

Conferência TDeS'07, LNEC

Programa Portugal Logístico e Metodologia para Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Maria do Rosário Partidário
IST, Portugal

Conteúdo

- O que é e para que serve a AAE?
- AAE e transportes lá fora
- Legislação nacional sobre a avaliação ambiental de planos e programas
- Metodologia de aplicação ao Programa Portugal Logístico

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

O que é a AAE?

- Instrumento que actua como processo
- Auxilia e facilita a decisão estratégica
- Focado em poucos mas relevantes factores de decisão

Critérios desempenho (IAIA, 2001) - A AAE é:

- Integrada
- Orientada para a sustentabilidade
- Focada
- Verificável
- Participativa
- Iterativa

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Porque é que a AAE é importante? 5 razões:

1. Oferece uma perspectiva transversal e de longo prazo
2. Promove uma abordagem estratégica e integra princípios de sustentabilidade nos processos de política e planeamento
3. Discute alternativas enquanto as opções estratégicas ainda estão abertas
4. Considera processos cumulativos
5. Anticipa problemas que podem ocorrer a níveis de projecto

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO



Porquê e como é que a AAE é
estratégica?

1. *Analisa o que é estrategicamente relevante*

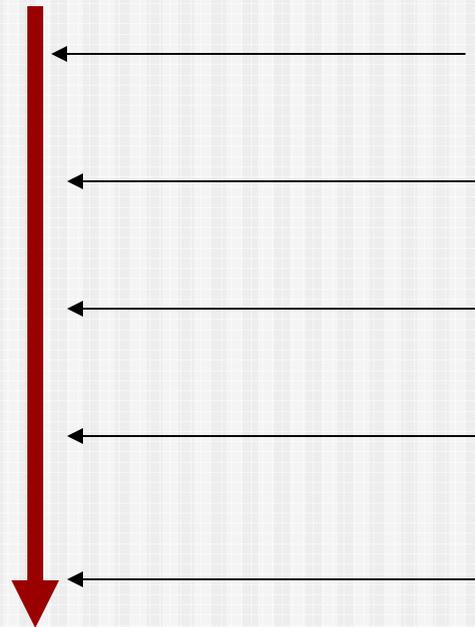
Âmbito dos factores ambientais no DL 232/2007 de 15 de Junho:

- biodiversidade,
- população,
- saúde humana,
- fauna,
- flora,
- solo,
- água,
- atmosfera,
- factores climáticos,
- bens materiais,
- património cultural, incluindo o património arquitectónico e arqueológico,
- paisagem e
- a inter-relação entre os factores supra-citados” (art. 5º e Anexo I)

Será que todas estas questões são igualmente relevantes, em todos os casos?

2. Assegura que a integração da dimensão ambiental é feita de modo estratégico

Processo de decisão



Dimensão ambiental

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Funções da AAE

- ❑ **Integração** das questões ambientais e de sustentabilidade em políticas, planos e programas
- ❑ **Avaliação** dos riscos e oportunidades (impactes)
- ❑ **Validação** da qualidade de políticas, planos e programas

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Componentes de uma metodologia estratégica em AAE

1. Técnica - O quê? Temas, prioridades
2. Processual - Quando? Janelas de decisão, sistematização
3. Participação - Com quem? Agentes, formas de comunicação

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Elementos fundamentais da metodologia

Grandes opções

Objectivos de desenvolvimento
Modelos de desenvolvimento
Macro-Localizações

Elementos fundamentais da metodologia

Quadro de referência estratégico (QRE)

cria um referencial de avaliação a partir de objectivos ambientais, sectoriais e de desenvolvimento sustentável relevantes

Elementos fundamentais da metodologia

Factores críticos para a Decisão (FC)

São factores de avaliação que podem tomar uma direcção positiva (oportunidade) ou negativa (risco)

Asseguram a focagem estratégica ($3 < X < 8$)

Exprimem uma **integração** entre os factores ambientais, as questões estratégicas da acção e as prioridades de política fundamentais (QRE)

Elementos fundamentais da metodologia

Estratégias de comunicação

Reconhece diferentes perspectivas

Usa diálogo, persuasão e negociação como técnicas

Estabelece um quadro de governância institucional e de participação

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Elementos fundamentais da metodologia

Seguimento

Assenta fortemente na monitorização e na avaliação do desempenho

Ciclo da AAE curto e frequente - segue a dinâmica da estratégia

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Limitações da AAE

- ✓ Incerteza
 - ✓ Escalas geográfica e temporal
 - ✓ Disponibilidade de dados
 - ✓ Futuros “expectáveis”
 - ✓ Implementação como planeado
- ✓ Robustez da análise
- ✓ Causalidade
- ✓ Compromisso e aceitação política
- ✓ Percepção : Cultura de AIA impede cultura estratégica

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Directrizes e Guias para AAE de Infra-estruturas de Transportes - lá fora

OCDE

Refere AAE como instrumento nas Guidelines towards Environmental Sustainable Transports, 2002

ECMT, 1998, AAE no sector dos transportes e Conferência de Varsóvia em 1999

AAE
PPL

EU

DGTrans, 1999, Manual on SEA of Transport Infrastructure Plans

DGTrans, 2005, Sourcebook on SEA of Transport Infrastructure Plans and Programmes



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Exemplos desenvolvidos

AAE Plano de Transportes na Finlândia -
estabelecimento de metas para efeitos ambientais

Plano de Infra-estruturas de Transportes Alemanha
Federal - objetivos para análise de riscos ecológicos

CE: Estudos-pilotos Corredores: Trans-Pennine
Reino Unido, Danúbio, Austria, Gothenburg-
Jönköping na Suécia, Norte de Paris-Bruxelas, etc.

Hong-Kong, EUA, Canadá, China: AAE de Planos de
Transportes

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Decreto-Lei nº 232/2007 de 15 de Junho

Transpõe a Directiva 2001/42/CE de 27 de Junho de 2001 relativa à avaliação dos efeitos de certos planos e programas no ambiente

Ligação à Directiva 85/337 e 97/11, ao Protocolo de Kiev e Convenção Aarhus

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Âmbito de aplicação

Os planos e programas, que constituam enquadramento para a futura aprovação de projectos sujeitos ao regime de AIA, para os sectores de :

- Agricultura
- Florestas
- Pescas
- Energia
- Indústria
- **Transportes**
- Gestão de resíduos
- Gestão das águas
- Telecomunicações
- Turismo
- Ordenamento urbano e rural
- Utilização dos solos



Âmbito do “conceito de ambiente”

- biodiversidade,
- população,
- saúde humana,
- fauna,
- flora,
- solo,
- água,
- atmosfera,
- factores climáticos,
- bens materiais,
- património cultural, incluindo o património arquitectónico e arqueológico,
- paisagem e
- a inter-relação entre os factores supra-citados” (art. 5º e Anexo I)

Aspectos particulares do DL 232/2007

-Enfoque na função estratégica, análise de grandes opções

-Relatório ambiental não é uma descrição final da situação ambiental actual mas uma análise inicial de base com vista à integração na elaboração do plano e programa

-Avaliação ambiental não é vinculativa da avaliação a fazer em sede de AIA, mas divergências têm que ser justificadas

Aspectos particulares do DL 232/2007

- **Responsabilidade fundamental - entidade responsável pela elaboração do plano ou programa:**
 - averiguar a sujeição a AA
 - consulta entidades e público
 - determinar o âmbito e alcance da AA e solicitar parecer
 - preparar a Declaração Ambiental que envia para a Agência Portuguesa do Ambiente



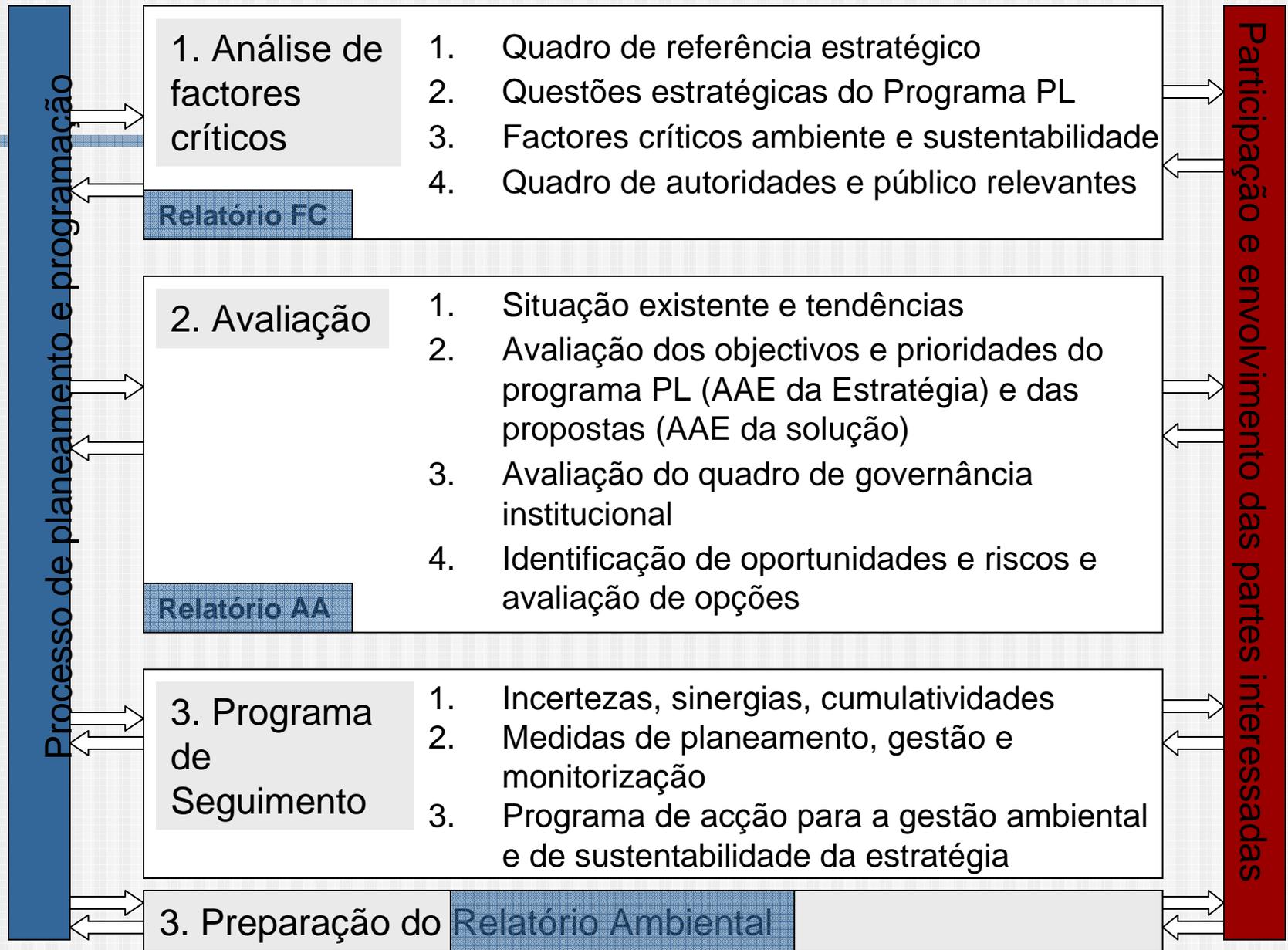
AAE do Programa Portugal Logístico

MRP - Termos de Referência, Junho 2006

IDAD - AAE PPL, Julho 2006 - Maio 2007

AAE - Programa Portugal Logístico, APDL, Sec.Est.Transportes

(Fonte: TdR, Partidário, APDL, 2006)

AAE
PPLINSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

AAE - Portugal Logístico

Objecto de avaliação (TdR)

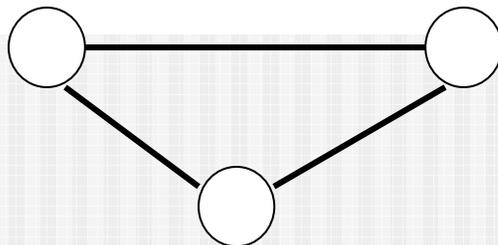
1º nível – AAE da estratégia da rede logística

Linhas de força: Competitividade
Intermodalidade
Sustentabilidade
Integração ambiental



AAE
PPL

2º nível – AAE da solução logística nacional



Linhas de força: Diferenciação
Complementaridade
Gestão sustentável



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Objectivos do PPL (IDAD)

OBJECTIVOS GERAIS:

- . Racionalizar a actividade logística;
- . Fomentar a intermodalidade;
- . Promover ganhos ambientais;
- . Contribuir para o desenvolvimento da economia nacional;
- . Transformar a oportunidade que decorre da posição geo-estratégica do País num factor de competitividade.

OUTROS OBJECTIVOS:

- . Desenvolver uma rede de infra-estruturas (Rede Nacional de Plataformas logísticas);
- . Dotar o Portugal logístico de uma info-estrutura (Janela Única logística);
- . Dotar o Portugal logístico de um quadro regulamentar e técnico que clarifique a participação dos agentes e parceiros na concretização do mesmo.

Objectivos da AAE (IDAD)

Estratégia - Os objectivos estratégicos propostos pelo PL contribuem para a competitividade e desenvolvimento sustentável em Portugal?

Solução - Qual a sustentabilidade da rede de plataformas incluídas no PL e do seu esquema de gestão?

Temas relevantes para AAE - factores ambientais significativos (PL) - ToR

Directiva 2001/42/CE	Correspondente tema para a AAE dos PO
Biodiversidade Fauna Flora	Biodiversidade Estrutura ecológica
População Saúde humana	Inserção social Qualificação capital humano Saúde
Água	Qualidade da água Oceanos e Zonas Costeiras
Solo Atmosfera	Desertificação Qualidade Física do Ambiente Energia Riscos Naturais e Tecnológicos
Factores climáticos	Alterações Climáticas
Bens materiais	Ordenamento do Território Transportes Economia
Património cultural Paisagem	Património Cultural Paisagem

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Quadro de referência estratégico para AAE (PL) - ToR

Estratégias nacionais de referência

1. Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
2. Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território
3. Plano Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego (no âmbito da Estratégia de Lisboa)
4. Plano Nacional de Emprego
5. Plano Nacional para a Igualdade
6. Plano Tecnológico

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Factores críticos para a decisão e critérios relevantes para avaliação de impacte (TdR)

	Factores críticos	Critérios
AAE da Estratégia		
- lógica e razão de uma rede logística	Alterações climáticas	Consumos energéticos Emissões (transportes, processos de produção)
	Biodiversidade	Fragmentação
	Ordenamento territorial	Redes (infra-estruturas e actividade transportadora) Distância e Acessos a centros de distribuição e produção Dinâmica territorial induzida
	Economia	Competitividade ibérica e internacional Inclusão social e emprego Ganhos ambientais
	Governância	Redes institucionais Funcionalidade da janela única logística

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Factores críticos para a decisão e critérios relevantes para avaliação de impacte (TdR)

	Factores críticos	Critérios
AAE da solução - impactes nos nós da rede	Qualidade física do ambiente	Resíduos Qualidade água e do ar Ruído Riscos
	Relação com recursos naturais e culturais	Destruição de recursos Valorização directa e induzida
	Ordenamento territorial	Localizações alternativas Desactivação de baldios logísticos
	Modelo de negócio	Funcionalidades Parcerias público-privado Economia local Competitividade e Inovação – coerência com orientação estratégica

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Domínios de Análise (IDAD)

Estratégia

Alterações climáticas

Competitividade

Ordenamento do
Território

Governança

Solução

Governança

Gestão territorial

Desenvolvimento
económico regional e
local

Biodiversidade

Quadro de Referência Estratégico (IDAD)

PNDES

POperacional de Acessibilidades e Transporets

Antecedentes da logística nacional (e.g. Relatório Halcrow sobre Rede Nacional de Plataformas Logísticas)

PRN e Rede infra-estruturas rodoviárias, portos e aeroportos

Referências ao PNA Alterações Climáticas, Rede Natura 2000 e RN de Áreas Protegidas, ordenamento território

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Relação domínios de análise e factores ambientais (IDAD)

Quadro 2.4 – Relação entre domínios de análise da AAE do Portugal Logístico e os domínios ambientais da Directiva 2001/42/CE.

		Directiva 2001/42/CE											
		Biodiversidade	População	Saúde	Fauna	Flora	Solo	Água	Air	Factores climáticos	Bens materiais	Património cultural	Paisagem
Domínios de análise (AAE do Portugal Logístico)	ESTRATÉGIA												
	Alterações climáticas									✓			
	Ordenamento do território	✓	✓							✓			✓
	Competitividade		✓								✓		
	Governança		✓										
	SOLUÇÃO												
	Governança		✓								✓		
	Desenvolvimento económico regional e local		✓										
	Gestão territorial		✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓
	Biodiversidade	✓			✓	✓							

**Domínios de análise****Critérios****ESTRATÉGIA**

Alterações climáticas

Intermodalidade e interoperabilidade
Planeamento e gestão das rotas

Competitividade

Economias de aglomeração
Conectividade

Ordenamento do território

Instrumentos de gestão territorial
Coesão territorial
Reordenamento das actividades instaladas

Governação

Âmbito
Redes institucionais
Funcionalidades da Janela Única Logística**SOLUÇÃO**

Governação

Agentes envolvidos e a envolver
Economia local
Funcionalidades

Desenvolvimento económico regional e local

Actividades económicas / Inovação
Inclusão social e emprego

Gestão territorial

Áreas regulamentares
Acessibilidades e fluxos de tráfego
Uso do solo
Recursos naturais e culturais
Qualidade ambiental

Biodiversidade

Áreas classificadas

AAE Programa PL:

- ✓ Medidas de controlo e recomendações para fases subsequentes (e.g. Plano PL e plataformas)
- ✓ Ausência de definição legal durante a sua execução
- ✓ Discussão de grandes opções?
- ✓ Contexto e análise de tendências?
- ✓ Pensamento estratégico - compreender diferença entre nível estratégico e nível de solução (modelo)

PONTOS FINAIS

AAE - Três grandes desafios

como instrumento estratégico de avaliação de impactes:

1. Promover, e ajudar a compreender, os **desafios da sustentabilidade**
2. Encorajar a **vontade política** no sentido da **integração** das questões de ambiente e sustentabilidade na tomada de decisão
3. Mudar mentalidades e criar uma **cultura estratégica** na tomada de decisão

AAE
PPL



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO



FIM

Muito obrigada!

mrp@civil.ist.utl.pt