



**kroton**  
paixão por educar

**GRADUAÇÃO PRESENCIAL**  
**1º semestre- 2018**

**Gestão Ambiental**  
**Engenharias e Tecnologia em**  
**Logística**  
**1º/ 2º semestres**

**Profº. Ms. Cristiano Malheiro**

[cmalheiro@anhanguera.com](mailto:cmalheiro@anhanguera.com)

<http://cristiano1m.wix.com/aulas>  
<http://avaeduc.com.br>

1



## Aula 6

### **Critérios de Avaliação (Avaliação Continuada):** **Calouros + Veteranos**

#### 1. Avaliações:

Prova 1 – **1000 pontos- 1º bimestre:**

- Avaliação prevista para **19/04/2018**).

Atividades 1º Bim. do Professor – **1500 pontos**

Prova 2 – **3000 pontos – 2º bimestre:**

- Avaliação confirmada para **07/06/2018**).

Atividades 2º. Bim. do Professor- **2000 pontos**

Avaliação de 2ª chamada (Substitui a avaliação que perdeu):

- **Prova 1+ Prova 2** (Avaliação prevista para **21/06/2018**).

**Média para aprovação ≥ 6000 pontos\***

(\*mínimo de 1200 nas avaliações)



## Aula 6

### Crêterios de Avalia o (Avalia o Continuada)- Calouros + Veteranos

#### 1. Avalia es:

Exame Final (vale até 4000 pontos)

- Avalia o prevista para **28/06/2018**.

Para ser aprovado:  $M = (\text{Nota do Exame} + \text{Média de pontos anterior}) \geq 6000^*$  pontos

Detalhamentos a seguir. Total 14000 pontos e 10000 pontos serão convertidos para uma nota de 0 a 10 pontos. Inclui:

- ED e Nivelamento;
- AVA;
- Atividades do Professor;
- Provas.

3



## Aula 6

O modelo será dividido em 5 partes com somatória máxima em 14.000 pontos, com cada 1000 pontos sendo convertido para nota 1 na m dia e com nota máxima igual 10



COMO FUNCIONA?

Disciplinas	Tipo <sup>1)</sup>	Pontua�o Restrita da Disciplina			Pontua�o Transversal		TOTAL
		1 Av. Oficial	2 Av. Sala de Aula	3 At. Virtual	4 ED Matriz	5 Nivelamento	
Disciplina A	Normal AMI	4.000	3.500	3.500			14.000
Disciplina B	Normal AMI	4.000	3.500	3.500			14.000
Disciplina C	Normal AMI	4.000	3.500	3.500	1.500	1.500	14.000
Disciplina D	Normal AMP	4.000	7.000				14.000

4





## Aula 6

**Disciplina AMI (Aula Modelo Institucional)**

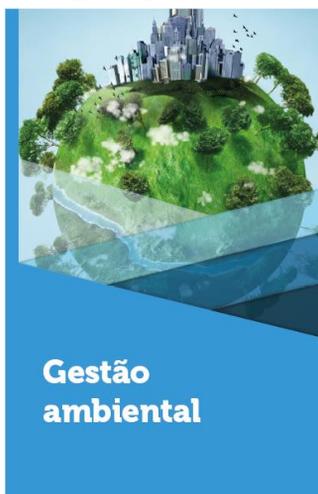


5



## Aula 6

**Livro Didático**



6





## Aula 6

### Unidade 2

#### Aspectos Gerais da Legislação Ambiental

#### Seção 2.3 Licenciamento ambiental

7



## Aula 6

#### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Começaremos agora a última seção da Unidade 2. Como nossos estudos mostraram, existe uma legislação ambiental no Brasil que sofreu mudanças nas últimas décadas e busca proteger de forma integral o meio ambiente, bem como sua conservação, visando um equilíbrio para todos. Entretanto, ainda é relativamente comum a poluição ambiental, os danos ambientais e até mesmo as mais graves infrações contra o meio ambiente, denominadas "crimes ambientais".

8





## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Você deve ter acompanhado nos noticiários recentemente grandes desastres ambientais no Brasil e no mundo, sendo que o dano ao meio ambiente não fica restrito a um estado – visto que o mesmo não respeita fronteiras administrativas –, mas ultrapassa limites e prejudica seriamente milhares de pessoas, além de uma quantidade inimaginável de organismos vivos.

Essa realidade nos apresenta a necessidade de comprometimento com o denominado licenciamento ambiental, para evitar ou minimizar danos ambientais que, além de prejudicar diretamente a vida humana, podem ser de custosa recuperação.



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Como vimos desde a Unidade 1, o desenvolvimento econômico clássico, intensificado a partir da Revolução Industrial, passou a causar um impacto negativo sobre o meio ambiente, devido à exploração desordenada dos recursos naturais, aliada a outros fatores. É cada vez mais comum escutarmos a respeito de graves problemas ambientais do século XXI, como a escassez de água potável, aquecimento planetário, desertificação, desmatamento, extinção de espécies, falta de tratamento dos resíduos industriais e acúmulo de lixo urbano. Neste contexto de desordem, medidas controladoras são fundamentais e, no Brasil, é determinado que as atividades econômicas potencialmente causadoras de impactos ao meio ambiente devem estar sujeitas ao controle do Poder Público. Dentre esses mecanismos governamentais para o controle dos impactos ambientais, destaca-se o licenciamento ambiental.



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Embora o licenciamento ambiental tenha sido citado como um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, o primeiro tratamento em relação ao conceito foi dado na Resolução Conama nº 237/1997, na qual consta:

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. (BRASIL, 1997, *on-line*)

11



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Como podemos perceber, nesta definição, o licenciamento ambiental é um procedimento, ou seja, apresenta um modo de proceder em relação ao poder público (no âmbito federal, estadual ou municipal) para conseguir a licença ambiental (LA).

Já a LA é definida, na mesma resolução, como:

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. (BRASIL, 1997, *on-line*)

12



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

O licenciamento ambiental e a licença ambiental apresentam conceitos diferentes, sendo a última apenas um ato administrativo. O licenciamento ambiental é um procedimento que tem um objetivo muito mais complexo do que a simples obtenção da LA.

13



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Para alguns autores, o objetivo do licenciamento ambiental é obter a LA, entretanto, devemos considerar tal avaliação muito simplista. Resumidamente, o objetivo principal deste procedimento é verificar se a atividade poluidora (ou potencialmente poluidora) que se pretende implementar, ou que já esteja implementada, está realmente em consonância com a legislação ambiental e com as exigências técnicas necessárias para evitar danos ambientais, sendo defendida por diversos autores (MILARÉ, 2007; OLIVEIRA, 2005). Veja o exposto no Quadro 2.1 e observe que existe uma ampla gama de legislações ligadas ao licenciamento ambiental, isso considerando-se apenas as federais.

14





## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Quadro 2.1 | Proposta de cronologia para a base do licenciamento ambiental na atualidade.

BASE LEGAL	DATA	INSTRUMENTO AMBIENTAL
Lei nº 6.938	Agosto 1981	Art. 9
		III - Avaliação de Impacto Ambiental
		IV - Licenciamento
		V - Tecnologia
		Art. 10 Licenciamento
Resolução Conama nº 1	Janeiro 1986	EIA - RIMA
Constituição Federal	Outubro 1988	Art. 23 Competência Comum
		Art. 225, IV: significativa degradação - Estudo Prévio de Impacto Ambiental.
Decreto Federal nº 99.274	Junho 1990	Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação.
Resolução Conama nº 237	Dezembro 1997	O anexo define a lista de atividades potencialmente degradantes.
Lei Complementar nº 140	Dezembro 2011	Direciona a cooperação entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção do meio ambiente.

Fonte: adaptado de Brasil (2015, p. 134).

15



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

O procedimento deve ser exigido em relação a qualquer atividade que repercuta ou que possa repercutir na saúde da população ou na qualidade do meio ambiente, sendo realmente poluidora ou somente potencialmente poluidora. A Resolução nº 237/1997, do Conama, apontou uma lista com situações para as quais o licenciamento ambiental é indicado, dentre os itens presentes, temos: extração e tratamento de minerais, indústria de madeira, indústria de produtos alimentares e bebidas, obras civis, turismo, atividades agropecuárias etc. Como diariamente surgem outras atividades que podem prejudicar o meio ambiente, essa lista pode e deve ser constantemente revisada com demais indicações sugeridas pelos estados e municípios.

16





## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

A **licença prévia** é a primeira etapa requerida na fase preliminar da atividade. Nesta etapa são avaliadas a localização e viabilidade ambiental da requerente e, também, se estabelece os requisitos básicos e condições obrigatórias que precisam ser atendidos nas próximas etapas da implementação. É importantíssimo levantar e avaliar os impactos ambientais e sociais prováveis do empreendimento neste momento, além de incluir a comunidade na tomada de decisão final. Vale ressaltar que qualquer planejamento realizado antes da licença prévia é suscetível à alteração.

Podemos considerar que a licença prévia desempenha um papel de maior importância dentro do licenciamento ambiental em relação às demais licenças, pois é nesta fase que se levantam as consequências da implantação e da operação do empreendimento, além de sua localização. Para muitos autores, realizar essa fase de forma equivocada pode ser uma grande tragédia a médio e longo prazo, resultando em diversos problemas ambientais, sociais etc.

17



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Após essa fase inicial, busca-se a **licença de instalação**, que autoriza a implantação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações que foram definidas na licença prévia aprovada, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes. Com essa segunda licença concedida, a próxima a ser solicitada é a **licença de operação**, que, após verificar a conformidade do que foi solicitado nas licenças prévias e de instalação, autorizará o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição.

18



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Resumidamente, essas licenças não são difíceis de assimilar, pois o próprio nome direciona quanto à finalidade de cada uma. Além das licenças citadas, uma **licença ambiental simplificada ou única** pode ser concedida pelo órgão ambiental competente para aqueles empreendimentos ou atividades consideradas com menor potencial poluidor. Agora você sabe informar que tipos de estudos são necessários para que os impactos ambientais sejam identificados e para dar início ao processo de licenciamento ambiental.

19



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Quadro 2.2 | Quadro comparativo da licença prévia (lp), licença de instalação e licença de operação (lo), etapas necessárias para a obtenção da licença ambiental

OBJETIVO DA LICENÇA	LICENÇA PRÉVIA	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	LICENÇA DE OPERAÇÃO
	AUTORIZA:	AUTORIZA:	AUTORIZA:
<b>Empreendimentos diversos</b>	O início do planejamento.	O início das obras de construção para o estabelecimento das instalações e da infraestrutura.	O funcionamento do objetivo da obra (prédios, pontes, estradas, etc.)
<b>Atividades ou serviços</b>	O início do planejamento.	O início das obras de construção necessárias para o estabelecimento da atividade ou serviço.	O início da operação de atividade ou serviço.

Fonte: adaptado de Brasil (2015, p. 15).

20





## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

No Brasil, com base na legislação vigente, a obrigação da elaboração do EIA/RIMA é imposta apenas para algumas atividades com potencial altamente poluidor, pelos órgãos licenciadores competentes, no processo de licenciamento ambiental.

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é um conjunto de técnicas que tem por objetivo descrever, analisar e quantificar tecnicamente todos os impactos ambientais e suas respectivas ações mitigadoras. É interessante que você saiba que este documento possui informações mais completas em relação ao empreendimento ou atividade que será desenvolvida e, portanto, é sigiloso. Já o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) é de acesso público e, dessa forma, o texto deve ser mais acessível, passível de utilização de recursos que facilitem seu entendimento (mapas, quadros, gráficos etc.).

21



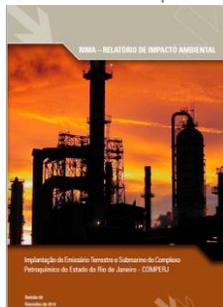
## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

[PDF] rima – relatório de impacto ambiental - Petrobras ✓

[www.petrobras.com.br/tumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId...](http://www.petrobras.com.br/tumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId...)

2. Identificação do empreendedor. Denominação oficial da atividade. Implantação do emissário terrestre e submarino do COMPERJ. Empreendedor: Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.. Empresa responsável pelo Estudo de Impacto Ambiental - EIA/RIMA. Cepemar Consultoria em Meio Ambiente Ltda. 9 ...



22





## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

### 8. Diagnóstico Ambiental

O diagnóstico ambiental realizado na Área de Influência do projeto de Implantação do Emissário Terrestre e Submarino do COMPERJ procurou identificar e avaliar os principais aspectos ambientais que poderão ser afetados. Procurou-se, assim, definir a qualidade ambiental e caracterizar as principais atividades socioeconômicas que se desenvolvem na região, considerando as duas alternativas de construção. Esse diagnóstico permitiu avaliar a sensibilidade ambiental e os reais impactos do projeto sobre o meio ambiente e a sociedade.

Buscando melhor entendimento pelos leitores do RIMA, o diagnóstico ambiental está dividido para as áreas de influência das duas alternativas propostas.

Diagnóstico Área de Influência Alternativa Maricá

### 9. Impactos

Para identificação dos impactos relacionados ao empreendimento, foram avaliadas as informações sobre o projeto e o diagnóstico ambiental da área de influência. A partir disso, os pesquisadores identificaram alguns danos que são possíveis de ocorrer e mostraram que os efeitos negativos podem ser eliminados ou reduzidos através de ações de controle ambiental e medidas de segurança.

A seguir são apresentados os principais impactos deste projeto. A lista detalhada de todos, com suas características e medidas de redução ou compensação, pode ser encontrada no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) deste empreendimento. Em relação às fases foram definidas as seguintes: planejamento, implantação, operação e desativação.

As medidas mitigadoras e potencializadoras que serão aplicadas na área do emissário são classificadas em:

**Medida Mitigadora Preventiva:** prevê a ocorrência do impacto negativo e atua para minimizar ou eliminar eventos adversos que se apresentam com potencial para causar prejuízos aos bens ambientais.

23



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

De acordo com a Resolução Conama nº 1/1986, é necessário que o EIA/RIMA contenha um escopo mínimo que compreenda os seguintes itens:

I – Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto com completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

- a) o meio físico – o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas.
- b) o meio biológico e os ecossistemas naturais – a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente.
- c) o meio socioeconômico – o uso e ocupação do solo, os usos da água e a socioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.





## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Nosso último tópico corresponde à competência de licenciar, que ainda gera grandes conflitos em diversos níveis do poder público. A concorrência entre os entes da Federação na defesa do meio ambiente acaba permitindo que um ente invoque a sua competência para licenciar no lugar de outro. Dentre as consequências de tais indefinições, temos um desgaste nos processos em curso, além de grandes atrasos, que muitas vezes provocam a intervenção do Poder Judiciário no processo.

25



## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental

Recentemente, a Lei Complementar n. 140/2011, que veio regulamentar o parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal é um importante marco para a atuação dos entes federativos no exercício da competência material comum, visando implantar uma tutela ambiental de forma coesa e colaborativa. Entretanto, não podemos falar que ocorreram grandes avanços de competência em relação aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, pois os mesmo não foram tratados de forma adequada na referida legislação. Ademais, outro retrocesso foi verificado ao se retirar do Conama a atribuição de ditar as competências da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios para o licenciamento ambiental, salvo em caráter transitório.

26





## Aula 6

### Seção 2.3 Licenciamento Ambiental – Entrega de exercícios das páginas 98 e 99 digitado apenas enunciado e resposta correta em Times New Roman 12- Inserir cabeçalho da instituição- Nome e RA. Não é necessário capa!!!

**1.** O processo de licenciamento ambiental de uma pequena fábrica é iniciado junto ao órgão ambiental competente, entretanto, dúvidas em relação ao mesmo são levantadas pelos responsáveis da fábrica. Neste sentido, leia as seguintes afirmativas:

I. Para o licenciamento ambiental, será exigido Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente – EIA/RIMA –, caso o empreendimento seja considerado poluidor ou potencialmente poluidor.

II. Para o licenciamento ambiental, será exigido Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente - EIA/RIMA

27



## Aula 6

– somente após a licença de instalação.

III. Para o licenciamento ambiental, será exigido Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente – EIA/RIMA – somente se o empreendimento causar comprovadamente a degradação ambiental.

Estão corretas as afirmações:

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) III, apenas.
- d) I e II, apenas.
- e) II e III, apenas.

**2.** Observe o trecho a seguir:

A \_\_\_\_\_ é expedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento, destinada, entre outras finalidades, a atestar a sua viabilidade ambiental e a estabelecer as condições para a sua instalação. Assinale a alternativa com a palavra que completa corretamente a lacuna do texto:

- a) Licença simplificada.
- b) Licença única.
- c) Licença de instalação.
- d) Licença prévia.
- e) Licença de operação.

28



## Aula 6

**3.** Quanto à licença ambiental e ao licenciamento ambiental, leia as seguintes afirmações:

- I. O objetivo do licenciamento ambiental é obter a licença ambiental.
- II. O licenciamento ambiental e a licença ambiental apresentam conceitos diferentes, sendo a última apenas um ato administrativo.
- III. O objetivo principal do licenciamento ambiental é verificar se a atividade poluidora (ou potencialmente poluidora) que se pretende implementar, ou que já esteja implementada, está realmente em consonância com a legislação ambiental e com as exigências técnicas necessárias para evitar danos ambientais.

Estão corretas as afirmações:

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) III, apenas.
- d) I e II, apenas.
- e) II e III, apenas.

29

**kroton**  
paísão por educar



## Aula 6



30

**kroton**  
paísão por educar



## Aula 6

- 1) São recursos naturais renováveis:
  - a) petróleo, carvão mineral e metano;
  - b) Água, carvão mineral e ar;
  - c) Água, ar e petróleo;
  - d) Energia da água, do sol e do ar;
  - e) Vegetais, peixes, solo fértil, ar, água.

31

**kroton**  
passão por educar

## Aula 6

- 1) São recursos naturais renováveis:
  - a) petróleo, carvão mineral e metano;
  - b) Água, carvão mineral e ar;
  - c) Água, ar e petróleo;
  - d) Energia da água, do sol e do ar;
  - e) Vegetais, peixes, solo fértil, ar, água.**

32

**kroton**  
passão por educar



## Aula 6



33

**kroton**  
país por educar

## Aula 6

2) Dano ambiental é:

- a) É a poluição causada por qualquer ação humana.
- b) A degradação da qualidade ambiental.
- c) A pessoa física responsável pela atividade causadora de degradação ambiental.
- d) Repercutida apenas no campo civil.

34

**kroton**  
país por educar



## Aula 6

2) Dano ambiental é:

- a) **É a poluição causada por qualquer ação humana.**
- b) A degradação da qualidade ambiental.
- c) A pessoa física responsável pela atividade causadora de degradação ambiental.
- d) Repercutida apenas no campo civil.

35

kroton  
paixão por educar



## Aula 6



36

kroton  
paixão por educar



## Aula 6

- 3) A diferença de lençol freático para aquífero é de que:
- a) O lençol freático se encontra em um nível mais profundo de infiltração de água de chuvas e preenche poros e fissuras das rochas.
  - b) O aquífero se encontra em um nível mais profundo de infiltração de água de chuvas e preenche poros e fissuras das rochas.
  - c) O lençol freático se encontra em um nível menos raso de infiltração de água de chuvas e preenche poros e fissuras das rochas.
  - d) Ambos preenchem poros e fissuras das rochas.

37



## Aula 6

- 3) A diferença de lençol freático para aquífero é de que:
- a) O lençol freático se encontra em um nível mais profundo de infiltração de água de chuvas e preenche poros e fissuras das rochas.
  - b) O aquífero se encontra em um nível mais profundo de infiltração de água de chuvas e preenche poros e fissuras das rochas.**
  - c) O lençol freático se encontra em um nível menos raso de infiltração de água de chuvas e preenche poros e fissuras das rochas.
  - d) Ambos preenchem poros e fissuras das rochas.

38





## Aula 6



39

**kroton**  
país por educar

## Aula 6

- 4) RIMA significa:
- a) Relatório de Impedimento ao Meio ambiente.
  - b) Relatório de Impactos ao Meio Ambiente.
  - c) Relatório de Impacto Ambiental.
  - d) Relatório Independente do Meio Ambiente.

40

**kroton**  
país por educar



## Aula 6

4) RIMA significa:

- a) Relatório de Impedimento ao Meio ambiente.
- b) Relatório de Impactos ao Meio Ambiente.
- c) Relatório de Impacto Ambiental.**
- d) Relatório Independente do Meio Ambiente.

41



## Bibliografia desta aula:

1. Blog do professor Cristiano Malheiro
2. Ambiente AVAEDUC- Gestão Ambiental

42

