



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

INSTRUÇÃO TÉCNICA CEAM/DILAM Nº 14/ 2013

INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E SEU RESPECTIVO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA PARA ANÁLISE DA VIABILIDADE AMBIENTAL DE IMPLANTAÇÃO DO CORREDOR VIÁRIO DENOMINADO TRANSOCEÂNICA COM TERMINAIS MODAIS DE TRANSFERÊNCIA E CICLOVIAS, DE RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE NITERÓI.

1. OBJETIVO

Esta Instrução Técnica tem como objetivo orientar a elaboração de Estudo de Impacto Ambiental – EIA, e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, para análise da viabilidade ambiental **das obras de implantação do corredor viário denominado TRANSOCEÂNICA com terminais modais de transferência e ciclovias** de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Niterói, como consta no processo E-07/002.3752/2013.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1. O INEA e a **Prefeitura Municipal de Niterói**, independente das publicações previstas em lei, informarão aos interessados do pedido de licenciamento, das características do empreendimento e suas prováveis interferências no meio ambiente, assim como dos prazos concedidos para a elaboração e apresentação do Estudo de Impacto Ambiental – EIA.

2.2. O Estudo de Impacto Ambiental deverá ser elaborado, considerando o que dispõe a Resolução CONAMA nº. 001/1986, a Lei Estadual nº 1.356/88 e a DZ-041.R-13, Diretriz para Implementação do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA.

2.3. O Estudo de Impacto Ambiental – EIA e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA deverão ser apresentados ao INEA em 1 (uma) via formato A-4 e 1 (uma) via em meio digital, em formato PDF, **juntamente com o quadro de correlação de conteúdo aos itens dessa Instrução Técnica**, obedecendo às orientações contidas nesta, firmadas pelo coordenador e pelos profissionais que participaram de sua elaboração para ser dado o aceite do EIA/RIMA.

2.4. O empreendedor, após o aceite do INEA, encaminhará 2 (duas) vias formato A-4 e 2 (duas) vias em meio digital, em formato PDF, do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e do



Rua Sacadura Cabral, nº 103 - Saúde - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20081- Tel.: 23345724/ 5725.

www.inea.rj.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

Relatório de Impacto Ambiental – RIMA ao INEA e uma cópia em meio digital, juntamente com cópia da notificação de aceite do EIA/RIMA emitida pelo INEA, para os seguintes locais:

- 2.4.1. Câmara Municipal de Niterói;
- 2.4.2. Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro – ALERJ;
- 2.4.3. Ministério Público Federal;
- 2.4.4. Ministério Público Estadual - Coordenação de Meio Ambiente do Grupo de Apoio Técnico Especializado (GATE);
- 2.4.5. Comissão Estadual de Controle Ambiental – CECA;
- 2.4.6. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;
- 2.4.7. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio;
- 2.4.8. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

2.5. O EIA, será acessível ao público, permanecendo a cópia à disposição dos interessados na Biblioteca do INEA.

3. ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO EIA

3.1. Caracterização do empreendedor e da empresa responsável pela elaboração do EIA/RIMA

- 3.1.1. Nome, razão social e endereço para correspondência;
- 3.1.2. Inscrição Estadual e C.N.P.J.;
- 3.1.3. Nome, telefone e endereço eletrônico do responsável pelo empreendimento;
- 3.1.4. Nome, telefone e endereço eletrônico do responsável técnico pelo licenciamento perante o INEA;
- 3.1.5. Nome, telefone e endereço eletrônico do responsável técnico pela elaboração do EIA/RIMA.

3.2. Diretrizes gerais

3.2.1. Apresentar os objetivos e justificativas do projeto, os dados econômicos e financeiros, seu respectivo cronograma, bem como, as ações a serem executadas e outras informações e dados técnicos, ilustrados por mapas, plantas, diagramas e quadros.

3.2.2. Solicitar ao INEA a prévia autorização ambiental de coleta, captura e transporte de espécimes da fauna silvestre, caso seja necessário para o levantamento da fauna.

3.2.3. Todas as representações gráficas deverão ser apresentadas em **escala adequada** que permitam uma análise clara dos dados plotados (informar a escala utilizada em todas as plantas, mapas ou cartas) e considerar os seguintes itens:

3.2.2.1. Para análise da área de influência direta utilizar escala 1:25.000;

3.2.2.2. As espacializações das análises deverão estar georreferenciadas com coordenadas X (E) / Y (N), em Sistema de projeção UTM (Universal Transversa de Mercator) e *datum* horizontal SIRGAS 2000 e *datum* vertical IMBITUBA. Utilizar curvas de nível e referência de nível determinada pelo IBGE;





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

3.2.2.3. Os dados geográficos deverão ser apresentados no formato digital vetorial (shp). No entanto, também poderão ser aceitos, de forma complementar, arquivos no formato Cad (dxf). Ressalta-se que todos os mapas, plantas e imagens deverão também ser apresentadas em formato de apresentação (pdf e jpeg).

3.3. Legislação Pertinente

3.3.1. Listar o conjunto de leis e regulamentos, nos diversos níveis (federal, estadual e municipal), que regem sobre o empreendimento e a proteção ao meio ambiente na área de influência e que tenham relação direta com a proposta apresentada. Deverá ser procedida, também, análise das limitações por eles impostas, bem como as medidas para promover compatibilidade com o objetivo do empreendimento.

3.4. Programas Governamentais e Políticas Setoriais

3.4.1. Deverá ser analisada a compatibilidade do projeto, com as políticas setoriais, os planos e programas de ação federal, estadual e municipal, propostos ou em execução na área de influência, notadamente a consonância com o Plano Diretor e Zoneamento Municipal, anexando a **Certidão de Zoneamento**, nos termos do **Art.10, § 1º da Resolução CONAMA 237/1997**;

3.5. Alternativas locacionais e tecnológicas

3.5.1. Apresentar alternativas locacionais (no mínimo três), tecnológicas e de técnicas construtivas, justificando a alternativa adotada, inclusive a não realização do empreendimento, sob os pontos de vista técnico, ambiental e econômico;

3.5.1.1. Deverão ser identificados e avaliados, **para cada alternativa locacional**, os impactos ambientais gerados sobre a área de influência, em todas as etapas do empreendimento, incluindo as ações de manutenção e a desativação das instalações, quando for o caso. **Apresentar quadro comparativo das alternativas.**

3.5.1.2. Apresentar croquis de cada uma das alternativas dos traçados apresentados;

3.5.1.3. Destacar vantagens e desvantagens socioeconômica e ambiental de cada uma das alternativas tecnológicas, inclusive na construção do túnel, justificando a que possui menor impacto em relação às demais quando na construção e operacionalização. **Apresentar quadro comparativo das alternativas;**

3.5.1.4. Evidenciar os elementos internos propostos do túnel como pistas para veículos e ciclovia, caso previsto.





4. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1. Localização

4.1.1. Localização geográfica do Corredor, em planta e perfil, incluindo malha viária existente, vias de acesso, principais núcleos urbanos (planta planialtimétrica em escala que melhor se adequar para caracterizar cartograficamente o empreendimento).

4.2. Na fase de implantação apresentar, no mínimo, as seguintes informações:

4.2.1. Equipamentos e técnicas construtivas da corredor viário e do túnel, justificando sua utilização;

4.2.1.1. Apresentar as principais restrições técnicas que possam afetar significativamente os custos, riscos de engenharia ou inviabilizar a construção do túnel, como a proximidade com interferências e estruturas superficiais ou subterrâneas (adutoras, canalizações, redes de alta tensão, entre outros); condições geológicas, geotécnicas e hidrológicas (instabilidades de maciço e cursos d'água);

4.2.2. Remoção da vegetação, movimentação de terra, terraplenagem, preparação do terreno e limpeza;

4.2.3. Destinação do material advindo da remoção da vegetação, movimentação de terra, terraplenagem, escavação do túnel, entre outros;

4.2.4. Localização e dimensionamento preliminar das atividades a serem desenvolvidas no canteiro de obras (alojamentos, refeitórios, serralheria, depósitos, oficina mecânica, infraestrutura de saneamento e destinação dos efluentes gerados);

4.2.5. Demanda e origem de água e energia;

4.2.6. Origem, tipos e estocagem dos materiais de construção, incluindo jazidas se necessárias;

4.2.7. Origem e estimativa da mão de obra empregada;

4.2.8. Das áreas a serem utilizadas como bota-fora;

4.2.9. Descrição das intervenções previstas, inclusive das hidráulicas e obras de arte especiais, indicando localização, método(s) construtivo(s), dispositivos temporários e áreas de apoio a serem utilizadas;

4.2.10. Planta Retigráfica apresentando as intervenções previstas na faixa de domínio e a localização de áreas de apoio;

4.2.11. Alternativas de travessia de pedestres durante as intervenções de engenharia ao longo do eixo do BRT, inclusive no entorno das obras de construção das estações;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

- 4.2.12. Informações sobre as possíveis mudanças na localização dos pontos de ônibus, alterações do trajeto das linhas existentes e alterações no trânsito;
- 4.2.13. Plano de sinalização para o tráfego de veículos e pedestres na área diretamente afetada e seu entorno imediato;
- 4.2.14. Sistema de drenagem das águas superficiais, não só as que tendam a escoar para a área do empreendimento, junto as embocaduras do túnel, bem como aquelas que precipitam diretamente sobre essa área, indicando os pontos de lançamento;
- 4.2.15. Informação sobre Centrais de Britagem, de Concreto e Usina de Asfalto;
- 4.2.16. Levantamento de áreas potencialmente afetadas por atividades poluidoras, principalmente quanto à contaminação do solo;
- 4.2.17. Sistema de controle de emissões de material particulado proveniente de terraplenagem e de circulação de veículos em vias pavimentadas ou não;
- 4.2.18. Rota de tráfego dos veículos pesados utilizados na obra;

4.3. Estudo de Tráfego

- 4.3.1. Apresentar no mínimo as seguintes informações:
- 4.3.1.1. Objetivos, materiais e métodos, conclusão e bibliografia;
- 4.3.1.2. Análise crítica, devendo sempre relaciona-la com as fases de implantação e operação do empreendimento;
- 4.3.1.3. Contagens volumétricas, origem e destino, classificação da frota, local e horários de pico; tempo de viagem de um eixo ao outro; relação entre volume, velocidade e densidade, mapas de rotas, entre outros;
- 4.3.1.4. Avaliação quanto à viabilidade de trafegabilidade dos veículos usados em construções e serviços de engenharia nas vias que compõem a rota de tráfego;
- 4.3.1.5. Comparação entre o nível de serviço nos pontos críticos das vias existentes na situação atual e na fase de implantação, concluindo, de forma clara e objetiva, se há a capacidade nas vias em absorver a frota adicionada pela implantação do empreendimento;
- 4.3.2. Análise da compatibilidade da demanda atual e futura com a capacidade do sistema até atingir o nível de saturação da via – cenários futuros;
- 4.3.2.1. Avaliação dos impactos ambientais decorrentes do aumento de tráfego de veículos pesados que geram incômodos à comunidade local: poluição do ar, geração de ruídos, vibração e risco de acidentes.





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

4.4. Na fase de operação apresentar, no mínimo, as seguintes informações:

4.4.1. Caracterização das principais fontes de ruído, inclusive com indicação de dispositivos de atenuação e níveis sonoros esperados a 1m da fonte;

4.4.2. Detalhamento da forma de integração do corredor seletivo com os outros modais de transporte da região;

4.4.3. Informar a localização das estações do BRT (canteiro central ou lateral), justificando sua escolha, os acessos de passageiros, evidenciando a acessibilidade dos portadores de necessidade especiais;

4.4.4. Caracterização das alternativas de travessia de pedestres e ciclistas para alcançar as estações;

4.4.5. Integração entre as travessias dos pontos dos sistemas alimentadores e o BRT;

4.4.6. Tratamento paisagístico.

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

5.1. Completa descrição e análise dos fatores ambientais e suas interações de modo a caracterizar claramente as alterações dos fatores ambientais considerados, incluindo mapas temáticos e fotografias.

5.2. Definir, justificar e apresentar em mapa devidamente georreferenciado os limites das áreas geográficas a ser direta e indiretamente afetadas pelo empreendimento, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza. Deverá apresentar a justificativa da definição das áreas de influência e incidência dos impactos, acompanhada de mapeamento, em escala adequada.

5.3. MEIO FÍSICO

5.3.1. Caracterização geológica, geomorfológica e pedológica;

5.3.2. Levantamento topográfico, apresentando em mapa georreferenciado;

5.3.3. Delimitação da bacia hidrográfica a qual o empreendimento se encontra, apresentando em mapa georreferenciado;

5.3.4. Caracterização dos possíveis processos erosivos e de sedimentação, estabilização dos solos, encharcamento (risco hidrometeorológico);

5.3.5. Caracterização hidrológica dos corpos hídricos, inclusive as áreas brejosas ou encharcadas, intermitentes ou perenes;

5.3.6. Definição das áreas susceptíveis a inundação;





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

5.3.7. Caracterização das águas subterrâneas, incluindo o nível do lençol freático nas épocas de estiagem e maior incidência de chuvas;

5.3.8. Caracterização do clima na área de influência da atividade;

5.3.9. Caracterização da qualidade do ar;

5.3.10. Caracterização do nível de ruído.

5.4. MEIO BIÓTICO

5.4.1. Fauna

5.4.1.1. Apresentar o levantamento da fauna nas áreas de influência indireta (AII) e nas áreas de influência direta (AID) do empreendimento através de dados secundários para mamíferos, aves, répteis e anfíbios.

5.4.1.2. Na área de influência direta (AID) apresentar a lista das espécies da fauna nativas, exóticas, indicadoras da qualidade ambiental, de importância comercial e/ou científica, raras e migratórias;

5.4.1.3. Apresentar tabela com espécies ameaçadas de extinção e endêmicas da área de influência direta (AID) e da área diretamente afetada (ADA).

5.4.1.4. Apresentar Projeto Básico de zoopassagens para a área diretamente afetada (ADA).

5.4.2. Flora

5.4.2.1. Realizar o levantamento da flora existente na área de influência direta (AID) e na área diretamente afetada (ADA) pelo empreendimento contendo:

5.4.2.1.1. Descrição dos ecossistemas presentes na AID identificando os tipos de comunidades existentes e as condições em que se encontram;

5.4.2.1.2. Mapeamento georreferenciado da cobertura vegetal presente na ADA, incluindo as formações vegetais, herbáceas, arbustivas e arbóreas em seus diferentes estágios de regeneração natural (inicial, médio e avançado), identificando cada uma dessas formações com legendas distintas, bem como àquela(s) que poderá(ão) ser alvo de supressão (no formato digital SHP (ArcGIS), em Sistema de projeção UTM e *datum* WGS 84);

5.4.2.1.3. Caracterização da vegetação existente na ADA, incluindo as formações florestais em seus diferentes estágios de regeneração, caso existam. Para áreas secundárias com estágio inicial de regeneração: inventário amostral 10% de erro amostral e 95% de probabilidade. Para áreas secundárias com estágios médio e/ou avançado de regeneração: inventário 100% (censo);





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

5.4.2.1.4. Caracterização fitossociológica dos remanescentes de vegetação nativa existentes na ADA, caso existam;

5.4.2.1.5. Destaque das espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor econômico e científico, endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção segundo Lista Oficial (Instrução Normativa nº 06/2008 do Ministério do Meio Ambiente);

5.4.2.1.6. Enquadramento legal das comunidades vegetais presentes na área, de acordo com a legislação específica, em especial a Lei Federal nº 11.428/06, Decreto Federal nº 6.660/08, em consonância com as Resoluções CONAMA nºs 10/93 e 06/94;

5.4.2.1.7. Quantificação em hectare (ha), por tipologia encontrada, da vegetação a ser removida, caso exista;

5.4.2.1.8. Identificação, descrição e localização dos corredores ecológicos existentes;

5.4.2.1.9. Identificação das Áreas de Preservação Permanente conforme Artigo 4º da Lei nº 12.651 de 2012, incluindo topo de morro, encosta ou parte desta com declividade superior a 45º de declividade, nascente, faixa marginal de proteção dos corpos hídricos, entre outras.

5.5. MEIO SÓCIO ECONÔMICO

5.5.1. Realizar o levantamento e análise dos aspectos do meio sócio econômico, conforme especificado abaixo:

5.5.1.1. Caracterização da área de Influência indireta, abordando os seguintes temas: (a) Dinâmica populacional, (b) Nível de Vida, Análise de renda e pobreza da população, (c) Estudo de Uso e Ocupação com:

5.5.1.1.1. Número absoluto e relativo de habitantes, pirâmide etária; razão de sexo e taxa de crescimento demográfico e vegetativo da população total, urbana e rural nas duas últimas décadas (CENSO 2000/2010);

5.5.1.1.2. Análise da Escolaridade (% analfabetos, escolaridade por anos de estudo); a rede de ensino total (oferta do sistema público e privado), a proporção de atendimento à população; o percentual de analfabetos, o perfil de escolaridade por anos de estudo, o grau de instrução;

5.5.1.1.3. Análise da renda e pobreza da população contendo: a proporção da população economicamente ativa (PEA) por setor de atividade, idade, sexo, estratificação da renda;

5.5.1.1.4. Identificação do sistema de saúde e de segurança (por esfera administrativa), com os tipos de atendimento e indicadores de saúde e segurança do município;

5.5.1.1.5. Realizar levantamento no município do número de acidentes de trânsito (Boletim de ocorrência para casos com e sem vítima), e o número de atendimentos hospitalar municipal relacionado às vítimas de trânsito;





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

5.5.1.1.6. Identificar em mapa a predominância dos usos rurais e urbanos, considerando os usos residenciais, comerciais, de serviços, industriais, institucionais e públicos, inclusive as disposições legais de zoneamento;

5.5.1.1.7. Apontar os vetores de crescimento na escala local (municipal).

5.5.2. Caracterização da Área de Influência Direta com:

5.5.2.1. Avaliação da situação atual do patrimônio arqueológico da área de estudo, conforme determina a Portaria nº 230, de 17/12/2002 do IPHAN;

5.5.2.2. Identificação da organização social na Área de Influência Direta (AID), contendo as forças e tensões sociais; grupos e movimentos e lideranças comunitárias; forças políticas e sindicais atuantes; associações civis e organizações não governamentais;

5.5.2.3. Estudo da Infraestrutura urbana local com a proporção dos logradouros com e sem: abastecimento de água; esgotamento sanitário e disposição de esgotos; sistema de telecomunicações e de energia elétrica; oferta de equipamentos de lazer; estrutura e meios de transporte;

5.5.2.4. Elaborar mapa com um Buffer de 800 metros para cada lado ao longo da Faixa de domínio da via caracterizando a ocupação e uso do solo;

5.5.2.4.1. Traçar uma análise do perfil socioeconômico dos bairros interceptados pelo traçado da rodovia, com dados dos dois últimos censos demográficos (2000, 2010), expondo: (1) proporção de casas; (2) proporção de domicílios subnormais; (3) proporção de domicílios com abastecimento de água; (4) proporção de domicílios alugados; (5) proporção de chefes de família com renda mensal maior ou igual a 10 salários mínimos; (6) proporção de domicílios por total de habitantes;

5.5.2.4.2. Informar se o empreendimento prevê desapropriações; estimar a localização das desapropriações; o número de estabelecimento a serem desapropriados e tipo de atividade exercida em cada estabelecimento; número de pessoas desmobilizadas em atividades produtivas na área do corredor viário e na faixa de servidão;

5.5.2.4.3. Realizar uma pesquisa qualitativa de opinião pública para levantar a necessidade de implantação de acessos entre os dois lados da via expressa junto aos transeuntes (Jovens, Adultos e Idosos), que circulam no traçado proposto, inclusive com os usuários de transporte público. Apresentar a metodologia e formulário/ questionário utilizados;

5.5.2.4.4. Identificar os espaços de maior necessidade de conectividade segundo densidade demográfica e instituições relevantes (escolas, hospitais; por exemplo).





6. ANÁLISE DE IMPACTOS AMBIENTAIS

6.1. Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; **suas propriedades cumulativas e sinérgicas**; a distribuição dos ônus e benefícios sociais. Contemplar os seguintes itens:

6.1.1. Apresentar matriz síntese de impactos que permita a identificação dos elementos necessários à aplicação da metodologia de gradação de impactos ambientais, de acordo com o estabelecido na Deliberação CECA Nº 4.888, de 02.10.07;

6.1.2. Previsão da magnitude (definição na DZ-041 R.13), considerando graus de intensidade de duração e a importância dos impactos identificados, especificando indicadores de impacto, critérios, métodos e técnicas de previsão utilizadas;

6.1.3. Atribuição do grau de importância dos impactos (ver definição na DZ-041 R 13), em relação ao fator ambiental afetado e aos demais, bem como a relação à relevância conferida a cada um deles pelos grupos sociais afetados, considerando:

6.1.3.1. Alteração na qualidade do ar da área de influência direta (AID) e indireta (AII) da Rodovia, destacando as alterações nos níveis atuais de emissões de gases de efeito estufa;

6.1.3.2. Níveis de ruído;

6.1.3.3. Alteração da paisagem;

6.1.3.4. Alteração na flora e fauna;

6.1.3.5. Nas Unidades de Conservação;

6.1.3.6. Alterações na forma de ocupação e uso do solo (distribuição das atividades, densidade, sistema viário, dentre outros);

6.1.3.7. Nas comunidades a serem desapropriadas, removidas/reassentadas;

6.1.3.8. No tráfego das vias de acessos que serão interligadas ao Corredor projetado;

6.1.3.9. Riscos de acidentes provenientes da construção e operação do empreendimento,

6.1.3.10. Interferência na saúde, educação, renda e qualidade de vida da população.

6.2. Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas;

6.3. Proposição de medidas compensatórias dos impactos não passíveis de mitigação;

6.4. Apresentar mapa(s) com as delimitações de áreas mais suscetíveis a impactos ambientais, com a discriminação do(s) tipo(s) de impacto, a partir do cruzamento das informações obtidas nos tópicos anteriores;

6.5. Síntese conclusiva dos impactos a serem ocasionados nas fases de implantação e operação, acompanhada de suas interações;



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

6.6. Definição e descrição dos programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos, indicando os fatores ambientais e parâmetros a serem considerados nas fases de implantação e de operação incluindo a definição dos locais a serem monitorados, parâmetros, frequência, indicadores e técnicas de medição acompanhados dos respectivos cronogramas de investimento e execução;

6.6.1. Listar perfil profissional previsto da equipe executora de cada programa proposto.

7. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

7.1. O prognóstico ambiental deverá ser elaborado após a realização do diagnóstico, análise integrada e avaliação de impactos, considerando tecnicamente os seguintes cenários:

7.1.1. Não implantação do empreendimento;

7.1.2. Implantação e operação do empreendimento, com a implementação das medidas e programas ambientais e os reflexos sobre os meios físico, biótico, socioeconômico e no desenvolvimento da região;

7.1.3. Relações sinérgicas, efeitos cumulativos e conflitos oriundos da implantação e operação do empreendimento com os demais (Vias urbanas, Estradas, Rodovias, entre outros) já existentes e/ ou previstos para a região;

7.2. Elaboração de quadros prospectivos, mostrando a evolução da qualidade ambiental na Área de Influência do empreendimento, avaliando-se, dentre outras:

7.2.1. Nova dinâmica de ocupação territorial decorrente da implantação do empreendimento – cenários possíveis de ocupação;

7.2.2. Efeito do empreendimento nos componentes do ecossistema.

8. Apresentação da cópia do comprovante de inscrição no “Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental” da equipe multidisciplinar responsável pela elaboração do estudo de impacto ambiental. (Lei nº. 6.938 Art. 17 incisos I).

9. Preparação do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA de forma objetiva e facilmente compreensível, consubstanciando os resultados do Estudo de Impacto Ambiental – EIA segundo critérios e orientações contidas na Resolução CONAMA nº 01/86 e na DZ-041.R- 13.

10. Indicação e assinatura do coordenador, dos profissionais habilitados que participaram da elaboração do EIA/ RIMA, inclusive dos estagiários, informando: (a) nome; (b) CPF; (c) qualificação profissional; respectivas áreas de atuação no estudo; (d) número do registro do profissional, em seus respectivos conselhos de classe e região; (f) cópia da ART ou AFT, expedida; (g) currículos.

11. Indicação da bibliografia consultada e das fontes de dados e informações.





GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

Grupo de trabalho criado pela Portaria INEA Nº 452 de 30 de abril de 2013, responsável pela elaboração da Instrução Técnica e acompanhamento do EIA/RIMA

Luiz Martins Heckmaier
Analista Ambiental/ Engenheiro
Matrícula nº 27/348-2

Breno Mauricio Pantoja da Silva
Eng.º Ambiental
Matrícula nº391118-7

Denise Flores Lima
Analista Ambiental/ Bióloga
Matrícula nº 27/1301

Flávia Valença Lima
Geógrafa
Matrícula nº 391112-0

Maria Isabel Carvalho
Química
Matrícula nº 27/1357

Cláudio Nogueira Vignoli
Químico
Matrícula nº 390.346-5

João Carlos Gomes do Nascimento
Engenheiro Agrônomo
Matrícula nº 390230-1

Aline Rezende Peixoto
Bióloga
Matrícula nº 390137-8



inea instituto estadual
do ambiente

Rua Sacadura Cabral, nº 103 - Saúde - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20081- Tel.: 23345724/ 5725.

www.inea.rj.gov.br