



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

INSTRUÇÃO TÉCNICA CEAM Nº 01/2012

INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E SEU RESPECTIVO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA PARA ANÁLISE DA VIABILIDADE AMBIENTAL DA AMPLIAÇÃO DO TERMINAL PORTUÁRIO DA COMPANHIA PORTUÁRIA BAÍA DE SEPETIBA, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE ITAGUAÍ.

Esta Instrução Técnica atende ao que determina a Resolução CONAMA 01/86, a Lei Estadual 1.356/88 e a DZ 041 R.13 Diretriz para elaboração do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA.

1. OBJETIVO

Esta instrução tem como objetivo orientar a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, para análise da viabilidade ambiental da ampliação do terminal portuário da Companhia Portuária Baía de Sepetiba, localizado no município de Itaguaí, como consta do processo E-07/502827/11.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1 O INEA E A VALE S.A., 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 EIA e seu respectivo RIMA.

2.2 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 magnético, em formato PDF, obedecendo às orientações contidas nesta Instrução Técnica, firmadas pelo coordenador e pelos profissionais que participaram de sua elaboração para ser dado o aceite do EIA/RIMA.

2.3 O empreendedor, após o aceite do INEA, encaminhará duas vias formato A-4 e 2 (duas) vias em meio magnético, em formato PDF, do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA **ao INEA**, e também deverá encaminhar uma cópia em meio digital, **juntamente com cópia da notificação de aceite do EIA/RIMA emitida pelo INEA** para os seguintes locais:



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

- Prefeitura Municipal de Itaguaí;
- Câmara Municipal de Itaguaí;
- Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro – ALERJ;
- Ministério Público Federal;
- Coordenação de Meio Ambiente do Grupo de Apoio Técnico Especializado (GATE) do Ministério Público Estadual;
- Comissão Estadual de Controle Ambiental – CECA;
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;
- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

2.4 O Estudo de Impacto Ambiental – EIA e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, serão acessíveis ao público, permanecendo as cópias à disposição dos interessados na Biblioteca do INEA, Rua Fonseca Teles, nº 121, 9º andar, São Cristóvão, Rio de Janeiro.

3 – CRITÉRIOS DE ELABORAÇÃO DO EIA/RIMA

3.1 Apresentar todas as alternativas tecnológicas e de localização (se houver) do projeto, inclusive a opção de sua não realização.

3.2 Analisar a compatibilidade do projeto com políticas setoriais, os planos e programas de ação federal, estadual e municipal, propostos ou em execução na área de influência, notadamente o Plano de Desenvolvimento do Estado para a Baía de Sepetiba.

3.3 Analisar a viabilidade da ampliação do Terminal Portuário, integrando aos demais empreendimentos previstos e existentes na baía de Sepetiba levando em conta a questão da navegabilidade (tráfego, bacias de evolução e áreas de fundo).

3.5 Atender aos dispositivos legais em vigor referentes ao uso e à proteção dos recursos ambientais, considerando em todos os casos as bacias hidrográficas.

3.6 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 de acordo com seguintes itens:

3.6.1 Todas as espacializações das análises deverão estar georreferenciadas em Sistema de projeção UTM (Universal Transversa de Mercator) e *datum WGS 84 (World Geodetic System 1984)*;

3.6.2. Os dados geográficos deverão ser apresentados, preferencialmente, no formato digital SHP (ArcGis). No entanto, outros formatos CAD também poderão ser aceitos: DXF (AutoCad) e DGN (Microstation). Ressalta que todos os mapas, plantas e imagens deverão também ser apresentadas em formato PDF;



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

3.6.3. Todas as análises deverão ser apresentadas em mapas temáticos, entre elas os seguintes aspectos listados abaixo.

- a) Imagens indicando a localização com a poligonal do empreendimento;
- b) Limites das áreas geográficas a ser direta e indiretamente afetadas pelos impactos;
- c) Localização dos corpos d'água existentes, delimitação de suas bacias de drenagem;
- d) Áreas de inundação;
- e) Áreas de domínio público, sítios arqueológicos e áreas tombadas;
- f) Áreas de Preservação Permanente, Unidades de Conservação da Natureza e suas Zonas de Amortecimento, e áreas protegidas por legislação especial;
- g) Cobertura vegetal, incluindo as formações florestais em seus diferentes estágios de regeneração;
- h) Apresentar todas as intervenções hidráulicas previstas (canalização, capeamento, construção de pontes, travessias, etc.).

3.7. Descrição do projeto e suas alternativas

Apresentação dos objetivos, das justificativas, dos cronogramas, das ações a serem executadas e de dados técnicos ilustrados por mapas, plantas diagramas e quadros incluindo:

3.7.1- Localização do projeto, situação do terreno e destinação das diversas áreas e construções, vias de circulação e vias de acesso existentes e projetadas (principal e alternativa) a partir das principais rodovias, ferrovias.

3.7.2- Na construção da ampliação do Terminal apresentar os itens:

- a) Cronograma de obra;
- b) Limpeza e preparação do terreno, remoção da vegetação, terraplanagem, movimentos de terra;
- c) Canteiro de obras (descrição, layout, localização, infra-estrutura, pré-dimensionamento, cronograma de desativação);
- d) Mão de obra utilizada nas fases de construção;
- e) Pátios de Estocagem (descrição, layout, localização, infra-estrutura, pré-dimensionamento);
- f) Origem, tipos e estocagem dos materiais de construção, incluindo os locais de destinação;
- g) Equipamentos e técnicas construtivas;
- h) Infra-estrutura geral de apoio do terminal (Memorial descritivo, justificativas e critérios de dimensionamento das construções);
- i) Sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário, tipos e unidades de tratamento, localização, pontos de lançamentos com coordenadas geográficas;
- j) Sistema de drenagem pluvial: traçado e rede de drenagem e pontos de lançamento com coordenadas geográficas;
- k) Apresentar o traçado do ramal ferroviário.



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

3.7.3 - Na operação

- a) Descrição das etapas do processo, desde o recebimento, transporte, estocagem para o minério de ferro, definindo os mecanismos e/ou equipamentos utilizados em cada etapa, além de apresentação do dimensionamento de cada unidade;
- b) Previsão do tráfego de embarcações;
- c) Equipamentos/sistemas de controle da poluição do ar (e suas respectivas eficiências esperadas de abatimento de emissões atmosféricas), água, ruídos, resíduos e riscos;
- d) Abastecimento de água: Alternativas disponíveis de abastecimento de água;
- e) Esgoto Sanitário: Descrição do sistema de tratamento de esgotos sanitários e águas residuais de refeitório e de cozinha, de forma a atender a DZ-215.R-4 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial e a NT-202.R-10 – Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos, apresentando as respectivas eficiências e concentrações finais;
- f) Águas pluviais contaminadas: identificação das fontes, sistema de drenagem com respectivas vazões, possíveis contaminantes e proposta de tratamento;
- g) Resíduos sólidos:
 - i. Levantamento dos possíveis resíduos a serem gerados, com as quantidades previstas e alternativas de destinação de acordo com a legislação vigente;
 - ii. Proposta de Gestão de Resíduos, priorizando a não geração e, secundariamente, as alternativas de redução, reutilização, reciclagem, tratamento e, em último caso, a destinação final.

3.8. Diagnóstico Ambiental da Área de Influência.

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

3.8.1 Definir os limites das áreas geográficas a ser direta e indiretamente afetadas pelos impactos, denominada área de influência do projeto, 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.

3.8.2. Meio Físico

- a) Levantamento topográfico;
- b) Caracterização geológica, geomorfológica e pedológica;
- c) Processos erosivos e de sedimentação, estabilização dos solos, encharcamento (risco hidrometeorológico);
- d) Caracterização hidrológica do terreno e seu entorno, inclusive as áreas brejosas ou encharcadas, intermitentes ou não;
- e) Definição de áreas susceptíveis de inundação;
- f) Caracterização do nível de ruído;
- g) Caracterização climatológica (clima, índice pluviométrico, precipitações máximas,



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

médias e distribuição anual, radiação total e líquida, temperatura máxima, média e mínima, umidade relativa do ar, ventos predominantes, direção e velocidade dos ventos, ilustradas com gráficos, distribuição e frequência);

h) Estudo de dispersão atmosférica conforme **anexo I**.

3.8.3. Meio Biótico

- a) Apresentar a caracterização da vegetação na área de influência direta e indireta do empreendimento.
- b) Mapeamento, identificação e descrição das áreas de supressão de vegetação, e das áreas protegidas pela legislação vigente (Área de Preservação Permanente, Unidades de Conservação, etc);
- c) Caracterização fitossociológica dos remanescentes de vegetação nativa existentes na área de supressão e intervenção, de acordo com a tipologia vegetacional encontrada, contendo:
 - i. Listagem florística;
 - ii. Fitofisionomia;
 - iii. Estágio sucessional da vegetação, de acordo com os parâmetros descritos pelas Resoluções CONAMA nº 10/93 e 06/94;
 - iv. Estratos predominantes;
 - v. Estado de conservação;
- d) Destaque das espécies nativas, exóticas, indicadoras da qualidade ambiental, de importância comercial e/ou científica, endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção;
- e) Quantificação, por tipologia encontrada, da vegetação a ser removida. Para áreas secundárias em estágio inicial de regeneração: inventário amostral 10% de erro amostral e 90% de probabilidade. Para áreas secundárias com estágios médio e/ou avançado de regeneração: inventário 100% (censo);
- f) Apresentar a caracterização da fauna silvestre nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento;
- g) Na AID apresentar a lista das espécies da fauna nativas, exóticas, indicadoras da qualidade ambiental, de importância comercial e/ou científica, endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção e migratórias;
- h) Avaliação da interferência do empreendimento na fauna da região, considerando a distribuição e diversidade das espécies identificadas no item anterior;
- i) Caracterização e avaliação da biota aquática marinha (Plâncton, Nécton e Bentos) na área de estudo, indicar os levantamentos de campo realizados na região;
- j) Avaliação da interferência do empreendimento na ictiofauna da região, considerando a distribuição e diversidade das espécies de interesse comercial, das espécies endêmicas e ameaçadas de extinção, abordando a perda de fontes de alimentação, locais de desova, de reprodução e criadouros existentes.

3.8.4. Meio Sócio Econômico

- a) Formas de Ocupação e uso do solo na área de influência (direta e indireta) do projeto;
- b) Dinâmica populacional na área de influência (direta e indireta) contendo:



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

1. Pirâmide etária em termos proporcionais ao total de população
2. Taxas de crescimento;
3. Escolaridade (% analfabetos, % analfabetismo funcional, escolaridade por anos de estudo);
- c) Análise de renda, pobreza da população, contendo:
 - i. População economicamente ativa (PEA) por setor de atividade, ocupação (de acordo com Grandes Grupos Ocupacionais do IBGE) e estrato de renda;
 - ii. Índice de Gini;
 - iii. Participação do município no PIB nacional por setor de atividade;
 - iv. Uma análise do mercado formal de trabalho usando na economia formal segundo a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)
- d) Empregos diretos (com qualificação) e indiretos a serem gerados pelo empreendimento;
- e) Indicadores de saúde;
- f) Estimativa da quantificação dos impostos a serem gerados (federais, estaduais e municipais);
- g) Situação atual em relação ao uso de sessão de área expedido pela Secretaria de Patrimônio da União (SPU/GRPU) por se tratar de faixa de marinha e em conformidade com Decreto nº 5.300 que versa sobre o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC);
- h) Caracterização e avaliação da situação atual do patrimônio arqueológico da área de estudo, conforme determina a Portaria nº 230, de 17/12/2002 do IPHAN.
- i) Análise qualitativa, com trabalho de campo especificando:
 - i. Expectativa da população pesqueira com relação ao empreendimento;
 - ii. Elencar atividades e equipamentos culturais, na AID e AII;
 - iii. Elencar as principais organizações sociais e sua rede de atuação.

OBS.: Poderão ser utilizados os dados levantados para a elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental apresentados nos últimos dois anos ao INEA, gerados na mesma Área de Influência (Direta e Indireta).

4. Análise dos Impactos Ambientais

Devem ser pesquisados os impactos ambientais gerados sobre a área de influência nas fases de planejamento, implantação operação e quando for o caso, de desativação.

4.1. Identificação, medição e valoração dos impactos ambientais positivos e negativos; diretos e indiretos; locais, regionais, e estratégicos; imediatos, a médio e longo prazos; temporários, permanentes e cíclicos, reversíveis e irreversíveis, das ações do projeto e suas alternativas nas etapas de construção e operação, destacando os impactos a serem pesquisados em profundidade e justificando os demais.

4.2. Apresentar uma 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.



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

4.3. 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.

4.4. 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 em relação à relevância conferida a cada um deles pelos grupos sociais afetados.

4.5. Prognóstico da qualidade ambiental na área de influência, nos casos de adoção do projeto e suas alternativas e na hipótese de sua não implantação determinando e justificando os horizontes de tempo considerados.

4.6. Definição das medidas mitigadoras, para cada um dos impactos, justificativa dos impactos que não podem ser evitados ou mitigados e da eficiência das medidas propostas.

4.7. Elaborar programas de gestão ambiental do empreendimento, indicando os fatores ambientais e parâmetros a serem considerados, acompanhados dos respectivos cronogramas de investimento e execução, com base nos impactos observados.

5. 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. 6938 Art. 17 incisos I).

6. 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 nº01/86 e na DZ –041 R 13.

7. Indicação do coordenador e relação dos responsáveis pelo estudo, acompanhada das respectivas qualificações, currículos, assinaturas e registros.

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

9. Grupo de trabalho

DENISE FLORES LIMA	Analista Ambiental/Bióloga, matrícula nº 27/1301
JULIANA BUSTAMANTE DE MONTI SOUZA	Engenheira Ambiental, matrícula nº 390591-6
RITA MARIA DA SILVA PASSOS	Economista, matrícula nº 0390599-9
MICHELLE DE OLIVEIRA RIBEIRO	Engenheira Florestal, matrícula nº 390422-4
ALZIRA DOS SANTOS DO AMARAL GOMES DA SILVA	Química, matrícula nº27/1349-9



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

GISELE DE SOUZA BOA SORTE RIBEIRO	Engenheira Civil, matrícula nº 390811-8
ANSELMO FEDERICO NETO	Técnico Ambiental, matrícula nº /27/1040-4
NICOLE MEHDI	Oceanógrafa, matrícula nº 390688-0
MICHELE BRANCO RAMOS	Química, matrícula nº 390685-6
TITO LUIZ ARAUJO NETO	Auxiliar Técnico, matrícula nº27/1752-4



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

ANEXO I

ESTUDO DE DISPERSÃO ATMOSFÉRICA DO CPBS

1 - Estudo de Dispersão Atmosférica

Esta Instrução Técnica tem como objetivo orientar a elaboração do estudo de dispersão atmosférica, como parte integrante do processo de licenciamento ambiental.

2 - Etapas do Estudo de Dispersão Atmosférica

2.1 - 1º Etapa do Estudo – Apresentação do Inventário das Fontes de Emissão:

- a) Para o cálculo das emissões, deverão ser utilizados dados de projeto fornecidos pelo fabricante dos equipamentos e, na sua ausência, as mesmas deverão ser estimadas por fatores de emissão com base na última versão do USEPA AP-42;
- b) Todas as fontes de emissões atmosféricas significativas deverão ser inventariadas.

2.1.1 – Documentos:

Fornecer em meio digital: o conjunto com todos os arquivos, contendo as premissas utilizadas no cálculo das emissões, fatores de emissão utilizados (com referência) e comprovados por documentação pertinente com as respectivas conversões de unidades (Memorial de Cálculo).

2.1.2 - Responsabilidade técnica:

Este estudo deverá ser analisado e validado, por um profissional habilitado com registro em conselho de classe para tal atividade.

Importante: Após a submissão do Inventário de Fontes de Emissão, o mesmo será avaliado pelos técnicos da GEAR e GELIN e, somente após a validação por estas gerências, a empresa deverá seguir para a 2ª etapa.

2.2 - 2º Etapa do Estudo - Caracterização das emissões atmosféricas e da qualidade do ar, de acordo com os itens abaixo:

2.2.1 – Cenários do estudo:

Apresentar modelagem matemática da dispersão de poluentes na área de influência do empreendimento por meio da utilização do modelo AERMOD (US – EPA), na sua versão **default**, para caracterizar os poluentes tradicionais previstos na Resolução CONAMA 03/90 e, Hidrocarbonetos (HC).

Para a elaboração da modelagem, deverão ser considerados 2 (dois) cenários:

- ✓ **Cenário I:** Contribuição apenas da operação da empresa;



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

✓ **Cenário II:** Contribuição da operação da empresa e das demais fontes dos empreendimentos já licenciados ou em processo de licenciamento ambiental, existentes num raio de 10 km a partir da empresa estudada.

2.2.2 - Período de simulação:

Últimos **3 (três)** anos consecutivos para dados meteorológicos observados ou últimos **5 (cinco)** anos consecutivos para dados meteorológicos provenientes de modelagem atmosférica.

2.2.3 - Informações meteorológicas:

Superfície: as fontes de informações meteorológicas devem ser preferencialmente reais, ou seja, de Estações Meteorológicas de Superfície (EMS) representativas da região. Caso não exista EMS que seja representativa da região, resultados de modelagem atmosférica, extraídas do Modelo regional de mesoescala “*Weather Research Forecast*” (**WRF**), com as seguintes restrições:

- Dados de entrada do Modelo Meteorológico Global (**GFS**), com 0.5° de resolução espacial;
- Três níveis de aninhamento de grade: Resolução 27 km; 9 km; 3 km;
- Parametrização de Camada Limite: Mellor-Yamada-Janjic;
- Parametrização de Cumulus: Betts-Miller-Janjic;
- Parametrização Microfísica de nuvens: WSM 3-class scheme (Hong et al., 2004);
- Parametrização Radiação RRTM scheme;
- Parametrização de Superfície: Similarity theory [Eta] (Janjic, 1996, 2002);
- As informações de entrada para o modelo de dispersão devem ser extraídas do ponto de grade mais próximo do empreendimento;
- Validação dos dados modelados através de comparações com os dados observados mais próximo do empreendimento;
- O arquivo gerado pelo modelo atmosférico deve ser enviado juntamente com o documento.

Altitude: as fontes de informações meteorológicas devem ser preferencialmente reais, ou seja, de Estações Meteorológicas de Altitude (EMA), representativas da região. Caso não exista EMA que seja representativa da região, resultados de modelagem atmosférica podem ser utilizados desde que atendam as restrições já citadas anteriormente para as informações meteorológicas de superfície, além de explicitar os níveis verticais utilizados.

Este estudo deverá ser analisado e validado, por um profissional habilitado (Meteorologista ou um profissional com especialização em modelagem da Qualidade do Ar) com registro em conselho de classe para tal atividade, cujo Relatório de Avaliação deverá ser apresentado em anexo ao EDA.

Importante: Este estudo deverá ser analisado e validado, por um profissional habilitado (Meteorologista ou um profissional com especialização em modelagem da Qualidade do Ar) com registro em conselho de classe para tal atividade, cujo Relatório de Avaliação deverá ser apresentado em anexo ao EDA.



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

2.2.4 - Informações Cartográficas:

- Raio mínimo de 25.000 metros ao redor da fonte;
 - Grade cartesiana de receptores com resolução de 500 x 500 metros em coordenadas UTM (*Universal Transversal de Mercator*) e *datum* WGS 84 (*World Geodetic System 1984*);
 - Arquivo digital de elevação do terreno com resolução inferior a 500 m (.DEM);
 - Os parâmetros de caracterização de uso do solo devem ser representativos dentro de um raio de 20 km do empreendimento e a metodologia para tal escolha deve estar explicitada no estudo;
 - O módulo *Building Donwashing* deve ser ativado com as informações das construções do empreendimento próximas às fontes de emissão.
- Utilizar como receptores pontuais no EDA as estações de monitoramento da qualidade do ar no raio de 25 km.

3 - Resultados:

1. Realizar uma análise crítica sobre os resultados obtidos na modelagem em relação à qualidade do ar, apresentando para cada poluente, tabelas contendo os valores das 30 maiores concentrações máximas de curto período e das 10 maiores concentrações médias de longo período, com as respectivas localizações;
2. Fornecer em meio digital: o conjunto com todos os arquivos utilizados e gerados no processo de modelagem, informações sobre a topografia considerada e arquivo meteorológico utilizado para a modelagem.