



Projeto Estratégico Institucional:



CHECK LIST PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ÂMBITO LOCAL

ORIENTAÇÕES PARA SUBSIDIAR A INVESTIGAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Projeto Estratégico Institucional: Check List para o Licenciamento Ambiental de âmbito local - Orientações para subsidiar a investigação do Ministério Público

Procuradoria de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul:

Marcelo Lemos Dornelles – Procurador-Geral de Justiça.

Fabiano Dallazen – Subprocurador-Geral de Justiça para Assuntos Institucionais.

Ana Cristina Cusin Petrucci – Subprocuradora-Geral de Justiça para Assuntos Administrativos.

Coordenação Geral:

Daniel Martini, Promotor de Justiça, coordenador do Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente (CAOMA).

Gislaine Rossi Luckmann, Promotora de Justiça, coordenadora do Gabinete de Assessoramento Técnico (GAT).

Elaboração e Organização Geral:

Luciano Rocha Corrêa (GAT/UAA); Flávio Faccin (GAT/UAA) e Rovena Zanchet (CAOMA).

Equipe Técnica:

Alencar Heidrich - Engenheiro Químico

André Huyer - Arquiteto

Daniel de Deus Cunha - Engenheiro Químico

Flávio Faccin - Engenheiro Químico

Guilherme Schulz - Biólogo

Leandro Kruehl Denardin - Engenheiro Agrônomo

Luciano da Rocha Corrêa - Biólogo

Luiz Lobato Forgiarini - Geólogo

Márcio José de Oliveira Frangipani - Engenheiro Sanitário

Paulo Ricardo Santos da Silva - Engenheiro Químico

Rodrigo Borges de Mattos - Engenheiro Florestal

Rosane Vera Marques - Bióloga

Rozane Fátima Fedrigo - Engenheira Sanitária

Sérgio Alfredo Buffon - Geólogo

Capa: Rovena Zanchet.

Ilustração da Capa: disponível no site <http://www.sinergiaengenharia.com.br/licenciamento-ambiental/>, acesso em: 18/07/2016, às 13h 45min.

Projeto Gráfico e Editoração: Rovena Zanchet.

Publicado em setembro de 2016.

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	5
2	BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE O LICENCIAMENTO AMBIENTAL	6
3	FASES DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL	9
3.1	A FASE PRÉVIA – LICENÇA PRÉVIA (LP)	9
3.2	A FASE DE INSTALAÇÃO - LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI)	10
3.3	A FASE DA OPERAÇÃO – LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO)	10
3.4	EXCEÇÕES AO LICENCIAMENTO TRIFÁSICO.....	11
4	LICENCIAMENTO AMBIENTAL E HABILITAÇÃO PROFISSIONAL	12
4.1	AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ARTs SÃO NECESSÁRIAS?	13
4.2	ALGUMAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DE ATIVIDADES LICENCIÁVEIS, COM RELAÇÃO A CONDICIONANTES USUALMENTE POSTAS EM LICENÇAS	14
5	ESCLARECIMENTO SOBRE ÁREAS DE CONHECIMENTO	15
6	METODOLOGIA EMPREGADA PARA AS ANÁLISES INDIVIDUAIS SOBRE AS ATIVIDADES	17
7	ATIVIDADES DA RESOLUÇÃO CONSEMA 288/2014 – ANEXO I	18
7.1	CODRAM 114-21 - CRIAÇÃO DE SUÍNOS CICLO COMPLETO COM MANEJO DE DEJETOS LÍQUIDOS – MT 0248/2016.....	18
7.1.1	<i>Quais os impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?.....</i>	<i>18</i>
7.2	CODRAM 119-21 - PISCICULTURA DE ESPÉCIES NATIVAS PARA ENGORDA EM SISTEMA INTENSIVO – MT 0262/2016.....	19
7.2.1	<i>Quais os impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?.....</i>	<i>19</i>
7.3	CODRAM 520-00 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS MINERADAS – MT 0269/2016	20
7.3.1	<i>Quais os impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?.....</i>	<i>20</i>
7.4	CODRAM 530-04 - LAVRA DE GEMAS (ÁGATA/AMETISTA/ETC) – A CÉU ABERTO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA E CODRAM 530-10 - LAVRA DE SAIBRO – A CÉU ABERTO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – MT 0268/2016.....	20
7.4.1	<i>Quais os impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência na fase de operação?.....</i>	<i>20</i>



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

7.5	CODRAM 530-07 - LAVRA DE ROCHA PARA USO IMEDIATO NA CONSTRUÇÃO CIVIL – A CÉU ABERTO, COM USO DE EXPLOSIVOS, COM BRITAGEM E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – MT 0268/2016.....	21
7.5.1	<i>Quais os impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência na fase de operação?</i>	21
7.6	CODRAM 530-11 - LAVRA DE ARGILA - A CÉU ABERTO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – E CODRAM 530-13 - LAVRA DE AREIA - A CÉU ABERTO, FORA DE RECURSO HÍDRICO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA- MT 0269/2016.....	22
7.6.1	<i>Quais os impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?</i>	22
7.7	CODRAM 1053-00 – USINA DE PRODUÇÃO DE CONCRETO; CODRAM 1112-10 – PRODUÇÃO DE FUNDIDOS DE FERRO E AÇO/FORJADOS/ARAMES E/OU RELAMINADOS; CODRAM 1123-10 – FUNILARIA, ESTAMPARIA E LATOARIA, COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E COM PINTURA; CODRAM 1510-10 – SERRARIA E DESDOBRAMENTO COM TRATAMENTO DE MADEIRA; CODRAM 1611-10 – FABRICAÇÃO DE MÓVEIS DE MADEIRA/BAMBU/VIME/JUNCO, COM ACESSÓRIOS DE METAL, COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E COM PINTURA (EXCETO A PINCEL); CODRAM 1620-10 – FABRICAÇÃO DE MÓVEIS DE METAL, COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E COM PINTURA; CODRAM 1921-11 – CURTIMENTO DE PELES BOVINAS/SUÍNAS/CAPRINAS E EQUINAS – CURTUME COMPLETO; CODRAM 1921-12 – CURTIMENTO DE PELES BOVINAS/SUÍNAS/CAPRINAS E EQUINAS – ATÉ WET BLUE OU ATANADO; CODRAM 2010-00 – PRODUÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS; CODRAM 2020-30 – FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA/POLIMENTO/DESINFETANTE; CODRAM 2065-10 – USINA DE ASFALTO E CONCRETO ASFÁLTICO, A QUENTE; CODRAM 2510-00 – FABRICAÇÃO DE CALÇADOS; CODRAM 2511-10 – FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS/COMPONENTES PARA CALÇADOS, COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE; CODRAM 2622-20 – FABRICAÇÃO DE EMBUTIDOS; CODRAM 2625-20 – FABRICAÇÃO DE QUEIJOS; CODRAM 5220-00 – OFICINA MECÂNICA/CENTRO DE DESMANCHE DE VEÍCULOS (CDV)/CHAPEAÇÃO E PINTURA – MT 0270/2016	22
7.7.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?</i>	23
7.8	CODRAM 2611-10 – SECAGEM DE ARROZ, CODRAM 2612-10 – MOINHO DE TRIGO E/OU MILHO, CODRAM 2612-00 – MOAGEM DE GRÃOS – MT 0266/2016 E MT 0418/2016.....	25
7.8.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação:</i>	25
7.9	CODRAM 2621-11 - MATADOUROS / ABATEDOUROS DE BOVINOS, COM FABRICAÇÃO DE EMBUTIDOS OU INDUSTRIALIZAÇÃO DE CARNES – MT 0249/2016	26
7.9.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?</i>	26
7.10	CODRAM 3412-00 – CEMITÉRIO – MT 0250/2016	27
7.10.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?</i>	27
7.11	CODRAM 3414-20 – SÍTIOS DE LAZER – MT 0223/2016.....	28
7.11.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?</i>	28

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

7.12	CODRAM 3414-40 – PARCELAMENTO DO SOLO PARA FINS RESIDENCIAIS, LOTEAMENTOS OU DESMEMBRAMENTO – UNIFAMILIAR (INCLUSÃO DA ETE, QUANDO COUBER, E SUAS LICENÇAS CORRESPONDENTES) E CODRAM 3414-50 - PARCELAMENTO DO SOLO PARA FINS RESIDENCIAIS, LOTEAMENTOS OU DESMEMBRAMENTO – PLURIFAMILIAR PRÉDIOS DE APARTAMENTOS (INCLUSÃO DA ETE, QUANDO COUBER, E SUAS LICENÇAS CORRESPONDENTES) – MT 0331/2016	29
7.13	QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE INSTALAÇÃO?	29
7.14	CODRAM 3460-00 – AÇUDE – MT 0262/2016	29
7.14.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência?</i>	29
7.15	CODRAM 3463-10 – CANALIZAÇÃO DE CURSOS D'ÁGUA EM ÁREA URBANA – MT 0265/2016	31
7.15.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência?</i>	31
7.16	CODRAM 3514-10 – LIMPEZA DE CANAIS URBANOS – MT 0265/2016	33
7.16.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência?</i>	33
7.17	CODRAM 3544-10 – ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO – RSCC – MT 0430/2016	33
7.17.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência, na fase de operação?</i>	33
8	ATIVIDADES DA RESOLUÇÃO CONSEMA 288/2014 – ANEXO II	34
8.1	USO DE RECURSOS NATURAIS – SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA EM ESTÁGIO INICIAL DE REGENERAÇÃO PARA ATIVIDADES DE USO ALTERNATIVO DO SOLO – MT 0339/2016	34
8.1.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência?</i>	34
8.2	USO DE RECURSOS NATURAIS – SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA EM ESTÁGIO MÉDIO DE REGENERAÇÃO – INTERESSE SOCIAL – AM – MT 0339/2016	35
8.2.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência?</i>	35
8.3	USO DE RECURSOS NATURAIS – EXPLORAÇÃO DE ESPÉCIES DA FLORA NATIVA PROVENIENTES DE FORMAÇÕES NATURAIS POR MEIO DO CORTE EVENTUAL, SEM PROPÓSITO COMERCIAL DIRETO OU INDIRETO, PARA CONSUMO NAS PROPRIEDADES RURAIS, POSSES DAS POPULAÇÕES TRADICIONAIS OU DE PEQUENOS PRODUTORES RURAIS – INTERESSE SOCIAL – MT 0336/2016	35
8.3.1	<i>Quais impactos ambientais potenciais e efetivos mais passíveis de ocorrência?</i>	35
9	QUADRO RESUMO	36



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 - ATIVIDADES SELECIONADAS, LICENCIÁVEIS NOS TERMOS DOS ANEXOS DA RESOLUÇÃO CONSEMA 288/2014... 37

**Centro de Apoio Operacional de Defesa
do Meio Ambiente**

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



PROJETO INSTITUCIONAL ESTRATÉGICO – 2016

CHECK LIST PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL AMBIENTAL NO ÂMBITO MUNICIPAL – COM FOCO DIRECIONADO À OBIENÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO)

5

1 INTRODUÇÃO

É de fundamental importância o movimento de municipalização do licenciamento ambiental, **porém a prática mostra que o sistema está sujeito à ocorrência de muitos problemas de ordem técnica, administrativa e legal.**

Assim sendo, o presente documento tem a intenção de juntar e compilar as respostas dos Profissionais deste setor à consulta realizada mediante o PR.00020.00134/2015-9, repassado individualmente conforme as áreas de habilitação e conhecimento técnico.

As diretrizes da análise foram acordadas com a Coordenação do GAT e com o Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente – CAOMA, e trabalhadas de forma a melhor auxiliar, na medida do possível, os Promotores de Justiça na análise documental de processos de licenciamento ambiental, aumentando as chances de detectar possíveis problemas, em especial de ordem técnica. Foram enfatizados dois pontos em especial, a pedido do CAOMA: sugestões de profissionais aptos a analisar os processos de licenciamento no órgão ambiental, e os compartimentos ambientais que não poderiam deixar de ser analisados pelo órgão ambiental em cada atividade.

Diversos profissionais da Unidade de Assessoramento Ambiental (UAA) do Gabinete de Assessoramento Técnico (GAT) foram demandados a realizar análise a respeito de um ou mais atividades ambientalmente licenciáveis (cada uma com seu relativo código de ramo de atividade – CODRAM), constantes na Resolução Consema 288/2014. Esses trabalhos foram executados por cada Profissional na forma de Manifestações Técnicas (MTs – breves documentos de teor técnico) direcionadas à coordenação do GAT,

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



que as redirecionou a um compilador, também Profissional da Unidade, para padronização e inserção em um documento de teor geral. Ao final, o documento foi encaminhado ao CAOMA, e finalizado na presente formatação.

2 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

VALE A PENA CONFERIR!

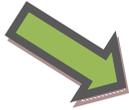
Os municípios estão submetidos a uma realidade inerente a sua natureza territorial bastante restrita, em que resta um universo de relações pessoais e profissionais características.

O "meio ambiente" é conhecido como "o trancador de processos" (em uma visão simplista, infelizmente), visto que o respectivo setor na Prefeitura deve zelar pelo desenvolvimento sustentável em nível local, o que muitas vezes vai de encontro a interesses pessoais dos empreendedores/municípios (pela exigência de cuidados ambientais, que geram custos extras), que por conseguinte pode gerar retaliações desses ao setor político, e consequente pressão para "liberação" de licenças (o "papel lá do meio ambiente", a título de ilustração). Assim, **é grande o risco de licenças serem "liberadas" sem os devidos cuidados**, até mesmo para empreendimentos que não teriam condições legais e/ou técnicas de se instalarem, tanto pelo exposto no Plano Diretor (para municípios que o possuem), quanto pelo *status* de proteção ambiental da área, que pode ser de preservação permanente (APP), pertencente a alguma unidade de conservação (UC) ou por algum outro motivo técnico. Portanto, a correta tramitação de um processo da área ambiental é fundamental para garantir sua lisura.

O processo de licenciamento ambiental deve buscar o **máximo** de segurança ambiental, baseado principalmente no Princípio da Prevenção (dificilmente será necessário considerar o Princípio da Precaução, pois se tratam de impactos conhecidos, na maioria dos casos). Logo, não cabe a afirmação: *"um laudo de cobertura vegetal é inútil, pois não consta no processo e não há nada de errado na área"*; tal laudo deveria ter sido entregue no processo (se assim for o entendimento do



órgão licenciador, elencando-o como exigência para aquela atividade), bem como todos os outros documentos solicitados, e **sua ausência é uma falha**, tanto do empreendedor como do órgão ambiental, que deveria tê-lo exigido.



PARA UMA TRAMITAÇÃO ADEQUADA:

1. A tramitação de um processo ambiental deve iniciar por um bom sistema de protocolização.
2. O empreendedor/município deve ter condições de seguir o andamento de sua solicitação; o protocolo também serve como motivação para os atos relativos ao licenciamento, que causam considerável ônus à administração, pelo tempo gasto com análises, material de escritório, energia, combustível para vistorias, etc.
3. Da documentação recebida, verifica-se a presença de carimbo e atribuição de numeração de protocolo às solicitações. Outro ponto relevante é que o empreendedor sempre deve manter cópia da licença ambiental no local do empreendimento para fins de fiscalização.
4. As bases para essa tramitação, em nível federal, são dadas pela Lei Federal 9784/99. Segundo essa lei, resumidamente, além dos princípios do direito administrativo e público, ainda há determinações quanto à forma da tramitação, notadamente na forma de processos administrativos.
5. A correta montagem e forma de despacho dos processos evita situações de fraude como extirpação de páginas ou laudos técnicos do processo que não seriam interessantes para os envolvidos (por exemplo: laudo que indique a presença de uma nascente ou de uma espécie protegida na área de estudo) e substituição desses laudos por outros emitidos por profissionais sem ética.
6. Ainda, outra situação possível é a emissão de licenças/autorizações com data retroativa, para fazer parecer que o empreendedor irregular já tinha o documento licenciatório antes da constatação de uma irregularidade (pelo fiscal ambiental do próprio município - em um típico caso de boicote interno do



trabalho de fiscalização -, pela Brigada Militar ou por qualquer outro ente).

ALGUMAS CONSTATAÇÕES EXPERIENCIADAS:

Analisando-se casos de licenciamento de empreendimentos, verificou-se que alguns processos trazem as páginas numeradas (devem ser numeradas sequencialmente) e rubricadas (o que implica conhecimento do servidor que rubrica acerca da existência daquelas folhas); **outros, porém, não possuem essa numeração**. Se tal situação se confirma nos processos originais, deve ser corrigida, sendo possível a regularização (explicando-se claramente no processo que a numeração está sendo inserida retroativamente, colocando-se a data do ato).

Observa-se que os processos são instruídos com trabalhos técnicos às expensas do empreendedor, o que está plenamente de acordo com a legislação; **contudo**, não há indícios da realização de vistorias por meio do licenciador em nenhum dos processos. Mesmo que os trabalhos técnicos do empreendedor sirvam justamente para instruir o licenciamento, **é utópico** o pensamento de que estes trabalhos serão sempre isentos e legítimos, tendo em vista os interesses econômicos e políticos que estão em jogo; **assim, espera-se que sejam realizadas vistorias sempre que possível, para confrontar o conteúdo documental à realidade da área**.

A avaliação de documentação de licenciamento, e principalmente a realização de vistorias, muitas vezes indica inconformidades, que devem ser tratadas do ponto de vista da fiscalização ambiental, com base na Lei Federal 9605/98, seu Decreto regulamentador nº 6514/08, e legislações locais pertinentes. Sendo o órgão ambiental municipal constante do SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), segundo a Lei Federal 6938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), tem o dever de tomar medidas acerca de irregularidades ambientais constatadas (o que também tem o condão de desagradar muitos envolvidos).

Muitas vezes não é emitida nenhuma notificação ou Auto de Infração em processos de “regularização” (ou seja, correção de empreendimentos em estado irregular).



DE EXTREMA RELEVÂNCIA!

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



É interessante avaliar também **se os profissionais envolvidos no processo têm habilitação para tal.**

Para tanto, existem conselhos profissionais, que estipulam as áreas de atuação dos técnicos, zelando para que os trabalhos sejam realizados por quem saiba realizá-los (e a garantia para tal é principalmente o conteúdo de graduação, complementada até certo ponto por trabalhos conjuntos, formação complementar e pós-graduações). Em muitos municípios, os processos analisados culminam com a emissão das licenças embasando-se em pareceres técnicos de somente um profissional. Ressalte-se que a área ambiental, **por sua multidisciplinaridade**, não pode ser completamente abarcada por profissional **com apenas uma formação**; poder-se-ia argumentar que o profissional baseia-se em trabalhos técnicos juntados pelo empreendedor, fazendo, portanto, o trabalho de “administrador ou gestor”. **Porém, para obter o consentimento estadual para o licenciamento, o município deve apresentar uma equipe mínima de profissionais habilitados, incluindo um cargo de licenciador e um de fiscal ambiental, segundo padrões mínimos balizados pela Resolução CONSEMA n.º 288/2014¹.**

3 FASES DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Tradicionalmente os empreendimentos são licenciados em **3 fases** (LICENCIAMENTO TRIFÁSICO), são elas:

3.1 A FASE PRÉVIA – LICENÇA PRÉVIA (LP)

A fase prévia, ao final da qual é concedida a Licença Prévia (LP), **analisa a viabilidade ambiental da área para receber o empreendimento pretendido.**

Costumeiramente é aqui que devem ser dedicados os estudos mais detidos e aprofundados, como o meio físico, fauna e flora, pois nenhum impacto

¹ Anterior à resolução retro referida, quem dava o tom para a qualificação dos municípios eram as Resoluções Consema n.ºs 04/2000 e 167/2007, cuja validade, hoje, é discutida em razão do advento da Lei Complementar 140/2011.



deve ser infligido ao ambiente antes que se responda a pergunta mais fundamental do processo:

Há impedimento intransponível que inviabilize a instalação e/ou operação do empreendimento requerido neste local?

Há órgãos ambientais que, talvez para agradar ao empreendedor, concedem quase que automaticamente a LP (em virtude da ausência de impactos nesta fase) e acabam impondo empecilhos nas fases posteriores; dessa forma, fica muito mais difícil reverter o processo, visto que o empreendedor já está de posse de um documento oficial de anuência do órgão ambiental, levando-o a maiores dispêndios de recursos (dinheiro, tempo, trabalho, energia) do que se o empreendimento fosse barrado na fase prévia.

Outro ponto importante é que, muitas vezes, para a instalação de um empreendimento potencialmente poluidor, pouco tempo antes são concedidas autorizações para aquela área que não dependem de licença ambiental, como de terraplenagem e de manejo de vegetação. Assim, o que seria a fase prévia de análise do empreendimento fica totalmente descaracterizada; autorizações de terraplenagem e de manejo de vegetação não poderiam ser concedidas sem a devida motivação (evitando o “limpar a área só por limpar”). Caso a motivação seja instalar um empreendimento, a análise da vegetação e do manejo do terreno deve ser conduzida juntamente com o licenciamento, em sua fase prévia.

3.2 A FASE DE INSTALAÇÃO - LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI)

A fase de instalação, ao final da qual é concedida a Licença de Instalação (LI), analisa a viabilidade das intervenções. Nenhum tijolo é posto na área antes que se tenha a LI. Se a fase prévia tiver transcorrido devidamente, geralmente sobra pouco a se fazer nesta fase de análise.

3.3 A FASE DA OPERAÇÃO – LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO)

Ao final da instalação do empreendimento, em tese se está pronto para “ligar as máquinas e começar a operar”.



Aqui é concedida a Licença de Operação (LO). A natureza desta análise costuma ser diversa da fase prévia, porquanto de natureza mais individualizada (caso-a-caso).

Há de se ter um cuidado especial com a concessão da primeira LO, pois as suas renovações tendem a simplesmente reproduzir as suas orientações.

3.4 EXCEÇÕES AO LICENCIAMENTO TRIFÁSICO

Os itens acima trouxeram um modelo padrão de procedimento de licenciamento ambiental; há, por sua vez, casos diferenciados.

Alguns empreendimentos de natureza simples podem ser licenciados através da chamada **Licença Única (LU)**, que tem o condão de englobar as várias fases de análise em uma só. Há outros empreendimentos que, por assim dizer, **"não operam"**, como por exemplo, loteamentos, pois são empreendimentos que não costumam ter LO, sendo a LI a licença ambiental definitiva, a menos que possuam suas próprias Estações de Tratamento de Esgoto – ETE, ocasião em que será necessária a expedição também da LO.

Outra situação em que não se verifica o licenciamento em três fases é aquela em que o empreendimento já se encontra em algum grau de evolução, por exemplo, uma atividade industrial que simplesmente tenha mudado de CNPJ, já tendo a edificação e mesmo os equipamentos instalados. Mais comuns ainda são os casos em que algum empreendimento tenha tido sua instalação iniciada, ou mesmo já esteja operando, sem licença, de forma irregular. Não haveria sentido em retornar o licenciamento do início, assim, procede-se a regularização do mesmo, com a emissão de uma LI ou LO, dependendo da fase em que esteja. Logicamente, se houver empecilho cabal para seu licenciamento (p.ex.: tenha sido instalado ou opere em APP, ou em local proibido segundo o Plano Diretor), deve cessar a operação ou mesmo, dependendo da situação, ter suas instalações removidas e a área recuperada.

Outro exemplo a ser trazido diz com uma das atividades licenciáveis pela Resolução CONSEMA n.º 288/2014, qual seja, a recuperação de áreas degradadas por mineração - tal recuperação não é uma atividade produtiva, mas simplesmente uma última fase de um empreendimento anterior (mineração) que não foi executada, encontrando-se pendente, logo, não



haveria sentido em licenciá-la com uma LU; assim, seria o caso da concessão de uma LO como única licença.

4 LICENCIAMENTO AMBIENTAL E HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

A área ambiental é, por natureza, multidisciplinar; isso quer dizer que raramente um profissional conseguirá abarcar todo o conhecimento necessário para licenciar algum tipo de empreendimento sozinho, e, mais dificilmente ainda, terá **habilitação** para tal.

A diferença entre os dois termos destacados acima é de fundamental importância!
O conhecimento depende de cada pessoa, pode aumentar de acordo com o esforço individual, em especial com estudos e experiência prática.
A habilitação, por outro lado, é definida por lei, e nos casos de dúvida, pelos seus Conselhos Profissionais.

Por exemplo:

Um Biólogo pode, por observação e estudos, ter pleno conhecimento de como fazer uma cirurgia cardíaca em uma pessoa, contudo não está habilitado para tal.

O procedimento correto ao se verificar que um profissional está fazendo uma atividade que não aparenta estar em seu rol de atribuições é consultar o seu Conselho Profissional:

- CRBio para biólogos;
- CRQ para químicos;
- CAU para arquitetos;
- CREA para engenheiros, geólogos e alguns outros.

Dentro da área ambiental há especialidades mais próximas e especialidades mais distantes. Por exemplo, as habilitações de um biólogo são muito mais próximas às de um engenheiro agrônomo do que às de um engenheiro de minas. Para tanto, com fins didáticos, será aqui adotada uma divisão artificial da área ambiental em “superáreas”:

- Biota;
- Meio Físico;
- Indústria;
- Urbanismo



* Cabe apontar que a Resolução CONSEMA n.º 288/2014 traz menção às áreas biótica e abiótica, estando estes conceitos aqui expandidos.

Tecnicamente falando, o ideal seria que somente um profissional habilitado a emitir um documento fosse também habilitado a analisá-lo. Contudo, sabe-se que isso traria a necessidade de um cabedal muito grande de profissionais para compor uma equipe mínima de licenciamento de um órgão ambiental.

Exemplificando:

Observe-se o caso de um biólogo licenciador, que se depara com 3 documentos em um licenciamento:

- Um Laudo de Cobertura Vegetal (que ele poderia emitir);
- Um Projeto de Fertirrigação (que ele não poderia emitir, mas que contempla conhecimentos próximos à sua formação, emitido por um engenheiro agrônomo, também pertencente à superárea da biota), e
- Um Laudo Geológico (que ele não poderia emitir, e que contém conhecimentos e técnicas mais distantes da sua formação, emitido por um geólogo, pertencente à superárea do meio físico). Mesmo admitindo a existência de tal problemática, não é possível solucioná-la no nível do presente documento, lembrando que cabe somente aos Conselhos Profissionais a definição da habilitação dos seus profissionais.

4.1 AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ARTS SÃO NECESSÁRIAS?

Profissionais da área ambiental devem emitir Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) junto a seus Conselhos, quando emitem um trabalho de teor técnico, e uma das vias deve sempre acompanhar este trabalho. Existe ainda uma modalidade de ART chamada "ART de cargo e função" (ou nome similar, dependendo do Conselho).

Atenção!

A ART DE CARGO E FUNÇÃO é própria de profissionais que detêm cargos públicos (ou privados,

**Centro de Apoio Operacional de Defesa
do Meio Ambiente**

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



em alguns casos); como emitem um grande número de documentos por mês (p.ex. Laudos, pareceres técnicos, relatórios), tem uma ART única que abarca a todos estes.

Uma questão importante que se apresenta é:

E quanto ao licenciador ambiental, necessita de ART de cargo e função?

O cargo de licenciador é um misto de cargo técnico com administrativo – ele emite licenças, que dependem de questões administrativas, mas com diretrizes técnicas e mediante análise de documentos técnicos; ou seja, precisa do conhecimento técnico para desempenhar sua função. Deve entender da área ambiental como um todo, e mesmo que não tenha habilitação específica para determinada análise dentro do contexto geral, deve saber ao menos para que profissional direcionar tal análise, para que se possa encaminhar a solução da questão (p.ex.: contratar profissional *ad hoc*, despachar para outro setor da Prefeitura que tenha profissionais com a habilitação devida). Aqui também cabe aos Conselhos Profissionais decidirem se cabe a um profissional imbuído de um cargo de licenciador emitir ART de cargo e função ou não, informação que se obtém mediante consulta aos mesmos; **contudo**, é praxe que os Conselhos entendam que se um Profissional se utiliza dos conhecimentos de sua formação no cargo que ocupa, **deve emitir ART**.

14

4.2 ALGUMAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DE ATIVIDADES LICENCIÁVEIS, COM RELAÇÃO A CONDICIONANTES USUALMENTE POSTAS EM LICENÇAS

Cada atividade licenciável tem suas nuances, e cabe análise caso-a-caso pelo órgão ambiental competente; **contudo, há pontos que podem ser generalizados**.

É praxe o estabelecimento de condicionante na licença (em especial quanto a atividades industriais), **de que não pode haver emissão de odor que ultrapasse os limites físicos do empreendimento**. Assim, é facilmente identificável o descumprimento de licença caso algum mau cheiro seja sentido fora de determinada empresa, bastando conferir a licença e verificar a existência de tal condicionante.

É comum que qualquer licença (em especial em municípios que não procedam à devida avaliação caso-a-caso) contenha condicionante a respeito da instalação/operação em APP, mesmo que não haja nenhuma APP



perto do empreendimento. É óbvio que as instalações/operações em APP são bastante restritas, e deve-se ter segurança quanto à definição da existência das mesmas (p.ex.: saber se determinada área úmida é ou não é banhado; se as nascentes/olhos d'água são temporários, intermitentes ou perenes, etc); o simples condicionante genérico de "deve ser observada a legislação vigente a respeito da instalação/operação de empreendimentos em APP" em todas as licenças, além de óbvio e desnecessário, pode ser um indício de falta de acurácia do trabalho técnico daquele órgão ambiental.

Empreendimentos que apresentem maior risco de deixar passivos ambientais após o término das atividades, como atividades industriais e mineração, ensejam um cuidado especial quanto às medidas pós-desativação, que constituem uma série de ações de cunho compensatório e principalmente mitigador. Tais medidas, em alguns casos, vão sendo executadas concomitantemente com a atividade produtiva (p.ex.: na medida em que um ponto de mineração dentro de uma área licenciada se esgote, migra-se a exploração para outro ponto, e o anterior já vai sendo recuperado, com abrandamento de taludes, reposição de solo decapeado, revegetação, etc).

Costumeiramente constam na LO condicionantes a respeito da adoção de tais medidas, ou da execução de plano de desativação, no caso de indústrias, mas estes conteúdos dependem do poder discricionário de cada município.

5 ESCLARECIMENTO SOBRE ÁREAS DE CONHECIMENTO

Como compartimentos ambientais entende-se cada parte de um ambiente, que foi fragmentado para fins didáticos de análise (sabe-se que tais compartimentos estão interligados de forma holística, e que efeitos diretos sobre um deles afetará de maneira direta ou indireta os demais).

Cada empreendimento em estudo possui, devido à natureza da atividade, potencial de afetar mais alguns compartimentos do que outros (ou que a análise de um deles possa ser determinante para alguns tipos de empreendimentos, e não tão importante para outros), e é sobre estes que não pode faltar análise do órgão ambiental.

O apontamento destes compartimentos segue aproximadamente a divisão seguida por este setor para a classificação das demandas ambientais:

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



- Fauna
- Flora
- Geologia
- APPs
- Poluição do ar
- Poluição da água
- Poluição do solo
- Topografia
- Meio antrópico



É IMPORTANTE ATENTAR PARA O SEGUINTE:

A superárea define qual é a área principal de conhecimento de um profissional; no entanto, o mesmo profissional pode deter conhecimento em mais de uma superárea em nível de graduação (que, por conseguinte, lhe conferiria habilitação naquele ponto específico). Obviamente tais conhecimentos se dariam em um nível muito mais superficial do que um profissional daquela superárea, mas seriam suficientes para desempenhar determinada atividade (p.ex. o Biólogo tem conhecimentos básicos de mineralogia, mas muito aquém aos de um Geólogo ou Eng.º de Minas; o Eng.º Agrônomo pode atuar em alguns setores específicos da área industrial, mas de forma mais restrita do que um Eng.º Químico).

MAIS IMPORTANTE AINDA!

Cabe ao órgão ambiental (e somente ao órgão ambiental) definir as diretrizes do licenciamento, considerando as nuances locais e as situações caso-a-caso (em tese, um dos motivos para a municipalização do licenciamento é justamente atender melhor as nuances regionais); logo, é completamente desaconselhável assumir o presente documento como um “guia para licenciamentos”, visto que é um instrumento técnico voltado para a função fiscalizatória dos Promotores de Justiça.

Este trabalho não aponta elementos mínimos que um licenciamento deve conter (isto é dado pelos Termos de Referência dos órgãos



ambientais), mas sim elementos que, se ausentes, podem causar suspeição de ineficiência do órgão ambiental (a mesma ineficiência que ficaria evidente no caso de um órgão ambiental que utilizasse as presentes diretrizes em seus licenciamentos, visto que genéricas e com mero caráter de apoio fiscalizatório).

6 METODOLOGIA EMPREGADA PARA AS ANÁLISES INDIVIDUAIS SOBRE AS ATIVIDADES

As informações aqui postas foram trazidas pelos profissionais deste setor a quem foi dirigida cada demanda, sendo que cada atividade foi direcionada a um profissional de área mais afim aos impactos causados pela mesma (por serem de caráter multidisciplinar, várias atividades foram analisadas por mais de um profissional, de diferentes áreas). A pedido do CAOMA, foi considerada a fase que precede à emissão de licenças de operação (ou de instalação, no caso de empreendimentos que não possuem LO, como loteamentos).

Há uma referência à Manifestação Técnica original após cada CODRAM², a qual contém o texto original do Profissional que elaborou a análise específica, podendo ali ser encontrados, conforme o caso, mais detalhamentos técnicos sobre a atividade em discussão. Em alguns casos, houve pequenas inclusões posteriores a partir do texto original da manifestação, acordadas com o Profissional responsável pela análise durante o processo de compilação.

² CODRAM é a abreviação de Código de Ramo de Atividade, assim definido pelo conselho de Administração da FEPAM.



7 ATIVIDADES DA RESOLUÇÃO CONSEMA 288/2014 – ANEXO I

7.1 CODRAM 114-21 - CRIAÇÃO DE SUÍNOS CICLO COMPLETO COM MANEJO DE DEJETOS LÍQUIDOS – MT 0248/2016

7.1.1 QUAIS OS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO:

18

As principais degradações ambientais causadas por dejetos (sólidos, líquidos e gasosos) de suínos não tratados, são:

- Poluição do ar; do solo e da flora;
- Contaminação das águas subterrâneas;
- Aumento das concentrações de matéria orgânica e nutrientes nos cursos hídricos;
- Mortandade de peixes;
- Perda de balneabilidade;
- Eutrofização;
- Assoreamento das águas;
- Proliferação de vetores;

Há também a produção de resíduos placentários (incluindo natimortos), e oriundos de produtos veterinários. Exige-se assim a adoção de medidas apropriadas de mitigação de tais impactos, em especial a destinação correta de cada tipo de resíduo.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

APPs

Poluição do ar, da água e do solo.



7.2 CODRAM 119-21 - PISCICULTURA DE ESPÉCIES NATIVAS PARA ENGORDA EM SISTEMA INTENSIVO – MT 0262/2016

7.2.1 QUAIS OS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO?

- A utilização de espécies exóticas que podem ocupar ambientes naturais caso sejam soltos na natureza propositalmente ou acidentalmente;
- Soltura de espécies nativas que tenham sofrido endocruzamento em pisciculturas que possuem pequeno plantel de matrizes (animais reprodutores);
- Disseminação de organismos patogênicos que causam doenças em peixes (parasitas invertebrados externos e internos, protozoários, bactérias, fungos, vírus);
- Interrupção de migração de peixes nativos em caso de barramentos de cursos d'água;
- Conflitos com animais silvestres piscívoros (lontras, jacarés, aves pescadoras, etc...);
- Alteração da qualidade da água com consequente eutrofização e florações, podendo provocar mortandade de peixes nos cursos d'água naturais ou torná-la imprópria para outros usos.

Normalmente, APPs são utilizadas erroneamente para esta atividade.

Tais impactos são comuns à piscicultura em geral, sendo que há outros CODRAMS na Resolução em comento que se referem a essa atividade, com outros aspectos, tais como: outros sistemas de engorda, utilização de espécies exóticas, etc.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

Fauna

Ocupação de APPs

Poluição da água e do solo.

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



7.3 CODRAM 520-00 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS MINERADAS – MT 0269/2016

7.3.1 QUAIS OS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO?

- Continuação da degradação do local minerado com a ampliação dos processos erosivos;
- Transporte de sedimentos para curso d'água na qual deixa um ambiente estéril;
- Impedimento da regeneração da flora e do *habitat* da fauna local.

20

Quanto à regeneração por processos naturais não é possível afirmar se ocorrerá ou não a recuperação ambiental em face da diversidade ambiental, necessitando monitoramento periódico.

No geral, a atividade se diferencia das demais porque não se trata, propriamente, de uma atividade produtiva, mas do próprio processo de recuperação da área.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

Fauna

APPs

Poluição da água e do solo.

7.4 CODRAM 530-04 - LAVRA DE GEMAS (ÁGATA/AMETISTA/ETC) – A CÉU ABERTO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA E CODRAM 530-10 - LAVRA DE SAIBRO – A CÉU ABERTO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – MT 0268/2016

7.4.1 QUAIS OS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA NA FASE DE OPERAÇÃO?

- Retirada de vegetação original;
- Impedimento de sua regeneração;



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

- Geração de poeira, alteração do fluxo de drenagem das águas superficiais;
- Rebaixamento do lençol freático;
- Danos à fauna devido a retirada do abrigo;
- Extração do solo para o início da atividade e, ainda,
- Alteração significativa da paisagem e seu valor cênico.

21

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

Fauna

APPs

Poluição da água e do solo.

7.5 CODRAM 530-07 - LAVRA DE ROCHA PARA USO IMEDIATO NA CONSTRUÇÃO CIVIL – A CÉU ABERTO, COM USO DE EXPLOSIVOS, COM BRITAGEM E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – MT 0268/2016

7.5.1 QUAIS OS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA NA FASE DE OPERAÇÃO?

- Retirada de vegetação original e impedimento de sua regeneração;
- Vibrações geradas pelas detonações;
- Geração de ruídos;
- Geração de poeira;
- Alteração do fluxo de drenagem das águas superficiais;
- Rebaixamento do lençol freático;
- Danos à fauna devido a retirada do abrigo;
- Extração do solo para o início da atividade e ainda alteração significativa da paisagem e seu valor cênico.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

APPs

Poluição da água e do solo.

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



7.6 CODRAM 530-11 - LAVRA DE ARGILA - A CÉU ABERTO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA - E CODRAM 530-13 - LAVRA DE AREIA - A CÉU ABERTO, FORA DE RECURSO HÍDRICO E COM RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA- MT 0269/2016

7.6.1 QUAIS OS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO?

- Continuação e intensificação da degradação do local minerado com a ampliação dos processos erosivos;
- Geração de poeira;
- Transporte de sedimentos para curso d'água;
- Rebaixamento do lençol freático;
- Contaminantes dos equipamentos de extração;
- Supressão da flora nativa e de *habitat* da fauna local ou migratória e modificação da paisagem.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

Fauna

APPs

Poluição da água e do solo.

7.7 CODRAM 1053-00 – USINA DE PRODUÇÃO DE CONCRETO; CODRAM 1112-10 – PRODUÇÃO DE FUNDIDOS DE FERRO E AÇO/FORJADOS/ARAMES E/OU RELAMINADOS; CODRAM 1123-10 – FUNILARIA, ESTAMPARIA E LATOARIA, COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E COM PINTURA; CODRAM 1510-10 – SERRARIA E DESDOBRAMENTO COM TRATAMENTO DE MADEIRA; CODRAM 1611-10 – FABRICAÇÃO DE MÓVEIS DE MADEIRA/BAMBU/VIME/JUNCO, COM ACESSÓRIOS DE METAL, COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E COM PINTURA (EXCETO A PINCEL); CODRAM 1620-10 – FABRICAÇÃO DE MÓVEIS DE METAL, COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E COM PINTURA; CODRAM 1921-11 – CURTIMENTO DE PELES BOVINAS/SUÍNAS/CAPRINAS E EQUINAS – CURTUME COMPLETO; CODRAM 1921-12 – CURTIMENTO DE PELES BOVINAS/SUÍNAS/CAPRINAS E EQUINAS – ATÉ WET BLUE OU ATANADO;



CODRAM 2010-00 – PRODUÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS; CODRAM 2020-30 – FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA/POLIMENTO/DESINFETANTE; CODRAM 2065-10 – USINA DE ASFALTO E CONCRETO ASFÁLTICO, A QUENTE; CODRAM 2510-00 – FABRICAÇÃO DE CALÇADOS; CODRAM 2511-10 – FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS/COMPONENTES PARA CALÇADOS, COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE; CODRAM 2622-20 – FABRICAÇÃO DE EMBUTIDOS; CODRAM 2625-20 – FABRICAÇÃO DE QUEIJOS; CODRAM 5220-00 – OFICINA MECÂNICA/CENTRO DE DESMANCHE DE VEÍCULOS (CDV)/CHAPEAÇÃO E PINTURA – MT 0270/2016

7.7.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO?

De uma forma geral e abrangente a todos os processos produtivos, o processo de licenciamento para autorizar a operação de uma atividade industrial (foco na emissão da Licença de Operação) **deve minimamente** basear-se na análise de **três aspectos importantes, sob a ótica da engenharia química:**

- **EFLUENTES LÍQUIDOS:** são todos os despejos, na forma líquida, gerados em qualquer atividade.
 - Podem ser classificados em:
 - ✓ Efluentes líquidos sanitários (ou domésticos), quando provenientes de banheiros, refeitórios e vestiários, por exemplo, ou
 - ✓ Efluentes líquidos industriais, quando provenientes das demais atividades desenvolvidas pela empresa.
 - No caso da geração de efluentes líquidos, deve ser avaliada:
 - ✓ A sua caracterização e origem (fonte geradora);
 - ✓ O sistema de tratamento;
 - ✓ Alternativas de reuso;
 - ✓ O local do lançamento (corpo receptor) e
 - ✓ O atendimento aos padrões de emissão.



- **EMISSÕES ATMOSFÉRICAS:** são todos os lançamentos de energia ou matéria na atmosfera, na forma de radiação, odor, vibração, ruído, gás, vapor, aerossol, ou material particulado.
 - o As emissões de matéria que não são capturadas por equipamentos de controle, em decorrência de fugas e vazamentos nas instalações industriais, são classificadas como:
 - ✓ Emissões fugitivas.
 - o No caso da geração de emissões atmosféricas, deve ser avaliada:
 - ✓ A sua origem (fonte geradora);
 - ✓ Os equipamentos de controle específicos para cada caso;
 - ✓ As emissões fugitivas e
 - ✓ O atendimento aos padrões de emissão.
- **RESÍDUOS SÓLIDOS:** são todos os materiais resultantes da atividade industrial que apresentam estado físico sólido, semi-sólido ou pastoso, ou ainda que apresenta estado físico líquido com características que tornem inviável seu tratamento para posterior lançamento na rede de esgotos ou recursos hídricos e que exigem confinamento para a destinação final.
 - o No caso da geração de resíduos sólidos, deve ser avaliada:
 - ✓ A sua origem (fonte geradora);
 - ✓ A sua classificação (ou tipologia);
 - ✓ As formas de acondicionamento ou armazenamento; temporário e
 - ✓ A destinação final.
 - o Caso a empresa possua resíduo armazenado em sua área, sem destinação definida, este constitui um passivo



ambiental, cuja sistemática de gerenciamento deve ser considerada na avaliação para fins de obtenção e renovação da licença de operação.

OBS: conforme particularidade de alguma atividade específica, podem ser necessárias análises de outros aspectos do processo produtivo ou sistemas de prevenção, os quais só poderiam ser avaliados no caso concreto, conforme discricionariedade do órgão ambiental. Além disso, como o foco deste trabalho é a emissão da Licença de Operação, não foram elencadas eventuais análises necessárias em outras etapas do processo de licenciamento, como licença prévia, de instalação ou em processos de regularização.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Poluição da água, do ar e do solo

7.8 CODRAM 2611-10 – SECAGEM DE ARROZ, CODRAM 2612-10 – MOINHO DE TRIGO E/OU MILHO, CODRAM 2612-00 – MOAGEM DE GRÃOS – MT 0266/2016 E MT 0418/2016

7.8.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO:

Caracterizam-se em especial: por emissões fora do padrão (atmosféricas e líquidas), e destinação de resíduos sólidos. Destaque-se, ainda, que há outros CODRAMS relativos a atividade agroindustrial cujos impactos são semelhantes aos abaixo:

- **AS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS E SEU CONTROLE** são de grande importância nestas atividades, por isso recomenda-se:
 - o Que o(s) empreendimento(s) deve(m) possuir sistemas de captação e/ou contenção de poeiras, objetivando sua contenção no interior de sua área, uma vez que materiais particulados podem acarretar prejuízos à saúde humana;
 - o A averiguação das outras fontes de emissão atmosférica, tais como: como fumaça e fuligem de fornalhas, bem como poeiras do sistema viário, dado o movimento de caminhões;



- o A averiguação quanto à emissão de ruídos.
- **LANÇAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS**, quando existir processamento com água, como na parboilização ou em equipamentos como lavador de poeiras, também deverão estar especificados no licenciamento, prevendo padrões e forma de lançamento, além do corpo receptor.
- **RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS**, como palhas, sementes, cascas, poeiras e cinzas, deverão ter seu armazenamento e disposição estabelecidos no respectivo licenciamento.
- **CONSUMO DE MATÉRIA-PRIMA FLORESTAL**: Sendo estes empreendimentos demandantes de lenha para combustão é importante que disponham de cadastro como consumidores de matéria-prima florestal e eventual identificação da origem do material (ÓRGÃO COMPETENTE: Cadastro Florestal Estadual, vinculado ao Departamento de Biodiversidade (DBIO)/SEMA.

Por fim, destaque-se que aspectos anteriores a esta etapa contemplam, entre outros, a localização, vizinhança e ocorrência de áreas protegidas (APP, p.ex.).

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Poluição do ar e da água

Resíduos Sólidos

7.9 CODRAM 2621-11 - MATADOUROS / ABATEDOUROS DE BOVINOS, COM FABRICAÇÃO DE EMBUTIDOS OU INDUSTRIALIZAÇÃO DE CARNES – MT 0249/2016

7.9.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO?

- Poluição hídrica (inclusive térmica) e do solo, em decorrência do mau processamento dos dejetos líquidos e sólidos e de restos de carcaças.



Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

APPs

Poluição da água e do solo

7.10 CODRAM 3412-00 – CEMITÉRIO – MT 0250/2016

27

7.10.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO?

- Poluição em decorrência de elementos decorrentes da putrefação dos cadáveres, sendo de especial objeto de cuidado a contaminação de águas subterrâneas por necrochorume, líquido com alta carga orgânica, mineral e de microorganismos patogênicos.
- Ainda, trata-se de empreendimento diferenciado em virtude da simbologia religiosa que carrega, sendo que rituais religiosos próprios tem implicação com questões ambientais e sanitárias.
- A deposição de elementos orgânicos e inorgânicos (carcaças animais, flores naturais e de plástico, velas, alimentos) pode gerar:
 - o poluição do solo;
 - o poluição hídrica;
 - o poluição do ar (atmosférica);
 - o gerar incêndios;
 - o criadouros de vetores, especialmente mosquitos.
- Alerta-se ainda que os cemitérios podem ter crematórios, o que exige análise especial com relação à operação destes equipamentos e mitigação de impactos, em especial as emissões gasosas.
- Em decorrência de tais elementos, é importante uma eficiente operação do sistema de drenagem pluvial superficial.



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

APPs

Geologia

Poluição do ar, da água e do solo

7.11 CODRAM 3414-20 – SÍTIOS DE LAZER – MT 0223/2016

28

7.11.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO?

- Produção de efluentes e resíduos sanitários e de cozinha;
- Emissões atmosféricas (cozinha e churrasqueiras);
- Intervenções indevidas em APP (piscinas, açudes);
- Impactos relacionados a pisciculturas (açudes de pesque-pague);
- Necessidade de outorga de água (dependendo de condições impostas pelo DRH, incluindo volume captado e origem da água utilizada),
- Danos à flora e fauna (no caso de utilização imprópria da área, como invasão em áreas de vegetação nativa fora de trilhas, tanto pelos frequentadores como por animais domésticos por eles trazidos).

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

APPs

Poluição da água e do solo

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



7.12 CODRAM 3414-40 – PARCELAMENTO DO SOLO PARA FINS RESIDENCIAIS, LOTEAMENTOS OU DESMEMBRAMENTO – UNIFAMILIAR (INCLUSÃO DA ETE, QUANDO COUBER, E SUAS LICENÇAS CORRESPONDENTES) E CODRAM 3414-50 - PARCELAMENTO DO SOLO PARA FINS RESIDENCIAIS, LOTEAMENTOS OU DESMEMBRAMENTO – PLURIFAMILIAR PRÉDIOS DE APARTAMENTOS (INCLUSÃO DA ETE, QUANDO COUBER, E SUAS LICENÇAS CORRESPONDENTES) – MT 0331/2016

7.13 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE INSTALAÇÃO?

- Para o caso de Loteamentos:
 - o produção de resíduos sólidos de construção civil, quando da construção de prédios;
 - o supressão de vegetação;
 - o terraplenagens;
 - o impermeabilização de áreas.
- Para o caso de desmembramentos: não há, pois desmembramento é tão somente a subdivisão de um terreno em dois ou mais terrenos menores, não envolvendo a implantação de qualquer atividade sob o terreno. Todavia, há necessidade de conhecimento de planejamento urbano.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Loteamentos	Urbanismo
	Flora (se houver)
	APPs e cursos d'água
Desmembramentos	Não há

7.14 CODRAM 3460-00 – AÇUDE – MT 0262/2016

7.14.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA?

Primeiramente, destaque-se que um açude, por si só, não é uma atividade.



Normalmente, o acúmulo de água tem algum objetivo. Portanto, O licenciamento para açude deve observar o uso da água em termos qualitativos e quantitativos. Há inclusive CODRAMS próprios para atividades de piscicultura e para açudes de dessedentação animal.

Serão discutidos abaixo tópicos com relação aos açudes em geral, mais com o enfoque de um sistema físico-químico-biológico antrópico do que propriamente uma atividade licenciável, a se ver:

- Enquanto os açudes para piscicultura têm o objetivo específico de proporcionar condições para a criação de peixes, estes açudes são utilizados para infraestrutura;
- Enquanto açudes para piscicultura não costumam ter grande profundidade para permitir o manejo dos peixes e o máximo de penetração de luz e conseqüente produção primária, açudes sem objetivo definido talvez sejam construídos com grande profundidade (barragens altas), contendo grande volume de água;
- **Em caso de rompimento de maciço (barragem), a água pode escoar com grande força e velocidade, causando devastação.** Visto que não há restrições em relação à profundidade, um açude de 10 ha de área inundada pode conter um volume de água extremamente grande, **havendo a necessidade de extremo cuidado e responsabilidade técnica para evitar rompimentos de barragens.**
- Pequenos açudes podem servir para acumular água escoada de campos inundáveis, banhados ou várzeas de cursos d'água, bem como utilizados para paisagismo. Apresentam capacidade potencial de alterar áreas ambientalmente importantes e/ou frágeis;
- Caso o açude esteja ligado a algum empreendimento, o licenciamento ambiental deve ser do empreendimento



como um todo com a inclusão do açude e não como uma estrutura isolada.



ATENÇÃO!

Devem ser evitadas construções de açudes em APPs (nascentes, banhados, barramentos de cursos d'água ou margens de cursos d'água). Campos alagáveis periodicamente podem ser locais propícios para o desenvolvimento de peixes anuais (cujos ovos permanecem no substrato – solo ou areia – eclodindo quando o período de chuvas provoca formação de pequenas lagoas onde os indivíduos se desenvolvem e se reproduzem antes da próxima seca). Existem várias espécies de peixes anuais ameaçadas de extinção no RS devido à destruição de suas áreas de ocorrência.

31

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

Fauna

APPs

Poluição da água e do solo

7.15 CODRAM 3463-10 – CANALIZAÇÃO DE CURSOS D'ÁGUA EM ÁREA URBANA – MT 0265/2016

7.15.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA?

- Intervenções indevidas em APP;
- Necessidade de outorga de água (dependendo de condições impostas pelo DRH ou ANA, pois modifica o regime de vazões);
- Alterações à flora, à fauna e à biota aquática;
- Erosão;
- Inundações à jusante;
- Descaracterização do ambiente fluvial;
- Alteração do fluxo de águas subterrâneas;
- Favorecimento a ocupação em APPs;

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



- Favorecimento a ocupação em áreas de risco;
- Nos casos de canalização fechada (galerias ou dutos), para além dos impactos acima, tem-se, ainda:
 - Alteração da qualidade da água;
 - Aparecimento de vetores transmissores de doenças;
 - Redução da capacidade de escoamento por obstrução de sedimentos e resíduos sólidos (tornando questionável a eficiência da obra);
 - Dificuldades na identificação de ligações clandestinas de esgotos sanitários e outros efluentes líquidos;
 - Corrosão por esgotos sanitários e colapso da estrutura;
 - Elevação dos custos de manutenção (limpeza e desassoreamento).



ATENÇÃO:

Admite-se a **canalização de cursos d'água somente** nos casos onde as soluções sustentáveis de drenagem urbana (redução, retardamento e amortecimento do escoamento das águas pluviais) mostrarem-se inviáveis, quando for comprovado que os impactos gerados pela intervenção são de baixa magnitude e serão mitigados.

No caso de **retificações de cursos d'água**, que se constitui em atividade que contempla um CODRAM próprio, é **necessária a realização de Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)**, conforme disposto na Resolução CONAMA nº 01/1986.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

APPs

Água (aspectos: qualitativo e quantitativo)

Solo



7.16 CODRAM 3514-10 – LIMPEZA DE CANAIS URBANOS – MT 0265/2016

7.16.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA?

- Intervenções indevidas em APP;
- Alterações à flora e à fauna;
- Poluição do solo e aparecimento de vetores transmissores de doenças (por deposição irregular dos resíduos sólidos coletados).

33

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

APPs

Água (aspectos: qualitativo e quantitativo)

Solo

7.17 CODRAM 3544-10 – ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO – RSCC – MT 0430/2016

7.17.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA, NA FASE DE OPERAÇÃO?

Os **impactos negativos** decorrentes da sua operação **são mínimos**, devido ao material ser de natureza inerte (não solúvel em água), são eles:

- Geração de poeira e ruídos decorrentes da movimentação de veículos na área, e
- Possível alteração das propriedades do solo.



ATENÇÃO:

Se o aterro **não for operado de maneira adequada**, os impactos podem ser muito maiores. Assim, a **forma adequada** passa pela necessária separação de resíduos estranhos, em geral na origem, devendo haver inspeção e/ou triagem na entrada do aterro.



Isso porque, entre os resíduos oriundos da construção civil e de demolição (RSCC), há materiais com potencial para gerar contaminação de solo, como latas de tintas, óleos lubrificantes, entre outros e, portanto, objeto de segregação e envio a outra forma de destino final.

Os resíduos que não puderem ser dispostos em aterro de RSCC **não devem** ser aceitos no local ou, se aceitos, deve realizar o armazenamento temporário e o encaminhamento para local adequado.

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Poluição do ar e do solo

8 ATIVIDADES DA RESOLUÇÃO CONSEMA 288/2014 – ANEXO II

8.1 USO DE RECURSOS NATURAIS – SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA EM ESTÁGIO INICIAL DE REGENERAÇÃO PARA ATIVIDADES DE USO ALTERNATIVO DO SOLO – MT 0339/2016

8.1.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA?

- Danos à flora (supressão de espécies);
- Danos à fauna (redução de abrigo e de fontes de alimentação);
- Danos à água (poluição) e ao solo (poluição e/ou erosão);
- Intervenções indevidas em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

APPs

Solo



8.2 USO DE RECURSOS NATURAIS – SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA EM ESTÁGIO MÉDIO DE REGENERAÇÃO – INTERESSE SOCIAL – AM – MT 0339/2016

8.2.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA?

- Danos à flora (supressão de espécies);
- Danos à fauna (redução de abrigo e de fontes de alimentação);
- Danos à água (poluição) e ao solo (poluição e/ou erosão);
- Intervenções indevidas em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

APPs

Solo

8.3 USO DE RECURSOS NATURAIS – EXPLORAÇÃO DE ESPÉCIES DA FLORA NATIVA PROVENIENTES DE FORMAÇÕES NATURAIS POR MEIO DO CORTE EVENTUAL, SEM PROPÓSITO COMERCIAL DIRETO OU INDIRETO, PARA CONSUMO NAS PROPRIEDADES RURAIS, POSSES DAS POPULAÇÕES TRADICIONAIS OU DE PEQUENOS PRODUTORES RURAIS – INTERESSE SOCIAL – MT 0336/2016

8.3.1 QUAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS E EFETIVOS MAIS PASSÍVEIS DE OCORRÊNCIA?

- Danos à flora (supressão de espécies),
- Danos à fauna (redução de abrigo e de fontes de alimentação);
- Danos à água (poluição) e ao solo (poluição e/ou erosão);
- Intervenções indevidas em Áreas de Preservação Permanente (APP).



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Compartimentos ambientais cuja análise não pode faltar:

Flora

APPs

Solo

9 QUADRO RESUMO

36

**Centro de Apoio Operacional de Defesa
do Meio Ambiente**

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar,
Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP
90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico –
Unidade de Assessoramento Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 10º andar, Centro, Porto
Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-
mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Quadro 1 - Atividades selecionadas, licenciáveis nos termos dos anexos da Resolução Consema 288/2014.

ATIVIDADE	COMPARTIMENTOS/ASPECTOS AMBIENTAIS A SEREM ANALISADOS	SUPERÁREAS DE CONHECIMENTO ENVOLVIDAS	EXEMPLOS DE PROFISSIONAIS PARA A AVALIAÇÃO NO ÓRGÃO AMBIENTAL	OBSERVAÇÕES
114-21 Suinocultura	Ar, água e solo Flora, APP's	Meio Físico, Biota	Biólogo / Ecólogo / Eng ^o Agrônomo / Florestal / Ambiental / Sanitarista	Atentar especialmente a: Tratamento e disposição correta dos dejetos; Zoneamento da atividade; Questões relacionadas a vigilância sanitária (abate e alimentação); Odor; Aplicação dos dejetos em solo agrícola
119-21 Piscicultura de espécies nativas para engorda em sistema intensivo	Flora, fauna, APPs, água e solo	Biota, meio físico	Biólogo/Eng ^o Agrônomo/Eng ^o Florestal/	LP e LI são as licenças mais importantes para evitar impactos ambientais
520-00 Recuperação de áreas mineradas	Flora, fauna, APPs, água, solo	Meio físico, meio biótico	Geólogo/Eng ^o de Minas e Biólogo/ Eng ^o Agrônomo/ Eng ^o Florestal/ Eng ^o Ambiental	Pela natureza da atividade, caberia licenciamento unicamente por LO
530-04 Lavra de gemas (ágata/ametista/etc) – a céu aberto e com recuperação de área degradada	Flora, fauna, APPs, água, solo	Meio físico, meio biótico	Geólogo/Eng ^o de Minas e Biólogo/ Eng ^o Agrônomo/ Eng ^o Florestal/ Eng ^o Ambiental	
530-07 Lavra de rocha para uso imediato na construção civil – a céu aberto, com uso	Flora, fauna, APPs, água, solo	Meio físico, meio biótico	Geólogo/Eng ^o de Minas e Biólogo/ Eng ^o Agrônomo/	

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar, Torre Norte, Praia de Belas, Porto
Alegre/RS CEP 90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

**Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento
Ambiental**

Rua Andrade Neves, 106, 9º andar, Centro, Porto Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51
3295-8017, E-mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

ATIVIDADE	COMPARTIMENTOS/ASPECTOS AMBIENTAIS A SEREM ANALISADOS	SUPERÁREAS DE CONHECIMENTO ENVOLVIDAS	EXEMPLOS DE PROFISSIONAIS PARA A AVALIAÇÃO NO ÓRGÃO AMBIENTAL	OBSERVAÇÕES
de explosivos, com britagem e com recuperação de área degradada			Engº Florestal/ Engº Ambiental	
530-10 Lavra de saibro – a céu aberto e com recuperação de área degradada	Flora, fauna, APPs, água, solo	Meio físico, meio biótico	Geólogo/Engº de Minas e Biólogo/Engº Agrônomo/Engº Florestal/Engº Ambiental	
530-11 Lavra de Argila - a céu aberto e com recuperação de área degradada	Flora, fauna, APPs, água, solo	Meio físico, meio biótico	Geólogo/Engº de Minas e Biólogo/Engº Agrônomo/Engº Florestal/Engº Ambiental	
530-13 Lavra de areia - a céu aberto, fora de recurso hídrico e com recuperação de área degradada	Flora, fauna, APPs, água, solo	Meio físico, meio biótico	Geólogo/Engº de Minas e Biólogo/Engº Agrônomo/Engº Florestal/Engº Ambiental	
1053-00 Usina de produção de concreto	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
1112-10 Produção de fundidos de ferro e aço/forjados/arames e/ou relaminados	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
1123-10	Efluentes Líquidos, emissões	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar, Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP 90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 9º andar, Centro, Porto Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

ATIVIDADE	COMPARTIMENTOS/ASPECTOS AMBIENTAIS A SEREM ANALISADOS	SUPERÁREAS DE CONHECIMENTO ENVOLVIDAS	EXEMPLOS DE PROFISSIONAIS PARA A AVALIAÇÃO NO ÓRGÃO AMBIENTAL	OBSERVAÇÕES
Funilaria, estamparia e latoaria, com tratamento de superfície e com pintura	atmosféricas e resíduos sólidos			operar com alvará do corpo de bombeiros regular
1510-10 Serraria e Desdobramento com Tratamento de Madeira	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
1611-10 Fabricação de Móveis de Madeira/Bambu/Vime/Junco, com acessórios de metal, com tratamento de superfície e com pintura (exceto a pincel)	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
1620-10 Fabricação de Móveis de Metal, com tratamento de superfície e com pintura	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
1921-11 Curtimento de peles bovinas/suínas/caprinas e equinas – curtume completo	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
1921-12 Curtimento de peles bovinas/suínas/caprinas e equinas – até wet blue ou atinado	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
2010-00	Efluentes Líquidos, emissões	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar, Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP 90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 9º andar, Centro, Porto Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

ATIVIDADE	COMPARTIMENTOS/ASPECTOS AMBIENTAIS A SEREM ANALISADOS	SUPERÁREAS DE CONHECIMENTO ENVOLVIDAS	EXEMPLOS DE PROFISSIONAIS PARA A AVALIAÇÃO NO ÓRGÃO AMBIENTAL	OBSERVAÇÕES
Produção de substâncias químicas	atmosféricas e resíduos sólidos			bombeiros regular
2020-30 Fabricação de produtos de limpeza/polimento/ desinfetante	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Eng° Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
2065-10 Usina de asfalto e concreto asfáltico, a quente	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria Engenheiro Químico	Eng° Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
2510-00 Fabricação de calçados	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Eng° Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
2511-10 Fabricação de artefatos/componentes para calçados, com tratamento de superfície	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Eng° Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
2611-10 Secagem de arroz	Emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Eng° Químico, Eng° Agrônomo	
2612-00 Moagem de grãos	Emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Eng° Químico, Eng° Agrônomo	
2612-10 Moinho de trigo e/ou milho	Emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Eng° Químico, Eng° Agrônomo	
2621-00	Ar, água, solo, flora, APP's,	Indústria, Biota,	Biólogo - Ecólogo - Eng°	Atentar especialmente a:

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar, Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP 90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 9º andar, Centro, Porto Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

ATIVIDADE	COMPARTIMENTOS/ASPECTOS AMBIENTAIS A SEREM ANALISADOS	SUPERÁREAS DE CONHECIMENTO ENVOLVIDAS	EXEMPLOS DE PROFISSIONAIS PARA A AVALIAÇÃO NO ÓRGÃO AMBIENTAL	OBSERVAÇÕES
Matadouros e Frigoríficos		meio físico,	Agrônomo / Ambiental / Sanitarista / Químico - Geólogo	tratamento e disposição correta dos resíduos sólidos e efluentes; zoneamento da atividade; questões relacionadas à vigilância sanitária (abate); odor; Laudos de análise dos efluentes bruto e tratado x padrões de emissão.
2622-20 Fabricação de embutidos	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
2625-20 Fabricação de queijos	Efluentes Líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos	Indústria	Engº Químico	Destaque-se a importância de operar com alvará do corpo de bombeiros regular
3412-00 Cemitério	Geologia, ar, água, solo, flora, APP's,	Meio Antrópico, Físico e Biota	Biólogo - Ecólogo – Engo Ambiental / Sanitarista / Químico – Geólogo / Engo Minas	Atentar especialmente a: sistema de tratamento do necrochorume; zoneamento ambiental
3414-20 Sítios de lazer	Flora, APPs, água e solo	Biota, meio físico	Biólogo/Engº Agrônomo/Engº Florestal/Engº Ambiental e Geólogo/Engº de Minas	
3414-40 Parcelamento do solo para fins residenciais, loteamentos ou	Urbanismo, flora, APPs, água e solo.	Urbanismo, Biota, meio físico	Arquiteto e Urbanista (obrigatório). Biólogo, Geólogo ou	Etapas complementares do loteamento (rede elétrica, ETE) exigem outros profissionais

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar, Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP 90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 9º andar, Centro, Porto Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

ATIVIDADE	COMPARTIMENTOS/ASPECTOS AMBIENTAIS A SEREM ANALISADOS	SUPERÁREAS DE CONHECIMENTO ENVOLVIDAS	EXEMPLOS DE PROFISSIONAIS PARA A AVALIAÇÃO NO ÓRGÃO AMBIENTAL	OBSERVAÇÕES
desmembramento – unifamiliar (inclusão da ETE, quando couber, e suas licenças correspondentes)			Engº Civil	habilitados
3414-50 Parcelamento do solo para fins residenciais, loteamentos ou desmembramento – Plurifamiliar prédios de apartamentos (inclusão da ETE, quando couber, e suas licenças correspondentes)	Urbanismo, flora, APPs, água e solo.	Urbanismo, Biota, meio físico	Arquiteto e Urbanista (obrigatório). Biólogo, Geólogo ou Engº Civil	Etapas complementares do loteamento (rede elétrica, ETE) exigem outros profissionais habilitados
3460-00 Açudes	Flora, fauna, APPs, água e solo	Biota, meio físico	Biólogo/Engº Agrônomo/Engº Florestal/	Obras grandes, necessário Eng, Civil
3463-10 Canalização de cursos d'água em área urbana	APPs, água (aspectos qualitativo e quantitativo) e solo	Flora, fauna, hidrologia, meio sócio-econômico	Biólogo e engenheiro com formação em hidrologia e hidráulica (Engº Sanitarista, Engº Civil, Engº Hídrico, Engº Ambiental).	
3514-10 Limpeza de canais urbanos	APPs, solo	Flora, fauna, meio sócio-econômico (saúde)	Biólogo e profissional com formação em gerenciamento de resíduos sólidos (Engº Sanitarista, Engº Ambiental).	

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10º andar, Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP 90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 9º andar, Centro, Porto Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-mail: gat-ambiental@mprs.mp.br



Ministério Público do Rio Grande do Sul
Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente
Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

ATIVIDADE	COMPARTIMENTOS/ASPECTOS AMBIENTAIS A SEREM ANALISADOS	SUPERÁREAS DE CONHECIMENTO ENVOLVIDAS	EXEMPLOS DE PROFISSIONAIS PARA A AVALIAÇÃO NO ÓRGÃO AMBIENTAL	OBSERVAÇÕES
3544-10 Aterro de Resíduos Sólidos da Construção Civil e Demolição – RSCC	Solo, ar	Meio físico	Eng° civil, Eng° Sanitarista, Eng° Ambiental e Geólogo.	

Centro de Apoio Operacional de Defesa do Meio Ambiente

Av. Aureliano de Figueiredo Pinto, 80, 10° andar, Torre Norte, Praia de Belas, Porto Alegre/RS CEP 90050-190, Fone: 51 3295-1179 Fax: 3295-1160,
E-mail: caoma@mprs.mp.br

Gabinete de Assessoramento Técnico – Unidade de Assessoramento Ambiental

Rua Andrade Neves, 106, 9° andar, Centro, Porto Alegre/RS, CEP 90010-210, Fone: 51 3295-8017, E-mail: gat-ambiental@mprs.mp.br