EPUSP – Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental PHA-3530 - Gestão Ambiental de Obras de Engenharia 2º Semestre de 2018

Prof. Luís César de Souza Pinto lcesar@usp.br
Prof. Luis Enrique Sánchez

Orientação para Realização do Exercício E1 referente ao EIA_RIMA Orientação para Apresentação e Entrega do Trabalho (TP1 e E1) – item 5

1. Identificação dos Impactos Ambientais – 1ª Parte

1.1. Caracterização do empreendimento

A identificação de potenciais impactos ambientais é uma das primeiras tarefas para o planejamento de um estudo de impacto ambiental. Para identificar os impactos, parte-se de uma descrição do projeto que se deseja analisar, usualmente caracterizando e descrevendo as principais atividades que serão realizadas em cada uma das fases de seu ciclo de vida.

Nessa atividade, o grupo deverá descrever o tipo de empreendimento definido para esse estudo. Além da descrição do mecanismo operacional geral do empreendimento, deverá ser apresentada uma relação das principais atividades, na forma de uma lista, das **fases de construção e operação**, para permitir seu posterior uso para identificação dos impactos ambientais.

O caminho a ser percorrido para a montagem dessa lista fica a critério do grupo. Um procedimento bastante comum é montar um diagrama que represente a sequência de tarefas ou operações realizadas, como, por exemplo, o fluxo de materiais em uma indústria, desde o recebimento de matérias-primas até a expedição do produto.

Resultado:

Essa atividade consiste em descrever o mecanismo operacional do empreendimento definido e a montagem de uma lista das principais atividades que

o compõem. O grupo deverá considerar as **fases de construção e operação** do empreendimento designado.

1.2 Identificação dos Impactos Ambientais

Para que se possa proceder à identificação dos impactos ambientais, a serem potencialmente provocados, requer-se a consideração de todas as etapas sequenciais que a compõem, conforme estudado, em aula, no conceito de Impacto Ambiental.

No item 1.1 procedeu-se à identificação das ações. Nesta segunda etapa deverão ser identificados os impactos ambientais, positivos e negativos, e para isso deverá ser utilizado o quadro síntese de referência para caracterização do Impacto, disponível no Moodle da Disciplina.

A caracterização da qualidade do ambiente está descrita no próprio texto do EIA_RIMA, através do seu diagnóstico ambiental.

Para a adequada compreensão dos impactos ambientais, deverão ser definidos os processos ambientais existentes e alterados pelas ações correspondentes, associados a cada **conjunto de três impactos** a serem considerados, relativos a cada meio, físico, biótico e antrópico.

Ao conjunto de características que define os meios físico, biótico e antrópico, em dado lugar e determinado instante, através de seus parâmetros ambientais, definese como sendo a Qualidade Ambiental, antes e depois da ação estabelecida.

Para melhor visualização dos impactos a serem considerados neste E1, a análise, através do **quadro síntese**, deverá ser feita em âmbito qualitativo justificado e quando possível através de valores numéricos relacionados no EIA_RIMA, em que se configure determinada variação da Qualidade Ambiental existente.

Além deste quadro de referência deverá ser utilizada, também, a forma de **Matriz de Identificação de Impacto**, para apresentação dos resultados e análises . As variações na composição das matrizes, agregando valores para maior compreensão e objetividade das análises, conforme apresentado, em aula, deverão ser explorados.

O livro texto, Avaliação de impactos Ambientais, nos capítulos correspondentes, é boa referência para essa atividade.

Produto:

Deverá ser montado o **Quadro de Referência para identificação dos impactos**, definindo claramente os processos associados aos principais conjuntos de impactos a serem considerados, em cada um dos meios. Considere, para efeito desta análise o conjunto de **três (03) impactos** para cada um dos meios.

Deverá ser montada uma **Matriz de Identificação de Impactos**, para esses mesmos impactos considerados.

Deverá ser montada, também, uma Rede de Interação, evidenciando as relações seqüenciais de Causa e Efeito, relacionando ação, processos e impactos, considerando um impacto para cada meio.

Deverão ser dadas as explicações para a elaboração de cada uma dessas atividades.

2. Classificação da Importância dos Impactos Ambientais- 2ª Parte

2.1 Impactos Significativos (Relevantes)

Considere os impactos relacionados no item 1.2 deste Exercício E1, através do **quadro síntese de referência para caracterização do Impacto**, elaborado pelo Grupo, com três impactos para cada meio.

Esses impactos deverão ser classificados em escala de importância, classificados em hierarquia de valores, para assim poder-se ter um Plano de Gestão adequado.

2.2 Classificação da Importância dos Impactos Ambientais

Deve-se criar uma classificação de importância dentre esses impactos e definirse uma escala de Relevância entre eles, para cada meio, em particular, considerado.

Classifique os impactos identificados através do **Critério por Ponderação**, para análise, definindo atributos relevantes, com pesos adequados, para cada um deles, configurando a diferenciação relativa à importância de cada um destes atributos. Cada atributo deverá ter uma escala de valores (numéricos) relativa.

Apresente uma justificativa para a escolha destes atributos e de suas respectivas escalas, assim como o seu Peso, esclarecendo as razões de cada medida.

Recomenda-se que o critério de atribuição de importância, através da escolha dos atributos, com seus pesos e respectivas escalas, seja estabelecido previamente e em seguida aplicado de forma homogênea aos impactos identificados.

Monte um **quadro comparativo entre os impactos analisados**, classificados pelos meios em que ocorrem.

As considerações finais e a conclusão do trabalho deverão ter em conta estas análises.

3. Plano de Gestão Ambiental - 3ª Parte

O Plano de Gestão Ambiental constitui-se de um conjunto de medidas, técnicas e gerenciais, para diminuir e compensar os impactos negativos e melhorar os positivos.

Essas ações compõem os Planos, Programas e Projetos Ambientais que deverão ser colocados em prática em suas respectivas fases de Construção e Operação, no caso de o empreendimento vir a ser viabilizado.

Elabore o conjunto de medidas, no âmbito de cada impacto relevante considerado e de cada fase de desenvolvimento do empreendimento, para que , assim, ele possa a vir a ser viabilizado.

Explique e Justifique as razões dessas medidas.

4. Apresentação Final deste Exercício

Produto:

Deverá ser entregue um relatório, contendo na página de rosto, o título do Exercício, a identificação clara do número do Grupo, de seus integrantes, nome e número, nome do professor e data,. No corpo do trabalho deverá constar a introdução, os objetivos, o procedimento do trabalho, as considerações finais, seus resultados e os quadros, diagramas e fluxogramas montados.

Mencionar as referências bibliográficas e os sites da Internet utilizados.

O grupo (com três componentes) deverá preparar um texto explicativo para o perfeito entendimento dos resultados, incluindo uma explanação sobre os

métodos utilizados para realização de cada parte deste Exercício. Inclua as matrizes, planilhas e quaisquer outros quadros ou gráficos utilizados.

Não se esqueça de mencionar fontes utilizadas e apresentá-las de acordo com o formato usual de referência bibliográfica.

Não deverão ser esquecidas as **considerações finais e a conclusão** sobre esta análise.

Este Exercício deverá ser apresentado e entregue em formato de Relatório e em de arquivo Eletrônico e com apresentação em Power Point.

5. Apresentação Final do Trabalho (TP1 e E1)

Deverá ser elaborada uma apresentação em Power Point a ser enviada em linguagem eletrônica do Trabalho (TP1 e E1). Este Power Point deverá fazer parte da **apresentação do TP1**, em forma de Seminário, ao final da Disciplina.

Deste conjunto, **Trabalho (TP1 e E1)**, **Power Point e a Apresentação**, com a participação **de todos os alunos do grupo**, deverá resultar a **Nota de Trabalho da disciplina**.

A elaboração de cada um, **TP1 e E1**, deverá ser feita em separado.

As apresentações em formato **PowerPoint, TP1 e E1,** Seminário, deverão ocorrer nas aulas dos dias **08 e 22 de novembro de 2018**.

Este trabalho deverá ser entregue em formato de relatório (um para o TP1 e outro para o E1) no dia 08/11/2018, dia de apresentação do primeiro seminário. Os Relatórios em formato de arquivo eletrônico (TP1 e E1) deverão ser entregues via e-mail, assim como a apresentação em PowerPoint, até o dia 07/11/2018.

A sequência dos Grupos para a apresentação do seminário deverá ser feita em forma de sorteio. O tempo de apresentação para cada grupo será de 12 minutos.