

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**  
**MESTRADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL MODALIDADE PROFISSIONAL**

**PROVA DE REDAÇÃO**

**TEXTO I**

**Desenvolvimento sustentável**

**Aspectos legais e institucionais**

Mesmo com o conhecimento dos efeitos adversos resultantes de um modelo de desenvolvimento econômico desvinculado do meio ambiente, ainda hoje se faz necessário utilizar mecanismos, muitas vezes coercitivos, na tentativa de harmonizar as relações entre o Homem e o meio ambiente.

Como primeiro instrumento de conciliação foi desenvolvido um sistema conhecido como “comando e controle”, que consistiu na criação de normas e padrões ambientais para proteger o meio ambiente e o próprio Homem dos efeitos associados à exploração irracional dos recursos naturais disponíveis.

De maneira geral, por muito tempo, no Brasil e em outros países, a poluição era vista como um indicativo de progresso – uma percepção que perdurou até os problemas se tornarem evidentes. As primeiras iniciativas relacionadas ao controle da poluição tiveram como foco a proteção do trabalhador, no ambiente de trabalho, por meio do desenvolvimento de normas de saúde e segurança ocupacional, cujas primeiras sementes, nos Estados Unidos da América, foram plantadas no início do século XX (BLS, 2004). Posteriormente, a preocupação passou a ser a população situada nos arredores das indústrias e outros empreendimentos responsáveis pela emissão de poluentes para o meio ambiente.

Dentre as principais formas de poluição, a atmosférica foi a que se manifestou com maior intensidade, levando à necessidade do estabelecimento de normas para o seu controle. Também nos Estados Unidos da América, no início da década de 1970, foi criada uma norma para controle da poluição do ar, *Clean Air Act*, a qual foi resultado de um esforço iniciado em 1955, com a publicação da lei pública 84-159, conhecida como *Air Pollution Control Act of 1955* (MAS, 2004).

Após esses eventos, outras normas de controle da poluição ambiental foram editadas pelo Poder Público, de maneira a abranger todas as formas de poluição do meio ambiente.

No Brasil, a evolução da legislação ambiental, de certa forma, foi semelhante à que ocorreu em outros países, tendo sido criada uma estrutura bastante complexa para o seu desenvolvimento e implantação.

Por se tratar de uma República Federativa, no Brasil, o estabelecimento das normas de controle ambiental considera três níveis hierárquicos, como ocorre no caso das normas relacionadas a outros temas, ou seja, à União cabe o estabelecimento de normas gerais que são válidas em todo território nacional; aos Estados cabe o estabelecimento de normas peculiares;

enquanto aos Municípios cabe o estabelecimento de normas que visem atender aos interesses locais (Machado, 1992).

Com uma melhor compreensão dos efeitos resultantes das atividades humanas sobre o meio ambiente, houve uma evolução no modelo de regulamentação ambiental, que passou a incorporar os conceitos de planejamento e gerenciamento dos recursos naturais, além dos mecanismos de coerção.

BRAGA, Benedito et al. *Introdução à engenharia ambiental*. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

## TEXTO II

### **Lei é lei em qualquer área. Ou não?**

As leis ambientais são tratadas como leis de segunda categoria quando o suposto “interesse econômico” aflora

Desde que comecei a cobrir as áreas de meio ambiente e sustentabilidade, tenho notado uma certa divergência entre a obrigatoriedade de se cumprir a lei em diversas áreas do cotidiano. Enquanto a maior parte da sociedade clama por mais rigor nas leis criminais, que deveriam aumentar a sensação de segurança dos cidadãos, em outras áreas o cumprimento da lei é visto por muitos como um entrave e não como uma garantia dos direitos desses mesmos cidadãos. Cumpre dizer desde já que não sou advogado e nem de longe um especialista em leis, apenas um jornalista que escreve sobre muitas coisas, em especial sobre sustentabilidade há pelo menos 15 anos. Antes disso escrevia mais sobre economia e finanças.

Os debates sobre a necessidade de se cumprir leis na área ambiental são sempre acalorados e muitas vezes tratados de forma maniqueísta. São comuns opiniões que colocam as questões da legislação ambiental como sendo um entrave à produção, principalmente de alimentos ou de bioenergia. E vejam, não estou aqui tratando de militância, mas de leis debatidas e aprovadas pelos parlamentos em seus diversos níveis. Em um artigo recente procurei destacar que a produção de arroz nas áreas de alagados do arquipélago do Marajó precisa estar amparada na Constituição do Estado do Pará, que determina que aquela região é uma APA – Área de Preservação Ambiental e uma das mais importantes áreas de alagados do Brasil, responsável pela reprodução de inúmeras espécies de peixes e crustáceos.

Não era um artigo nem a favor e nem contra a produção agrícola na região, mas sim um texto que levanta a inexistência de marcos legais que apoiem essa produção, principalmente por omissão do poder público. No entanto, como o texto foi escrito por um suposto ambientalista (eu recuso esse rótulo, sou apenas um jornalista), as reações foram inúmeras apontando genericamente “os ambientalistas” como entraves à produção de alimentos. O debate deveria ser focado no cumprimento de uma lei que prevê o estabelecimento da APA do Marajó e a regulamentação de atividades econômicas de impacto, pois sem isso há um risco de outros direitos da sociedade serem atropelados.

As leis ambientais brasileiras são apontadas internacionalmente como bastante avançadas em diversas áreas. Destaque seja feito para o capítulo de meio ambiente da Constituição de 1988, mas a legislação ambiental brasileira é muito anterior a isso. A Política Nacional de Meio Ambiente, Lei nº 6.938/81, por exemplo, foi promulgada em 1981, ainda durante o regime militar e, certamente, sem a influência de militantes ambientais. O País goza de uma excelente reputação nessa área, assim como na área de monitoramento do cumprimento dessas leis, assumindo, inclusive, posições de liderança em debates estruturantes, como as Conferências de Biodiversidade e de Clima organizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU). As duas mais importantes conferências sobre desenvolvimento sustentável do sistema ONU foram realizadas no Brasil, a Rio 92 e a Rio+20, em uma demonstração do destaque que os temas têm no País.

No entanto, as leis ambientais são tratadas como leis de segunda categoria quando o suposto “interesse econômico” aflora. Não importa que normalmente leis ambientais sejam defesas de interesses de longo prazo da sociedade e da própria economia, e os “interesses econômicos” costumem ser de curtíssimo prazo e normalmente de grupos e não da sociedade em geral. Os números divulgados pelo IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – mostram que o número de acidentes ambientais no Brasil vem crescendo em progressão geométrica na última década, saindo de 116 em 2006 para 751 em 2010, um dado que certamente reforça a necessidade de cumprimento da legislação ambiental em toda a sua amplitude no Brasil.

Nos últimos anos o Brasil avançou, promulgando diversas leis que terão um forte impacto na estruturação da economia e dos direitos sociais nos próximos anos, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que trata da gestão de lixo em todo o País, o Plano Nacional de Saneamento Básico, com benefícios claros à saúde e ao meio ambiente, e a inovadora Política Nacional de Mudanças Climáticas, que serve como modelo não apenas para Estados e municípios, como está sendo estudada por diversos países. É importante que essas legislações e outras não citadas sejam estruturantes para as atividades econômicas e para a ação dos poderes públicos, pois delas surgirá uma economia mais adequada aos desafios oferecidos pelo futuro, onde cada vez mais pessoas dependerão dos recursos naturais e de sua capacidade de prestar serviços ambientais ao Brasil e ao planeta.

Há de se lembrar também que, normalmente, os prejuízos de acidentes ambientais são públicos, costumam impactar toda a sociedade, enquanto os lucros de atividades que desrespeitam as leis ambientais são privados.

MARCONDES, Dal. Disponível em: < <http://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/lei-e-lei-em-qualquer-area-ou-nao> > Acesso em: 14 maio 2013.

### TEXTO III



Disponível em: < <http://sosriodosbrasil.blogspot.com.br/2012/10/charge-ou-cartum-entrevista-com-raul.html> >. Acesso em: 15 maio 2013.

## **TEXTO IV**

### **Legislação ambiental**

As leis que tratam do meio ambiente no Brasil estão entre as mais completas e avançadas do mundo. Até meados da década de 1990, a legislação cuidava separadamente dos bens ambientais de forma não relacionada.

Com a aprovação da Lei de Crimes Ambientais, ou Lei da Natureza (Lei Nº 9.605 de 13 de fevereiro de 1998), a sociedade brasileira, os órgãos ambientais e o Ministério Público passaram a contar com um mecanismo para punição aos infratores do meio ambiente.

A Lei de Crimes Ambientais reordenou a legislação ambiental brasileira no que se refere às infrações e punições. “Uma das maiores inovações foi apontar que a responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, coautoras da infração”, explica Luciana Stocco Betiol, especialista em Direito Processual Civil e pesquisadora do Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP).

Para ela, no entanto, mais do que os avanços representados pela lei, o Brasil carece de mecanismos de fiscalização e apuração dos crimes. “O País possui um conjunto de leis ambientais consideradas excelentes, mas que nem sempre são adequadamente aplicadas, por inexistirem recursos e capacidades técnicas para executar a lei plenamente em todas as unidades federativas”, explica.

Tanto o Ibama quanto os órgãos estaduais de meio ambiente atuam na fiscalização e na concessão de licença ambiental antes da instalação de qualquer empreendimento ou atividade que possa vir a poluí-lo ou degradá-lo.

O Ibama atua, principalmente, no licenciamento de grandes projetos de infraestrutura que envolvam impactos em mais de um estado e nas atividades do setor de petróleo e gás da plataforma continental. Os estados cuidam dos licenciamentos de menor porte.

Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/sobre/meio-ambiente/legislacao-e-orgaos>>.

Acesso em: 15 maio 2013.

## **TEXTO V**

### **Macaé, RJ, realiza audiência pública sobre a duplicação da BR-101**

Parlamentares, autoridades e representantes da concessionária que administra a BR-101, uma das rodovias mais importantes do Norte Fluminense, participaram nesta sexta-feira (10) de uma audiência pública, em Macaé, interior do Rio de Janeiro.

Autoridades e sociedade civil organizada cobraram melhorias na pista da rodovia, e debateram os atrasos nas obras.

Segundo a Autopista Fluminense, concessionária que administra a BR-101, trabalham hoje na rodovia 400 operários no trecho que vai dos quilômetros 84 a 144, de Macaé a Campos dos Goytacazes. Além desse trecho, a rodovia já possui obras iniciadas nos 70 quilômetros entre Casimiro de Abreu e Rio Bonito, onde acontece grande número de acidentes.

Outro entrave apontado pelos participantes da audiência pública é o problema com licenças ambientais para a duplicação da BR. Os parlamentares questionam o processo de concessão das licenças, considerado lento.

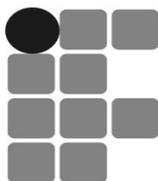
Segundo a Autopista Fluminense, o atraso na duplicação se deve ao período de chuvas, que foi intenso no final de 2012 e início de 2013. A previsão para a conclusão da obra de duplicação da rodovia é 2017, dentro do cronograma do contrato de concessão.

A assessoria de imprensa do Ibama informou que a Autopista Fluminense não apresentou o estudo de impacto ambiental para avaliação do órgão e, por isso, a licença ambiental para início das obras no trecho entre Macaé a Casimiro de Abreu ainda não foi liberada.

De acordo com a concessionária, o estudo está em fase final de elaboração e, durante o segundo semestre deste ano, deve ser protocolado no Ibama.

Disponível em: <<http://g1.globo.com/rj/regiao-dos-lagos/noticia/2013/05/macaee-rj-realiza-audiencia-publica-sobre-duplicacao-da-br-101.html>.> Acesso em 15 maio de 2013.

**Proposta de abordagem:** Elabore um texto **DISSERTATIVO**, de no **máximo 40 linhas**, no qual você estabeleça uma discussão, do ponto de vista da **Engenharia Ambiental**, acerca do tema abordado nos textos e informações apresentadas. Dê um título ao seu trabalho.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FLUMINENSE

Secretaria de Educação  
Profissional e Tecnológica

Ministério  
da Educação



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**  
**MESTRADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL MODALIDADE PROFISSIONAL**

**PROCESSO SELETIVO PARA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* - 2013**  
**PROVA DE REDAÇÃO**

Nº DA INSCRIÇÃO DO CANDIDATO:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	

35	
36	
37	
38	
39	
40	