

GESTÃO AMBIENTAL DE OBRAS

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA



Luísa Pinto
Maio. 2008, Tektónica - Lisboa

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

O que é?

Definição, aplicação ou fiscalização da aplicação de medidas de gestão ambiental, incluindo medidas minimizadoras e de monitorização, durante a realização de uma empreitada de construção civil, tendo em conta as diferentes fases de construção, respeitando a legislação em vigor.

Para que serve?

De forma redutora, para minimizar impactes ambientais negativos e potenciar os positivos.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

ENQUADRAMENTO LEGAL

DIRECTIVA 2004/35/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO
CONSELHO
de 21 de Abril de 2004

- relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais -

Artigo 1.º

Objecto

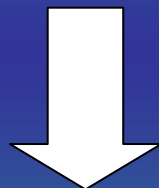
A presente directiva tem por objectivo estabelecer um quadro de responsabilidade ambiental baseado no princípio do «poluidor-pagador», para prevenir e reparar danos ambientais.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

ENQUADRAMENTO LEGAL

DIRECTIVA 2004/35/CE

“A prevenção e a reparação de danos ambientais devem ser efectuadas em consonância com o princípio do desenvolvimento sustentável.”



“Responsabilização dos operadores cuja actividade tenha causado danos ambientais, a tomarem medidas e a desenvolverem práticas por forma a reduzir os riscos de danos ambientais.”

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

ENQUADRAMENTO LEGAL

LEGISLAÇÃO NACIONAL

- Não existe legislação específica, relativa para as questões ambientais de uma obra, em termos globais;
- Uma empreitada tem características específicas bem como carácter temporário, consequentemente as exigências ao nível do ambiente deveriam ser alvo de regulamentação própria.

Aplica-se então a legislação específica existente
(águas e efluentes, resíduos, ar, ruído, etc.)

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

Quando se faz?

- Após conclusão do procedimento formal de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), quando este assim o exige;
- Certificação - Empresas de construção possuem Sistemas de Gestão Ambiental;
- Por livre iniciativa do empreiteiro / dono de obra, em respeito pela legislação em vigor.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

1

PRÉVIA À OBRA

Acções a desenvolver de planeamento e preparação da obra.

2

OBRA

Acções a desenvolver durante a fase construção

3

APÓS CONCLUSÃO DA OBRA

Acções a desenvolver na desmobilização da obra.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

PAPEL DOS INTERVENIENTES NO AAO

- Cumprimento das medidas previstas na Declaração de Impacte Ambiental (caso exista);
- Cumprimento da legislação aplicável e em vigor;
- Cumprimento das medidas inicialmente não previstas;
- Cumprimento das medidas previstas pelo Dono de Obra em Caderno de Encargos;
- Cumprimento de medidas estabelecidas pelo Empreiteiro.

PLANEAMENTO DAS ACÇÕES DE OBRA

- DONO DE OBRA -

- realização do procedimento formal de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA);
- interpretação das medidas impostas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA);
- elaboração de Processo de Concurso/Caderno de Encargos;
- elaboração de Sistema de Gestão Ambiental;
- cumprimento das medidas listadas na DIA;
- cumprimento de toda a legislação ambiental em vigor.

PLANEAMENTO DAS ACÇÕES DE OBRA

- EMPREITEIRO -

- análise da documentação referente à obra;
- realização de um levantamento da situação ambiental de referência;
- análise das condicionantes existentes;
- elaboração dos documentos de gestão ambiental (planos de resíduos, efluentes, etc);
- selecção da localização do estaleiro e de deposição de terras sobrantes ou empréstimo de terras.

EDIA

- CASO PRÁTICO -

EIA Global (1995)

- Parecer positivo ao Empreendimento, condicionado à adoção de uma gestão ambiental do mesmo



Política de Ambiente

- Minimização e compensação de impactes negativos
- Monitorização
- Potenciação de impactes positivos



Programa Gestão Ambiental EFMA (1997 e 2005) Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 6 de Dezembro

PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

- Acompanhamento Ambiental -

Objectivos gerais e específicos:

- assegurar e garantir o acompanhamento ambiental das diferentes obras de acordo com a legislação em vigor
procedimentos de avaliação de impacte ambiental
declarações de impacte ambiental.

Metas:

- definir e implementar sistemas de gestão ambiental (SGA)
objectivo principal garantir a aplicação
de forma eficaz e sistematizada
das medidas de carácter ambiental
cadernos de encargos
medidas de minimização AIA.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

- PROCEDIMENTO DA EDIA -



SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

O SGA tem como objetivos:

- garantir a aplicação, de uma forma eficaz e sistematizada, das medidas de minimização referidas no EIA e na DIA;
- assegurar o acompanhamento ambiental da Empreitada;
- definir os procedimentos e registos relativos às operações que tenham incidências ambientais;
- avaliar os resultados obtidos.

SGA integra o
Caderno de Encargos do
Processo de Concurso

SGA lista:

- os requisitos ambientais definidos pela EDIA
- as medidas de minimização impostas na DIA
- cartografia de apoio

SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Documentos a elaborar pelo Empreiteiro:

- Plano de Obra;
- Plano Integrado de Gestão de Resíduos;
- Plano Integrado de Gestão de Origens de Água e Efluentes;
- Plano de Recuperação Biofísica e Integração Paisagística;
- Plano de Desactivação do Estaleiro.

Prévio à Obra:

- Sistema/Programa de Gestão Ambiental;
- Plano de Obra.

Início de Obra:

- Plano de Gestão de Resíduos;
- Plano de Gestão de Origens de Água e Efluentes.

Durante a Obra:

- Plano de Recuperação e Integração Paisagística;
- Plano de Desactivação do Estaleiro.

SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL - DOCUMENTOS -

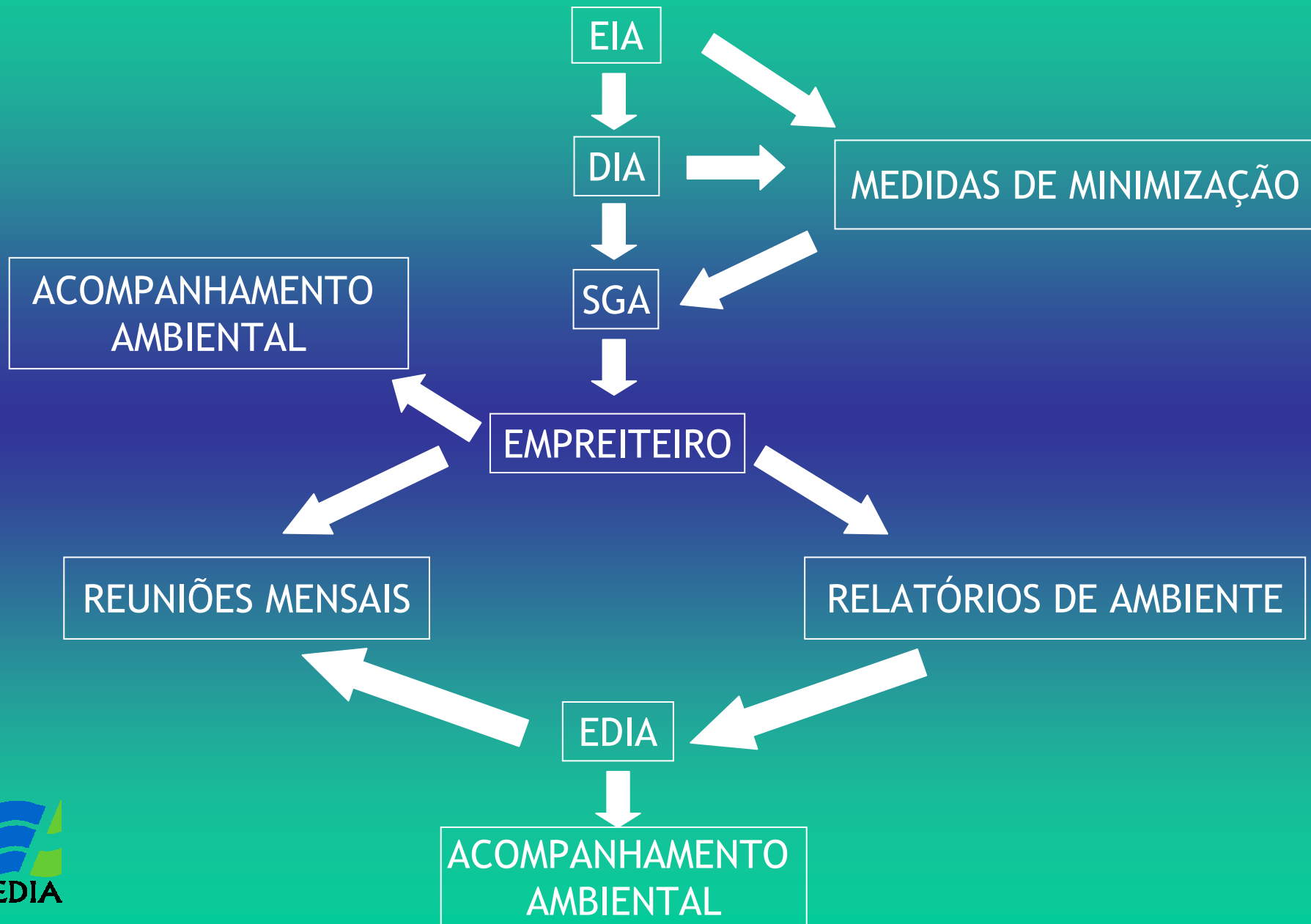
Plano de Obra

- programa de trabalhos;
- localização e planta de estaleiros;
- plano de acessibilidades;
- medidas de controlo de poluição atmosférica e sonora;
- acompanhamento arqueológico;
- acções de formação e sensibilização.

Outros Documentos

- Plano de Desmatção e Desarborização;
- Procedimento para Atravessamento de Linhas de Água;
- Processos de Licenciamento (furos, rejeição de efluentes, depósito de inertes, atravessamento de linhas de água)

ORGANIGRAMA ACOMPANHAMENTO DE OBRA



ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA - EMPREITEIRO -

Empreiteiro

- reuniões mensais com a EDIA e Fiscalização (caso exista);
- relatórios mensais de ambiente;
- visitas periódicas à obra com a Fiscalização (caso exista) e com o EDIA.

Fiscalização

- reuniões mensais com EDIA e Empreiteiro;
- relatórios periódicos de ambiente;
- fichas de visita à obra.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA - DOCUMENTAÇÃO -

Relatórios Mensais de Ambiente:

- ponto da situação das obras, com cartografia ilustrativa;
- informação relativa à gestão de resíduos;
- informação relativa à gestão de efluentes;
- principais ocorrências ambientais (incidentes/acidentes) a assinalar e medidas implementadas para resolução dessas ocorrências, com apresentação de fotos;
- resultados das campanhas de monitorização;

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA - DOCUMENTAÇÃO -

Relatórios Mensais de Ambiente (cont.):

- licenciamentos;
- acções de sensibilização, com documentos comprovativos;
- ponto de situação (check-list) da aplicação dos requisitos ambientais/medidas de minimização listadas na DIA e propostas no SGA;
- recomendações gerais;
- acções pendentes.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

Acompanhamento Ambiental:

- início da fase construção;
- durante fase de construção;
- final da fase de construção.

Início da Fase de Construção

- entrega de documentos;
- 1.^a reunião.

Durante a Fase de Construção

- Gestão das frentes de obra e dos estaleiros;
- Gestão de origens de água e destino final dos efluentes;
- Movimentação de terras;
- Gestão de resíduos;
- Construção e manutenção de acessos.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

Final da Fase de Construção

- desactivação de estaleiros;
- limpeza e recuperação das áreas afectas à obra;
- vistoria final.



Planos a Implementar

- plano de recuperação e integração paisagística;
- plano de desactivação de estaleiro.

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA



ANTES



DURANTE



DEPOIS

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA - EXEMPLOS -

Gestão de Efluentes



Bacias de Decantação

ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA - EXEMPLOS -



Gestão de Estaleiro



ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA

- EXEMPLOS -



Gestão de Resíduos



ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA - EXEMPLOS -

Gestão de Empreitada



Alteração de Traçado



Colocação de
vedação
forrada



Transplante de Árvores

CONCLUSÕES

- Medidas Minimizadoras e Requisitos Ambientais;

- Sistema de Gestão Ambiental;

- Acompanhamento Ambiental de Obra;
- Empreiteiro e EDIA -

EDIA garante:

- Cumprimento das Disposições Legais;
- Implementação e cumprimento de todas as normas ambientais.