

## IMPACTO AMBIENTAL LIGADO A ENGENHARIA CIVIL

Charles William Rezende Moreira<sup>1</sup>

Luana Queiroz Rocha<sup>2</sup>

Dhais Pereira Do Nascimento<sup>3</sup>

Manoel Gomes Silva Filho<sup>4</sup>

---

**Resumo:** Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental(RIMA), são instrumentos legais de grande importância para a conciliação do sistema integrado do progresso industrial e preservação ambiental. A engenharia civil é um dos setores com maior demanda de acompanhamento destes sistemas, devido a seus interesses e fins estarem diretamente ligado a exploração de recursos naturais, temos assim o EIA como um documento técnico-científico e o RIMA como um documento elaborado com base nas informações de conclusão contidas no EIA.

**Palavras-Chave:** Construção Civil. Impacto Ambiental. Recursos Naturais.

---

### Introdução

Cada vez mais a sociedade tem percebido a necessidade de se utilizar os recursos naturais de forma sustentáveis, afim de proteger o meio ambiente para nossa melhor qualidade de vida, sem deixar de manter o desenvolvimento industrial. A indústria da construção civil é uma das maiores em todo o mundo e é também uma grande geradora de PIB (Produto Interno Bruto) no mundo todo. Mas é também uma grande máquina consumidora de recursos naturais, além da demanda de abertura de grandes áreas para a implantação de empreendimentos, como por exemplo: rodovias, barragens loteamentos entre outras. Para que o progresso e a preservação ocorram, dispomos de alguns instrumentos legais que regulamentam a maneira mais adequada de realizar a exploração dos recursos naturais, como é o caso do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental(RIMA).

### Justificativa

---

<sup>1</sup>Charles William Rezende Moreira – Cursando 7º Período de Engenharia Civil – e-mail: [charleswilliam06@hotmail.com](mailto:charleswilliam06@hotmail.com)

<sup>2</sup> Luana Queiroz Rocha – Cursando 7º Período de Engenharia Civil – e-mail: [luanarocha@hotmail.com](mailto:luanarocha@hotmail.com)

<sup>3</sup> Dhais Pereira do Nascimento – Cursando 7º Período de Engenharia Civil – e-mail: [dhaispereira15@gmail.com](mailto:dhaispereira15@gmail.com)

<sup>4</sup>Manoel Gomes Silva Filho – Cursando 7º Período de Engenharia Civil – e-mail: [manoelfilho@hotmmail.com](mailto:manoelfilho@hotmmail.com)

Analisar qual a interferência dos Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental(RIMA) ligados a engenharia civil.

## **Objetivos**

Esclarecer qual a necessidade da implantação dos Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental(RIMA), no ramo da Engenharia civil perante as grandes questões atuais em relação a sustentabilidade.

## **Metodologia**

O presente trabalho foi realizado através de revisão bibliográfica, em pesquisa feitas em artigos e documentos localizados em sites, elaborado nas dependências da UNIFIMES pelos graduandos do curso de engenharia civil.

## **Análise**

É necessário que seja feito um planejamento ambiental antes de iniciar qualquer construção, existem duas maneiras de se fazer: o zoneamento ambiental e a avaliação de impactos ambientais. No início deste século ele contribuía na seleção de opções do uso de recursos disponíveis, sempre priorizando áreas urbanas. Após a década de 70 a inserção da ação humana juntamente com a preservação e conservação do meio ambiente passou a ter grande influência na qualidade de vida da população, causando assim uma reestruturação no conceito sobre planejamento ambiental, “surge a tendência de elaborar planejamentos ambientais regionais integrados, que se resumiam na formalização do sistema de planejamento existente e cujos elementos componentes eram provenientes do meio natural ou antropizado, analisados de forma interativa" (FIDALGO, 2003).

É necessário que seja feito um planejamento ambiental antes de iniciar qualquer construção, existem duas maneiras de se fazer: o zoneamento ambiental e a avaliação de impactos ambientais. No início deste século ele contribuía na seleção de opções do uso de recursos disponíveis, sempre priorizando áreas urbanas. Após a década de 70 a inserção da ação humana juntamente com a preservação e conservação do meio ambiente passou a ter grande influência na qualidade de vida da população, causando assim uma reestruturação no

conceito sobre planejamento ambiental, “surge a tendência de elaborar planejamentos ambientais regionais integrados, que se resumiam na formalização do sistema de planejamento existente e cujos elementos componentes eram provenientes do meio natural ou antropizado, analisados de forma interativa" (FIDALGO, 2003).

Os zoneamentos ambientais identificam e caracterizam unidades ambientais e podem estabelecer a setorização do espaço para atividades específicas. São usados como instrumento legal pelo poder público para implementar normas de uso dos recursos naturais, distribuição da população e diversas outras especificações. A avaliação de impacto ambiental e seus instrumentos – o estudo de impacto ambiental (EIA) e o relatório de impacto ambiental (RIMA), analisam sistematicamente as consequências de atividades modificadoras do ambiente, como a implantação de projetos. Consideram desde a fase de anteprojeto, a descrição do projeto e suas alternativas, até a operação e sua desativação (FIDALGO, 2003).

Define -se o EIA como um documento técnico-científico combinados por: levantamento ambiental dos meios socioeconômico, biótico e físico, avaliação dos possíveis impactos ambientais de projeto, acepção dos impactos positivos e negativos, sugestão de programas de monitoramento e acompanhamento ambiental. Definimos RIMA como um documento elaborado com base nas informações de conclusão contidas no EIA, sendo exibido de formas simples e objetiva a inclusão de toda a população. Serão apresentados nesta mesma etapa algumas Audiências Públicas com intuito e participação de toda a população afetada ou interessada no assunto seja examinada (IBAMA, 2014).

Segundo a Resolução do CONAMA nº01/1986, as atividades com capacidade de causar impactos importantes ao meio ambiente que deverão desenvolver o EIA são:

- Portos e terminais de minério;
- Aeroportos;
- Ferrovias;
- Território industrial;
- Aterros sanitários;
- Projetos urbanísticos (>100ha);
- Extração de minério;
- Usina de geração de energia elétrica (>10MW);
- Estradas de rodagem com duas faixas ou mais faixas;
- Linhas de transmissão de energia elétrica (>230KV);
- Empreendimentos agropecuários superior a 1000ha, ou inferior quando da opinião dos órgãos ambientais seja considerado áreas relevantes;

- Lançamentos de esgotos sanitários;
- Procedimentos que utilizem carvão mineral e derivados;

Para adquirir a Licença de Instalação que deve ser elaborado pelo empreendedor o Plano Básico Ambiental (PBA) ou Plano de Controle Ambiental (PCA), que descreve os programas ambientais que são necessários para reduzir os impactos constados na preparação do EIA, sendo que estes projetos devem ser aprovados pelo IBAMA. Já a Licença de Operação, deve ser elaborado pelo empreendedor um anexo de informações sobre a implantação de programas ambientais contidas em um relatório.

Para iniciar um processo de licenciamento ambiental no Ibama, o interessado deverá preencher a Ficha de Caracterização de Atividade (FCA), que é o formulário eletrônico padrão de solicitação de licenciamento definido pelo Ibama visando a caracterização inicial do projeto – empreendimento ou atividade (IBAMA, 2014).

Para as empresas os estudos de impactos ambientais, eram tipicamente entendidos como empecilho ao empreendimento, que gerava maior custo nas despesas e tempo gasto para o começo das obras. Com o passar dos anos essa ideia foi se modificando e nos dias atuais as empresas não tem a visão de apenas um elemento legal a ser cumprido, mas sim como a oportunidade para prever impactos econômicos, sociais e futuros e prevenir restrições futuras ao mercado internacional, e assim protegendo o meio ambiente. (CIVIL, 2014 )

O impacto ambiental na construção civil e seus referentes processos construtivos, pode ser analisado, a partir da análise de inventários. Neles exibem os aspectos detalhados dos dados de entradas e saídas de energia, matérias, e outras substâncias utilizadas em outras fases da obra. Os dados contidos no inventário, são relacionados a variadas categorias de impacto, examinando os conhecimentos dos impactos ambientais e econômicas comprometidos no processo. (CIVIL, 2014 )

## Referências

CIVIL, M. B. C. R. E. P. -. C. D. E. C. D. D. C. **ESTUDO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS NAS OBRAS**. Rio de Janeiro : UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, 2014.

FIDALGO, E. C. C. CRITÉRIOS PARA A ANÁLISE DE MÉTODOS E INDICADORES AMBIENTAIS USADOS NA ETAPA DE DIAGNÓSTICO DE PLANEJAMENTOS AMBIENTAIS, 2003. Disponível em:  
<[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/257634/1/Fidalgo\\_ElaineCristinaCardoso\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/257634/1/Fidalgo_ElaineCristinaCardoso_D.pdf)>. Acesso em: 07 abr. 2018.