



Formação Continuada de Gestores Ambientais
no contexto do

LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

Cartilha

Licenciamento Ambiental

A Crise Ambiental



Ficha catalográfica

C327 Cartilha [Recurso Eletrônico] : licenciamento ambiental : a crise ambiental / Elaboração de Eduardo Forneck ... [et al.] ; Colaboração de Rossana Chiaffitelli, Eduardo Morrone ; Projeto gráfico, diagramação e ilustração de Cristiane Simões Netto Costa ; Ilustração de Murilo Antônio Rodrigues Silva. – Rio Grande : FURG, [2019].
36 p. : il. color.

Projeto Formação Continuada de Gestores Ambientais no contexto do Licenciamento Ambiental Municipal (LAM).
Disponível em: projetolicenciamentoambiental.furg.br

1. Meio ambiente 2. Políticas públicas 3. Impacto ambiental 4. Proteção ambiental I. Forneck, Eduardo II. Chiaffitelli, Rossana III. Morrone, Eduardo IV. Costa, Cristiane Simões Netto V. Silva, Murilo Antônio Rodrigues VI. Título.

CDU 504:34(075.2)

Catálogo na Fonte: Bibliotecária Vanessa Ceiglinski Nunes CRB 10/2174

OBJETIVO

Esta cartilha tem objetivo de contextualizar a crise ambiental e apresentar a política nacional de meio ambiente, que é a ferramenta governamental para lidar com os impactos ambientais e realizar a gestão dos recursos ambientais no país.

Mas o que são impactos ambientais?

Vamos começar pela compreensão do seu significado a partir de acontecimentos históricos.

EDITORIAL

* Projeto financiado pelo Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA/COMDEMA do município do Rio Grande/RS

Elaboração (Furg):

Eduardo Forneck

Patricia Tometich

Roberta Pohren

Thais Antolini Veçozzi

Tatiana Walter

Projeto Gráfico/Diagramação:

Cristiane Simões Netto Costa

Ilustrações:

Cristiane Simões Netto Costa

Murilo Antônio Rodrigues Silva

Colaboração (SMMA):

Rossana Chiaffitelli

Eduardo Morrone

1. IMPACTOS AMBIENTAIS

Antes de começar a falar em impactos ambientais, vamos retomar alguns conceitos que você já viu no primeiro vídeo do módulo 1 (O que é licenciamento ambiental?). Ainda não assistiu?

Então comece por ali (<https://youtu.be/rhrWOK9sYY4>) e depois volte para a leitura!



Vamos lá! Para entender os impactos ambientais é importante lembrar que meio ambiente é tudo o que envolve os seres vivos: terra, água e atmosfera.

Estes componentes não podem ser pensados separadamente. Veja, quando falamos na terra, precisamos pensar desde a sua superfície até as camadas mais profundas do solo, que podem conter água (os lençóis freáticos, por exemplo). Terra, água e atmosfera estão relacionados e os impactos em um deles podem representar modificações nos outros.



Alguns pesquisadores entendem o impacto ambiental apenas como as modificações resultantes de atividades humanas sobre **a terra, a água ou a atmosfera**. No entanto, nem todos os impactos são fruto de ações humanas, pois a natureza é dinâmica e os seus fenômenos também têm impactos no meio ambiente.

Aqui vamos nos concentrar nos impactos causados pelas ações humanas, já que o licenciamento ambiental se relaciona com essas atividades.

Conselho Nacional do Meio Ambiente, órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA, foi instituído pela Lei 6.928/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99.274/90.

Segundo a Resolução número 01/1986 do **CONAMA**, os impactos ambientais estão assim definidos:

“Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem:

- (I) a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- (II) as atividades sociais e econômicas;
- (III) a **biota**;
- (IV) as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- (V) a qualidade dos recursos ambientais.”



Biota (do grego βίος, bíos = vida) é o conjunto de todos seres vivos de um determinado ambiente ou de um determinado período.

Fonte: Wikipédia.

Mas o que sabemos sobre os impactos das atividades humanas no meio ambiente?

A história nos ajuda a compreender como tudo começou e o que nos trouxe até o ponto em que nos encontramos nos dias de hoje. A intervenção do homem na natureza, causando alteração nos processos naturais, provavelmente começou entre 30.000 e 8.000 anos antes do presente, quando se tem registro de extinção de mamíferos no final do **Pleistoceno**. A extinção incluiu mamíferos e aves que estavam presentes na terra desde o início da era **Cenozóica**.

Se quiser saber mais sobre o Pleistoceno, visite o [Portal do Geólogo](#). Hoje vivemos a época Geológica HOLOCENO, que começou a cerca de 11.500 anos atrás. Devido a indiscutível interferência do homem, este período é conhecido também por ANTROPOCENO.

Um exemplo de mamífero extinto há 10 mil anos, que vivia na América do Sul e Norte, é o Tigre Dente de Sabre. Ele não tem parentesco com os Tigres que vivem hoje e chegava a pesar 300 kg, tendo em média 3 metros.



Outros animais da **Megafauna** foram extintos, mas há também os sobreviventes, os Ursos Polares, os Alces, a Onça Pintada, as Lhamas e a Capivara.

Termo usado para se referir a animais de grande porte que conviveram com a espécie humana e estão extintos.

A extinção não foi uniforme em todas as regiões do Planeta. O grupo de animais extintos se caracterizava por alimentar-se no que conhecemos como áreas abertas ou paisagens naturais. No continente australiano e especialmente na África, as mudanças climáticas reduziram consideravelmente as áreas abertas (savanas, campos e desertos). Já nas Américas e na Eurásia (supercontinente formado pela Europa e Ásia), as matas tornaram-se abundantes. Também nas Américas e na Eurásia considera-se que os eventos de extinção podem estar relacionados com a chegada do homem moderno (*Homo sapiens sapiens*). As práticas de caça e o uso do fogo pelos primeiros **ameríndios** afetaram as espécies da Megafauna.

Nome dado aos nativos das américas, presentes antes da chegada dos europeus.

No período que se estendeu até à idade média a estrutura dos conglomerados humanos era em feudos e burgos (também em grandes centros urbanos), e, assim, o impacto ambiental era localizado. Os sistemas de uso dos recursos naturais eram manuais, porém, inovações tecnológicas foram introduzidas - como roda d'água (século X); carrinho de mão e ponte pênsil (século XIII); túnel (século XV), etc. Atividades como bombear água, cerrar madeira, triturar malte da cerveja, acionar máquinas, forjar ferramentas e processar minérios são exemplos de antigas ações humanas com impactos ambientais. A escavação de minas ultrapassou os 800 metros de profundidade. Ao final da idade média a invenção do alto forno permitiu o manuseio de ferro fundido - invenção importante para a indústria metalúrgica. No século XII foi descoberta a energia eólica. Nessas épocas, a demanda e o uso dos recursos naturais era local e em pequenas quantidades e o sistema de geração de energia era rudimentar, com uso de lenha e **turfa**.



Material de origem vegetal que se transforma em carvão.

Fonte: Wikipédia

As atividades produtivas dos seres humanos mantiveram-se inalteradas até o século XVII, mas na metade do século XVIII acontece a **REVOLUÇÃO INDUSTRIAL**, alterando significativamente os processos produtivos e trazendo um aumento de demanda por matéria-prima e energia.

A **Revolução Industrial** tem início na Inglaterra e pode ser dividida em 3 fases:

Entre 1750 e 1850 – Fase inicial: restrita à Inglaterra. Indústria têxtil era movida a vapor. Ocorrem as primeiras supressões de florestas em larga escala. Crescimento urbano desordenado;

De 1850 a 1900 – Fase intermediária: a Revolução Industrial espalha-se pela Europa, Ásia e América (França, Alemanha, Bélgica, EUA, Itália, Japão e Rússia). Cresce a produção e a concorrência. Sistemas ferroviários (locomotiva) e hidroviário (barco a vapor) expandem-se. Demanda crescente por energia hidrelétrica e petróleo. Avanço dos processos de mineração.

A partir de 1900 – Fase final: organização de conglomerados industriais e multinacionais. Automatização completa e produção em série. Explosão dos bens de consumo. Avanço da tecnologia da indústria química e eletrônica. Avanço da ciência (mais recentemente genética e robótica).

Agora já é possível compreender o que significa a **crise ambiental**, não é mesmo?

O crescimento populacional, as mudanças tecnológicas e sociais aumentaram a demanda por recursos naturais de modo que a natureza não reúne mais condições de renovar estes recursos na mesma velocidade com que são utilizados. Nesse contexto, o ser humano usou a ciência e a tecnologia para lidar com o aumento de demanda, modificando tecnologias da agricultura - o que ficou conhecido como **Revolução Verde**. A modificação genética das sementes trouxe maior resistência, e foi acompanhada pela utilização de insumos industriais, especialmente fertilizantes e agrotóxicos (entre eles DDTs - primeiro pesticida moderno, altamente tóxico, usado durante e após a II Guerra Mundial; apresenta graves riscos à saúde humana e ao ambiente em geral (Wikipedia)).

Este termo se refere às modificações tecnológicas nos processos agrícolas que tiveram início nos EUA e na Europa na década de 1950, sendo disseminados posteriormente para os demais países. É um modelo cuja base reside no uso de sementes modificadas geneticamente, fertilizantes e agrotóxicos, também na mecanização com intensivo uso de tecnologias buscando redução de custos.

Além disso, faz parte da “Revolução” o uso de máquinas como tratores e colheitadeiras, o uso de irrigação artificial, a construção de diques e açudes artificiais e ocorre o gerenciamento da produção. Assim, conseguiram aumentar a produção com redução de custos. Parece bom, não é mesmo? Mas toda essa mudança teve consequências diretas no meio ambiente, como a perda da biodiversidade com a grande extensão de terras plantadas e a homogeneização da agricultura; a erosão do solo; o assoreamento de rios; a poluição das águas e do solo. A saúde humana foi afetada pela poluição resultante do uso de DDTs.



Para se referir à poluição do solo é muito usado o termo “poluição edáfica”

Então, cientistas mostraram que o meio ambiente estava sendo afetado, e a sociedade passa a se preocupar com as mudanças ambientais. O governo precisava dar uma resposta às reivindicações da sociedade organizada e foi assim que começaram a surgir políticas de meio ambiente por todo o planeta. Nosso foco principal é o município de Rio Grande/RS, mas vamos passar rapidamente pelo histórico das Políticas de Meio Ambiente.

2. LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO MUNDO E NO BRASIL

Até o final da década de 1960 não havia nenhum item sobre o meio ambiente nos relatórios de avaliação de empreendimentos. Eles se limitavam a analisar os aspectos técnicos (engenharia) e econômicos. Foi em 1969, nos Estados Unidos da América, que aconteceu a primeira ação de um Congresso Nacional envolvendo o meio ambiente, “**The National Environmental Policy Act (NEPA)**” – em português Ato de Política Nacional para o Meio Ambiente. Estava formalizado o primeiro documento legal que estabeleceu, ainda que de forma ampla, a avaliação quanto ao impacto no meio ambiente na decisão de licenciar um empreendimento. Esta política entrou em vigor em 1^o. de janeiro de 1970 e marcava a intenção de

evitar ou eliminar os danos ao meio ambiente e à biosfera e melhorar a saúde e o bem-estar do homem, enriquecer os conhecimentos sobre os sistemas ecológicos e sobre os recursos naturais mais importantes para a Nação e criar um Conselho para a qualidade do Ambiente (CLARK, 1994).

O NEPA criou dois instrumentos importantes para o licenciamento ambiental: a declaração de impactos ambientais (EIS) e a avaliação do impacto ambiental (AIA).

Depois dessa ação dos EUA houve diversas iniciativas de políticas públicas para regular o uso dos recursos naturais. Em 1972, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (conhecida como Conferência de Estocolmo) indicou que os países signatários precisavam de um processo de gestão dos recursos ambientais, que se concretiza no licenciamento ambiental. No entanto, foi na década de 1980 que a avaliação de impactos ambientais se consolidou em nível mundial.

Nosso país acompanhou este movimento com a Lei Federal 6.938/81 – Política Nacional de Meio Ambiente, que instituiu a obrigatoriedade nacional de licenciamento ambiental como um de seus instrumentos. A [Lei 6.938/81](#) representa a ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo. Como você já viu no vídeo 1 deste módulo, a Constituição Federal - CF de 1988 também tratou das questões ambientais, especificamente no Artigo 225:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).



Ainda sobre a importância do art. 225 da CF para o licenciamento ambiental, destacamos o seu inciso IV:

“exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”.

Ou seja: é preciso avaliar os impactos ambientais de qualquer atividade potencialmente degradante para o meio ambiente!

Voltando à Lei 6.938/81, destacamos os seguintes princípios:

- Racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar.
- Planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais.
- Proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas.
- Controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.
- Incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais.
- Acompanhamento do estado da qualidade ambiental.
- Recuperação de áreas degradadas.
- Proteção de áreas ameaçadas de degradação.
- Educação ambiental a todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Esta lei (Lei 6.938/81) ainda estabelece a AIA e outros procedimentos relevantes, tais como:

- o licenciamento e a revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, que exige a elaboração de **EIA/RIMA** e/ou de outros documentos técnicos, os quais constituem instrumentos básicos de implementação da AIA;



EIA = Estudo de Impacto Ambiental
RIMA = Relatório de Impacto Ambiental

- o zoneamento ambiental, o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental e a criação de unidades de conservação, que condicionam e orientam a elaboração de estudos de impacto ambiental e de outros documentos técnicos necessários ao licenciamento ambiental;

- os Cadastros Técnicos, os Relatórios de Qualidade Ambiental, as penalidades disciplinares ou compensatórias, os incentivos à produção, a instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados à melhoria da qualidade ambiental, que facilitam ou condicionam a condução do processo de AIA em suas diferentes fases.

Também é necessário conhecer os **conceitos** que foram definidos no Art. 3º. da Lei 6.938/81:

MEIO AMBIENTE: conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

DEGRADAÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL: alteração adversa das características do meio ambiente;

POLUIÇÃO: degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

POLUIDOR: a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

RECURSOS AMBIENTAIS: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE: sistema nacional de informações sobre o meio ambiente.

O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) é constituído por órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo Poder Público e tem a seguinte estrutura:

Órgão Superior: O **Conselho de Governo**, que reúne ministérios e a Casa Civil da Presidência da República para a elaboração das diretrizes voltadas ao meio ambiente.

Órgão Consultivo e Deliberativo: O **Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA**, formado por representantes dos diferentes setores do governo, do setor produtivo e da sociedade civil. Tem a função de assessorar, estudar e propor diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e de deliberar sobre normas e padrões ambientais.

Órgão Central: O **Ministério do Meio Ambiente - MMA**, responsável pelo planejamento, supervisão e controle das ações de governo relativas ao meio ambiente e recursos hídricos o, além de propor e executar a PNMA e implementar acordos e parcerias (com a comunidade internacional, empresas, governos) nas áreas ambientais.

Órgão Executor: O **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA** e o **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio**, que são os executores das normas ambientais anteriormente definidas pelos órgãos governamentais, com a finalidade de executar e fazer executar, como órgão federal, a política e diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente;

Órgãos Seccionais: os **órgãos ou entidades estaduais** (Secretaria Estadual de Meio Ambiente - SEMA e Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPA) responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental;

Órgãos Locais: os **órgãos ou entidades municipais** (em Rio Grande/RS, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA), responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.

A figura abaixo representa a estrutura da PNMA:



Vamos falar um pouco mais sobre o primeiro órgão que citamos como constitutivo do SISNAMA – o [CONAMA](#). O CONAMA é um Órgão colegiado de caráter normativo, deliberativo e consultivo, coordenado pelo MMA. O Conselho é um colegiado representativo de cinco setores, a saber: órgãos federais, estaduais e municipais, setor empresarial e sociedade civil cuja missão é:

assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida (conforme Lei n.º 6.938/91).

Compete ao CONAMA:

- Estabelecer normas e critérios para o licenciamento de atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras;
- Decidir em última instância sobre as penalidades impostas pelo IBAMA;
- Estabelecer normas e padrões nacionais de controle da poluição veicular;
- Estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente;
- Acompanhar a implementação do **SNUC**.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, instituído pela Lei Federal 9.985/2000



CONAMA
GOVERNO + SOCIEDADE

Plenário

Câmara Especial Recursal

Comitê de Políticas Ambientais

Câmaras Técnicas

Grupos de Trabalho

Grupos Assesores

Composição do CONAMA*:
Governo Federal: 37 membros
Governos Estaduais: 27
Governos Municipais: 8
Representantes da Sociedade Civil: 21
Representantes do Setor Empresarial: 8
Membro honorário: 1
Convidados: 3 (sem direito a voto)
Presidente (Ministro) e Sec. Executivo

* O Decreto nº 9.806/2019 reduziu o número de integrantes do CONAMA, passando de 96 para 23 conselheiros, sendo 10 fixos (representando o governo federal) e 13 rotativos (5 de estados, 2 de municípios, 2 do setor empresarial, e 4 de entidades da sociedade civil), que são sorteados anualmente. Destacamos que esta alteração está em questionamento.

A figura acima representa as instâncias do CONAMA: Plenário; Comitê de Políticas Ambientais; Câmaras Técnicas; Grupos de trabalho e Grupos Assesores.

Destacamos que no Rio Grande do Sul, o órgão ambiental executor é a FEPAM. Este órgão tem sua sede localizada na cidade de Porto Alegre e conta com escritórios regionais distribuídos em nove municípios (FEPAM, 2019).

Bem, você já deve estar se cansando de ler sobre tantas questões legais, mas é preciso passar por elas para avançar na compreensão do licenciamento ambiental. A pergunta que fica depois de tanta informação é:

Quem precisa de licença ambiental?

Qualquer atividade que afete direta ou indiretamente o meio ambiente deve passar pelo processo de licenciamento ambiental.

De acordo com a legislação ambiental brasileira, toda a atividade prevista na Resolução 237/1997 do CONAMA deve ser licenciada.

E quem tem a competência para licenciar?

O governo federal? Os governos estaduais ou os governos municipais?

Bem, é a [Lei Complementar 140/2011](#) que atualmente estabelece a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas de licenciamento ambiental.



A Lei 140/2011 define **Licenciamento Ambiental** como o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidora ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

Outras definições importantes desta Lei são a de **Ação supletiva** (ação do ente da Federação que substitui ao ente federativo originalmente detentor das atribuições definidas nesta Lei Complementar) e **Ação subsidiária** (ação do ente da Federação que visa auxiliar no desempenho das atribuições decorrentes das competências comuns, quando solicitado pelo ente federativo originalmente detentor das atribuições definidas nesta Lei Complementar). Ou seja, na cooperação estabelecida entre os diferentes entes federativos (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) é possível que um ente substitua ou auxilie outro ente federativo.

Por exemplo: se um Município não possui estrutura técnica necessária para licenciar, mesmo para aquelas atividades determinadas por regramento legal como de sua competência, o órgão ambiental de hierarquia superior poderá assumir o licenciamento em questão como de sua competência – atuando de forma supletiva neste caso. Já se a SMMA – Secretaria Municipal de Meio Ambiente solicitar ao Estado (no caso do RS, à FEPAM) – alguma orientação técnica ou acompanhamento para realização de vistorias e fiscalizações, isso ocorrerá subsidiariamente. Note neste último caso, que a competência do licenciamento permanece com o órgão municipal, e é esse quem demanda pelo auxílio junto ao ente estadual.

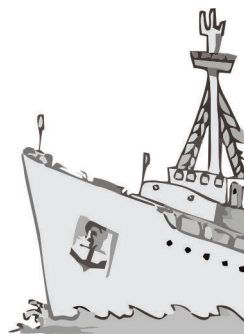


Em termos de licenciamento ambiental a divisão de competências da Lei 140/2011 está assim estabelecida:

1. A **União** deve:

- promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:
 - a. localizados ou desenvolvidos no Brasil e em país limítrofe;
 - b. localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva (+/- 300km; variável conforme plataforma continental);
 - c. localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;
 - d. localizados ou desenvolvidos em Unidades de Conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
 - e. localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;
 - f. de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999 (emprego das forças armadas);
 - g. destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN); ou

- aprovar o manejo e a supressão de vegetação, de florestas e formações sucessionárias em:
 - a. florestas públicas federais, terras devolutas federais ou Unidades de Conservação instituídas pela União, exceto em APAs;
 - b. atividades ou empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pela União;
- elaborar a relação de espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção e de espécies sobre-exploradas no território nacional, mediante laudos e estudos técnico-científicos, fomentando as atividades que conservem essas espécies no local;
- controlar a introdução no País de espécies exóticas potencialmente invasoras que possam ameaçar os ecossistemas, habitats e espécies nativas;
- aprovar a liberação de exemplares de espécie exótica da fauna e da flora em ecossistemas naturais frágeis ou protegidos;
- controlar a exportação de componentes da biodiversidade brasileira na forma de espécimes silvestres da flora, micro-organismos e da fauna, partes ou produtos deles derivados;
- controlar a apanha de espécimes da fauna silvestre, ovos e larvas;
- proteger a fauna migratória e as espécies inseridas na relação prevista no inciso XVI; (ameaçadas)
- exercer o controle ambiental da pesca em âmbito nacional ou regional;
- gerir o patrimônio genético e o acesso ao conhecimento tradicional associado, respeitadas as atribuições setoriais;
- exercer o controle ambiental sobre o transporte marítimo de produtos perigosos;
- exercer o controle ambiental sobre o transporte interestadual, fluvial ou terrestre, de produtos perigosos.



2. Compete aos **Estados**:

- promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;
- exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida aos Estados;
- promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º; (União e municípios)
- promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
- aprovar o manejo e a supressão de vegetação, de florestas e formações sucessoras em:
 - a. florestas públicas estaduais ou Unidades de Conservação do Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
 - b. imóveis rurais, observadas as atribuições previstas no inciso XV do art. 7º;
 - c. atividades ou empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Estado;

- elaborar a relação de espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção no respectivo território, mediante laudos e estudos técnico-científicos, fomentando as atividades que conservem essas espécies no local;
- controlar a apanha de espécimes da fauna silvestre, ovos e larvas destinadas à implantação de criadouros e à pesquisa científica, ressalvado o disposto no inciso XX do art. 7º;
- aprovar o funcionamento de criadouros da fauna silvestre;
- exercer o controle ambiental da pesca em âmbito estadual;
- exercer o controle ambiental do transporte fluvial e terrestre de produtos perigosos, ressalvado o inciso XXV do art. 7º.

3. São ações administrativas dos **Municípios** promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

- que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou
- localizados em Unidades de Conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

Observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, aprovar:

- a. a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em florestas públicas municipais e Unidades de Conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
- b. a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Município.



Para fins de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, e para autorização de supressão e manejo de vegetação, o critério do ente federativo instituidor da unidade de conservação não será aplicado às Áreas de Proteção Ambiental (APAs).

As APAs, então, tem um regramento específico com relação à responsabilidade de cada ente federativo, a saber:

União é responsável em caso de atividades ou empreendimentos:

- a. localizados e desenvolvidos conjuntamente no Brasil e país limítrofe;
- b. localizados e desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona costeira;
- c. localizados e desenvolvidos em 2 ou mais estados;
- d. de caráter militar, excetuando-se do licenciamento os casos previstos no preparo e emprego das forças armadas;
- e. que atendam tipologia estabelecida em ato pelo Poder Público.

Os **Municípios** são responsáveis se os empreendimentos causem ou possam causar impacto ambiental em âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente (porte, potencial poluidor e natureza da atividade).

Já os **Estados** são responsáveis por promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidora, exceto quando a União ou Municípios.

Ainda a Lei Complementar 140/2011 estabelece que **apenas um ente federativo irá licenciar empreendimentos e atividades**, ou seja, se a competência é do Município não há necessidade de emitir licença pelo Estado ou pela União. Assim, é estabelecido um único processo de acordo com a competência estabelecida pela Lei.

Antes de seguirmos estudando o processo de licenciamento ambiental, que tal assistir a um vídeo tratando sobre as principais dúvidas que envolvem essa questão?

<https://youtu.be/vCoaMAAbXSU>



Agora que já sabemos a responsabilidade atribuída a cada ente federativo, vejamos quais são os critérios e parâmetros utilizados no processo de licenciamento. É a **Resolução 237/1997 do CONAMA** que estabelece importantes definições que reproduzimos a seguir.

- **Licenciamento Ambiental:** procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.
- **Licença Ambiental:** ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.
- **Estudos Ambientais:** são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.
- **Impacto Ambiental Regional:** é todo e qualquer impacto ambiental que afete diretamente (área de influência direta do projeto - AID), no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados.

A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos e as atividades relacionadas no [Anexo 1](#).

Caberá ao órgão ambiental competente definir os critérios de exigibilidade, o detalhamento e a complementação do Anexo 1, levando em consideração as especificidades, os riscos ambientais, o porte e outras características do empreendimento ou atividade.

A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação.

O órgão ambiental competente, verificando que a atividade ou empreendimento **não é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente**, definirá os estudos ambientais pertinentes ao respectivo processo de licenciamento.

Nestes casos, em geral, são exigidos laudos ambientais de parâmetros físicos, químicos e biológicos – Laudo de Cobertura Vegetal, mais recentemente, Laudos de Fauna (Aves; mamíferos), PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos), etc.



O Poder Público, no exercício de sua competência de controle expedirá as seguintes licenças:

Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua implantação (localização), alteração e/ou ampliação, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação. Esta licença não autoriza intervenções na área pretendida para realização da atividade;

Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados (prazo de vigência), incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante; quando da supressão de ambientes naturais, é nesta Licença que deve ser autorizado;

Licença de operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Além da LP, LI e LO existem ainda as Licenças Ambientais Únicas (LAU ou LU). São Licenças simplificadas emitidas em casos nos quais a LAU substitui a função das LI e LO (às vezes da LP), tais como as descritas a seguir:




São muitas siglas, mas não se preocupe, você pode voltar e consultar esta cartilha sempre que achar necessário!

- Qualquer empreendedor rural precisa adquirir a **Licença Ambiental Única – LAU** para poder explorar sua área economicamente [Registro no Cadastro Ambiental Rural (CAR) com localização e preservação da Reserva Legal e das Áreas de Preservação Permanentes (APPs)]. Geralmente, são exigidos os seguintes documentos para a emissão da LAU neste caso:
 1. Mapa de LAU - Consiste na apresentação de mapa da área;
 2. Dinâmica de desmatamento – Documento técnico que traz a evolução do solo da área através de fotos de satélites;
 3. Cobertura vegetal da propriedade;
 4. Hidrografia;
 5. Relevo;
 6. Solo;
 7. Uso atual detalhado da propriedade.
- Também é emitida LAU para autorizar a implantação e a operação de empreendimento em atividades relacionadas aos sistemas de esgotamento sanitário sujeitos ao licenciamento ambiental simplificado de competência federal.
- Importante saber também que no Rio Grande do Sul a FEPAM emite dois tipos de Licenças alternativas (RESOLUÇÃO FEPAM N.º 001 DE 19 DE JUNHO DE 2007 e PORTARIA FEPAM N.º 55, DE 26 DE JULHO DE 2007):
 - LU para atividade de silvicultura com espécies altamente invasoras com plantio de até 10ha com prazo máximo de 4 anos (Pinus spp. e outras) e até 40ha (Eucalyptus spp., Acacia-mearnsiie outras);
 - LP e Licença de Instalação e Operação (LIO) para as atividades de Assentamentos de Reforma Agrária.

Uma das siglas de que falamos aqui é a AIA, ou seja, a **Avaliação de Impacto Ambiental**. A AIA é realizada através de um instrumento de análise, e tal instrumento será definido pelo órgão competente para emitir a licença (União, Estado ou Município). No entanto, há algumas atividades que tem obrigatoriedade de AIA específico, como:

EIA/RIMA para as atividades da Resolução CONAMA 001 de 23/01/86, 011 de 18/01/1986 (inclui atividades agropecuárias superiores a 1000 ha), 009 de 28/12/1990 (pesquisa e lavra mineral) e 010 de 06/12/1990 (pesquisa e lavra mineral). ***. Alterado para material de construção civil (concessão de licenciamento – brita, argila, areia, etc.).



EIA = Estudo de Impacto Ambiental
RIMA = Relatório de Impacto Ambiental

Em alguns casos, como a mineração de materiais envolvidos na construção civil, existem outros instrumentos:

Plano de Controle Ambiental (PCA)

Relatório de Controle Ambiental (PCA)

Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

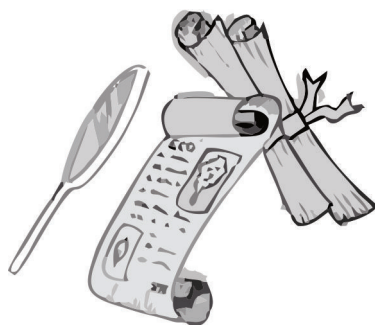
O **PCA** (estabelecido pela Res. CONAMA 009/90) tem a função de identificar e propor medidas mitigadoras aos impactos gerados por empreendimentos de médio porte e será exigido para concessão da LI; adicional ao EIA/RIMA. É necessário para o licenciamento da atividade de extração mineral de todas as classes, além de outras atividades: indústrias, sistemas de tratamento de esgoto, algumas empresas de pequeno e médio porte, comercialização de resíduos, etc.

O **RCA** (CONAMA 010/90) acompanha o requerimento de licença quando não há exigência de EIA/RIMA para obtenção de LP (Mineração Classe II). Nele são informados aspectos ambientais concernentes à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou um empreendimento que não gera impactos ambientais significativos. Também é necessário para obtenção de LI e LO no caso de atividades geradoras de emissões atmosféricas e de resíduos efluentes.

Já o **PRAD** vem da Instrução Normativa IBAMA Nº 04, de 13 de abril de 2011 e delibera métodos, instruções e materiais para avaliação da degradação ou alteração e a consequente definição de medidas adequadas à recuperação da área. É exigido para obtenção da LP para mineração e para atividades com término programado.

Existem ainda outros instrumentos, como por exemplo, **Laudos de Cobertura Vegetal** exigidos pela FEPAM (RS) e **Relatório Ambiental Simplificado (RAS)**, também exigido pela FEPAM para algumas atividades a serem licenciadas.

Laudos técnicos diversos (fauna e flora): documentos técnicos produzidos por profissionais devidamente registrados em seus conselhos (CRBio) que forneçam informações acerca da qualidade ambiental do recurso avaliado. Ex: Laudo de Cobertura Vegetal.



PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos): detalhamento técnico a respeito da caracterização de todas as tipologias de resíduos geradas em um empreendimento, especificando as estimativas de quantidade, condições de armazenamento e propostas de destinação e/ou tratamento a ser dado aos resíduos sólidos gerados (sejam resíduos recicláveis, perigosos, orgânicos, resíduos de saúde, etc.), desenvolvido por profissional habilitado e com registro em conselho técnico da classe (CRQ, CREA, etc.)

CRBio = Conselho Regional de Biologia
CRQ = Conselho Regional de Química
CREA = Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura

Tantas avaliações, relatórios, laudos, planos... Mas, tudo isto é necessário para identificar as possíveis consequências da atividade humana sobre o meio ambiente. Não podemos esquecer que, segundo a Constituição Federal de 1988:



o dever de proteger, preservar e defender o meio ambiente é de todos – Estado e coletividade!

Nesta cartilha você teve informações gerais e técnicas sobre o licenciamento ambiental. Se ainda não assistiu, confira os vídeos deste módulo!



Também é interessante consultar o material complementar, onde deixamos exemplos de licenças (LI, LO, LP e LU) que vão ilustrar ainda melhor o conteúdo aqui exposto.

Bom estudo!

Referencias bibliográficas

BRASIL. Decreto nº 99.274, de 06 de junho de 1990. Dispõe sobre Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e sobre as Políticas Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D99274.htm>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____. Instrução Normativa IBAMA nº 04, de 13 de abril de 2011. Dispõe sobre a elaboração de Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD ou Áreas Alteradas. Disponível em: < <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/IBAMA/IN0004-130411.PDF>>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____. Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011. Institui a competência comum para as questões ambientais nos níveis federal, estadual e municipal. Disponível em: <>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____. Lei Federal nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11516.htm>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____. Lei Federal nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____. Lei Federal nº 7.735 de 22 de fevereiro de 1989. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências. Disponível em:

_____. Lei Federal nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

_____. Resolução CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986. Estabelece as definições das responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação de Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____. Resolução CONAMA nº 009 de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o licenciamento ambiental em pesquisa mineral. Disponível em: < <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res90/res0990.html>>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____ Resolução CONAMA nº 010 de 06 de dezembro de 1990. Dispõe sobre normas específicas para o licenciamento ambiental de extração mineral, classe II. Pesquisa e lavra mineral. Disponível em: < <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=107>>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____ Resolução CONAMA nº 011 de 18 de março de 1986. Dispõe sobre alterações na Resolução nº 1/86. Disponível em: < <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=34>>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____ Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Disponível em: < <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 04 jun 2019.
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7735.htm>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____ Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 04 jun 2019.

CLARK, Brian. O processo de AIA: Conceitos Básicos. In: PARTIDÁRIO, Maria do Rosário e JESUS, Júlia de. Avaliação do Impacte Ambiental. Lisboa: CEPGA – Centro de Estudos de Planeamento e Gestão do Ambiente, 1994.

FEPAM. Institucional Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/institucional/regionais.asp>>. Acesso em: 04 jun 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Resolução FEPAM nº 001 de 19 de junho de 2007. Dispõe sobre a implementação da Licença Única – LU para atividade de silvicultura e Licença de Instalação e de Operação – LIO para atividade de Assentamentos de Reforma Agrária e a cobrança do ressarcimento dos custos dessas licenças ambientais. Disponível em: <<http://ww1.sema.rs.gov.br/upload/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%20001-2007%20-%20Licen%C3%A7a%20%C3%9Anica%20-%20DOE.de%2019.06.2007.pdf>>. Acesso em: 04 jun 2019.

_____ Portaria FEPAM nº 55 de 26 de julho de 2007. Altera a Portaria nº 35/2007. Disponível em: < <https://www.mprs.mp.br/legislacao/portarias/5012/>>. Acesso em: 04 jun 2019.



Formação Continuada de Gestores Ambientais
no contexto do

LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

Realização:



RECURSOS ORIUNDOS DO FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
FMMA/COMDEMA

Visite o site e a página do Projeto no Facebook:

www.projetolicenciamentoambiental.furg.br

www.facebook.com/FORMACAOCONTINUADADEGESTORES/LAM