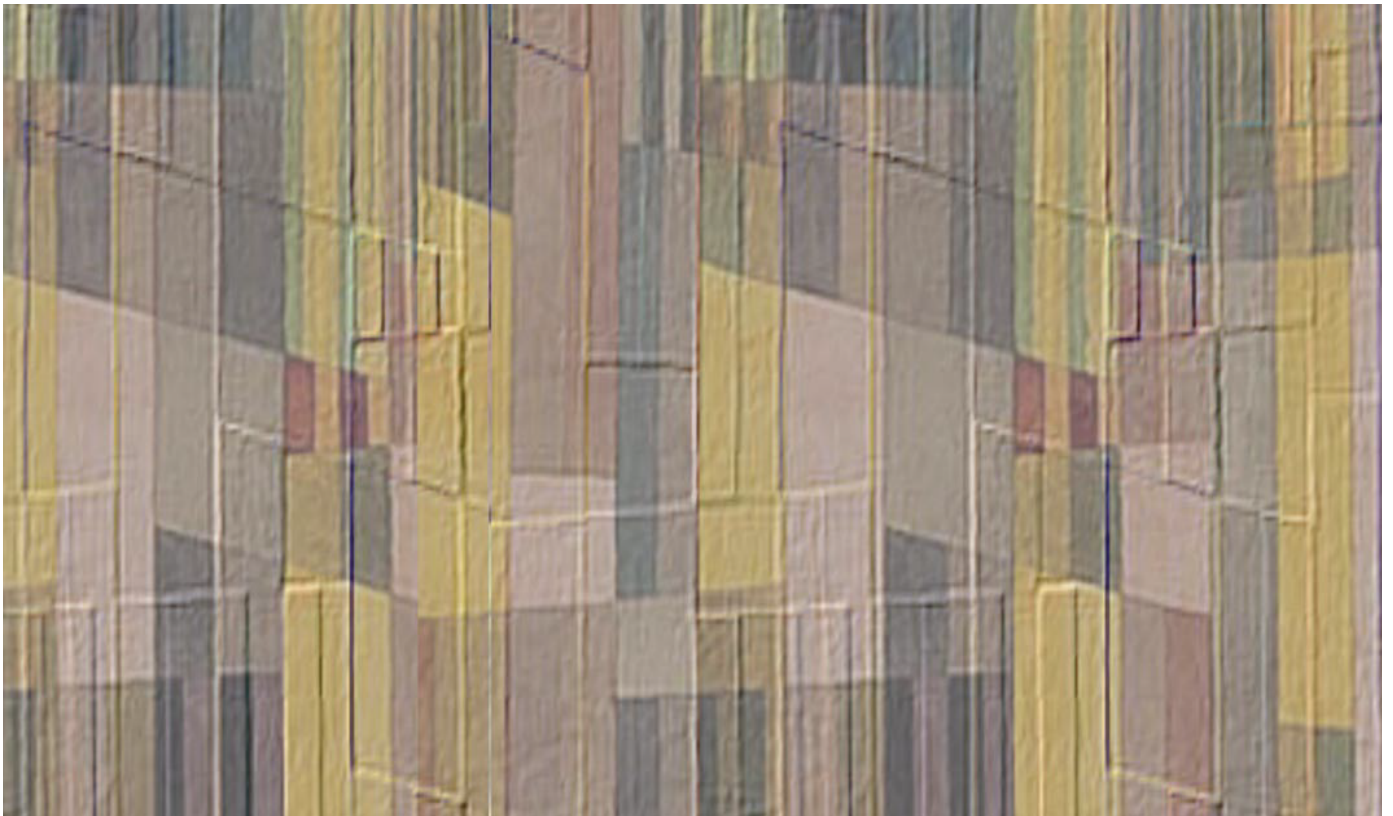


Maria do Rosário Partidário

Guia de melhores práticas  
para Avaliação Ambiental Estratégica  
- orientações metodológicas para  
um pensamento estratégico em AAE



# **Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica**

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

preparado por  
Maria do Rosário Partidário,  
Professora no IST-UTL

para a  
Agência Portuguesa do Ambiente  
com o apoio de Redes Energéticas Nacionais (REN), SA

Lisboa, 2012

**Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica**  
- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

## **Prefácio**

### ***Mensagem do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente***

É com grande prazer que a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) retoma a parceria com a REN - Redes Energéticas Nacionais e a Professora Doutora Maria do Rosário Partidário para atualizar o “GUIA DE BOAS PRÁTICAS DE AAE”.

Com efeito, a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) é um instrumento de apoio à tomada de decisão que pode contribuir para reforçar o compromisso da sociedade com o Desenvolvimento Sustentável, a gestão eficiente de recursos e a Economia Verde. De acordo com a legislação nacional e comunitária, a AAE destina-se a facilitar a integração das considerações ambientais no desenvolvimento de planos, programas e políticas.

A AAE é, contudo, um instrumento relativamente recente na Europa e em Portugal, que está ainda na sua fase inicial, pelo que este Guia de Boas Práticas pretende atualizar um conjunto de recomendações à luz da experiência nacional na aplicação da AAE em planos e programas como os PDM, o QREN ou os Planos de Gestão de Região Hidrográfica.

As principais orientações nacionais em matéria de AAE já constam do Guia de Boas Práticas publicado em 2007. A metodologia de base estratégica apresentada tem vindo a ser utilizada com sucesso em muitos países e o seu mérito é internacionalmente reconhecido. As potencialidades da AAE começam a esboçar-se no nosso país, mas ainda há que percorrer algum caminho até que a sociedade portuguesa tire o melhor proveito deste instrumento, envolvendo-se ativamente na escolha de alternativas para o futuro.

Aproveitando da experiência dos primeiros anos de aplicação do quadro legal relativo a AAE, e na convicção de que é da maior importância a divulgação de bons exemplos, consideramos pertinente rever e atualizar o anterior guia, aperfeiçoando a metodologia e apostando na apresentação de aspetos práticos para fomentar a replicação de boas práticas.

Estamos confiantes no resultado desta iniciativa que se espera contribua para a melhoria contínua da qualidade da Avaliação Ambiental Estratégica. Estamos, uma vez mais, gratos à autora pela disponibilidade para esta edição e, evidentemente, também à REN pelo apoio que desde a origem deu a este projeto.

**Nuno Lacasta**

**Manuel Lacerda**

**Inês Diogo**

**Paulo Lemos**

*Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente*

## **Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica**

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

### Ficha técnica

**Título:**

**Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica**

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

**Autor:**

Maria do Rosário Partidário,

Professora no IST-UTL

**Edição:**

Agência Portuguesa do Ambiente

com o apoio de Redes Energéticas Nacionais (REN), SA

**Design Gráfico e Paginação:**

JMF APA.IP

**ISBN:**

978-972-8577-63-6

**Impressão:**

AGAPEX - Impressão e Imagem, Lda.

**Deposito Legal:**

354102/13

**Exemplares:**

1 000

Lisboa, 2012

## Índice

Prefácio	3
Agradecimentos	6
Estrutura do Guia	7
Objetivo do Guia	8
Parte I – O que é a AAE	11
1. O que é a AAE? – Definição e objetivos da AAE para um pensamento estratégico	11
2. Evolução e formas da AAE	13
3. Porque é a AAE importante?	15
4. Quem está envolvido e quem deve realizar a AAE?	16
5. Quando deve a AAE ser realizada e o que a desencadeia?	16
6. Ligar a AAE e o processo de decisão	19
7. Relação AAE e AIA	20
Parte II – Quais são os mecanismos para a AAE em Portugal	25
1. Requisitos legais e regulamentares para AAE	25
2. A AAE em planeamento e formulação de políticas em Portugal	26
Parte III – Modelo de pensamento estratégico em AAE e metodologia de FCD	28
1. Princípios	28
2. Um novo léxico	29
3. Componentes do modelo de pensamento estratégico em AAE	29
4. Funções da AAE num modelo de pensamento estratégico	30
5. Modelo de pensamento estratégico em AAE	32
6. Elementos estruturantes fundamentais do modelo de pensamento estratégico em AAE	34
7. O que se obtém do modelo de pensamento estratégico para AAE?	40
Parte IV – AAE na prática	41
Como começar?	42
O que é necessário conhecer?	43
Como nos focamos?	47
Análise de tendências – Onde estamos e o que causa a mudança	52
Identificar e avaliar os caminhos estratégicos – quais são as opções?	53
Como lidar com a incerteza – Diretrizes para o seguimento	55
Como fazer o seguimento?	56
Como comunicar e envolver?	57
Dez pontos de verificação para uma AAE de pensamento estratégico bem-sucedida	58
Bibliografia	59
Glossário	61
Anexo I – Técnicas	65
Anexo II – Tabelas e modelos	66
Anexo III – Modelos de relatório	73

## **Agradecimentos**

À Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e Redes Energéticas Nacionais (REN) por apoiarem a revisão e promoção do Guia para AAE.

Às Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) e outras autoridades ambientais portuguesas pelos comentários úteis sobre esta versão do Guia e por partilharem a sua opinião quanto à utilização da versão anterior publicada em 2007.

À minha colega Bertília Valadas, quadro superior da APA, pelo seu persistente encorajamento e apoio na atualização do Guia para AAE e na promoção de um modelo de pensamento estratégico em AAE em Portugal.

Ao Bob Gibson (Canadá) e Roel Slootweg (Holanda), parceiros de longas e frutíferas discussões estratégicas, pela sua visão prospetiva, opiniões pragmáticas e inspiradoras, e proveitosos comentários e sugestões a um primeiro esboço do presente Guia.

Ao Heikki Kalle (Estónia) e Louis Meuleman (CE-DG Ambiente) pelos seus amáveis comentários e disponibilidade para ler e discutir o primeiro esboço do presente Guia.

À Rita Bruno Soares, Margarida Monteiro, Sofia Frade e Rute Martins pelo tempo investido no comentário a um primeiro esboço do presente Guia, mas também, em conjunto com outros colaboradores e estudantes de doutoramento, pela colaboração na aplicação prática do conceito evolutivo do modelo de pensamento estratégico em AAE e a abordagem baseada em Fatores Críticos para a Decisão (FCD), no âmbito da equipa de investigação do SENSU no Instituto Superior Técnico (IST) – Universidade Técnica de Lisboa.

A todos os participantes em cursos ministrados no âmbito da *International Association for Impact Assessment* (IAIA) e em programas de capacitação em diversos países do mundo, e aos colegas em projetos desenvolvidos no Brasil, Chile e El Salvador, onde a aplicação prática da metodologia serviu também de base empírica à sua melhoria em contexto não europeu. Agradeço em particular a Suas Excelências os Ministros do Ambiente do Governo Federal do Brasil, Izabella Teixeira, e da República de El Salvador, Herman Rosa Chávez, pelo seu interesse e confiança e por serem promotores desta metodologia nos seus países.

Ao Júlio Jesus e Iara Verocai pelo seu constante apoio pessoal, encorajamento e opiniões críticas sobre os esboços iniciais, bem como muitas discussões sobre AAE.

A citação oficial do presente documento é:

Partidário, MR 2012. *Guia de Melhores Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – Orientações Metodológicas para um pensamento estratégico em AAE*. Agência Portuguesa do Ambiente e Redes Energéticas Nacionais. Lisboa.

## Estrutura do Guia

### Propósito do Guia

- Define um modelo para AAE baseado em pensamento estratégico, uma abordagem metodológica e uma estrutura de avaliação baseada em FCD
- Clarifica o seu âmbito de aplicação e o público-alvo

### Parte I – O que é a AAE

- Apresenta uma definição e objetivos para a AAE, coerente com abordagens colaborativas em AAE, e indica as razões da importância da AAE
- Refere-se à evolução da AAE e às múltiplas formas e entendimentos sobre AAE que entretanto se desenvolveram
- Clarifica o que é uma equipa de AAE, quem deve realizar uma AAE, quem deve estar envolvido e quais as condições em que uma AAE deve realizar-se
- Aborda a relação e as diferenças entre AAE e AIA

### Parte II – Quais são os mecanismos para a AAE em Portugal

- Identifica os principais requisitos legais e regulamentares para a AAE em Portugal
- Refere-se às características de planeamento e formulação de políticas em Portugal que são relevantes para a AAE

### Parte III – Modelo de pensamento estratégico em AAE e metodologia dos FCD

- Clarifica o modelo de pensamento estratégico em AAE, a estrutura de avaliação com FCD e a abordagem metodológica num processo cíclico em três fases
- Identifica um novo léxico para a AAE para expressar um pensamento estratégico
- Clarifica as componentes e funções do modelo de pensamento estratégico para a AAE
- Identifica os principais elementos estruturantes no modelo de pensamento estratégico para a AAE

### Parte IV- AAE na prática

- Propõe uma abordagem em blocos para realização da AAE, adotando um processo integrado, focado na decisão e dirigido à sustentabilidade. São dadas orientações práticas e exemplos
- Apresenta uma simples lista de verificação de uma AAE

### Informação adicional

- Bibliografia
- Glossário
- Lista de métodos e técnicas sugeridos
- Modelos sugeridos para uso na AAE
- Modelos sugeridos para os relatórios



# Objetivo do Guia

O objetivo do Guia para a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) é fornecer orientação prática sobre a realização de uma AAE de forma inovadora, dirigida à sustentabilidade e seguindo um pensamento estratégico. As orientações do Guia aplicam-se a todas as ações que são determinadas por objetivos estratégicos de longo prazo. A AAE pode auxiliar o processo de decisão a definir trajetórias dirigidas à sustentabilidade, facilitando a integração de questões ambientais, num âmbito alargado (biofísicas, sociais, institucionais e económicas) e criando condições favoráveis ao desenvolvimento. A abordagem em AAE que se apresenta neste Guia segue um modelo de pensamento estratégico, com uma natureza integradora, holística e transversal (intersectorial e interdisciplinar), ilustrada por exemplos nacionais e internacionais.

O presente Guia é uma versão revista e atualizada do Guia metodológico adotado e publicado em 2007 pela APA - Agência Portuguesa do Ambiente (Partidário, 2007). Com base na experiência prática da AAE, assim como nos resultados dos inquéritos relativos à implementação prática das orientações de 2007, o presente Guia, encomendado pela APA e pela REN – Redes Energéticas Nacionais, S.A., clarifica os conceitos e a execução da AAE como uma avaliação de carácter estratégico, as técnicas mais frequentemente utilizadas, e exemplos de como a AAE pode ser ao mesmo tempo um instrumento mais estratégico e assegurar conformidade com a legislação europeia e portuguesa.

A diretiva europeia 2001/42/CE estabelece os requisitos mínimos, transpostos pelo Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho. Estes requisitos não constituem uma metodologia para a AAE e não representam obstáculo à adoção de melhores práticas na realização da AAE, desde que a conformidade legal esteja assegurada.

## Âmbito de aplicação

As iniciativas estratégicas estão fortemente ligadas à formulação de políticas, e ocorrem no contexto de processos de desenvolvimento de planos e programas que definem uma visão e objetivos de longo prazo. Uma vez conceptualizadas, as iniciativas estratégicas são geralmente implementadas através de um documento de política, de um plano ou de um programa, com carácter indicativo ou regulamentar.

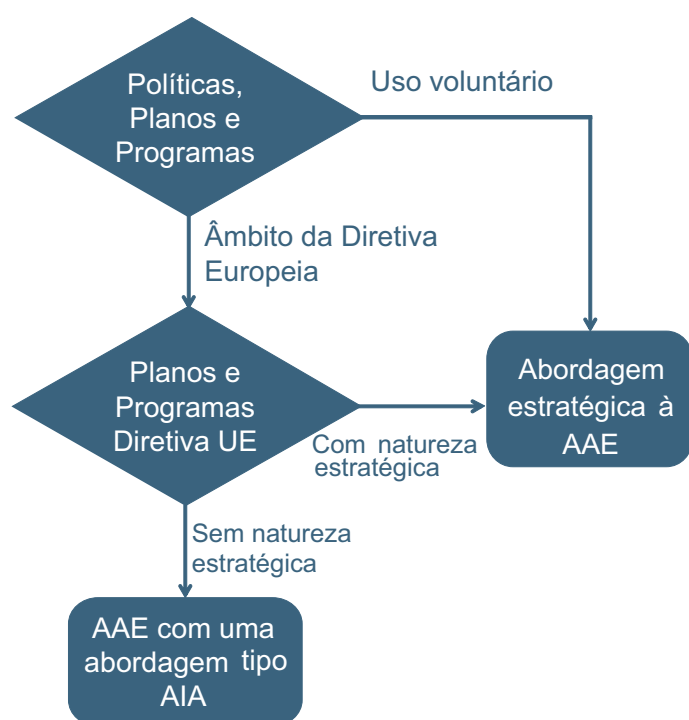
**Exemplos de iniciativas estratégicas podem incluir uma estratégia de desenvolvimento costeiro para responder a crescentes pressões sobre os recursos naturais costeiros; uma estratégia de desenvolvimento de uma bacia hidrográfica para promover o uso sustentável dos recursos aquíferos; uma estratégia regional para adaptação às alterações climáticas; ou uma estratégia energética urbana para promover a construção e a mobilidade sustentáveis, a eficiência energética e a mitigação das alterações climáticas.**

O presente Guia é dirigido principalmente a iniciativas estratégicas no âmbito dos processos de desenvolvimento de planos e programas em Portugal, para os setores e contextos definidos no artigo 3º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, modificado pelo Decreto-Lei nº 58/2011, de 4 de maio, no seguimento da diretiva europeia 2001/42/CE. No que se refere aos instrumentos de gestão territorial (IGT), os regulamentos de avaliação ambiental foram subsequentemente introduzidos através do Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de setembro (que modificou o Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de setembro, e foi ainda subsequentemente modificado pelo Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de fevereiro), sobre a elaboração, aprovação, execução e avaliação dos IGT.

A abordagem e metodologia para AAE apresentados neste Guia não são adequadas para as ações imediatas e de curto prazo, como planos e programas que pretendem resolver problemas atuais sem uma discussão estratégica. Por exemplo, uma alteração pontual num plano diretor municipal para incorporar uma infraestrutura inicialmente não

prevista numa localização específica, como um novo hospital, ou um novo plano de pormenor que vai enquadrar a implementação de um projeto já decidido, são situações que não envolvem necessariamente questões estratégicas e que serão mais adequadamente avaliadas no âmbito de uma AAE que segue uma abordagem metodológica do tipo Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

O Guia pode também ser utilizado para avaliar qualquer intenção de desenvolvimento com objetivos estratégicos de longo prazo, incluindo todas as situações de formulação de políticas, planos e programas que não estejam abrangidas no âmbito do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, incluindo políticas públicas. A realização da AAE pode acrescentar valor ao processo de decisão, prevenindo conflitos, evitando atrasos e permitindo ao processo de planeamento e programação melhorar o contexto de desenvolvimento de projetos pela integração das questões biofísicas, sociais e económicas. A Figura 1 clarifica o âmbito de aplicação do presente Guia.



Planos e programas **com uma natureza estratégica**, por exemplo plano nacional da água, planos de gestão de bacias hidrográficas, planos de desenvolvimento regional, rede de transporte de eletricidade,

- são determinados pela visão de um futuro desejável
- têm objetivos estratégicos de longo prazo consistentes com essa visão
- definem estratégias, ou políticas, associadas a caminhos para atingir os objetivos pretendidos
- definem condições amplas e integradas para o desenvolvimento futuro
- são flexíveis tanto na formulação como na implementação, apresentam uma direção para o desenvolvimento

Planos e programas **sem uma natureza estratégica**, por exemplo planeamento de projetos, planos de pormenor, alterações de pequena escala a planos diretores municipais,

- têm objetivos imediatos, de curto ou médio prazo
- estão limitados por parâmetros concretos de desenvolvimento
- são motivados pela necessidade de definir o contexto para a aprovação e execução dos projetos de desenvolvimento
- são específicos, determinísticos e pontuais
- são motivados por ações que pretendem resolver problemas concretos imediatos.

Figura 1 – Âmbito de aplicação do presente Guia

A metodologia foi estabelecida para assegurar uma perspectiva integrada, incluindo as questões biofísicas, sociais, económicas e institucionais. Contudo, o âmbito de aplicação da AAE pode ser limitado às questões biofísicas, se tal for a opção política. Neste caso a metodologia pode ser facilmente adaptada, mas a AAE resultará menos eficiente.

### ***Destinatários do presente Guia***

O Guia é destinado em primeiro lugar às instituições públicas que formulam, desenvolvem e implementam ações com objetivos estratégicos de longo prazo, através de planos e programas de desenvolvimento, de acordo com a legislação supracitada, assim como aos consultores que conduzem os estudos associados.

O Guia destina-se igualmente a organizações privadas e outras organizações públicas que não se situam no âmbito do grupo acima referido, incluindo decisores e técnicos profissionais que desejem aplicar a AAE para facilitar abordagens integradas na definição de estratégias de planeamento e de investimento, com o objetivo de criar processos e soluções mais sustentáveis.

Por último, o Guia pode também fornecer uma ajuda útil a organizações não-governamentais e a todos aqueles que pretendem alargar as suas capacidades, com vista à promoção de processos de aprendizagem, e de criação de conhecimento, através do envolvimento de agentes e da participação pública.

## Parte I – O que é a AAE

A Parte I do Guia é uma secção introdutória. Estabelece a definição de AAE adotada neste Guia, os objetivos da AAE, esclarece sobre quando a AAE deve ser realizada e quem tem o dever ou obrigação de realizar a AAE. Esta secção ilustra os benefícios da AAE e as razões pelas quais a AAE pode valorizar o processo de decisão quando é realizada de uma forma adequada e tão cedo quanto possível.

### 1. O que é a AAE? – Definição e objetivos da AAE para um pensamento estratégico

Em 1989 a AAE foi introduzida como um conceito, e um termo, no contexto de um projeto europeu de investigação, definida como “as avaliações ambientais adequadas a políticas, planos e programas [...] **com uma natureza mais estratégica** do que aquelas aplicáveis a projetos individuais [...] provavelmente diferindo destas em diversos aspetos importantes” (Wood e Djeddour, 1989).

Estratégico é um atributo que qualifica formas de pensar, atitudes, ações relacionadas com estratégias. Existem diversas definições e entendimentos de estratégia, e todas se relacionam com objetivos de longo prazo. As orientações presentes no Guia seguem um modelo de pensamento estratégico (ver Parte III deste Guia) caracterizado por manter uma **visão** sobre objetivos de longo prazo (os pontos longínquos que pretendemos atingir), pela **flexibilidade** para lidar com **sistemas complexos** (compreender os sistemas, as ligações e os bloqueios, e aceitar a incerteza), pela capacidade de **adaptação a contextos** e circunstâncias dinâmicos (alterar caminhos quando necessário) e por ser fortemente **focalizado** no que realmente importa num contexto mais amplo (tempo, espaço e perspetivas).

Coerente com o acima exposto, um entendimento de AAE que tem sido defendido na última década considera a AAE como um instrumento de avaliação ambiental de natureza estratégica, concebido como uma estrutura flexível de elementos essenciais, que atua estrategicamente com um papel facilitador no processo de decisão, acrescentando valor a esse processo (de acordo com Partidário, 1999 e 2000).

**A AAE age estrategicamente:**

**Posicionando-se de forma flexível em relação ao processo de decisão, assegurando uma forte interação, e frequente iteração, desde os momentos iniciais de decisão, e acompanhando os ciclos de decisão;**

**Integrando as questões biofísicas, sociais, institucionais e económicas relevantes, mantendo o foco estratégico em poucos mas críticos temas;**

**Avaliando as oportunidades e riscos ambientais e de sustentabilidade das opções estratégicas, no sentido de orientar o desenvolvimento para caminhos sustentáveis;**

**Assegurando o envolvimento ativo dos agentes interessados através de diálogo e de processos colaborativos que conduzem à redução de conflitos e a resultados *win-win*.**

Neste Guia **define-se a AAE** como um instrumento de natureza estratégica que ajuda a criar um contexto de desenvolvimento para a sustentabilidade, integrando as questões ambientais e de sustentabilidade na decisão e avaliando opções estratégicas de desenvolvimento face às condições de contexto.

O propósito da AAE, é assim, o de ajudar a compreender o contexto de desenvolvimento da estratégia a avaliar,

## Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

identificar as problemáticas e potencialidades e as principais tendências, e avaliar as opções estratégicas que, sendo viáveis sob uma perspetiva ambiental e de sustentabilidade (i.e. são cautelares, ou previnem riscos e estimulam oportunidades), permitem atingir os objetivos estratégicos.

A AAE, numa abordagem de pensamento estratégico, visa três objetivos muito concretos:

1. Encorajar a integração ambiental e de sustentabilidade (incluindo os aspetos biofísicos, sociais, institucionais e económicos), estabelecendo as condições para acomodar futuras propostas de desenvolvimento;
2. Acrescentar valor ao processo de decisão, discutindo as oportunidades e os riscos das opções de desenvolvimento e transformando problemas em oportunidades;
3. Alterar mentalidades e criar uma cultura estratégica no processo de decisão, promovendo a cooperação e o diálogo institucionais e evitando conflitos.

Através destes objetivos a AAE pode contribuir para:

- Assegurar uma perspetiva estratégica, sistémica e alargada em relação às questões ambientais, dentro de um quadro de sustentabilidade;
- Contribuir para a identificação, seleção e discussão de opções de desenvolvimento para decisões mais sustentáveis (interrelacionando sempre as questões biofísicas, sociais, institucionais e económicas);
- Detetar oportunidades e riscos estratégicos nas opções em análise e facilitar a consideração de processos cumulativos;
- Sugerir programas de seguimento, através de gestão estratégica e monitorização;
- Assegurar processos transparentes e participativos que envolvem todos os agentes relevantes através de diálogos, e promover decisões mais integradas relativamente ao conjunto de pontos de vista mais relevantes.

A experiência internacional e a literatura sobre AAE apresentam concordância com os critérios de desempenho da AAE propostos em 2002 pela IAIA (*International Association for Impact Assessment*), considerados como axiomáticos de uma boa prática em AAE (Tabela 1).

O modelo de pensamento estratégico para a AAE desenvolvido no presente Guia reconhece todos estes critérios. Na Parte III pode comprovar-se como estes critérios de desempenho podem ser expressos em termos práticos.

Tabela 1 – Critérios de desempenho da AAE (IAIA, 2002)


<p>A AAE deve ser:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Integrada</li><li>• Orientada para a sustentabilidade</li><li>• Focalizada</li><li>• Responsável</li><li>• Participativa</li><li>• Iterativa</li></ul>
---

## 2. Evolução e formas da AAE

A AAE relaciona-se com questões extremamente complexas, em múltiplas escalas de espaço e tempo, envolvendo uma variedade de agentes e, conseqüentemente, múltiplas perspectivas e expectativas. Como no famoso conto do elefante e dos homens cegos (ver Figura 2), a AAE tem múltiplas interpretações dependentes de como é vista. Conseqüentemente existem hoje em dia diversas abordagens metodológicas, as quais refletem o processo de aprendizagem inerente à sua evolução. Os objetivos, o processo e os resultados de uma AAE ainda carecem de bastante debate sobre o seu papel, o que pode realizar na prática e o que podemos esperar deste instrumento.

**O ELEFANTE E OS HOMENS CEGOS**

Existem muitas interpretações deste famoso conto originário da Índia. É sempre acerca de um grupo de homens cegos que nunca viu um elefante e não fazia ideia da sua aparência. Não podendo ver o elefante, decidiram tocá-lo e senti-lo, cada um em partes diferentes.



“Ah, o elefante é uma coluna,” disse o primeiro homem que tocou numa perna.  
“Oh, não! É como uma corda,” disse o segundo homem que tocou a cauda.  
“Oh, não! Ele é como um grande tronco de uma árvore,” disse o terceiro homem que tocou o tronco do elefante.  
“Ele é como um grande leque “ disse o quarto homem que tocou a orelha do elefante.  
“Ele é como uma enorme parede,” disse o quinto homem que tocou a barriga do elefante.  
“Ele é como um tubo sólido,” disse o sexto homem que tocou no dente do elefante.

Discutiram durante horas, cada um convencido de que a sua opinião estava correta. Obviamente estavam todos corretos na perspectiva de cada um, mas nenhum estava disposto a escutar os outros. Um homem sábio que por ali passava tentou ajudar dizendo “Cada um de vós está certo; e cada um de vós está errado. Isto porque cada um de vós só tocou uma parte do corpo do elefante. Assim vós tendes apenas uma percepção parcial do animal. Se juntardes as vossas percepções parciais, obtereis uma ideia de como um elefante realmente é “.  
A moral da história é que cada um de nós vê as coisas exclusivamente do seu ponto de vista. Deveríamos também tentar compreender o ponto de vista dos outros.

Figura 2 – Parábola do elefante e dos homens cegos

A AAE tem origem na Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), com contribuições do planeamento biofísico e da análise de políticas. O objetivo geral da AAE era assegurar que as questões ambientais fossem adequadamente consideradas em fases iniciais de processos de formulação de políticas e de planeamento (em sentido amplo) (Dalal-Clayton e Sadler, 2005). Apesar de Wood e Djeddour (1989) terem defendido uma avaliação ambiental de natureza estratégica, quase vinte e cinco anos depois os conceitos e práticas dominantes em AAE ainda refletem o conhecimento e a experiência com a AIA de projetos.

A entrada em vigor da diretiva europeia 2001/42/CE criou uma pressão adicional no sentido em que, nesse contexto, se entende a AAE como um procedimento legal semelhante à AIA, restringindo a AAE à avaliação de planos e programas que estabelecem as condições para o desenvolvimento de projetos (Dalal-Clayton e Sadler, 2005).

As abordagens AAE de base AIA partilham três características principais:

- Estão relacionadas com a preparação de um documento (relatório) sujeito a aprovação, seja um plano ou um programa (ou uma política no âmbito do Protocolo relativo à AAE à Convenção sobre Avaliação dos Impactes Ambientais num Contexto Transfronteiras, assinada em Kiev);
- O seu principal objetivo é o de fornecer informação sobre os efeitos ambientais, ou consequências dos planos ou programas propostos (ou políticas);
- A sua abordagem metodológica segue os passos típicos de verificação da necessidade de procedimento (*screening*), avaliação de âmbito (*scoping*), avaliação de efeitos (*assessment*), mitigação, decisão e monitorização.

Outras abordagens à AAE foram desenvolvidas mais baseadas em conceitos ligados ao planeamento e à formulação de políticas, reforçando a natureza estratégica de uma AAE como proposto por Wood e Djeddour (1989) (Boothroyd, 1995; Partidário, 1999; Kornov e Thissen, 2000; Nilsson e Dalkmann, 2000; Bina, 2003; Cherp *et al.*, 2007). O novo conceito de AAE não se destina a avaliar (reativamente) os impactes ambientais das políticas, planos e programas (PPP) propostos, mas sim a:

- Avaliar **visões alternativas e intenções de desenvolvimento** incorporadas em políticas, planos, ou programas, assegurando a **completa integração** das considerações biofísicas, económicas, sociais e políticas relevantes (Partidário, 1999)
- Uma **abordagem centrada na decisão** que dá mais atenção ao **contexto institucional** e tenta integrar as considerações ambientais em todas as fases do processo de decisão (Nilsson e Dalkmann, 2001)
- Facilitar a transformação estratégica **influenciando “decisões estratégicas” selecionadas** (Cherp *et al.*, 2007)

Estes e outros autores encorajam uma abordagem à AAE que é política, institucional, integrada e orientada para a estratégia, promovendo uma mudança na forma como se entende a AAE. O modelo de pensamento estratégico para a AAE foi anteriormente proposto por Partidário (2006) e posteriormente adotado no Guia de 2007. O presente Guia persiste nesse conceito e pretende melhorar a abordagem metodológica.

### **3. Porque é a AAE importante?**

Apontam-se várias razões pelas quais a AAE é importante (com base em Partidario, 1999; CSIR, 2000; IAIA, 2002):

1. Promove e ajuda a compreender os desafios de sustentabilidade, incorporando uma perspetiva integrada nos momentos iniciais de formulação de políticas e de processos de planeamento;
2. Apoia um processo de decisão estratégico, estabelecendo condições favoráveis para o desenvolvimento;
3. Facilita a identificação e discussão das opções de desenvolvimento e fornece orientações para ajudar o desenvolvimento a seguir trajetórias sustentáveis;
4. Informa os planeadores, os decisores e o público afetado quanto à sustentabilidade das decisões estratégicas, assegurando um processo de decisão democrático e reforçando a credibilidade das decisões;
5. Encoraja a vontade política, estimula a mudança de mentalidades e cria uma cultura mais estratégica em processos de decisão.

Na linha do modelo de pensamento estratégico, a AAE aplica-se às componentes estratégicas dos processos de decisão em (i) políticas públicas, (ii) planos e programas setoriais de desenvolvimento, (iii) planos e programas de desenvolvimento territorial e (iv) também a grandes projetos estruturais de investimento que tenham objetivos estratégicos de longo prazo (como, por exemplo, novos aeroportos internacionais, produção de novas formas de energia (etanol, eólicas, hídricas) em relação à avaliação do seu conceito estratégico).

A AAE tem sido amplamente promovida por agências internacionais de desenvolvimento (World Bank, 2011; UNEP, 2009; OECD, 2006). Mais do que avaliar propostas de intervenção, a AAE serve como um importante instrumento para ajudar a enfrentar desafios de desenvolvimento originados por:

- a) Adaptação e mitigação às alterações climáticas;
- b) Erradicação da pobreza e superação das desigualdades sociais e regionais;
- c) Manutenção e valorização dos valores da biodiversidade, dos serviços dos ecossistemas e do bem-estar humano;
- d) Coesão social e territorial;
- e) Promoção do potencial de desenvolvimento regional;
- f) Inovação e diversidade cultural das populações;
- g) Promoção da qualidade ambiental, da paisagem e do património cultural, e do uso sustentável dos recursos naturais.



### 4. Quem está envolvido e quem deve realizar a AAE?

A AAE envolve vários agentes. Por um lado, temos os decisores políticos, as autoridades de planeamento ou de programação responsáveis pela promoção, obtenção de aprovação e implementação das estratégias pretendidas. A responsabilidade de desenvolver a AAE, e tomar uma decisão no que respeita à AAE, recai usualmente nestas autoridades. Mas se se tratar de uma iniciativa privada (ver o exemplo nas Caixas 1 e 3), a responsabilidade de realização da AAE recai na organização privada.

Por outro lado, temos as equipas de formulação de políticas, de planeamento ou de programação, responsáveis pelo desenvolvimento das estratégias que irão ser avaliadas pela AAE.

Temos ainda a equipa de AAE, seja uma equipa interna à entidade responsável pelo processo de planeamento ou programação ou uma equipa externa. Uma equipa de AAE pode incluir:

- a. A equipa coordenadora, responsável por estabelecer a orientação metodológica, a ligação aos processos de planeamento estratégicos, reunir os relatórios das especialidades, lidar com as autoridades, desenvolver a estratégia de comunicação, e várias outras funções de coordenação;
- b. As equipas de especialistas a quem são solicitados estudos específicos sobre os temas chave da AAE (Fatores Críticos para a Decisão)
- c. O perito no envolvimento das partes interessadas – dependendo do tipo de envolvimento previsto bem como da relação com o planeamento estratégico.

Em seguida temos as instituições públicas que integram as autoridades ambientais responsáveis pelo processo legal de verificação da qualidade da AAE, as quais, em conjunto com outras organizações públicas e privadas, incluindo organizações não-governamentais, têm como papel particular contribuir, em vários momentos, para o desenvolvimento, comunicação e conclusão da AAE.

Finalmente, o público em geral ou, preferencialmente, através de grupos-alvo selecionados, devem também ser incluídos entre os agentes interessados que contribuem para o processo de AAE, muitas vezes através de formas indiretas de participação (por exemplo através de líderes de opinião).

### 5. Quando deve a AAE ser realizada e o que a desencadeia?

A AAE deve naturalmente ter lugar sempre que seja requerido por lei. Em Portugal, o quadro legal estabelecido pelo Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, determina que a AAE deve decorrer com a preparação de todos os planos e programas para os setores e nas situações estabelecidas no seu artigo 3º.

Quando ocorre, o início da AAE deve ser tão cedo quanto possível no processo de decisão, idealmente com o estabelecimento da visão e dos objetivos estratégicos, antes que as opções estratégicas estejam identificadas, e muito antes da apresentação de propostas. A Figura 3 exemplifica o início da AAE em três planos regionais em Portugal (Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-N), Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML) e o Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)).

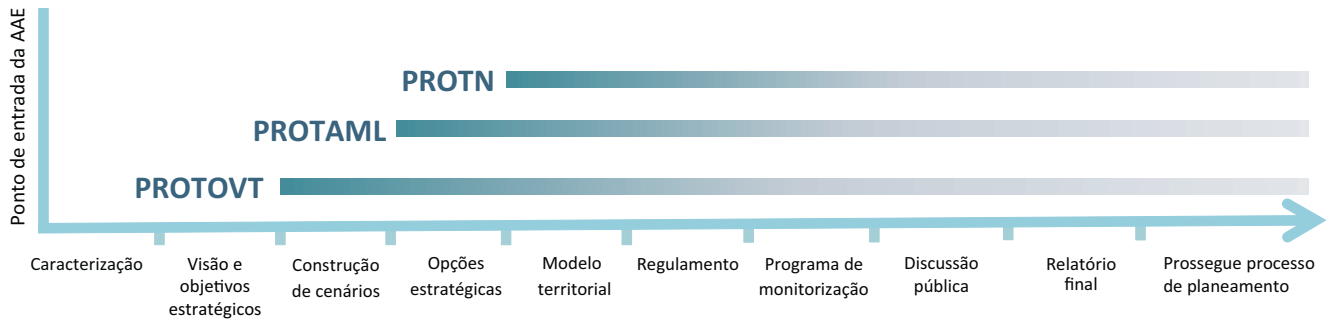


Figura 3 – A AAE deve iniciar-se tão cedo quanto possível no processo de planeamento.

Muitas entidades responsáveis pela elaboração de planos e programas utilizarão a AAE porque a lei o prevê. Contudo, a AAE pode ser bastante útil nos processos de decisão que envolvam opções estratégicas.

Por exemplo, perante a perda acelerada de um dado recurso, tal como a água, ou solo, ou face a problemas de equidade, a AAE pode ajudar a enfrentar as principais forças motrizes, os problemas e as limitações, e a encontrar uma estratégia distinta que pode alterar o curso das tendências. Quando um investimento privado necessita de enfrentar as alterações climáticas, ou procurar estratégias que possam valorizar ou melhorar os serviços de ecossistema centrais ao *core business* de uma organização, a AAE pode valorizar o processo de decisão estratégica. Ou quando múltiplos interesses em conflito devem procurar compatibilizar-se numa determinada região (por exemplo, pescas, turismo e conservação da natureza), a AAE tem sido usada para ajudar na conciliação das diferentes atividades.

Que situações podem **desencadear uma AAE**? Tomando Sloodweg *et al.* (2006) como inspiração para uma classificação dessas situações, quatro situações servem de exemplo:

1. **A área territorial de intervenção é conhecida mas não as propostas ou intenções setoriais.** Com base nos potenciais e existentes bens naturais e sociais, em fatores de adequação e condições contextuais de natureza social e económica, a AAE pode ajudar o ordenamento setorial e espacial a eleger estratégias de desenvolvimento sustentáveis, como por exemplo numa área rural (por exemplo PNDR – Plano Nacional de Desenvolvimento Rural) ou costeira (por exemplo ENGIZC – Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira de Portugal), como ilustrado nas fotos abaixo (Imagens 1 e 2), para as quais nenhuma intenção concreta existe ainda.

Imagem 1



Fotos: Maria Rosário Partidário

Imagem 2



2. **São conhecidas propostas ou intenções setoriais sem uma área territorial para ação identificada.** Por exemplo, suponhamos que existem intenções para o desenvolvimento de produção *offshore* de energia eólica ou que se pretende um equilíbrio entre as fontes de energia e a procura existente numa dada região. A AAE pode ajudar a explorar as opções estratégicas com a melhor tecnologia, localização ou nível de investimento que possam trazer benefícios sustentáveis.
3. **A área territorial de intervenção e as propostas ou intenções setoriais são conhecidas,** contudo podem existir dimensões estratégicas capazes de influenciar a decisão. A AAE pode explorar estas dimensões estratégicas e apoiar as decisões com os argumentos de riscos e de oportunidades necessários. É o caso, por exemplo, da AAE relativa à expansão do Porto da Cidade do Cabo, África do Sul (Imagem 3).

Imagem 3



Fonte: Port of Cape Town SEA and sustainability framework, CSIR, 2004

4. **É conhecida a política sectorial mas não existe uma materialização territorial.** Estas situações não resultam da diretiva europeia ou da legislação nacional e abrangem, por exemplo, estratégias relativas à saúde, ao comércio internacional (por exemplo, o Acordo Norte Americano de Comércio Livre), ou políticas de emigração. Embora a legislação não o requeira, podem ocorrer diversas implicações ambientais ou de sustentabilidade como consequência de tais políticas, nomeadamente em relação ao stress social ou ao uso excessivo de infraestruturas físicas e de serviços, com consequências ambientais significativas.

De seguida apresentam-se exemplos do que não deve ser considerado uma AAE para efeito deste Guia.

Planos de Pormenor (Imagem 4) bem como conjuntos de projetos, ou megaprojetos (Imagem 5) sem contexto ou componente estratégicas, são situações que não envolvem qualquer discussão estratégica e são casos onde se utiliza frequentemente AAE com abordagens de tipo AIA. Nestes casos recomenda-se o uso da metodologia usual em AIA em vez do uso da metodologia deste Guia. Uma metodologia de AIA será muito mais adequada ao tipo de ação e de pormenor envolvidos.

Imagem 4

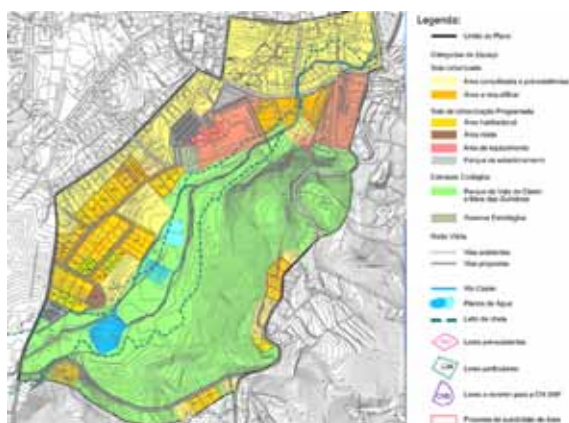


Imagem 5



(c) iStockphoto.com/Ron Thomas

## 6. Ligar a AAE e o processo de decisão

Em teoria, a AAE e os processos de planeamento ou formulação de políticas podem ser: 1) Totalmente separados, no que respeita aos relatórios, equipas e coordenação; 2) Parcialmente ligados, com relatórios separados mas a mesma equipa, ou relatórios integrados mas equipas separadas, ou ainda relatórios e equipas separados mas a mesma coordenação; 3) Integrados, com a mesma coordenação e sem qualquer distinção nos relatórios e nas equipas. A prática tem mostrado que uma maior integração da AAE com os processos de planeamento ou de formulação de políticas pode ser mais eficiente. Contudo, no contexto europeu e nacional, os relatórios terão de ser separados.

Vários aspetos têm de ser considerados quando se decide como ligar a AAE ao processo de planeamento. Ter uma coordenação separada mas bem articulada pode revelar-se melhor do que uma coordenação totalmente separada ou totalmente integrada, visto que a interconectividade entre a AAE e os processos de planeamento é crucial para o sucesso de ambos os processos. Uma coordenação totalmente separada pode tornar essa conexão mais difícil. Uma integração total arrisca tornar a AAE, ou o planeamento, dominante em relação ao outro. O mesmo sucede com os relatórios e as equipas. É importante separar as funções e as responsabilidades, sempre que esta separação possa ser assegurada pela disponibilidade de recursos técnicos e financeiros.

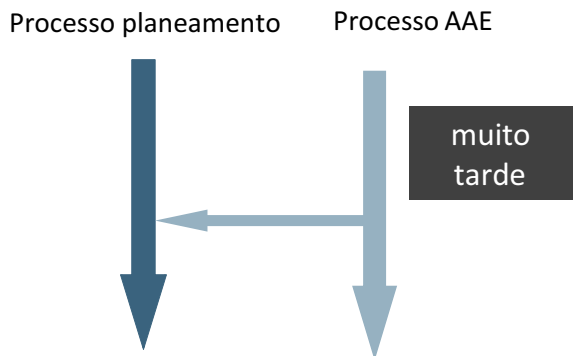
Mas é muito importante que a AAE e os processos de planeamento e formulação de políticas partilhem diversas atividades, tais como recolha de factos, informação, envolvimento de agentes e participação pública.

Vários modelos que descrevem como a AAE pode ligar-se com os processos de planeamento ou de formulação de políticas foram identificados há alguns anos (Partidário, 2004) (Figura 4), e servem agora como exemplos de possíveis articulações.

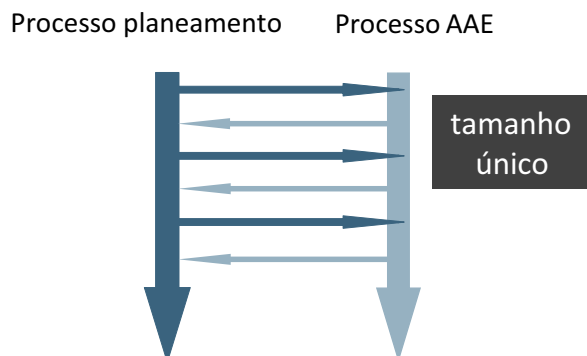
Os primeiros dois modelos (1 e 2) relacionam-se de perto com a abordagem tipo AIA, sendo o modelo paralelo (2) aquele que é mais frequentemente utilizado. Os modelos 3 e 4 relacionam-se com abordagens de AAE mais integradas e estratégicas.

Enquanto o modelo integrado (3) pode eventualmente representar o melhor modelo para a AAE a longo prazo, o modelo centrado na decisão (4) parece ser o mais adaptável. O presente Guia segue o modelo centrado na decisão (modelo 4 na Figura 4).

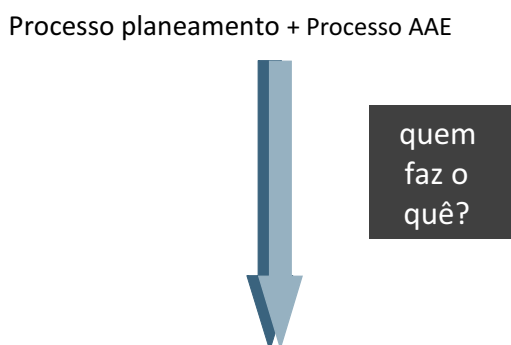
## 1. Modelo de oportunidade única



## 2. Modelo paralelo



## 3. Modelo integrado



## 4. Modelo centrado na decisão



(Partidário, 2007)

Figura 4 - Modelos para ligar a AAE e o processo de decisão

## 7. Relação AAE e AIA

A relação entre AAE e AIA é importante por duas razões. A primeira razão prende-se com a necessidade de clarificar as suas diferenças, já que a AAE muitas vezes se comporta metodologicamente como uma AIA, tornando-se uma AAE de base AIA. A segunda razão diz respeito à necessidade de demonstrar a forma como a AAE e a AIA se relacionam.

Distinguir a AAE da AIA apenas porque a AAE se aplica a políticas, planos e programas e a AIA se aplica a projetos já não é suficiente. As diferenças vão muito além do âmbito de aplicação, que aliás não servem de diferença. Existem múltiplos exemplos de aplicação de AAE a grandes projetos, bem como existem múltiplos exemplos de aplicação de AIA a planos e programas (embora muitas vezes designados por AAE).

Em 1996 o CSIR (Council for Scientific and Industrial Research) da África do Sul publicou o diagrama representado na Figura 5 para mostrar a diferença entre a AAE e a AIA. O diagrama mostra que enquanto a AIA se foca nos efeitos do desenvolvimento no ambiente, a AAE foca-se na avaliação dos efeitos do ambiente no desenvolvimento. Isto significa que estrategicamente o ambiente ajuda a estabelecer condições para o desenvolvimento, e a AAE deve avaliar se estas condições estão a ser consideradas nos processos de desenvolvimento. Esta abordagem estabeleceu uma importante visão para o entendimento do papel da AAE nos processos de desenvolvimento, e apoia o conceito de que a AAE tem que ver com a integração das questões ambientais nos processos de desenvolvimento.



Figura 5 – Diferença entre a AAE e a AIA (fonte: CSIR, 1996)

De acordo com esta lógica, a abordagem de AAE que fundamenta a metodologia descrita neste Guia estabelece que, através da integração, a **AAE ajuda a estabelecer as condições contextuais favoráveis, em termos ambientais e de sustentabilidade, para que os processos de desenvolvimento possam prosseguir segundo trajetórias de sustentabilidade**. E essa é a forma de atuar estrategicamente, em vez de, como a AIA, procurar avaliar diretamente os efeitos ambientais de propostas de política, de planeamento ou de programação.

Na prática significa que a AAE não deve resumir-se à avaliação direta dos efeitos ambientais das propostas (por exemplo na água, no ar, no solo), como na avaliação de projetos, mas sim concentrar-se na avaliação das condições para o desenvolvimento (por exemplo questões institucionais, políticas, económicas, sociais), com o propósito de criar melhores contextos ambientais e de sustentabilidade de decisão, e dos seus resultados. Isto melhorará a capacidade de decisão para evitar futuros efeitos ambientais negativos resultantes de decisões de desenvolvimento a níveis de projeto. Assim cumprindo as determinações da diretiva europeia.

A Tabela 2 exemplifica as diferenças e relações entre AAE e AIA, sobretudo se pensarmos numa AAE de tipo AIA. As perguntas da Tabela 2 simulam as questões que os profissionais envolvidos em AAE e em AIA farão ao desenvolver um caso concreto. A forma de fazer perguntas ajuda a compreender em que casos se deve usar AAE (estratégica) ou AAE tipo AIA. Muitas vezes é difícil decidir o que será mais apropriado à situação em causa. Chamaremos a estas situações os casos “cinzentos”, onde parece que qualquer das abordagens poderia ser aplicável.

As perguntas da Tabela 2 podem ajudar na resposta: se queremos avaliar uma solução, expressa num bom projeto de plano ou programa, e controlar os seus efeitos ambientais, então a abordagem mais adequada será o que comumente se chama a abordagem de AAE tipo AIA, ou seja uma abordagem que segue uma metodologia semelhante à AIA; mas se queremos avaliar uma estratégia e ajudar a melhorar as condições de desenvolvimento, então deveremos adotar uma AAE de base estratégica, para a qual este Guia sugere uma metodologia.



Tabela 2 – Que perguntas fazer em AAE (estratégica) e em AAE tipo AIA ?

<b>AAE visando uma estratégia</b>	<b>AAE tipo AIA visando uma solução</b>
Quais são os seus objetivos?	Quais são as principais características do seu projeto de plano?
Quais são os fatores-chave?	Onde se localiza?
Quais são as suas opções estratégicas?	Quais são as alternativas de projeto de plano?
Quais são as restrições-chave?	Quais são os seus principais efeitos físicos, sociais e económicos?
Quais são os principais interesses?	Quais são os seus maiores impactes?
Quais são as políticas mais importantes a serem cumpridas?	Quais são as suas medidas de mitigação?

Por outro lado, a forma como se abordam as causas dos problemas também permite a compreensão das diferenças e relações entre a AAE e a AIA. A Figura 6 é um exemplo da árvore de problemas que representa a hierarquia dos problemas, desde as causas aos efeitos.

Existem muitos equívocos entre sintomas e problemas. O que as pessoas sentem, percebem ou observam são frequentemente os sintomas de um problema, os aspetos observáveis ou expectáveis de um efeito (por exemplo a destruição de recursos naturais, desequilíbrios na equidade, degradação da qualidade ambiental, efeitos das alterações climáticas). Muitas vezes designados como problemas, estes são afinal os efeitos dos problemas. Usualmente em AIA são os efeitos dos problemas que são avaliados.



Figura 6 – A contribuição da AAE em processos de decisão complexos – procurar as prioridades

Mas se quisermos de facto avaliar os problemas temos que procurar mais fundo e reconhecer a complexidade envolvida. Por exemplo, se o que está em causa são problemas de congestionamentos viários, com “problemas” (sintomas) ao nível do ruído e da poluição atmosférica, então o problema poderá estar nas decisões setoriais sobre o uso do solo, ou sobre a estrutura urbana, sobre a decisão de desenvolver novas infraestruturas, tipo de fontes de energia, ou outras situações. Estas opções e decisões políticas são escolhas prioritárias que, implementadas através de instrumentos de planeamento e de programação, assim como de projetos de desenvolvimento, são as causas dos problemas que estrategicamente importa avaliar. Os problemas determinam assim as prioridades de escolha.

O que o pensamento estratégico em AAE estabelece é que a AAE deve abordar a raiz dos problemas, relacionadas com as escolhas e prioridades políticas, e não o que é tangível e observável, os efeitos físicos e territoriais, que são os sintomas do que geralmente se chamam problemas ambientais. A raiz dos problemas relaciona-se com o que influencia as decisões, e que é a sua causa: valores da sociedade, contextos culturais, formas de pensar, valores de sustentabilidade, tal como ilustrado na Figura 6.

A AAE com uma abordagem estratégica deve abordar as causas que estão na raiz dos problemas em termos ambientais e de sustentabilidade (por exemplo necessidade de uma adequada capacidade institucional, critérios de ordenamento do território que expressem normas e valores). Deste modo a AAE pode antecipar as prioridades políticas, estabelecendo diálogos *ex-ante* e comunicando quais poderão ser os riscos e oportunidades de longo prazo, estabelecendo condições para o desenvolvimento, incluindo condições para o licenciamento de projetos, através de uma orientação positiva e clarificação antecipada das restrições.

A Tabela 3 fornece alguns critérios para ajudar distinguir a AAE da AIA. Estes podem ajudar igualmente na compreensão das abordagens metodológicas que diferenciam os dois instrumentos.

Tabela 3 – Algumas diferenças fundamentais entre a AAE e a AIA

<b>AAE</b>	<b>AIA</b>
A perspetiva é estratégica e de longo prazo	A perspetiva é de execução e de curto e médio prazo
O processo, ligado aos processos de política e planeamento, é cíclico e contínuo	O processo, ligado a propostas concretas de intervenção, é discreto
Não se procura saber o futuro, a finalidade é ajudar a construir um futuro desejável	A finalidade é conhecer como será o futuro, prever os potenciais impactes, baseado em previsões de eventos passados
A definição do que se pretende é vaga, existe uma grande incerteza e os dados são sempre bastante escassos	A definição do que se pretende realizar é relativamente precisa e os dados estão razoavelmente disponíveis ou podem ser recolhidos através de trabalho de campo
O seguimento da AAE faz-se através da preparação e desenvolvimento de políticas, planos, programas e projetos	O seguimento da AIA faz-se através da construção e implementação do projeto ou de planos de pormenor
A estratégia pode nunca vir a ser concretizada uma vez que as ações estabelecidas em planos e programas podem nunca ser executadas	Os projetos sujeitos a AIA são executados uma vez assegurada a sua viabilidade ambiental



A forma como a AAE e a AIA se relacionam será tão mais positiva quanto mais claros estiverem os seus objetivos e as suas diferenças. A Caixa 1 apresenta um exemplo de ligação entre a AAE e a AIA.

### Caixa 1 – Ligação entre a AAE e a AIA

**AAE** - O Parque Alqueva é uma iniciativa turística privada, com uma área total de 2100 ha, na região do Alentejo em Portugal, junto à albufeira da barragem do Alqueva. Em 2003 iniciou-se uma AAE com o desenvolvimento da estratégia de investimento turístico. A AAE ajudou a definir o conceito turístico do investimento por forma a garantir a integração nas condições ambientais, assentando a sua sustentabilidade na valorização das valências ambientais e sociais. A AAE acompanhou ainda a elaboração do *master plan* do investimento e deixou orientações para a AIA.

**AIA** – No seguimento do *master plan* foi elaborado e aprovado um Plano de Pormenor para enquadrar a proposta de investimento (não sujeito a AAE, por ainda não estar abrangido pela aplicação do Decreto-Lei nº 232/2007). O conteúdo deste Plano de Pormenor foi sujeito a AIA, em fase de Estudo Prévio, tendo sido objeto de uma Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada em 2008. O licenciamento dos projetos incluídos no Plano de Pormenor e que constavam das listas positivas da legislação de AIA seriam seguidamente objeto de RECAPE (Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução), que avalia a conformidade com a Declaração de Impacte Ambiental. O conteúdo do Plano de Pormenor foi suficiente para a instrução do procedimento de AIA e a emissão da respetiva Declaração de Impacte Ambiental.

Normalmente a AAE deverá formular diretrizes orientadoras para planeamento (antecipação de ações face a um futuro desejável), para gestão (administração de processos orientada por objetivos) e para monitorização (acompanhamento periódico de processos). A AIA é um dos instrumentos de implementação das diretrizes de AAE. A AAE deve proceder à avaliação tendo em conta que no seu seguimento poderá contar com a AIA.

Por outro lado a AIA, com a sua prática acumulada pode gerar conhecimento útil à melhoria da avaliação realizada em AAE. Por exemplo, a realização de dezenas de AIA de uma mesma tipologia de projetos, se conjuntamente avaliadas, pode gerar conhecimento útil sobre o papel desses projetos para os processos de desenvolvimento e a melhoria ambiental (por exemplo se as barragens, ou os grandes projetos turísticos, geram ou não um desenvolvimento local que assegure a sustentabilidade das respetivas comunidades). Em geral este conhecimento, útil para AAE, resulta de uma monitorização sistemática acompanhada de estudos de pós-avaliação sectoriais.

## **Parte II – Quais são os mecanismos para a AAE em Portugal**

### **1. Requisitos legais e regulamentares para AAE**

A avaliação ambiental de planos e programas tem sido um requisito obrigatório em Portugal desde a publicação do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho. Este diploma transpõe os requisitos legais europeus da diretiva 2001/42/CE, de 27 de junho. O Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, modificado pelo Decreto-Lei nº 58/2011, de 4 de maio, assegura ainda a aplicação da Convenção de Aarhus, de 25 de junho de 1998, transpondo a diretiva 2003/35/CE, de 26 de maio, a qual promove a participação pública na preparação de planos e programas ambientais. A Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente assinada em Aarhus, foi aprovada, para ratificação, pela Resolução da Assembleia da República nº 11/2003, 25 de fevereiro. Também tem em conta o Protocolo de Kiev à Convenção Espoo, aprovado, e ratificado por Portugal em 2012 (Decreto nº 13/2012, de 25 de junho) .

O Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, modificado no seu artigo 10º pelo Decreto-Lei nº 58/2011, de 4 de maio, clarifica as funções distintas da avaliação ambiental de planos e programas e a AIA de projetos. Tal como referido no diploma legal, a avaliação ambiental de planos e programas visa a análise estratégica das principais opções, enquanto a finalidade da AIA é a avaliação concreta e pormenorizada dos impactes ambientais de projetos.

Estabelece ainda no seu preâmbulo que a avaliação ambiental de planos e programas é:

- um processo contínuo e sistemático integrado no processo de tomada de decisão, e de incorporar nessa decisão os valores ambientais [...]

- sobre a avaliação de visões alternativas e perspetivas de desenvolvimento, assegurando a integração global das considerações biofísicas, económicas e sociais e políticas relevantes [...]

Relativamente à responsabilidade, a legislação estabelece que a entidade responsável pela elaboração do plano ou programa deve:

1. Determinar o âmbito da avaliação ambiental e a pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental;
2. Preparar o Relatório Ambiental;
3. Consultar as entidades públicas com responsabilidade ambiental específica no âmbito da avaliação ambiental bem como determinar o alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental;
4. Consultar as entidades públicas com responsabilidade ambiental específica e o público interessado, bem como outros países potencialmente afetados, sobre o Relatório Ambiental;
5. Divulgar a informação relativa à decisão, através da Declaração Ambiental;
6. Proceder à monitorização dos efeitos ambientais resultantes da aplicação e execução do plano ou programa;
7. Verificar a qualidade do Relatório Ambiental.

O procedimento para a avaliação ambiental de planos e programas, tal como legalmente estabelecido, pode ser realizado através de diferentes tipos de AAE tal como discutido anteriormente (ver Figura 1). As abordagens de pensamento estratégico à AAE são formas inovadoras em AAE que têm sido encorajadas em Portugal desde 2007, com a publicação do Guia de Boas Práticas para AAE da Agência Portuguesa do Ambiente (APA). Embora a maior parte das aplicações práticas de AAE em Portugal adote a terminologia estabelecida nesse Guia, estudos recentes (APA, 2010) revelam que a lógica e a racionalidade da AAE em Portugal ainda mantêm fortes semelhanças com a AIA, especialmente no que respeita a planos de urbanização e planos de pormenor.

## 2. A AAE em planeamento e formulação de políticas em Portugal

A maior parte das AAE em Portugal aplicam-se a planos de ordenamento do território. A Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo de 1998 (Lei nº 48/98, de 11 de agosto) estabelece as bases da política de ordenamento do território e urbanismo, posteriormente elaborada pelo Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), e define o sistema e os instrumentos de gestão territorial (IGT).

No seguimento do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, foram subsequentemente introduzidos regulamentos para a avaliação ambiental pelo Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de setembro (o qual modificou o Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de setembro, e que foi subsequentemente alterado pelo Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de fevereiro), estabelecendo os requisitos para a apresentação de informação em relatórios assim como as consultas públicas e institucionais durante a formulação e antes da aprovação, execução e avaliação dos IGT.

Em 2010 foi publicado pela Direção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU, 2008) um Guia para a AAE em ordenamento do território que trata principalmente das formalidades legais em AAE relativas aos IGT.

O sistema de IGT desenvolve-se ao nível de planeamento nacional, regional e municipal, e utiliza cinco tipos de instrumentos: instrumentos de natureza estratégica, instrumentos de natureza regulatória, instrumentos setoriais com expressão territorial e instrumentos de natureza especial. A Tabela 4 identifica estes instrumentos, a sua finalidade e escala.

Apesar das orientações e requisitos legais mencionados, a metodologia utilizada na conceção e formulação de planos antes da sua aprovação não se encontra normalizada. Os documentos de planeamento têm conteúdos mínimos normalizados, contudo a metodologia utilizada para produzir os planos não é sempre a mesma. As metodologias correntes dependem assim da prática e da experiência da equipa de planeamento. Consequentemente, os planos podem ser orientados para a resolução de problemas ou orientados para objetivos, e adotar uma abordagem mais determinística, fortemente baseada numa caracterização extensa e diagnóstico, ou uma abordagem mais estratégica, preocupada com as escolhas prioritárias e dinâmica de longo prazo.

Isto é muito importante para a ligação com a AAE. Quanto mais estrategicamente orientada é a metodologia de planeamento mais fácil é a ligação com a AAE. Mas, quando o ordenamento territorial ou setorial está projetado para propor um conjunto de projetos, a dimensão estratégica está ausente e uma metodologia do tipo AIA será um instrumento de avaliação mais eficaz. Este é o caso da maioria dos planos de pormenor, planos de urbanização, e pequenas modificações territoriais, que não têm qualquer efeito estratégico, e que são muitas vezes a razão para modificações de um plano territorial.

Tabela 4 – Características dos planos de ordenamento do território em Portugal

Tipos de planos	Finalidade	Escala
Planos setoriais	Planos programáticos de <b>políticas setoriais</b> com expressão territorial	Nacional/Regional
Planos de natureza especial	Proteção de <b>recursos naturais</b>	Nacional/Regional
Planos regionais	Orientação <b>estratégica</b> para o planeamento regional baseado num modelo territorial, redes regionais de transportes e serviços, estabelecendo um quadro de referência para os planos municipais	
Planos inter-municipais	Não vinculativos, com articulação estratégica entre diferentes áreas do território	Sub-Regional/ Municipal
Planos diretores municipais	Baseados numa <b>estratégia</b> de desenvolvimento local, são <b>regulatórios</b> e estabelecem a estrutura espacial do território e a classificação de uso do solo	Municipal
Planos de urbanização	Organização de espaços urbanos em partes de uma área municipal, são <b>regulatórios</b>	Municipal
Planos de pormenor	Propostas de pormenor para parte de uma área municipal, são <b>regulatórios</b>	Municipal

Os processos e procedimentos para a monitorização, controlo de qualidade e seguimento em ordenamento do território, assim como o envolvimento de agentes, pode e deve ser simultâneo com a AAE. Os Relatórios de Estado sobre o Ordenamento do Território que todos os municípios são obrigados a preparar e entregar de dois em dois anos são não só uma fonte fundamental de informação para a análise de tendências no contexto da AAE, mas também um mecanismo fundamental para integrar a monitorização da AAE. A participação pública e a consulta institucional devem também ser conduzidas simultaneamente com o processo de planeamento e a AAE.

A AAE não é formalmente aplicada ao nível de decisão de políticas públicas, não obstante, de acordo com a literatura, este ser o nível mais adequado para uma tomada de decisão estratégica através da AAE (Clark, 2000). Existe já alguma experiência em Portugal com a aplicação da AAE à formulação de políticas (por exemplo a AAE da Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Costeiro), contudo numa base voluntária. A metodologia estabelecida nas secções seguintes é igualmente adequada a planos setoriais sem expressão territorial bem como para políticas públicas.

## ***Parte III - Modelo de pensamento estratégico em AAE e metodologia de FCD***

Esta secção fornece uma breve descrição do modelo de pensamento estratégico em AAE e da metodologia de Fatores Críticos para a Decisão (FCD). Aborda-se, em primeiro lugar, os princípios que fundamentam este modelo e o novo léxico que suporta esta forma de pensar em AAE. De seguida, as funções da AAE e dos elementos estruturantes que definem o modelo. Finalmente é introduzido o enquadramento metodológico de FCD para a avaliação.

### ***1. Princípios***

Num modelo de pensamento estratégico a finalidade da AAE é ajudar a compreender o contexto de desenvolvimento, identificar e abordar os problemas de uma forma adequada, e ajudar a encontrar opções ambientais e de sustentabilidade viáveis que permitam atingir os objetivos estratégicos. Este modelo baseia-se em pensamento sistémico, processos políticos, multiplicação do conhecimento, rede de atores, diálogo, cooperação intersetorial e governança. Os fundamentos científicos não serão desenvolvidos no presente Guia, mas os principais princípios científicos deste modelo são:

1. As ações estratégicas são criadas através de ciclos de decisão, fortemente associadas à formulação de políticas e são desenvolvidas no contexto de processos de planeamento e programação.
2. A estratégia é caracterizada por uma forte consciência da incerteza e adapta as ações em função da emergência de eventos inesperados ao longo da sua implementação.
3. A complexidade, tanto dos sistemas naturais como sociais, exige uma perspetiva sistémica global, reconhecendo que o comportamento de um sistema não pode ser conhecido apenas a partir do conhecimento dos seus elementos constituintes.

O modelo estratégico em AAE é igualmente baseado no princípio da parcimónia, ou simplicidade, também conhecido como “a navalha de Occam”, segundo o qual “não devemos aumentar, para além do necessário, o número de entidades necessárias para explicar algo”. Este princípio é particularmente importante na seleção das questões relevantes e em manter a focagem na avaliação estratégica.

Com base nestes princípios, o modelo de pensamento estratégico em AAE estabelece as seguintes proposições chave para uma boa prática em AAE:

- A AAE é um facilitador estratégico dos processos da sustentabilidade;
- A AAE deve assegurar a focagem nas poucas questões relevantes que realmente interessam;
- A AAE trabalha sobretudo com processos conceptuais (formulação de políticas e planos) e não com resultados;
- A AAE aplica-se às decisões de natureza estratégica e é usada estrategicamente em relação ao processo de tomada de decisão.

## 2. Um novo léxico

Um novo léxico é importante para ajudar a mudar as mentalidades em direção a uma cultura estratégica na avaliação de impactes. A maior parte dos termos tradicionais associados à AIA, incluindo os termos “impacte”, “estudos de base” e “mitigação” estão fortemente associados à forma de pensar em projeto, a abordagens descritivas e físicas habituais em AIA. O pensamento estratégico envolve valores, não estruturas físicas, é mais focado e colaborativo, baseado em diálogo e em prospetiva. Consequentemente, a terminologia a ser usada em AAE deve refletir esta diferença.

A Tabela 5 apresenta os novos termos que têm sido propostos para o pensamento estratégico em AAE (Partidário, 2007a). Grande parte destes termos não são novos e têm a sua origem em escolas de pensamento estratégico. Esta terminologia será usada ao longo do presente Guia.

Tabela 5 – Proposta de um novo léxico para criar pensamento estratégico em AAE

<b>Em terminologia tradicional de AIA:</b>	<b>No modelo estratégico em AAE:</b>	<b>Porquê o novo termo</b>
Definição de Âmbito	Fatores Críticos para a Decisão	Assegurar uma forte focagem em questões decisórias em vez de num conjunto vago de questões ambientais
Fases de Planeamento	Janelas de Decisão	Os momentos chave para a ação em AAE em vez de fases normativas
Estudos de base ou “situação de referência”	Contexto e Tendências	Análise dinâmica em vez de caracterização de estado
Alternativas	Opções Estratégicas	Caminhos estratégicos que permitem atingir os objectivos em vez de uma seleção operacional para escolher entre isto e aquilo
Impactes	Oportunidades e Riscos	Avaliação mais dinâmica, admite compromissos e escolhas em vez de efeitos inevitáveis e mitigáveis
Medidas de Mitigação	Diretrizes (de planeamento e gestão)	Assume mudanças e melhorias futuras em vez de redução de prejuízo

## 3. Componentes do modelo de pensamento estratégico em AAE

A AAE não trata apenas de estudos técnicos. A AAE trata também de criar uma plataforma para os agentes dialogarem, e age como facilitadora em problemas de decisão. O modelo de pensamento estratégico em AAE organiza-se em quatro componentes:

- (1) Uma componente **técnica** que considera o conhecimento de peritos e estudos especializados para reduzir a incerteza e aumentar o conhecimento sobre questões prioritárias e estratégicas. A definição de prioridades, a análise de tendências, a avaliação, as diretrizes e o seguimento constituem atividades técnicas que necessitam de ocorrer simultaneamente com as componentes de processo e de comunicação. Tarefas específicas da componente técnica incluem a constituição de uma equipa especializada, a escolha das fontes de informação disponíveis, técnicas e métodos (ver Anexo I), e a condução da análise e da

avaliação. A componente técnica deve também selecionar as técnicas de avaliação adequadas para a comunicação de modo que os agentes interessados relevantes possam ser envolvidos durante os momentos críticos de decisão ao longo do processo de planeamento.

- (2) Uma componente **processual** é vital para a criação de um diálogo permanente entre a AAE e o processo de decisão ao longo do ciclo de decisão, e para assegurar a flexibilidade e adaptabilidade da AAE a cada caso. A ligação entre o processo de AAE e os processos de planeamento e programação deve ser assegurada através de janelas de decisão e de regras de governança, adotadas para permitir a integração dos processos. Tarefas específicas incluem alinhar os tempos e os momentos de decisão com as contribuições necessárias da AAE e do envolvimento de agentes, os processos institucionais em função das responsabilidades, a procura de sobreposições e de lacunas, de posições contraditórias ou de sinergias, de parcerias e de complementaridades.
- (3) Uma componente **institucional** é fundamental para compreender o contexto institucional para a decisão. Implica análise institucional mas também alteração institucional, conforme é necessária ou apenas resultante da dinâmica política, e expressa a capacidade de influência na decisão ao longo do tempo, e consequentemente o sucesso da AAE. Na componente institucional é importante distinguir entre as regras formais e as informais. As regras formais são relativas às responsabilidades estabelecidas, à capacidade de decisão, às regras de governança que são usadas nos momentos de decisão, mas também incluem as exigências legais e regulamentares, as normas de implementação. A análise institucional deve considerar os vazios de responsabilidade, ou as sobreposições, as posições em conflito, ou em sinergia, as iniciativas conjuntas ou complementares. Muito importante, e por vezes determinante, são as regras informais, como as coisas realmente acontecem, e a oportunidade real para cooperação informal e iniciativas voluntárias.
- (4) Uma componente de **comunicação e envolvimento** é vital para assegurar a partilha de conhecimento, o trabalho em rede, o envolvimento de agentes e a participação pública. Isto permitirá a troca e partilha de múltiplas perspetivas, criando opinião, uma visão integrada e processos participativos adequados ao problema e aos momentos críticos de decisão. Existe, portanto, uma importante componente de governança expressa pela capacidade de estabelecer ligações e comunicação. A componente de comunicação é ajustada às características dos grupos-alvo. As tarefas incluem a definição dos processos deliberativos ou representativos, a identificação dos agentes interessados, a procura das práticas de envolvimento adequadas, a criação de processos de aprendizagem, a partilha de conhecimento e a compreensão dos agentes interessados sobre os acontecimentos, sobre a visão coletiva para o futuro, promovendo práticas colaborativas.

### 4. Funções da AAE num modelo de pensamento estratégico

Num modelo de pensamento estratégico a AAE desempenha três funções fundamentais no processo de decisão (Tabela 6): integração, avaliação e validação.



Tabela 6 – Três funções da AAE num modelo de pensamento estratégico

1.	<b>Integração</b> das questões ambientais e de sustentabilidade nos processos cíclicos de decisão estratégica;
2.	<b>Avaliação</b> das opções estratégicas relativamente às oportunidades e riscos para o ambiente e para a sustentabilidade das decisões;
3.	<b>Validação</b> das contribuições da AAE para os processos estratégicos e para os resultados esperados.

A **integração** é vital para o sucesso da AAE. A integração deve estar presente:

- 1) na identificação dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD),
- 2) na relação dos FCD com os problemas chave e os desafios,
- 3) na criação das ligações entre a AAE e os processos de planeamento e programação,
- 4) na ligação entre equipas e no assegurar que as contribuições são mutuamente disponibilizadas de uma forma interativa, útil, iterativa e atempada,
- 5) na partilha de técnicas e abordagens,
- 6) na identificação e discussão das opções estratégicas,
- 7) no alinhamento de procedimentos,
- 8) na integração de perspetivas, envolvendo os agentes interessados e as organizações num processo de participação mútuo, com tempos e modos adequados e comunicação apropriada, partilha de conhecimento, e permitindo processos de aprendizagem.

É muito importante que o envolvimento de agentes seja visto como uma atividade na AAE que faz uso de diferentes técnicas, e não apenas como uma mera obrigação procedimental de consulta pública e institucional para dar cumprimento aos requisitos legais. Deve ser dada a devida atenção aos agentes interessados intrageracionais (que correspondem a gerações presentes), bem como aos intergeracionais (referente às gerações presentes e futuras).

A **avaliação** num contexto estratégico corresponde à avaliação das possíveis escolhas entre caminhos estratégicos, e ao que poderão ser as oportunidades e os riscos de cada um dos caminhos, considerando as tendências evolutivas, as especificidades de contexto, as visões e expectativas dos agentes (intra- e intergeracionais), e as incertezas. A avaliação deve ser feita em relação ao Quadro de Referência Estratégico (QRE) das políticas ambientais e de sustentabilidade, que estabelece o referencial de avaliação estratégica específica para cada caso. É importante que o QRE esteja organizado de modo a relacionar-se facilmente com os FCD. O envolvimento de agentes relevantes é também vital para assegurar a apreciação de valores sob diferentes perspetivas. Deve seguir os princípios de planeamento colaborativo, seguindo oportunidades de envolvimento iniciais.

A **validação** corresponde à garantia de transparência e legitimidade, à aprovação da sociedade através dos seus representantes legítimos. Inclui olhar para os resultados da AAE em relação às tendências evolutivas, às incertezas, às opções estratégicas e às oportunidades e aos riscos durante a preparação dos planos e dos programas, e ao seu seguimento para verificação das incertezas durante a implementação. O envolvimento de agentes interessados relevantes, e do público em geral, é igualmente fundamental na validação, num contexto participativo apropriado à natureza de uma abordagem estratégica.



Na sequência do acima descrito, e face à experiência tida até agora, sugere-se que cerca de 65% do esforço e investimento dado à AAE seja dirigido à função de integração, a qual deverá ser dominante em toda a AAE. A avaliação representaria então 25-30% do esforço da AAE. Se a integração e a avaliação forem bem sucedidas, e os diálogos bem conduzidos tanto na integração como na avaliação, a validação deverá ser simples e rápida e não requererá mais do que 5-10% de esforço.

### 5. Modelo de pensamento estratégico em AAE

O modelo de pensamento estratégico em AAE está estruturado em três fases fundamentais de um processo cíclico (Figura 7):

- 1) Contexto da AAE e foco estratégico,
- 2) Caminhos e diretrizes para a sustentabilidade, e
- 3) Uma fase contínua de seguimento, ligação de processos e envolvimento.

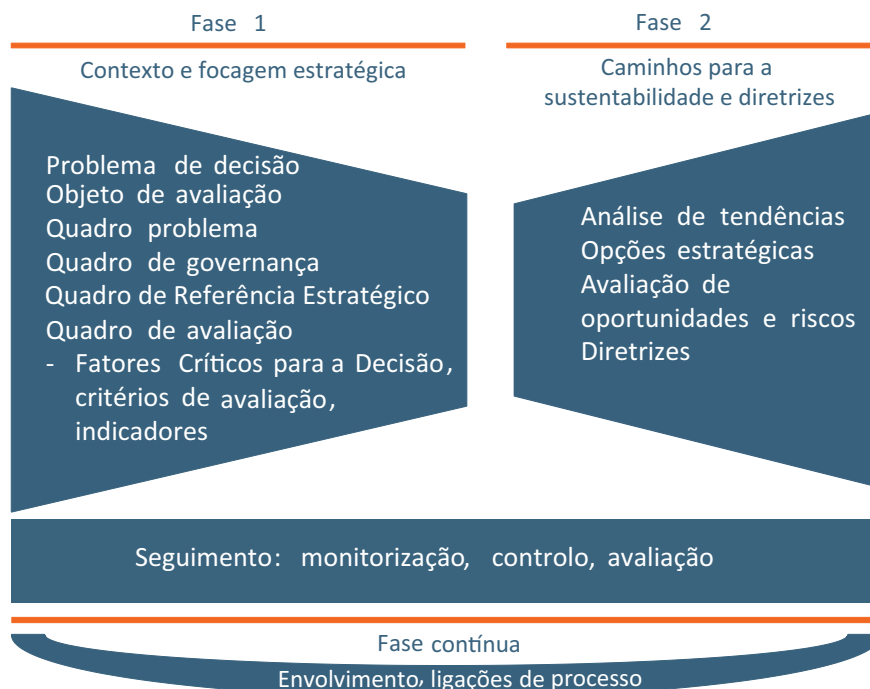


Figura 7 – Três fases do modelo de pensamento estratégico em AAE

## Fase 1

**Estabelecer o contexto e a focagem estratégica** é a prioridade de um ciclo de AAE. A finalidade é assegurar que a AAE se concentra apenas no que é importante (princípio da parcimónia ou navalha de Occam), que compreende e se adapta ao contexto natural, social, cultural, político e económico do objeto em avaliação.

O **problema de decisão** deve ser compreendido, e é vital para a identificação do **objeto da avaliação**, podendo ser coincidente, ou não. Uma abordagem integrada é imprescindível. A AAE precisa de olhar para a raiz dos problemas, e não para os seus sintomas (ver Figura 6).

Compreender o **problema de decisão** e o **contexto** ajudará na focagem. Quatro elementos fundamentais contribuem para a definição do contexto e da focagem estratégica da avaliação:

1. **Quadro problema:** inclui os problemas, as potencialidades e as forças de mudança. Constitui um primeiro e rápido diagnóstico que permite um olhar incisivo sobre o que realmente importa. O objetivo é descobrir a raiz dos problemas. Pode também ajudar a explorar benefícios ambientais para uma estratégia de desenvolvimento.
2. **Quadro de governança:** inclui a identificação da rede de agentes interessados relevantes para a AAE.
3. **Quadro de referência estratégico (QRE):** representa as macropolíticas que determinam o referencial para avaliação, definido pelas orientações políticas e respetivos objetivos estabelecidos. Relaciona-se também com outros planos e programas relevantes, o que constitui também uma exigência legal.
4. **Quadro de avaliação:** inclui os FCD, os critérios de avaliação que especificam os FCD, e os indicadores que atuam como métricas da avaliação. Os FCD fornecem a estrutura e o foco da análise e avaliação estratégica.

É útil preparar um relatório com os resultados da fase 1 através de um relatório de Fatores Críticos para a Decisão. Este relatório passa a constituir uma referência para os trabalhos subsequentes de avaliação. No contexto da diretiva europeia e da legislação nacional, este relatório satisfaz os requisitos legais relativos ao âmbito e alcance da avaliação e pormenorização da informação a incluir no relatório ambiental.

## Fase 2

A fase 2 refere-se à **criação de caminhos para a sustentabilidade**, e **diretrizes** que apoiem esse percurso. Caminhos para a sustentabilidade é o termo usado para exprimir as **opções estratégicas** para o desenvolvimento, que nos ajudam a ir de onde estamos até onde queremos chegar, a nossa visão de futuro (Figura 11). As tendências informam os contextos dinâmicos quanto aos pontos fortes e fracos, os conflitos e o que representa potencialidades de desenvolvimento. O futuro é uma imagem ideal associada a uma visão e a objetivos estratégicos, considerando, se possível, objetivos políticos e diferentes cenários. As opções estratégicas são caminhos que nos poderão permitir chegar à nossa visão. Mas existem diferentes formas de fazer esse caminho, como se ilustra na Figura 11. E, frequentemente, os caminhos mais estratégicos não são necessariamente em linha reta.

Este processo deve ser conduzido em forte interligação entre as equipas de formulação de políticas ou de planeamento. O papel da AAE é ajudar a procurar as opções de desenvolvimento mais orientadas para o ambiente e para a sustentabilidade. O envolvimento de agentes é fundamental, através de processos e técnicas de comunicação adequadas.

A **avaliação de oportunidades e de riscos** pode ser efetuada várias vezes e em diferentes ocasiões. Normalmente o desenvolvimento de cenários estabelece um contexto para a identificação das opções estratégicas. Mas, dependendo de como os cenários são usados no processo de formulação de políticas ou de planeamento, pode ser

útil avaliar os diferentes cenários em termos de oportunidades e riscos que representam. A AAE necessita de estar preparada para contribuir para esta discussão estratégica, com a introdução de conselhos relevantes nas janelas de decisão fundamentais.

A **avaliação estratégica** deve debruçar-se nas **opções estratégicas** como possíveis caminhos (Figura 11) para ajudar na escolha de uma direção estratégica. Este é um momento chave em que o processo de decisão estratégica mais provavelmente precisa da ajuda da AAE. Em contextos não vinculados pela diretiva europeia, a avaliação estratégica corresponde à avaliação de opções, e à formulação de diretrizes para prosseguir com a implementação estratégica. Outros instrumentos, tais como a AIA, podem ser usados em fases posteriores para explorar com maior profundidade os efeitos concretos.

As **diretrizes** podem incluir recomendações para ajustes institucionais ou novas regulamentações, para iniciativas a níveis subsequentes de planeamento, para a AIA de projetos, ou para qualquer outro tipo de medidas ou escolhas políticas que possam vir a ser relevantes. O posterior desenvolvimento da estratégia pode então ser verificado, ou validado, em termos da coerência política com os objetivos estabelecidos, as oportunidades e riscos resultantes da avaliação. As diretrizes devem incluir diretrizes de planeamento, gestão e monitorização, e um programa de indicadores para monitorização, respondendo assim ao requisito legal de medidas de controlo.

Um relatório final para registar os resultados da avaliação deve então ser preparado e discutido coletivamente, através de abordagens de comunicação adequadas.

### Fase contínua

Uma terceira fase decorre de forma contínua, ligando a AAE ao processo de tomada de decisão durante a implementação, mas também à primeira fase de um ciclo subsequente de formulação de políticas ou planeamento. **O seguimento, com monitorização, avaliação e comunicação**, deve ser um ato contínuo, ou de rotina, num processo de avaliação ambiental e de sustentabilidade estratégica, sistematicamente ligado aos processos de formulação de políticas ou de planeamento e envolvendo os agentes relevantes. Este conceito é fundamentalmente diferente do que acontece na prática corrente, mas é totalmente coerente com a teoria da AAE.

## 6. Elementos estruturantes fundamentais do modelo de pensamento estratégico em AAE

O modelo de pensamento estratégico em AAE baseia-se num conjunto de elementos estruturantes fundamentais, que se combinam de forma diversa conforme as necessidades de contexto. A intenção é evitar receitas de “modelo único” para a AAE e permitir a flexibilidade e a adaptabilidade da AAE a diferentes tomadas de decisão (por exemplo ordenamento do território e planeamento sectorial). Consideram-se nove elementos estruturantes (Tabela 7):

Tabela 7 – Nove elementos estruturantes no modelo de pensamento estratégico em AAE

1. Objeto de avaliação
2. Forças motrizes (ou forças de mudança)
3. Questões ambientais e de sustentabilidade (QAS)
4. Quadro de Referência Estratégico (QRE)
5. Fatores Críticos para a Decisão (FCD)
6. Quadro de governança
7. Opções estratégicas
8. Oportunidades e riscos
9. Seguimento

**1. Objeto da avaliação** - Constitui o que vai ser avaliado durante a AAE. É vital definir e concordar claramente com o que é o objeto da avaliação antes de terminar a primeira fase. Numa fase inicial pode materializar-se numa combinação dos objetivos estratégicos (o que se visa atingir) com as questões estratégicas, indicando prioridades de desenvolvimento.

As questões estratégicas são questões políticas ou desafios críticos fundamentais que afetam obrigações, valores, serviços, custos e que devem ser consideradas se queremos atingir a visão de longo prazo. As questões estratégicas são fundamentais na definição dos FCD. Mas uma vez que as estratégias fiquem mais claras, o objeto de avaliação deverá ser, preferencialmente, a estratégia, e as opções (os caminhos) que permitirão atingir os objetivos estratégicos em políticas públicas, em planeamento setorial e territorial ou em programas de investimento.

#### Exemplos de Objetos de Avaliação

Estratégia para a Gestão da Água com fins múltiplos numa determinada região (num plano de bacia hidrográfica)

Estratégia para a mudança de uso do solo, de um uso A para um uso B, ou de um uso único para usos diversos (num plano de ordenamento do território)

Estratégia para potenciar a utilização de energias renováveis (num plano energético)

**2. Forças motrizes (ou forças de mudança)** – As forças motrizes são forças que “empurram” (conduzem) ou restringem o desenvolvimento (ver Figura 8). As forças motrizes são forças internas (tais como o conhecimento e as competências) e forças externas (tais como a economia, a população, a tecnologia) que moldam o futuro da sociedade, de um território, do desenvolvimento.

As forças motrizes ajudam a obter uma perspetiva estratégica sobre a raiz dos problemas. São usadas para identificar problemas e prioridades. Quando se procuram as forças motrizes encontramos uma rede de forças motrizes interrelacionadas. Esta rede não é estática. Poderá não ser fácil, ou possível, identificar cadeias diretas de causalidade.

As forças motrizes podem ser descritas como forças promotoras e forças inibidoras. O crescimento populacional, a instabilidade económica e política, e as alterações de uso do solo são as forças de mudança mais relevantes (MEA, 2005).

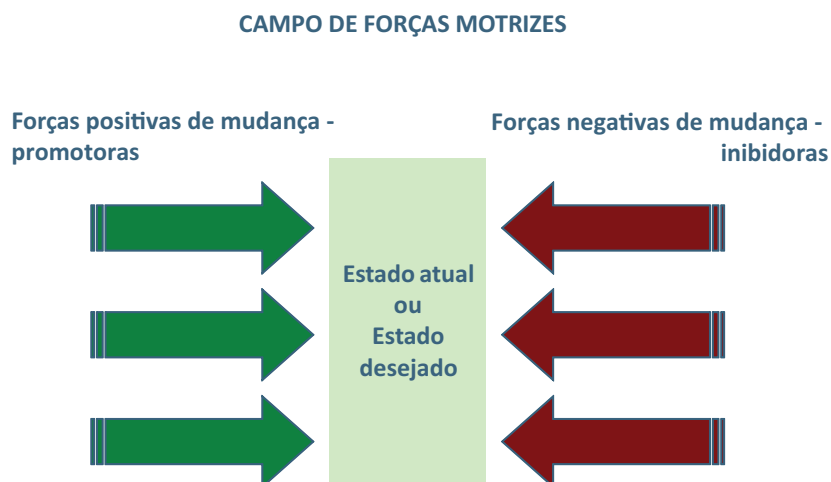


Figura 8 – As forças motrizes podem ser promotoras ou inibidoras

**3. Questões ambientais e de sustentabilidade (QAS)** – Inclui as questões ambientais e de sustentabilidade determinantes para a avaliação, ajustadas à escala geográfica e nível de decisão, bem como às oportunidades de desenvolvimento identificadas. Estas questões ambientais e de sustentabilidade contribuem para a identificação de problemas e de potencialidades e, desse modo, contribuem para a identificação dos FCD, mas não devem nunca ser confundidas com os FCD. A legislação estabelece os fatores ambientais (questões ambientais) que devem ser analisadas dependendo da sua relevância.

**4. Quadro de referência estratégico (QRE)** – É o quadro das macropolíticas estratégicas da AAE, estabelecendo um referencial para a avaliação. Este quadro acolhe os objetivos ambientais e de sustentabilidade das macropolíticas estabelecidos em contextos internacionais, europeus e nacionais relevantes para a avaliação estratégica. O QRE deve fornecer as metas e orientações políticas que definem a direção estratégica. O QRE deve também reconhecer e considerar outras orientações relevantes de planeamento ou programáticas que possam ter sinergias ou conflitos com o objeto da avaliação, o que é um requisito legal.

O QRE não tem como objetivo listar requisitos legais. Um requisito legal deve ser tratado na AAE como uma condição, ou restrição, mas não estabelece uma direção estratégica. As políticas a incluir no QRE devem idealmente ser limitadas a cerca de quinze, particularmente em contextos setoriais. Em ordenamento do território, onde convergem múltiplas políticas, pode ser necessário aumentar este número (mantendo-o inferior a trinta), enquanto se devem evitar sobreposições e repetições. A análise das sobreposições e lacunas pode revelar-se muito útil na identificação de direções políticas conflitantes de diferentes instrumentos políticos, o que pode representar um risco de governança.

**5. Fatores críticos para a decisão (FCD)** - Constituem as janelas de observação, destinadas a focar a atenção sobre o que é realmente importante para a avaliação, seguindo o princípio da parcimónia. Os FCD são temas chave, integrados, são os fatores de sucesso ambiental e de sustentabilidade na decisão estratégica. Os FCD estabelecem o foco da AAE, a estrutura da avaliação e os estudos técnicos relativos à análise de tendências.

Os FCD são determinados através do estabelecimento de prioridades, implicando uma interpretação técnica mas sobretudo diálogos com os agentes relevantes, a fim de considerar diferentes pontos de vista e questões de maior acuidade. O método recomendado para a identificação dos FCD segue a abordagem diamante representada na Figura 9: iniciar um diálogo coletivo sobre uma visão, ligado a finalidades futuras e a objetivos estratégicos, considerar as principais problemáticas e potencialidades e identificar as prioridades para determinar fatores de sucesso, e então estabelecer os FCD. A Figura 9 representa este processo esquematizado.



Figura 9 – O diamante: Identificação dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD), através de diálogos

A identificação dos FCD deve ser feita através de um esforço de síntese para que os FCD sejam poucos mas holísticos, integrados e focados. Recomenda-se um número de FCD entre três e cinco para que seja assegurado um foco estratégico, não devendo nunca ultrapassar sete. Os FCD devem ser fáceis de comunicar, ser expressos por palavras-chave simples e de fácil apreensão, suficientes para exprimir o seu significado integrado.

Os FCD estabelecem o quadro de avaliação, juntamente com os critérios de avaliação e os indicadores. A Figura 10 ilustra a hierarquia entre FCD, critérios de avaliação e indicadores. A entrada do processo faz-se através de uma seleção de questões ambientais e de sustentabilidade, relacionadas com as prioridades, que são sensíveis para a decisão (as várias setas na Figura 10).

Os critérios de avaliação especificam os FCD, fornecendo detalhes sobre o que significam os FCD, as questões relevantes consideradas prioritárias e incluídas nos FCD. Critérios de avaliação eficazes devem estar alinhados, de forma construtiva, com os resultados de aprendizagem e o desempenho estratégico dos resultados.

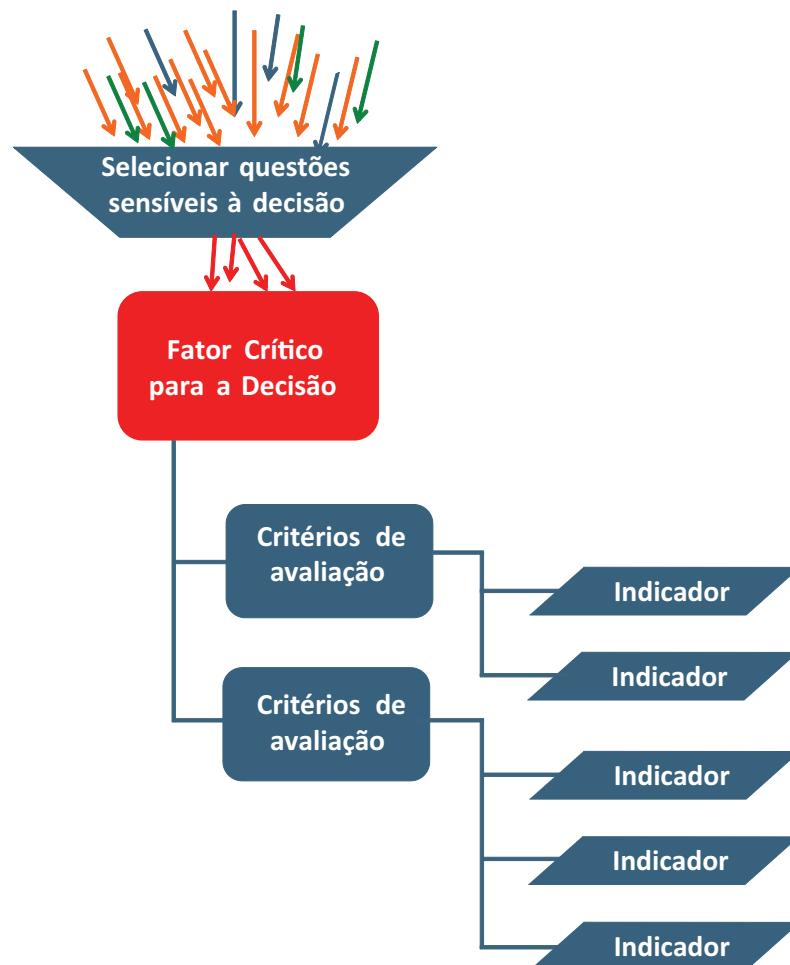


Figura 10 – A estrutura dos FCD

Os indicadores são métricas da avaliação, quantitativos ou qualitativos. Os indicadores não devem ser descritivos mas sim indicativos. Existem diversos indicadores publicados por institutos de estatística, sistemas de informação de desenvolvimento sustentável, Agenda Local 21, relatórios de estado do ambiente, que podem revelar-se úteis como fontes de dados secundários. Mas, a análise de tendências na AAE deve basear-se apenas nos indicadores que realmente revelem tendências significativas.

É útil definir indicadores muito específicos para cada caso sob avaliação, ainda que não exista informação disponível. Nestes casos pode tornar-se relevante criar um indicador se este se revelar útil no futuro e integrá-lo no programa de monitorização. Quando a informação específica relevante não está disponível, poderão ser usados indicadores indiretos (*proxy*).

Idealmente, por forma a não perder o foco estratégico, os critérios de avaliação devem ser limitados a dois por FCD, e os indicadores a dois ou três por critério de avaliação. Mas, como cada caso é um caso, a regra geral é: não sobrecarregar com critérios ou indicadores, manter o foco.

Os FCD materializam o conceito de definição de âmbito tal como exigem os requisitos legais europeus e nacionais no que respeita ao pormenor da informação a ser considerado no Relatório Ambiental.

**6. Quadro de governança** – O quadro de governança prende-se com a criação de uma rede interrelacionada de instituições e organizações, governamentais e não-governamentais, incluindo painéis de cidadãos ou outras formas de organizações deliberativas de cidadãos. Através dos princípios de responsabilidade, transparência, integridade, eficiência e liderança este quadro contribuirá para um desempenho efetivo e eficiente da AAE, ao longo dos seus vários ciclos.

O papel do quadro de governança é vital no estabelecimento de prioridades e para assegurar o foco da AAE, assim como para validar a avaliação e levar a cabo o seguimento através de processos de aprendizagem. A governança envolve, pelo menos, três dimensões: 1) responsabilidade institucional (decisão), e as suas sobreposições e lacunas, 2) cooperação institucional (incluindo instrumentos de governança), e 3) envolvimento de agentes (incluindo a participação pública).

A identificação dos agentes relevantes deve ser compatível com as orientações da Convenção de Aarhus. Quem são os agentes, como se relacionam entre si e que responsabilidades detêm relativamente às questões ambientais e de sustentabilidade, são questões a serem identificadas. No mínimo, deve ser assegurado o envolvimento de agentes legalmente definidos, designadamente as autoridades com responsabilidade ambiental específica.

**7. Opções estratégicas** – As opções estratégicas são opções de política ou de planeamento que nos ajudam a ir de onde estamos até onde queremos chegar (Figura 11). Opções estratégicas são caminhos opcionais que nos auxiliam a atingir os objetivos de longo prazo, associados à nossa visão.

Fortemente dirigidas pelas intenções de longo prazo, as opções estratégicas devem considerar os grandes princípios e políticas do QRE, bem como as forças motrizes e tendências de evolução. Uma opção possível é, por exemplo, tentar mudar uma tendência. Como se procura ilustrar na Figura 11, pode haver muitos caminhos possíveis para irmos de onde estamos até onde queremos e, frequentemente, os caminhos mais estratégicos não são em linha reta. Mais uma vez, para assegurar a focagem, as opções estratégicas devem ser limitadas e realistas, não há necessidade de multiplicar as opções teóricas.

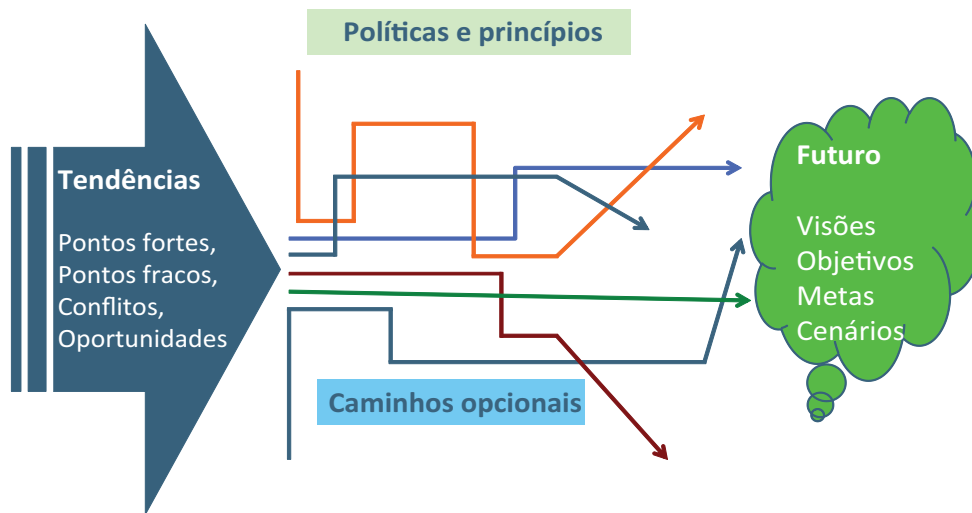


Figura 11 – Opções estratégicas são caminhos opcionais

**8. Oportunidades e riscos** – Através da avaliação das oportunidades e dos riscos a AAE pode ajudar a encontrar melhores direções, ou caminhos a seguir. A AAE pretende “julgar” (avaliar o valor) os méritos (oportunidades) ou inconvenientes (riscos, ou o que pode correr mal) decorrentes de seguir determinadas estratégias de desenvolvimento setorial ou territorial. As oportunidades e os riscos expressam a avaliação relativamente a possíveis futuros no que respeita aos valores biofísicos, sociais e culturais desejados, mas sempre de um ponto de vista de sustentabilidade. As contribuições prévias dos agentes interessados através do quadro de governança são consideradas nesta avaliação. O quadro de referência estratégico (QRE) fornece o referencial fundamental para avaliação, representando os desejados objetivos e metas futuros, tal como acordados pela sociedade.

**9. Seguimento** – A continuidade é fundamental em processos cíclicos. Em contextos de grande incerteza a observação empírica tem um papel importante na verificação de pressupostos. De igual modo é importante estudar o seguimento da estratégia e detetar as mudanças que se registam na sua implementação, e mesmo a sua efetivação. Mudanças, por exemplo, de estratégia, mas também do contexto (valores, normas, prioridades) em que a estratégia é implementada. A deteção atempada de mudanças de contexto permite reagir rapidamente também com mudanças de caminho estratégico, dando assim continuidade ao papel facilitador da AAE. O seguimento em AAE assenta fortemente na monitorização, em análises de governança, em estudos específicos que permitam uma avaliação, estratégica da forma como o processo de desenvolvimento acontece.



## ***7. O que se obtém do modelo de pensamento estratégico em AAE?***

Que podemos esperar com a aplicação deste modelo de pensamento estratégico em AAE e da metodologia exposta?

1. Uma abordagem fortemente focada no que é essencial para a decisão, seguindo o princípio da parcimónia;
2. Um quadro de avaliação estruturado em fatores críticos para a decisão;
3. Uma discussão das opções e seleção dos caminhos críticos para melhorar a sustentabilidade;
4. Identificação de oportunidades e riscos;
5. Governança, aprendizagem política e confiança – colaboração institucional, partilha de responsabilidade, definição de prioridades;
6. Diálogos – envolvimento aberto e transparente de agentes e consulta pública;
7. Diretrizes para planeamento e implementação;
8. Programa de monitorização e avaliação

Esta metodologia preenche os requisitos legais e, simultaneamente, fornece incentivos às boas práticas em AAE.

A metodologia de FCD e o modelo de pensamento estratégico em AAE têm sido aplicados com sucesso em contextos não-europeus não vinculados pelos requisitos legais da diretiva europeia 2001/42/CE, nomeadamente no Brasil, Chile e El Salvador. No presente Guia a metodologia foi modificada para responder especificamente aos requisitos europeus para a avaliação ambiental de planos e programas que possuam dimensão estratégica.

## Parte IV - AAE na prática

Os conceitos fundamentais para agir estrategicamente em AAE foram apresentados nas secções precedentes. Iremos agora olhar para a prática de aplicação do modelo de pensamento estratégico e da metodologia de FCD.

A AAE deve ser flexível e adaptável a contextos específicos. A prática de uma AAE que segue um pensamento estratégico deve assegurar as suas quatro componentes (ver secção 3 da Parte III): técnica, processual, institucional e comunicação e envolvimento, bem como as suas três funções (ver secção 4 da Parte III): integração, avaliação, validação.

A Figura 12 identifica blocos que representam os diferentes passos e atividades no desenvolvimento da AAE ao longo das três fases (ver secção 5 da Parte III) (fase 1 a cinza, fase 2 a verde e fase 3 a azul), num roteiro que possibilita múltiplos itinerários para realizar a AAE, a serem escolhidos consoante o caso.

Esta Parte IV explica como os elementos estruturantes da metodologia, apresentados na secção anterior, integram diferentes blocos (passos e atividades), ilustrados com exemplos. Desta forma é implementada a metodologia cíclica de três fases apresentada na Parte III (Figura 7).

A Parte IV termina com uma lista de verificação dos elementos fundamentais para o sucesso da AAE, usando pensamento estratégico.

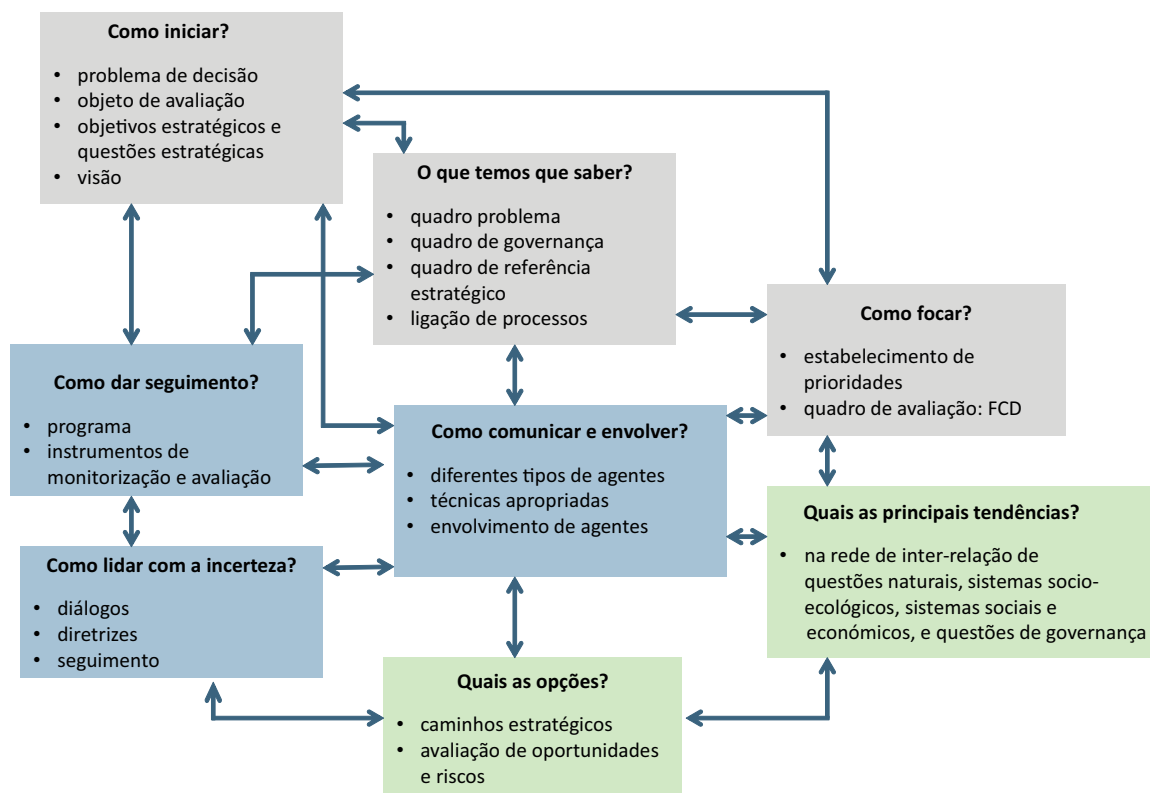


Figura 12 – Blocos e itinerários múltiplos para pôr em prática a AAE

### Como começar?

Logo que haja um motivo para uma AAE (Figura 1 e secção 5, Parte I), a AAE começa por perguntar: quais são os problemas chave, quais são os objetivos e as prioridades?

Na AAE o **problema de decisão** deve ser entendido no âmbito das questões ambientais, de sustentabilidade e de desenvolvimento. Uma abordagem integrada é fundamental para permitir olhar para a rede interrelacionada de questões biofísicas, sociais e económicas e como as suas ligações permitem explicar os sintomas percebidos. A AAE necessita de agir na raiz dos problemas (ver Figura 6). As entidades com responsabilidade pela elaboração de iniciativas estratégicas (na formulação de políticas, ou no desenvolvimento de planos ou programas) podem indicar qual é o problema de decisão, mas é importante fazer uma distinção clara entre problemas e sintomas.

Descobrir o problema de decisão é vital para a identificação do **objeto de avaliação**. Os objetivos estratégicos e as intenções de desenvolvimento serão inerentes ao problema de decisão. Os problemas, e as prioridades, são obviamente casuísticos e o responsável pela estratégia é a pessoa ou organização à qual se deve colocar a pergunta em primeiro lugar.

Idealmente os proponentes deveriam indicar os seus **objetivos e questões estratégicas**, assim como as suas **prioridades** apoiadas por uma **visão do futuro**. A Tabela 8 dá-nos um exemplo de objetivos estratégicos para o Plano Diretor Municipal de Lisboa, onde o principal problema de decisão era como aumentar a dinâmica do desenvolvimento demográfico e económico, mantendo um elevado nível de qualidade ambiental e de sustentabilidade. Quando os proponentes conhecem exatamente o que pretendem, a definição dos objetivos a atingir fica facilitada.

Tabela 8 – Objetivos estratégicos do Plano Diretor Municipal de Lisboa

<p>Seis objetivos estratégicos no desenvolvimento da cidade de Lisboa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>i. Recuperar, rejuvenescer e equilibrar socialmente a população de Lisboa;</li><li>ii. Tornar Lisboa uma cidade amigável, segura e inclusiva para todos;</li><li>iii. Promover uma cidade ambientalmente sustentável e energeticamente eficiente;</li><li>iv. Promover uma cidade inovadora, criativa e capaz de competir num contexto global e gerar riqueza e emprego</li><li>v. Afirmar a identidade de Lisboa num mundo globalizado;</li><li>vi. Criar um modelo de governo eficiente, participado e financeiramente sustentável.</li></ol>
--

Mas, por vezes, o processo não é tão simples assim. O problema de decisão, na perspetiva do responsável pela estratégia, pode simplesmente limitar-se à preparação e aprovação de um plano ou programa. Nestas circunstâncias o responsável pode não ser tão colaborativo na elaboração da visão, dos objetivos estratégicos, das prioridades ou das opções estratégicas, fundamentais para uma boa prática de AAE. Tal requer uma forte persuasão por parte da equipa de AAE para chamar a atenção para o valor acrescentado que a AAE pode trazer ao processo.

O responsável pela estratégia pode também não estar ciente das verdadeiras forças motrizes que conduzem a mudanças num contexto setorial ou territorial, e a AAE pode precisar de auxiliar neste processo, explorando conjuntamente o contexto e identificando as forças motrizes e as prioridades.

### Como começar?

- problema de decisão
- objeto da avaliação
- objetivos e questões estratégicas

Para estabelecer o problema de decisão e o objeto da avaliação, a AAE deve idealmente iniciar um diálogo com os líderes de planeamento ou programação (Caixa 3) e estar fortemente ligada ao processo de formulação da política ou de planeamento, comunicar bem, desempenhar o papel de facilitador, proporcionar ajuda na busca do problema de decisão e do objeto da avaliação, mas também aprender e compreender as preocupações e as perceções do responsável pela estratégia.

### **Caixa 3 – Iniciar um diálogo**

Em 2007 quando a REN, SA promoveu o início da AAE do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade (PDIRT) 2009 – 2014 em Portugal, tiveram lugar diversos encontros entre a coordenação do PDIRT e a coordenação da AAE sobretudo com o objetivo de aprendizagem. Havia a necessidade de ambas as equipas, a de planeamento e a de AAE, se compreenderem mutuamente, aos seus respetivos sistemas, conceitos, barreiras, prioridades, forças motrizes e terminologias.

Este diálogo levou cerca de seis meses e quatro sessões antes que qualquer proposta concreta ou trabalho técnico se tivesse iniciado. Eventualmente tornou-se claro que o problema de decisão consistia em como planear investimentos inteligentes na rede elétrica nacional compatíveis com as restrições ambientais, promover o uso das energias renováveis ao mesmo tempo que se satisfaziam as necessidades de energia e as obrigações de abastecimento da REN. O objeto da avaliação eram as opções de investimento na rede nacional de transporte de eletricidade.

### ***O que é necessário conhecer?***

Três enquadramentos ajudam a compreender o contexto e possibilitam a focagem estratégica. Se estivermos na continuação de um ciclo prévio de decisão com AAE, e se o problema de decisão e o objeto de avaliação se mantêm, pode suceder que estes enquadramentos precisem de ser revistos e atualizados. Se se tratar de um caso que agora se inicia, então estes enquadramentos têm que ser estabelecidos.

O quadro problema mapeia os principais problemas, potencialidades e forças motrizes que refletem as prioridades setoriais, ambientais e de sustentabilidade. É vital a sua identificação nas fases iniciais, mas não de forma muito detalhada. Um mapeamento rápido é suficiente, de preferência não mais do que uma página (ver a Tabela 9 para um exemplo de quadro problema de uma página, referente à estratégia de gestão da zona costeira de El Salvador). Isto permite um breve diagnóstico sobre o uso dos recursos naturais, valores naturais com estatuto de conservação ou com necessidade de conservação, valores culturais, áreas sensíveis, necessidades sociais e bens naturais e sociais com valor económico de curto, médio e longo prazo.

### **O que é necessário conhecer?**

- **O quadro problema**
- **O quadro de governança**
- **O quadro de referência estratégica**
- **Os momentos processuais e as ligações entre processos**

## Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

Tabela 9 – Quadro problema na AAE para a estratégia de desenvolvimento costeiro de El Salvador (desenvolvido em 2012)

<b>Principais problemas</b>	<b>Principais sensibilidades</b>
<b>DEGRADAÇÃO AMBIENTAL</b>	<b>VALORES NATURAIS E CULTURAIS</b>
Insalubridade Gestão de resíduos sólidos Águas residuais Contaminação química Erosão / Sedimentação costeira Salinização Assoreamento	Mangais Recifes Praias Recursos únicos Património cultural, vestígios arqueológicos Zonas húmidas, sitios Ramsar Reservas da biosfera
<b>VULNERABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL</b>	<b>Principais potencialidades</b>
Pobreza Inundações Baixo rendimento da pesca Saúde (doenças renais, gastrointestinais e dérmicas) Segurança alimentar Baixo nível de escolaridade Analfabetismo Alto nível de abandono escolar Baixa capacitação técnica Exclusão social e inequidade	Turismo associado a ativos naturais (observação de baleias e golfinhos) Desportos costeiros e oceânicos (snorkling, surf, futebol de praia, pesca deportiva, entre outros) Pesca Agricultura Conetividade com o mundo (aeroporto, portos) Salvadorenhos no exterior Investimentos potenciais no processamento de espécies não tradicionais Aumento do consumo nacional de peixe
<b>PRESSÃO SOBRE OS RECURSOS</b>	
Investimentos em grande escala e mal planeados (turísticos, exploração de cana, entre outros) Desenvolvimento habitacional e turístico Urbanização desordenada Perda do livre acesso a praias Produção de camarões e salinas Expansão da cana de açúcar Expansão da fronteira agrícola sobre o mangal (cana) Extração maciça de areia e outros materiais Conflitos transfronteiriços no Golfo de Fonseca	
<b>INSEGURANÇA</b>	
Tráfico de narcóticos Bandos organizados Extorsão	

Ter acesso às fontes certas é útil: por exemplo os relatórios de estado do ambiente, ou os relatórios de estado do ordenamento do território. Tais diagnósticos preliminares e rápidos são importantes para compreender o contexto da AAE e as prioridades, incluindo as oportunidades criadas pelos benefícios ambientais. O envolvimento de agentes permite consolidar e validar as prioridades, e manter o foco na raiz dos problemas.

A análise de tendências vai mais tarde permitir uma análise detalhada sobre as questões relevantes. No contexto europeu e nacional é legalmente exigida uma demonstração de como os fatores ambientais (questões ambientais, QA) são consideradas na AAE. As preocupações associadas a certas QA estarão normalmente abrangidas por questões ambientais e de sustentabilidade (QAS) integradas, contribuindo para uma maior focagem na AAE. A Tabela 10 mostra um exemplo de como as QA identificadas legalmente e as QAS adoptadas se relacionam, e como são tratadas pelos FCD. No Anexo II, os modelos 1 e 2 destinam-se a esta análise.

*Tabela 10 – AAE do Plano Diretor Municipal da Lourinhã – FCD, QAS relevantes e como cobrem as QA definidas por lei*

<b>Fatores Críticos para a Decisão</b>	<b>QAS relevantes para o município</b>	<b>QA definidos na Lei</b>
<b>Governança</b>	Gestão de recursos ambientais População e saúde Alterações climáticas	Solo Água Atmosfera Biodiversidade População Saúde humana Fatores climáticos
<b>Município saudável</b>	População e saúde Alterações climáticas	População Saúde Humana Paisagem Água Fauna Flora Bens materiais
<b>Espaço rural consolidado</b>	Gestão dos recursos ambientais Energia Alterações climáticas Qualidade do ambiente Património Cultural	Solo Água Atmosfera Biodiversidade Fauna Flora Fatores climáticos Bens materiais Património cultural População
<b>Fatores de desenvolvimento</b>	Gestão de recursos ambientais Energia Património Cultural	Solo Água Atmosfera Biodiversidade Património cultural Paisagem Água

O **quadro de governança** identifica quem é quem na implementação de uma política, plano ou programa, e quais as respetivas responsabilidades. A governança inclui, pelo menos, três dimensões:

1. Uma é a análise de responsabilidades institucionais (decisão) e o seu mapeamento, no que diz respeito a competências e responsabilidades. A finalidade é encontrar possíveis lacunas de responsabilidade, ou sobreposições, entre as várias instituições, e possíveis conflitos e problemas de governança respeitantes às prioridades e objetivos estratégicos. Esta análise de lacunas e conflitos será fundamental quando analisarmos os riscos de governança, e as oportunidades de melhoria institucional.
2. A segunda dimensão refere-se à cooperação institucional e aos instrumentos de governança (por exemplo instrumentos de planeamento, incentivos, envolvimento). Estes devem ser mapeados de forma a contribuírem para a compreensão do contexto de governança e das capacidades existentes.
3. Na terceira dimensão, é necessário identificar quais são as organizações e os grupos a envolver num processo participativo e colaborativo: grupos chave de agentes interessados (incluindo a administração pública, o setor privado, ONG, líderes comunitários e público em geral), possíveis grupos focais e líderes de opinião, a escalas geográficas e administrativas adequadas.

O quadro de governança estabelece os direitos e obrigações para uma responsabilidade partilhada, dirigidos para um processo de aprendizagem coletiva, desde organizações a cidadãos interessados. O modelo 5 no Anexo II destina-se a ajudar na análise do quadro de governança.

O **quadro de referência estratégico (QRE)** refere-se ao conjunto das macropolíticas que vão estabelecer o referencial para a avaliação na AAE. O QRE deve refletir as macropolíticas internacionais, europeias, nacionais e regionais. Os documentos de política fornecem as metas e orientações de longo prazo em matérias de ambiente e sustentabilidade que devem ser observadas pela iniciativa estratégica (ver exemplo na Tabela 11). Onde for relevante, particularmente em contextos territoriais, os planos e programas relacionados devem ser tidos em consideração. Para assegurar o foco, recomenda-se que se limite a consideração das macropolíticas às 10-15 mais importantes. Em ordenamento do território, onde convergem múltiplas políticas, pode ser necessário aumentar este número (mas sempre inferior a 30), evitando sobreposições e repetições.

É igualmente importante estabelecer como os dois **processos** se devem **ligar** – a AAE e a decisão (no desenvolvimento de políticas, planos e programas). Os contributos da AAE têm lugar em “janelas” críticas de decisão. O mapeamento destas janelas de decisão no processo de decisão vai clarificar quando esta interação é esperada, o que aumentará a eficácia da AAE. Um cronograma de trabalhos, onde se identificam fases e atividades a realizar, pode ser um instrumento útil. A finalidade é identificar quando e que contribuições são necessárias entre os dois processos, e quando e como deve ocorrer o envolvimento de agentes. Esta ligação de processos é obviamente indicativa e deve manter-se flexível.



Tabela 11 – Exemplos de orientações e metas de políticas no QRE

<b>FCD1 Valorização dos sistemas naturais</b>	
<i>Orientações de ambiente e sustentabilidade:</i>	<i>Metas:</i>
Preservar os potenciais espaços agrícolas, reabilitando, conservando e protegendo os solos agrícolas altamente produtivos e simultaneamente fornecendo incentivos para uma agricultura competitiva e sustentável	Attingir 10% da área agrícola útil (SAU – Superfície Agrícola Utilizada) até 2013 (ENDS - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável) Aumentar a área agrícola útil (SAU) em 30% até 2015 dos sistemas agroflorestais com interesse ambiental (ENDS)
<b>FCD2 Atração e fixação humana</b>	
<i>Orientações de ambiente e sustentabilidade:</i>	<i>Metas:</i>
Promover o uso eficiente da água e assegurar a capacidade de reserva dos sistemas de abastecimento público, tendo por base a proteção no longo prazo dos recursos aquíferos disponíveis	Em 2011 attingir uma eficiência de 80% no consumo urbano de água, de 66% no consumo agrícola e de 84% no consumo industrial (ENDS)

### Como nos focamos?

Conseguir o foco é uma condição fundamental em avaliação estratégica, e uma prioridade em AAE. A AAE lida com sistemas muito complexos e precisa de gerir essa complexidade para garantir resultados viáveis e eficazes. A teoria da complexidade sugere que é necessário um forte foco e estruturação, assim como flexibilidade, evitando excesso de dados e mapas mentais rígidos. É por isso que os fatores críticos para a decisão (FCD), que estruturam a avaliação estratégica, são tão importantes nesta abordagem de AAE. Na identificação dos FCD é imprescindível seguir o princípio da parcimónia.

O **quadro de avaliação dos FCD** inclui os FCD, os critérios de avaliação e os indicadores (Figura 10). Como referido, os critérios de avaliação pormenorizam os FCD e os indicadores são métricas para a avaliação. Os FCD asseguram o enfoque técnico na AAE e fornecem a estrutura para a avaliação. Os FCD são grupos temáticos relevantes, integrados e orientados para a sustentabilidade.

A seleção das prioridades (ver Figuras 9 e 10) faz-se com base nas questões sensíveis de decisão. Isto significa que trabalhamos apenas as questões que realmente importam para a decisão e para o contexto em que estamos a trabalhar. As técnicas para o estabelecimento de prioridades, através de processos de envolvimento, são, nesta fase, importantes.

As questões estratégicas (QE) relacionadas com o objeto da avaliação, as questões de ambiente e sustentabilidade (QAS), assim como as orientações macropolíticas no quadro de referência estratégico (QRE) constituem os elementos fundamentais no mapeamento das prioridades (Figura 13).

Para uma AAE mais robusta, é fundamental criar uma plataforma de diálogo com os agentes relevantes, aos níveis geográfico e administrativo. Esta plataforma servirá para discutir os objetivos e prioridades estratégicas e partilhar uma visão, regras para um desenvolvimento sustentável, pressupostos para um planeamento integrado e gestão setorial e, finalmente, para acordar os FCD, os critérios e os indicadores do quadro de avaliação. Servirá também para a validação dos problemas identificados.

### Como nos focamos?

- **Definição de prioridades**
- **Quadro de avaliação dos FCD**

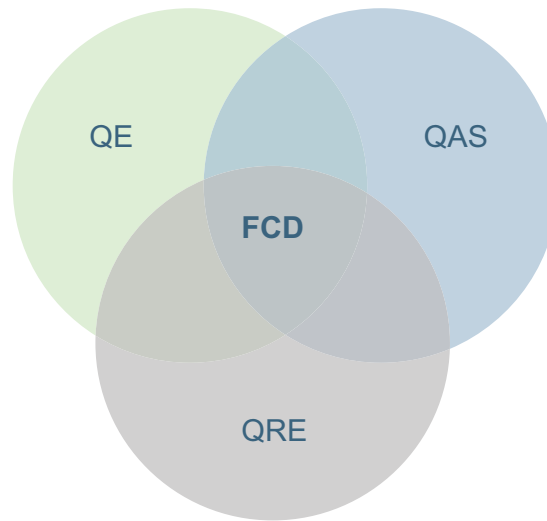


Figura 13 – Os FCD resultam da integração das QE, das QAS e do QRE

Dependendo das condições de contexto, é necessário aplicar as técnicas adequadas para a identificação dos FCD. Pode ir desde sessões de debate (*brainstorming*) simples e informais, envolvendo os atores chave, até técnicas interativas mais sofisticadas para um envolvimento dinâmico, utilizando painéis (*dashboards*) ou outras ferramentas.

Vários exemplos de FCD são apresentados na Caixa 2 e Tabelas 12 a 17. No Anexo II apresentam-se os modelos 6 e 7 para a organização dos FCD, critérios de avaliação e indicadores.

Os FCD devem refletir as macropolíticas relevantes (QRE), e também as questões estratégicas (QE) e questões ambientais e de sustentabilidade (QAS). Na Caixa 2 ilustra-se como os FCD se relacionaram com as questões estratégicas da rede elétrica nacional.

### Caixa 2 - Caso-exemplo de aplicação de FCD na AAE do PDIRT (REN e IST, 2008 e 2011)

Na AAE do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade Portuguesa 2009-2014 (PDIRT) foram selecionados três FCD para suportar a análise e avaliação: Energia, Fauna e Ordenamento do Território. Os três FCD demonstraram ser suficientes para assegurar a focagem estratégica, visando: o aumento da utilização de fontes de energia renovável e a eficiência no transporte de energia; os potenciais conflitos com as principais áreas de conservação da natureza e biodiversidade, com especial atenção sobre as aves e seus habitats; a necessidade de garantir o abastecimento de energia elétrica, evitando tanto quanto possível os conflitos com áreas de alta densidade populacional e com outros obstáculos naturais ou antropogénicos.

A Tabela 12 especifica os critérios de avaliação para cada FCD no caso da AAE da Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira em Portugal. Curiosamente, na Tabela 13 um tema similar (estratégia para a gestão costeira em El Salvador) deu origem a FCD e critérios de avaliação relativamente diferentes, em resultado dos respetivos diferentes contextos.

*Tabela 12* – AAE da Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira em Portugal, 2008 – FCD e critérios de avaliação

<b>FCD</b>	<b>Crítérios de avaliação</b>
Sistemas ecológicos e paisagens costeiras	Abordagem ecossistémica Salvaguarda e valorização do património endógeno (natural, cultural) e da biodiversidade
Recursos e usos costeiros	Economia do mar Gestão integrada dos recursos costeiros e marinhos Conectividade territorial e marítima Comunidades locais
Riscos naturais e tecnológicos	Qualidade do ambiente, segurança e saúde Vulnerabilidade às alterações climáticas Limites de alteração aceitáveis
Gestão e governança	Política integrada de ordenamento e gestão das zonas costeiras Criação de conhecimento interdisciplinar, monitorização e gestão da informação Educação, formação e qualificação profissional Gestão adaptativa Modelo de governança aberto à cooperação institucional e ao envolvimento das partes interessadas

*Tabela 13* – AAE da Estratégia para o Desenvolvimento Costeiro em El Salvador, 2012 – FCD e critérios de avaliação

<b>FCD</b>	<b>Crítérios de avaliação</b>
Governança	Instrumentos de governança Fortalecimento de capacidades e coordenação institucional Envolvimento de agentes
Ecossistemas, desenvolvimento e economia local	Sistemas sócio-ecológicos Capacitação e empreendedorismo Vulnerabilidade e adaptação às alterações climáticas
Recursos Hídricos e Saneamento	Contaminação Disponibilidade de recursos hídricos Acesso à água e à rede de infraestruturas

A Tabela 14 exemplifica FCD em dois programas sectoriais distintos e, no primeiro caso, como os FCD podem variar quando se consideram diferentes escalas de análise.

Tabela 14 – Exemplo comparativo de Fatores Críticos para a Decisão em dois programas setoriais

**Na AAE do Programa Portugal Logístico consideraram-se diferentes FCD para dois níveis de avaliação (IDAD, 2007):**

- Para a Estratégia da rede logística, usaram-se os seguintes FCD:
  - Alterações Climáticas
  - Ordenamento do Território
  - Competitividade
  - Governação
- Para a Solução logística nacional (intenções para os nós da rede logística), usaram-se os seguintes FCD:
  - Governação
  - Desenvolvimento económico regional e local
  - Gestão Territorial
  - Biodiversidade

**Na AAE do Programa Nacional de Barragens consideraram-se os seguintes FCD (REN, 2007):**

- Alterações Climáticas
- Biodiversidade
- Recursos Naturais e Culturais
- Riscos Naturais e Tecnológicos
- Desenvolvimento humano
- Competitividade

A Tabela 15 ilustra o foco da AAE da Expansão do Porto da Cidade do Cabo, na África do Sul (CSIR, 2000). Embora este caso anteceda a estruturação por FCD, a lógica subjacente à identificação das questões é similar.

Tabela 15 – Foco e objetivos e da AAE da Expansão do Porto da Cidade do Cabo (CSIR, 2000)

**AAE motivada pela necessidade de assegurar:**

- Objetivos económicos do Porto
- Maximização dos benefícios para as comunidades envolventes
- Minimização dos impactes no ambiente biofísico

**Contexto da AAE – equivalente aos FCD**

- Ecologia marinha
- Arqueologia marinha
- Estabilidade da orla costeira
- Acessibilidade ao Porto
- Planeamento do uso do solo na cidade portuária
- Socioeconomia/Responsabilidade social e corporativa
- Impacte económico do Porto



A Tabela 16 fornece um exemplo mais completo de como um FCD, e respetivos critérios de avaliação e indicadores devem ser apresentados, usando o caso da Governança como FCD. É fundamental que o FCD identifique qual é o seu contexto e objetivo, os quais se traduzem depois em critérios de avaliação. Do mesmo modo devem ser estabelecidos objetivos para os critérios de avaliação.

*Tabela 16 – FCD Governança e critérios de avaliação na AAE de um Plano Diretor Municipal*

<b>FCD #1 Governança</b>	
<b>Objetivo:</b> Avaliar as redes de competências e responsabilidades do município com a administração central e com os municípios envolventes. Considera o ajustamento às mudanças institucionais. Explora novos modelos organizacionais que promovem o empreendedorismo e a organização e gestão intermunicipal do território.	
<b>Crítérios de avaliação</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Modelo de governança</b> Avaliação dos modelos de gestão estratégica, da estrutura orgânica municipal, e das responsabilidades e controlo sobre a regulação e financiamento para a concretização das políticas e programas municipais.	Estrutura Orgânica Municipal
	Articulação dos serviços internos municipais
	Capacidade dos recursos humanos
<b>Relações institucionais com a administração central e a nível intermunicipal</b> Avaliação dos mecanismos institucionais, das estratégias de articulação intermunicipal para reforçar a participação e cooperação, das competências e recursos atribuídos.	Estratégias de comunicação e de articulação de competências e responsabilidades com a administração central
	Estratégias de comunicação e iniciativas intermunicipais
	Uso das tecnologias de informação e comunicação nos serviços administrativos e municipais
<b>Participação pública e envolvimento de agentes</b> Avaliação dos mecanismos disponíveis para o envolvimento dos cidadãos na decisão, designadamente através do associativismo e voluntariado.	Capacidade associativa intermunicipal (variedade de associações públicas, número e tipo de movimentos cívicos e programas de voluntariado)
	Existência de redes de apoio e informação
	Número, tipo e frequência de sessões de mobilização pública
<b>Empreendedorismo</b> Avaliação do modelo organizacional na promoção de iniciativas de I&D bem como na qualificação dos recursos humanos para o incremento da capacidade competitiva do município.	Eventos e investimentos associados à I&D
	Tecido económico e formação para as atividades âncora
	Número de empresas relacionadas com I&D

Os FCD devem resultar de uma reflexão e conhecimento coletivos. Os FCD são construções sociais que se relacionam com fatores de prioridade e sucesso, e não formulações analíticas cegas que seguem formatos normalizados. A discussão dos FCD propostos e do restante quadro de avaliação com os agentes interessados é vital para assegurar uma ampla aceitação da focagem adotado para a AAE. “Quais são as três principais questões que realmente importam?” pode ser uma boa forma para se iniciar a discussão. E então clarificar os significados, as expectativas e os resultados, promovendo a convergência.

A focagem na AAE mobiliza as quatro componentes do modelo: técnica (FCD, competência, estudos a desenvolver); processo (ligações eficazes nos momentos (janelas de decisão) apropriados); institucional (conseguir que os líderes falem e concordem com a estrutura dos FCD) e comunicação (notícias informativas e sucintas, envolvimento das autoridades relevantes e grupos de reflexão usando técnicas adequadas).

Cruciais para o foco da avaliação são não só os FCD mas também o QRE. As macropolíticas fundamentais que estabelecem o quadro de referência para a avaliação devem estar vinculadas aos FCD e ser usadas posteriormente na avaliação. O modelo 3 no Anexo II fornece um exemplo de como as macropolíticas no QRE são assinaladas como relevantes para cada FCD. Essa tabela (modelo 3) necessita de ser complementada com a identificação das respetivas orientações políticas e metas. Para esse efeito apresenta-se o modelo 4 no Anexo II e um exemplo na Tabela 11.

### Análise de tendências – Onde estamos e o que causa a mudança

A análise de tendências é uma análise dinâmica e tem dois objetivos fundamentais: observar os principais padrões de mudança num setor ou território, e detetar as respetivas forças de mudança que podem influenciar as tendências futuras. Em geral a análise de tendências baseia-se numa recolha de factos, através de indicadores, relativos a um período de tempo por forma a mapear um padrão de mudança, ou tendência, que seja explicativo da evolução de uma determinada situação. Ajuda a perceber os possíveis caminhos futuros considerando as tendências. Esta análise permite explorar a relação entre a variação de forças de mudança e a evolução de tendências futuras, fornecendo suporte a estudos de cenarização e de análise de política, bem como a análises integradas da relação entre fatores económicos, sociais e biofísicos. A análise de tendências é assim diferente dos estudos de base, de diagnóstico ou de referência, os quais são estudos descritivos, de caracterização, normalmente estáticos e relativos a fatores biofísicos e sociais.

Os cenários representam futuros desejáveis plausíveis. As técnicas de cenarização são muito úteis para considerar futuros possíveis baseados no mapeamento das tendências passadas e atuais, e em eventos incertos mais ou menos prováveis. O papel dos cenários torna-se mais relevante na formulação, discussão e avaliação de opções estratégicas.

A retrospeção (*backcasting*) é central à abordagem estratégica para o desenvolvimento sustentável. É uma forma de pensar o futuro na qual um resultado bem sucedido é imaginado. Primeiro partimos de uma representação partilhada sobre para onde queremos ir e depois procuramos colmatar a distância (*bridging the gap*) que nos permite lá chegar (Figura 14). Isto vai permitir a avaliação de oportunidades e riscos com base nos FCD.

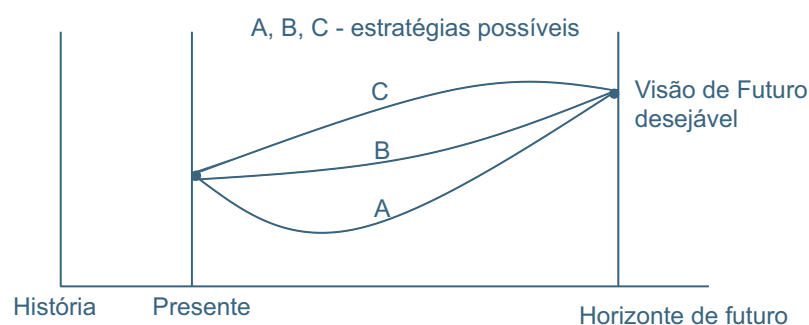


Figura 14 – Abordagem retrospectiva em cenarização

### Análise de tendências

Rede de questões e eventos inter-relacionados relativos a:

- Sistemas naturais
- Sistemas socio-ecológicos
- Questões sociais
- Questões económicas



Sempre que estejam disponíveis tendências mais robustas, a prospeção de tendências futuras baseada em informação passada, através de modelação adequada, pode ser uma opção.

Mas os cenários não são previsões (Schwartz, 1991). No modelo de pensamento estratégico a previsão é incoerente. A complexidade é tão elevada, o ritmo de mudança é tão dinâmico, que a previsão torna-se demasiado incerta e falível. A incerteza requer que se realize um seguimento que permita a ação adequada quando o que era incerto se confirma ou não. O seguimento, incluindo a monitorização, são atividades contínuas cruciais na AAE.

A análise de tendências pode ser baseada em análise documental mas também em entrevistas, reuniões e outras formas ou fontes secundárias de dados. Muito raramente uma AAE basear-se-á em fontes primárias de dados. A análise de entrevistas pode fornecer uma narrativa breve acerca das expectativas da comunidade, da percepção de problemas e da valoração de recursos naturais e culturais. A análise de tendências é desenvolvida para cada FCD a fim de determinar onde nos situamos em relação aos objetivos pretendidos, e como o sistema pode evoluir no futuro. O objetivo é atingir uma compreensão sólida da dinâmica e direções dominantes das tendências, tendo em mente que o que se pretende não é uma coleção de todos os dados disponíveis sobre o tópico e produzir um relatório descritivo que mostre o quanto sabemos sobre um determinado fator ambiental. Tudo o que precisamos saber é – quais são as questões dominantes e qual a sua tendência esperada?

Uma análise *SWOT* final (ver modelo 8 no Anexo II) é útil para uma síntese da análise de tendências.

#### **Identificar e avaliar os caminhos estratégicos – quais são as opções?**

#### **Quais são as opções?**

As estratégias podem ajudar-nos a evoluir do ponto onde nos encontramos, no nosso quadro problema, para o ponto que queremos atingir, em função de prioridades, visão e objetivos estratégicos. As **opções estratégicas** são os caminhos possíveis que nos permitem atingir os objetivos estratégicos (Figura 11). Diferentes caminhos terão diferentes implicações ambientais e de sustentabilidade. Esta diversidade de caminhos constituirá as diferentes estratégias opcionais que devem ser avaliadas, na perspectiva de oportunidades e riscos ambientais e de sustentabilidade, de forma a apoiar eficazmente as escolhas políticas, e o desenvolvimento de planos e programas. A Figura 15 ilustra três conjuntos de opções na AAE da Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira em Portugal (IST-INAG, 2008).

- **Caminhos estratégicos**
- **Avaliação de oportunidades e riscos**

A **avaliação estratégica** vai considerar as sinergias e conflitos das opções estratégicas para diferentes cenários, nas dimensões ambientais e de sustentabilidade, usando o quadro de avaliação baseado em FCD. A **avaliação de oportunidades e riscos** das opções estratégicas constitui um contributo fundamental para o processo de decisão. Deve então decorrer um processo iterativo entre a AAE e os processos de formulação de políticas ou de planeamento, enquanto as opções estão em discussão e o processo de decisão em curso. O resultado da avaliação de opções deve incluir os argumentos estratégicos expressos em oportunidades e riscos, para cada FCD considerado.

As perspectivas e expectativas dos agentes interessados selecionados, individuais ou em grupos de referência, devem ser sempre consideradas. Plataformas de diálogo a diferentes escalas geográficas e administrativas são úteis para a obtenção de diferentes perspetivas e para o ajustamento das opções estratégicas preferidas. Regras de *trade-off* para o desenvolvimento sustentável (Gibson *et al.*, 2005) devem ser acordadas e especificadas nesta fase, aprovadas pelos setores e instituições envolvidos. Estas serão então incorporadas nas diretrizes de gestão e monitorização para seguimento.

O modelo 9, apresentado no Anexo II, pode ser utilizado para organizar as opções estratégicas por área política, relacionadas com o plano ou programa à medida que este se desenvolve e incorpora as opções estratégicas para consideração. O modelo 10 do Anexo II pode ser utilizado para a avaliação das opções estratégicas.



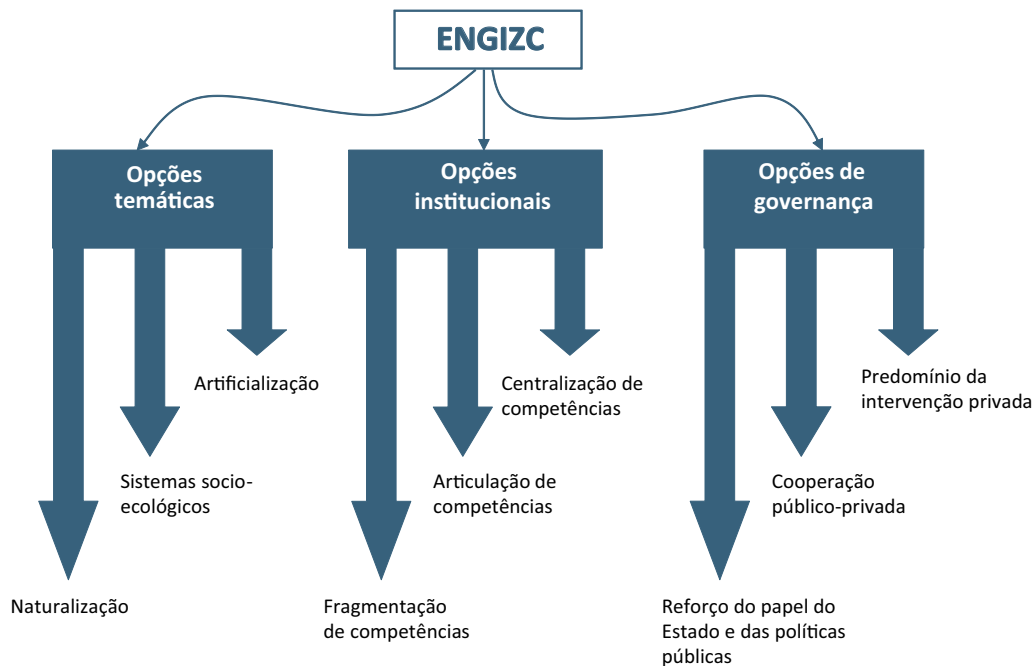


Figura 15 – Exemplo das opções estratégicas na Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC) em Portugal

A **avaliação das opções estratégicas** deve ocorrer nas janelas de decisão chave para a formulação de políticas, planos ou programas, proporcionando a base necessária para a preparação das diretrizes para seguimento. Eventualmente pode ser necessário um nível de avaliação subsequente para verificar como os conceitos das políticas, planos ou programas estão a consolidar os caminhos identificados e a dar resposta às prioridades. Definidos os **conceitos de políticas, planos ou programas** (por exemplo um modelo territorial), uma rede de outros instrumentos subsequentes, como a AIA, os sistemas de gestão ambiental, os instrumentos de planeamento, ou instrumentos de controlo e responsabilidade, devem entrar em ação para dar seguimento às diretrizes da AAE e informar sobre a implementação.

Contudo, as obrigações legais ao abrigo da diretiva europeia e da respetiva legislação nacional requerem uma avaliação mais detalhada dos efeitos físicos, materializados, da proposta final do plano ou programa, em linha com uma perspetiva mais orientada para projeto. Neste caso, depois das avaliações de opções e do conceito estratégico, a AAE pode vir a necessitar de investir mais tempo na avaliação das soluções do plano ou programa, usando o mesmo quadro de avaliação e produzindo uma avaliação compatível com a escala do objeto de avaliação. Se ocorreu uma avaliação de opções, é provável que as soluções propostas venham a possuir melhores condições do ponto de vista ambiental e de sustentabilidade e, portanto, a avaliação das soluções do plano ou programa servirá como uma confirmação das anteriores diretrizes da AAE.

**Como lidar com a incerteza – Diretrizes para o seguimento**

A fim de reduzir a incerteza precisamos de seguir a realização do processo, para nos assegurarmos que aproveitamos as oportunidades e não seremos surpreendidos por alterações inesperadas. Deverão ser estabelecidas propostas de medidas, regras de boa prática, regras para ação conjunta e condições para aumentar sinergias e evitar conflitos como diretrizes para seguimento.

As diretrizes podem ser identificadas com base na avaliação de oportunidades e riscos das opções estratégicas. As diretrizes devem também ser objeto de interconetividade entre a AAE e os processos de formulação de políticas e planeamento, a fim de se harmonizarem as recomendações, bem como as medidas de monitorização e indicadores, de assegurar as sinergias e evitar conflitos e sobreposições (ver modelos 11 e 12 do Anexo II, para diretrizes relativas a oportunidades e diretrizes relativas a riscos com ligação às medidas e recomendações do plano, respetivamente).

Isto estabelecerá a base para um programa de seguimento, incluindo as diretrizes de planeamento, gestão e monitorização (Tabela 17, e modelo 13 do Anexo II). O quadro de governança irá assegurar a cooperação e a partilha de responsabilidade durante a implementação da estratégia. O modelo 14 do Anexo II pode ser utilizado para estruturar as várias organizações e as suas respetivas responsabilidades para seguimento.

*Tabela 17 – Exemplos de diretrizes e indicadores de monitorização, Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo, Portugal*

<b>Exemplos de Diretrizes de Monitorização</b>	<b>Exemplos de Indicadores de Monitorização</b>
Monitorizar a salvaguarda do património cultural (material e imaterial)	Classificação e recuperação do património cultural material de origem Portuguesa, em território nacional e exterior; Ações de salvaguarda do património cultural imaterial (por exemplo, divulgação, transcrição, realização de exposições)
Monitorizar o estabelecimento de medidas de salvaguarda, conservação e recuperação dos ecossistemas marinhos	Estabelecimento de uma rede de áreas marinhas protegidas e sua eficácia Evolução da implementação e suficiência da extensão Rede Natura 2000 ao meio marinho Investimento em ações de recuperação de ecossistemas marinhos e/ou respetivos serviços ecossistémicos e sua eficácia
Monitorizar a evolução do estado ambiental do meio marinho	Estado ambiental do meio marinho, de acordo com o estabelecido pela Diretiva-Quadro da Estratégia Marinha (DQEM)
Monitorizar o envolvimento dos agentes na conservação dos recursos naturais	Investimento privado em projetos de conservação

Uma vez completadas as diretrizes, toda a história do processo de AAE e das atividades desenvolvidas podem ser compiladas num relatório final para partilhar os aspetos particulares da AAE e os resultados finais sobre as potenciais oportunidades e riscos de uma estratégia pretendida assim como as diretrizes de seguimento. O Anexo III fornece uma sugestão de estrutura para o Relatório Final, para o Resumo Não Técnico e para a Declaração Ambiental.

**Como lidar com a incerteza?**

- **Diálogo**
- **Diretrizes**
- **Seguimento**

### Como fazer o seguimento?

O seguimento em AAE é ainda uma atividade imatura, sobre a qual pouca experiência existe. Entende-se em geral que um programa de seguimento deve basear-se em monitorização e avaliação, apoiado por uma rede de instrumentos que deve acompanhar a AAE de forma sistemática.

Um **programa de seguimento** é parte da fase contínua da AAE. Os programas de seguimento devem ser orientados pelas diretrizes de planeamento, gestão e monitorização, e desenvolver estudos de avaliação e o envolvimento dos agentes interessados. Um programa de seguimento inclui indicadores de monitorização, um sistema expedito de avaliação, o apoio de um conjunto variado de instrumentos de avaliação e uma equipa responsável, assim como os recursos necessários para permitir que os relatórios de seguimento sejam sistematicamente atualizados.

É importante que, em paralelo e de forma contributiva, seja implementado um sistema de registo e uma base de dados de monitorização ambiental com atualização contínua, a fim de fornecer os dados para a monitorização bem como para estudos ambientais futuros. Este sistema de registo e a base de dados deverão estar sob a responsabilidade de autoridades públicas a fim de permitir o acesso público aos dados para necessidades futuras, e deverão ser financeiramente sustentável.

A comunicação e a participação são também aqui fundamentais. Deve ser estabelecido e operacionalizado um contacto permanente para envolver os agentes interessados relevantes, adotando diferentes formatos conforme adequado para cada caso.

A **monitorização e a avaliação** do ciclo de decisões estratégicas são inevitáveis em processos estratégicos como condição para a gestão da incerteza. Os requisitos legais referem-se apenas à monitorização e relatórios. Mas, idealmente, as atividades de seguimento devem estar ancoradas em mecanismos existentes de monitorização de planos e políticas e de avaliação. Para que isto aconteça é fundamental estabelecer ligações sistemáticas e efetivas entre os processos de AAE e de decisão.

O propósito fundamental do seguimento é o controlo sistemático do desempenho e conformidade dos resultados, bem como de contributos para abordar questões inesperadas e emergentes que exigem mudança dos caminhos que se estão a seguir. Devem ser selecionados indicadores estratégicos e de desempenho, com base em indicadores normalizados disponíveis mas também nos indicadores utilizados no quadro de avaliação dos FCD.

Os relatórios de estado do ambiente, os relatórios de estado sobre o ordenamento do território, os relatórios locais, regionais ou setoriais de sustentabilidade devem ser contributos fundamentais para estabelecer uma base de dados que possa, sempre que necessário, informar quaisquer mudanças futuras de direção estratégica de forma rápida e simples. Deve ser selecionado um número limitado de indicadores de seguimento a fim de se assegurar um programa de seguimento viável e um controlo efetivo. Embora o número exato de indicadores seja impossível de estabelecer, recomenda-se que, em média, se usem 20 indicadores no seguimento.

O seguimento deve dar atenção particular a mudanças estratégicas e, especialmente, a estratégias emergentes, ou rupturas no sistema, que possam originar súbitas alterações nas tendências esperadas. É importante levar a cabo o seguimento com o apoio de avaliações curtas e expeditas que possam fornecer uma indicação rápida das forças de mudança e dos novos eventos.

Instrumentos como avaliação de impacto ambiental (AIA), sistemas de gestão ambiental, programas de gestão ambiental de iniciativa pública e privada, análise e avaliação de políticas públicas, programas de ordenamento do território e de conservação, relatórios de sustentabilidade empresarial, entre outros, são instrumentos que podem apoiar a AAE no seguimento da implementação de políticas, planos e programas. Num programa de seguimento podem considerar-se as seguintes tarefas:

### Como fazer o seguimento?

- Programa de seguimento
- Instrumentos de monitorização e avaliação

- Desenvolver, ou rever, diretrizes de seguimento (planeamento, gestão e monitorização)
- Verificar a eficiência do quadro de governança e de quaisquer alterações institucionais
- Verificar alterações no QRE e condições ou orientações adicionais
- Verificar incertezas e acontecimentos inesperados
- Verificar a adequação dos indicadores de monitorização
- Analisar os indicadores de seguimento selecionados (de preferência cerca de 20)
- Verificar a eficiência da AAE – qual foi o valor acrescentado da AAE para a decisão, para o ambiente e para os progressos em direção à sustentabilidade?

### Como comunicar e envolver?

Nas secções anteriores chamou-se a atenção várias vezes para a necessidade de envolver os agentes interessados nas diferentes atividades e fases da AAE. A participação pública é considerada a principal atividade no âmbito do envolvimento dos agentes interessados. A comunicação é uma das principais componentes da AAE enquanto instrumento facilitador dos processos de decisão estratégica.

Os princípios da aprendizagem e da partilha de conhecimento realçam a comunicação e o envolvimento. Só uma comunidade bem informada é capaz de uma participação eficaz. Apenas as plataformas com diversos agentes interessados serão capazes de transmitir a maioria dos valores e percepções existentes. No envolvimento dos agentes interessados é necessário colocar em prática diversos métodos e ferramentas de comunicação, dependendo da ocasião, do tipo de agentes, do contexto, do tempo, e dos recursos disponíveis (ver Anexo I).

A publicação de **boletins informativos** desde os momentos iniciais e ao longo do processo constitui uma ferramenta informativa. Onde a **internet** seja de fácil acesso pela maioria dos agentes relevantes, deverá ser o meio preferido para comunicação e troca de informação. Porém, quando a acessibilidade à internet não pode ser assegurada, este meio deixa de ser útil. Em todo o caso, a utilização da internet não deve substituir o contato direto nem as oportunidades para o diálogo e troca construtiva de ideias e perspetivas, nomeadamente em **workshops**, **redes sociais** e outros fóruns diretos. **Os grupos setoriais, painéis de cidadãos ou reuniões gerais** podem revelar-se formatos adequados, particularmente para o uso de técnicas específicas para diferentes grupos, e para permitir discussões mais focadas. Finalmente, os **relatórios** devem também ser vistos como um meio de comunicação tanto para as autoridades responsáveis pela verificação de qualidade da AAE como para os agentes relevantes.

São vários os momentos adequados para a comunicação. É importante manter os agentes informados ao longo do processo e especialmente antes de requerermos a sua contribuição. Os diálogos, contudo, devem ser restritos a momentos fundamentais, a fim de se evitar a exaustão da participação. Existem pelo menos três momentos indispensáveis para o envolvimento dos agentes de interesse: na discussão dos principais problemas e da focagem estratégica, na avaliação das possíveis opções estratégicas, e na partilha dos resultados finais. No Anexo III sugerem-se estruturas para os respetivos relatórios.

O aumento do envolvimento de agentes está a tornar-se realidade em diversas partes do mundo, através de abordagens colaborativas e processos de aprendizagem coletiva. Embora possam persistir dificuldades na operacionalização da prática corrente, onde ainda existe uma forte perspetiva regulatória, a boa prática recomenda um incremento no uso de diálogos, de redes e de pensamento coletivo através do processo de AAE. Estabelecer rotinas, por exemplo através de painéis de cidadãos, ou em colaboração com ONGs, pode contribuir para melhorar a responsabilidade, transparência e comunicação durante o processo, em estreita colaboração com as equipas de planeamento e de formulação de políticas.

### Comunicação e envolvimento

- **Tipos diferentes de agentes**
- **Técnicas apropriadas**
- **Envolvimento de agentes interessados**

## Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

### Dez pontos de verificação para uma AAE de pensamento estratégico bem-sucedida

Como sugestão para verificação de uma melhor prática em AAE apresenta-se seguidamente uma lista de verificação baseada em critérios definidos e apresentados internacionalmente (Partidário, *et al.* 2009), que foram entretanto melhorados atendendo a comentários recebidos.

Parâmetro de avaliação	Pergunta-chave	Recomendado
1. Objeto da avaliação	O que foi avaliado?	Cenários e/ou opções estratégicas
2. Início da AAE	Em que fase se iniciou a AAE?	Quando se inicia o plano ou programa
3. Interatividade	Qual foi o grau de integração e de retorno entre as atividades de avaliação e planeamento?	Alto
4. Quadro problema	Foram identificados problemas?	Mapeamento curto e definido de diagnósticos preliminares
5. Quadro de governança	Foi estabelecido um quadro de governança?	Responsabilidade institucional Cooperação institucional Envolvimento de agentes interessados
6. Quadro de Referência Estratégico	Como foi o Quadro de Referência Estratégico estabelecido e usado?	Até 30 referências Utilizado na avaliação como um referencial
7. Quadro de avaliação dos FCD	O quadro de avaliação dos FCD foi bem definido?	Holístico e integrado Até cinco FCD
8. Opções estratégicas	Foram avaliadas opções estratégicas?	Oportunidades e riscos das opções para as estratégias relevantes
9. Participação	Qual foi o grau de participação?	Elevado Envolvimento ativo
10. Diretrizes para o planeamento, gestão e monitorização	Existem diretrizes de seguimento?	Para o planeamento, gestão e monitorização Incluir até 20 indicadores de monitorização

## Bibliografia

- Academia das Ciências de Lisboa (Lisbon Academy of Sciences) 2001. Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea. Lisboa: Verbo.
- APA (Agência Portuguesa do Ambiente) 2010. Definição de Critérios e Avaliação de Relatórios Ambientais. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente.
- Bina O. 2003. Re-conceptualising Strategic Environmental Assessment: theoretical overview and case study from Chile. PhD Thesis. Cambridge: University of Cambridge.
- Boothroyd P. 1995. Policy assessment. In: Vanclay F. and Bronstein D.A. (eds) Environmental and social impact assessment. Chichester: Wiley, 83–126.
- Cherp A. Watt A. and Vinichenko V. 2007. SEA and strategy formation theories – from three Ps to five Ps. Environmental Impact Assessment Review 27: 624–644.
- Clark R. 2000. Making EIA Count in Decision-Making. In Partidário M.R. and Clark R. Perspectives on SEA. Boca Raton, Lewis: 15-27.
- CSIR (Council for Scientific and Industrial Research) 1996. Preliminary Strategic Environmental Assessment (SEA) for KwaZulu-Natal. Division of Water, Environment and Forestry Technology. CSIR Report ENV/P/C 96036.
- CSIR (Council for Scientific and Industrial Research) 2000. Strategic Environmental Assessment in South Africa – guideline document, Department of Environmental Affairs and Tourism, Pretoria. <http://www.csir.co.za>.
- Dalal-Clayton B. and Sadler B. 2005. Strategic Environmental Assessment, a sourcebook and reference guide to international experience. London: Earthscan.
- DGOTDU (Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano) 2010. Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, Lisboa: DGOTDU.
- EC (European Commission) 2001. Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council on the Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment, Luxembourg 27 June 2001 (PE-CONS 3619/3/01 REV 3). <http://europa.eu.int/comm/environment/eia/sea-support.htm> (04/07/01).
- Gibson R. Hassan S. Holtz S. Tansey J. and Whitelaw G. 2005. Sustainability Assessment Criteria, Processes and Applications. London: Earthscan Publications Limited.
- Heinberg R. 2007. Five axioms of sustainability. <http://globalpublicmedia.com/articles/851>.
- IAIA (International Association for Impact Assessment)/ IEA (Institute for Environmental Assessment) 1999. Principles of Environmental Impact Assessment Best Practice. [www.iaia.org](http://www.iaia.org).
- IAIA (International Association for Impact Assessment) 2002. Performance Criteria for Strategic Environmental Assessment [www.iaia.org](http://www.iaia.org).
- IDAD (Instituto do Ambiente e Desenvolvimento) 2007. Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Portugal Logístico – Relatório Ambiental. Lisboa: Associação dos Portos de Portugal.
- Lloyaza F. Verheem R. and Partidário M.R. 2008. Preparation of the SEA Theme Forum. Perth, 28th Annual Conference of the International Association for Impact Assessment.
- Kornov L. Thissen W.A.H. 2000. Rationality in decision and policy-making: implications for strategic environmental assessment. Impact Assess Proj Appraisal. UK: Beech Tree Publishing: 191–200.

- MEA 2005. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-Being: Our Human Planet - Summary for Decision Makers. Washington, DC: Island Press.
- Mintzberg H. 1994. The rise and fall of strategic planning. Cornwall: Prentice Hall International.
- OECD-DAC 2006. Good Practice Guide on applying Strategic Environmental Assessment (SEA) in Development Cooperation. Paris: OECD (<http://www.seataskteam.net/guidance.php> )
- Nilsson M. and Dalkmann H. 2001. Decision Making and Strategic Environmental Assessment. Journal of Environmental Assessment Policy and Management. 3 (3): 305-327.
- Partidário M.R. 1999. Strategic Environmental Assessment - principles and potential. In Petts J. (Ed) Handbook of Environmental Impact Assessment, London: Blackwell.
- Partidário M. R. 2000. Elements of Strategic Environmental Assessment, Environmental Impact Assessment Review. 20: 647-663
- Partidário M.R. 2004. Designing SEA to fit decision-making. 24th Annual Conference of the International Association for Impact Assessment. Vancouver.
- Partidário M.R. 2006. Metodologia de base estratégica para AAE – uma proposta. Proceedings of the National Conference on Impact Assessment. APAI, 18-20 October.
- Partidário M.R. 2007. Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas. Agência Portuguesa do Ambiente. Lisboa.
- Partidário M.R. 2007a. Scales and associated data – what is enough for SEA needs?, Environmental Impact Assessment Review, 27: 460-478
- Partidário M. Augusto B. Vicente G and Lobos V. 2009. Learning the Practice of Strategic-Based SEA. Accra. 29th Annual Conference of the International Association for Impact Assessment.
- Sadler B. Aschmann R. Dusik J. Fischer T. Partidário M.R. and Verheem R. 2011. Handbook on SEA, Earthscan: London.
- Schwartz P. 1991. The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World. New York: Doubleday.
- Sheate W. Byron H. Dagg S. and Cooper L. 2005. The relationship between the EIA and SEA Directives – final report to the European Commission. Contract n. ENV.G.4/ETU/2004/0020r. Imperial College London Consultants, London (<http://ec.europa.eu/environment/eia/>)
- Slootweg R. Kolhoff A. Verheem R. and Hoft R. 2006. Biodiversity in EIA and SEA – Background Document to CBD Decision VIII/28: Guidelines on Biodiversity-Inclusive Impact Assessment. Utrecht: Commission for Environmental Assessment.
- Therivel R. 2010. Strategic Environmental Assessment in Action, 2nd ed. London: Earthscan.
- UNEP 2009. Integrated Assessment: Mainstreaming sustainability into policy-making. A guidance manual. Geneva, UNEP. (<http://www.unep.ch/etb/index.php>)
- Wood C. Djeddour M. 1989. Environmental assessment of policies, plans and programmes. Interim report to the Commission of European Communities. EIA Centre, University of Manchester (final report submitted 1990, Contract No B6617-571-572-89).
- World Bank 2011. Strategic Environmental Assessment in Policy and Sector Reform. Washington, DC: World Bank.



## Glossário

**Ambiente** – Definido na Lei de Bases do Ambiente (Lei nº 11/87, de 7 de abril) como o conjunto dos sistemas físicos, químicos e biológicos e suas relações e dos fatores económicos, sociais e culturais com efeito direto ou indireto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a qualidade do homem. O dicionário da Academia de Ciências de Lisboa (2001) define ambiente como o que cerca, envolve, o que é relativo ao meio físico, social ou moral em que se vive.

**Análise de tendências** – A recolha de factos durante um período de tempo com o objetivo de detetar um padrão, ou tendência, numa determinada situação. A análise de tendências tem que considerar as forças de mudança que podem influenciar as tendências futuras, é uma análise dinâmica. Na análise de tendências observam-se padrões de mudança e relacionamos com forças de mudança.

**Análise SWOT** – Uma técnica de gestão estratégica que adota uma abordagem lógica e subjetiva que auxilia na estruturação das ideias. Um instrumento para ajudar a compreensão e a tomada de decisão em diferentes situações, em áreas de negócio e organizações. Permite a revisão das estratégias, atitudes e orientações de uma determinada ideia ou proposta.

**Árvore de problemas** – Instrumento comum utilizado para ajudar a compreender um problema e a encontrar soluções através do mapeamento das relações de causa e efeito em torno de uma questão, semelhante a um mapa mental (representação gráfica de ideias e conceitos, uma ferramenta visual de pensamento que ajuda a estruturar a informação). Permite uma clara priorização dos fatores e ajuda a focar os objetivos. A Figura 6 é uma representação simples de uma árvore de problemas que pretende ilustrar a complexidade das questões que a AAE enfrenta, e onde a AAE deve intervir a fim de contribuir para decisões sustentáveis.

**Avaliação** – Ação de avaliar. Determinação por cálculo mais ou menos rigoroso, do valor que é atribuído a algo, expressando juízos de valor. Determinação aproximada de uma grandeza ou quantidade sem recorrer à mediação direta, fazendo estimativas (Academia de Ciências de Lisboa, 2001). A Avaliação pressupõe a existência de um objeto da avaliação, cujo valor se estima, e de um avaliador ou um perito que sabe apreciar o valor ou as qualidades de algo (Academia das Ciências de Lisboa, 2001).

**Avaliação Ambiental** – A identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação e elaboração do plano ou programa e antes de o mesmo ser aprovado ou submetido a procedimento legislativo, concretizada na elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, e a divulgação pública de informação respeitante à decisão final (Decreto-Lei nº 232/2007 de 15 de junho).

**Avaliação Ambiental Estratégica** – Instrumento de natureza estratégica que ajuda a criar um contexto de desenvolvimento para a sustentabilidade, integrando as questões ambientais e de sustentabilidade na decisão e avaliando opções de desenvolvimento face às condições de contexto.

**Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)** – Processo de identificação, previsão, avaliação e mitigação dos efeitos biofísicos (físicos e ecológicos), sociais e outros efeitos relevantes de propostas de desenvolvimento antes de decisões fundamentais serem tomadas e de compromissos serem assumidos (IAIA, 1999).

**Cenários** – Um veículo para um salto de imaginação até ao futuro. Uma série de narrativas sobre diferentes possibilidades. Cenários são histórias sobre como o mundo pode vir a ser amanhã, histórias que nos podem ajudar a reconhecer e adaptar mudanças no ambiente atual. Não se trata de escolher um futuro preferido, ou encontrar o futuro mais provável, mas sim tomar decisões estratégicas que serão seguras em todos os futuros plausíveis (Schwartz, 1999).

**Ciclo de decisão** – Conceito inerente a uma abordagem estratégica. Estabelece a noção de continuidade, na qual as decisões estratégicas (relativas à priorização, ao planeamento, à escolha ou à implementação) são tomadas repetidamente durante o processo de planeamento e programação, em momentos críticos do processo de decisão (janelas de decisão). O desenvolvimento de novas estratégias resulta de uma reanálise informal de estratégias anteriores, no contexto de cenários de evolução e objetivos prioritários, influenciando deste modo o subsequente ciclo de planeamento ou programação. A noção de continuidade é crucial na AAE uma vez que o objeto da avaliação é um processo contínuo e iterativo.

**Crítérios de avaliação** – O que serve para fazer distinções ou escolhas; o que serve para distinguir valores; o que serve de base a um julgamento, razão, raciocínio (Porto Editora, 2007).

**Decisão estratégica** – De acordo com Lloyaza, Verheem e Partidário (2008), qualquer decisão que possua uma visão – olha para o contexto mais alargado (tempo e espaço) e adota uma perspetiva de longo-prazo; estabelece objetivos a serem atingidos ao longo do tempo e adaptados ao contexto; procura os instrumentos e caminhos críticos necessários para atingir os objetivos estabelecidos; acolhe os interesses dos agentes afetados pela decisão; e é um processo de aprendizagem que harmoniza os instrumentos, caminhos e objetivos às mudanças de contexto (ambiental, social, económico e prioridades políticas).

**Estratégia** – Conceito decorrente originalmente da ciência militar e refere-se genericamente ao estudo e planeamento de meios para atingir objetivos políticos. Pode ainda ser entendido como o conjunto de ações consideradas como meios importantes para a consecução de objetivos (Academia das Ciências de Lisboa, 2001). Está normalmente associada a objetivos de longo prazo, distinguindo-se de táticas que se referem a objetivos de médio e curto prazo. As abordagens estratégicas em política e planeamento, de acordo com Mintzberg (1994), não se destinam a tentar saber o que pode acontecer no futuro, mas sim a tentar planear e guiar ações que constituam caminhos possíveis para um futuro desejável.

**Fatores Críticos para a Decisão (FCD)** – Temas fundamentais integrados vistos como fatores de sucesso numa decisão estratégica e sobre os quais a AAE se deve debruçar. Os FCD agem como janelas de observação destinadas a focar a atenção nas questões estratégicas de ambiente e sustentabilidade relevantes na avaliação. Os FCD materializam o conceito de definição de âmbito ao nível da avaliação estratégica e satisfazem os requisitos legais europeus sobre a pormenorização da informação a ser considerada no relatório ambiental. Os FCD estabelecem o quadro da avaliação na AAE, fornecendo orientação para a análise de tendências, através dos estudos técnicos que necessitam de ser realizados, um quadro para a avaliação das opções estratégicas em termos de oportunidades e riscos, e ainda uma estrutura para a apresentação de resultados. Os FCD são identificados principalmente através de observações e diálogo com os agentes relevantes, considerando múltiplas perspetivas e motivos de preocupação. Deve ser efetuado um esforço de síntese na identificação dos FCD, de forma a serem holísticos e focados. Os FCD devem ser designados por uma palavra-chave que expresse o seu significado integrado e o seu número não deve exceder sete, sendo ideal entre três e cinco, para assegurar o foco estratégico (Ver a título de exemplo <http://ag.arizona.edu/futures/fut/dfmain.html>).

**Forças de mudança** – Nos processos de decisão estratégica são forças determinantes da mudança, importantes para a compreensão das tendências associadas a uma questão focal. É um conceito popularizado no contexto da construção de cenários. Em AAE refere-se às forças que causam a mudança num processo de desenvolvimento estratégico, determinando as tendências. As forças de mudança podem distinguir-se entre promotoras e inibidoras, sejam elas internas ou externas. O crescimento demográfico e as alterações de uso do solo constituem algumas das forças de mudança mais relevantes (MEA, 2005). O modelo DPSIR (*D-Drivers; P-Pressures; S-State; I-Impact; R Response*) da OCDE usa o conceito de forças de mudança (*drivers*). As forças de mudança são frequentemente categorizadas em demografia, economia, ciência política, sociologia, ciência e tecnologia.

**Governança** – Conjunto de regras, processos e práticas relativas ao exercício de poder, em relação à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia. A boa governança ajuda a atingir objetivos. A boa governança envolve o desempenho (eficiência) e a conformidade (satisfazendo os requisitos legais, os regulamentos, normas publicadas e as expectativas da comunidade). (<http://www.apsc.gov.au/publications07/bettergovernance1.htm>, consultado em 2012.05.14)

**Indicador** – O que indica ou serve como indicação; formulação analítica em que uma quantidade medida no espaço real em estudo é comparada com um padrão científico ou arbitrário.

**Janelas de decisão** – Momentos no processo de decisão nos quais decisões críticas são tomadas e que podem beneficiar de contributos da AAE. Compreendem a oportunidade estratégica de influenciar a decisão e assegurar a integração das questões ambientais e das diretrizes de sustentabilidade.

**Monitorização** – Processo de observações e de compilação sistemática de dados sobre o estado do ambiente ou sobre os efeitos ambientais de determinadas ações, e a descrição periódica desses efeitos.

**Opção estratégica** – Caminho estratégico que permite atingir um objetivo de sustentabilidade.

**Objeto da avaliação** – Identifica o que está a ser avaliado, normalmente associado aos principais objetivos e opções estratégicas considerados no processo de decisão. Está fortemente relacionado com o problema de decisão.

**Plano** – Resultado do processo de planeamento e gestão em que as intenções e regras relativas às medidas e ações adotadas para resolver e prevenir problemas são explicados. Proposta de ação, com prioridades, opções e medidas para a alocação de recursos, de acordo com a sua adequação e disponibilidade, seguindo a orientação e implementação das relevantes políticas globais e setoriais.

**Princípio da parcimónia, da simplicidade, ou princípio de Occam** – “Entidades não devem ser multiplicadas desnecessariamente” ou “Não devemos aumentar, para além do necessário, o número de entidades necessárias para explicar algo” são algumas das muitas descrições deste princípio. Este princípio tem raízes nos escritos de Aristóteles “A Natureza funciona pelo caminho mais curto possível”. (<http://math.ucr.edu/home/baez/physics/General/occam.html>)

**Problema de decisão** – O problema de encontrar uma forma para decidir se uma fórmula, ou classe de fórmulas, é verdadeira ou provável dentro de um quadro ou de um dado sistema de axiomas. As razões que motivam a necessidade de uma decisão. É aquilo que os decisores precisam de resolver para que uma decisão seja tomada. A identificação de um problema implica a identificação do que está em causa, considerando o nível de incerteza.

**Programa** – Agenda organizada com objetivos, a pormenorização das atividades e programas de investimento definidos nos planos relevantes e no enquadramento político.

**Quadro de avaliação** – O quadro estabelecido pelos fatores críticos para a decisão (FCD), e respetivos critérios de avaliação e indicadores, que vai estruturar a avaliação das opções estratégicas numa dada AAE, quando se usa uma abordagem com pensamento estratégico.

**Quadro de governança** – Baseia-se nos princípios da governança do setor público, incluindo a responsabilidade (dever de responder pelas decisões tomadas e ter mecanismos adequados para o efeito), transparência/abertura (existência de funções, responsabilidades e procedimentos claros para a tomada de decisões e para o exercício de poder), integridade (agir imparcialmente, eticamente e sem manipulação de informação), boa administração (usar todas as oportunidades para promover a valorização dos bens e instituições públicas), eficiência (assegurar o melhor uso dos recursos para atingir os propósitos desejados, com o compromisso de estratégias de melhoria baseadas em evidências) e liderança (assumir o compromisso de boa governança a partir da liderança de topo). (<http://www.apsc.gov.au/publications07/bettergovernance1.htm>, consultado em 2012.05.14)

**Quadro de Referência Estratégico (QRE)** – O quadro estratégico de macropolíticas para a AAE. É uma componente fundamental na definição do contexto para a AAE. Cria uma referência para a avaliação baseada nos objetivos e orientações políticas relevantes estabelecidos formalmente como macro-objetivos de política setorial, de sustentabilidade ou ambiental, a nível internacional, europeu e nacional. Pode ainda incluir requisitos de outros planos e programas que estabeleçam orientações políticas relevantes.

**Questões ambientais (QA)** – Questões ambientais que definem o âmbito ambiental relevante, ajustadas ao tema, contexto e escala do objeto da avaliação, tendo por base as questões legalmente estabelecidas.

**Questões Estratégicas (QE)** – As questões políticas fundamentais, ou desafios associados ao objeto de avaliação, que devem ser assegurados para atingir uma visão de futuro e que contribuem para a definição dos FCD.

**Relevância** – O que é importante ou pertinente, característica do que é relevante; sendo relevante o que sobressai, o que ressalta ou o que importa (Porto Editora, 2007).

**Seguimento** – Processo de acompanhamento do ciclo de planeamento e programação, assegura o contributo contínuo da AAE enquanto facilitador da integração das questões de ambiente e sustentabilidade no processo de decisão. Trabalha com múltiplas dimensões de incerteza que caracterizam qualquer processo de decisão estratégico. O seguimento em AAE assenta fortemente na monitorização e na avaliação do desempenho, ajustando-se ao ciclo de decisão, curto e frequente, o que significa que a AAE deve seguir a dinâmica da estratégia.

**SWOT** – Acrónimo em inglês para *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*. Ver Análise SWOT.

**Sustentabilidade** – Conceito complexo que se baseia no termo ‘sustentável’, o qual, segundo Heinberg (2007) significa “aquilo que pode ser mantido ao longo do tempo”. Para Gibson *et al.* (2005) sustentabilidade é “essencialmente um conceito integrado que resulta da intersecção de interesses e iniciativas ecológicas, sociais e económicas”. Está associado ao conceito de desenvolvimento sustentável, para o qual existem diversas definições formais. Neste Guia sustentabilidade é entendido como um objetivo e desenvolvimento sustentável é o processo que permite eventualmente atingir a sustentabilidade.

## Anexo I – Técnicas

Lista de técnicas úteis para AAE e fontes com informação:

	OCDE, 2006	UNEP, 2009
Grupos de Peritos	✓	✓
Técnicas de participação para avaliação	✓	
Análise e Mapeamento de Partes Interessadas (SAM -Stakeholder Analysis and Mapping)	✓	✓
Análise <i>SWOT</i>	✓	
Quadro de Sustentabilidade e Indicadores		✓
Análise de rede	✓	
Análise de Cadeia Causal ( <i>CCA - Causal Chain Analysis</i> )		✓
Análise de Causa Raiz ( <i>RCA -Root Cause Analysis</i> )		✓
Análise de tendências		✓
Construção de cenários	✓	✓
Análise/inquéritos sociais e económicos	✓	
Inquéritos residenciais		✓
Inquéritos de opinião para identificar prioridades	✓	
Grupos de foco	✓	✓
Processos de construção de consenso	✓	
Análise custo-benefício, análise de sensibilidade e análise multicritério	✓	
Sistemas de Informação Geográfica	✓	
Mapas de sobreposição	✓	
Análise de uso do solo	✓	
Análise de modelos	✓	
Análise de vulnerabilidade	✓	
Avaliação da Qualidade de Vida	✓	
Avaliação de compatibilidade	✓	
Análise de capacidade de suporte	✓	
Análise ou avaliação de risco	✓	

Fontes:

OECD, 2006 **Applying SEA: Good Practice Guidance for Development Co-operation** <http://www.seataskteam.net/guidance.php>

UNEP, 2009 **Integrated Assessment for Mainstreaming Sustainability into Policymaking: A Guidance Manual** <http://www.unep.ch/etb/index.php>

## Anexo II – Tabelas e modelos

Este anexo fornece modelos para ajudar a aplicação dos instrumentos sugeridos neste Guia.

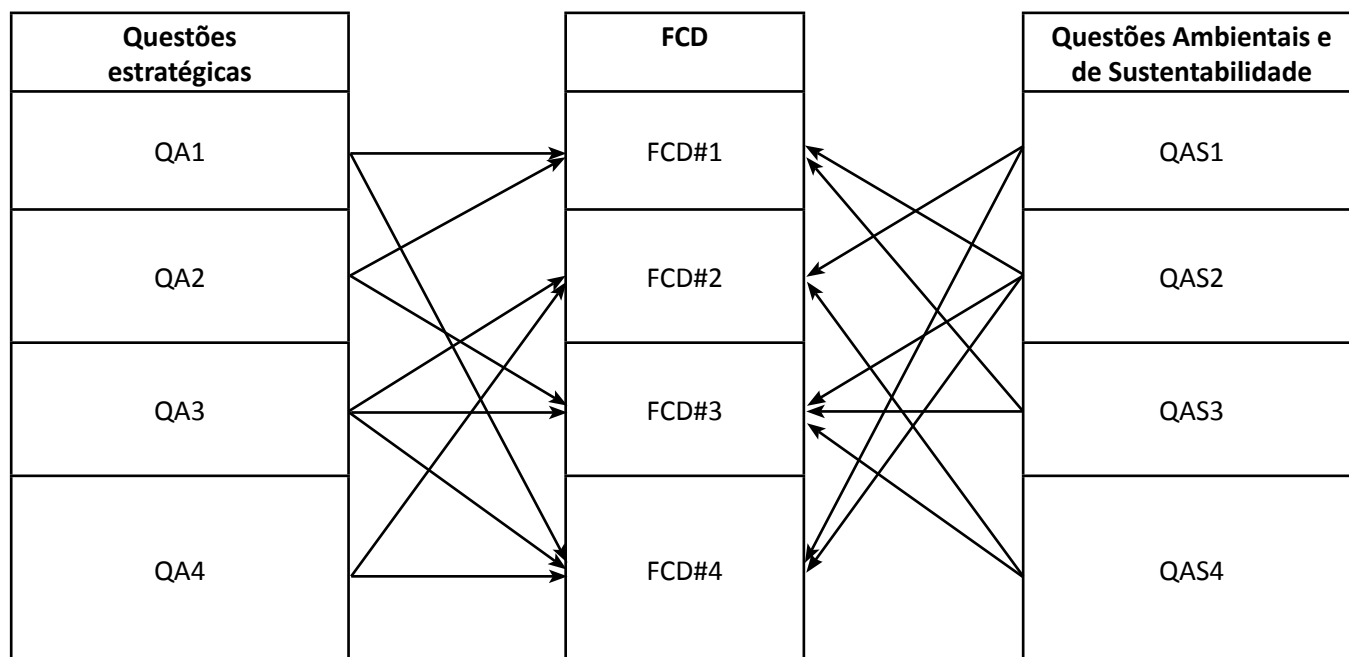
### Modelo 1 - FCD, Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS) e Questões Ambientais (QA)

(propósito: ajudar a justificar como os FCD e QAS contêm no seu âmbito os fatores ambientais (questões ambientais, QA) exigidos por lei, assegurando a integração)

Fatores Críticos para a Decisão	QAS relevantes	QA legalmente definida
FCD#1		
FCD#2		
FCD#3		
FCD#4		

### Modelo 2 - FCD, questões estratégicas e relação com QAS

(propósito: ajudar a justificar como os FCD se relacionam com as questões estratégicas e as QAS)



**Modelo 3 – Quadro de Referência Estratégico e relação com os FCD**

(propósito: indicar quais as macropolíticas consideradas na AAE e sua relevância para os FCD; a ser incluído no corpo principal do relatório, no máximo 1 página, ou meia página)

Macropolíticas estratégicas relevantes																				
Fatores Críticos para a Decisão																				
<b>FCD#1</b>	√			√		√				√	√		√	√	√			√	√	√
<b>FCD#2</b>	√		√				√			√			√				√	√		
<b>FCD#3</b>		√			√				√	√		√	√		√	√		√	√	
<b>FCD#4</b>			√		√			√			√			√	√					

**Modelo 4 – Quadro de Referência Estratégico – Orientações de política e objetivos**

(propósito: indicar as orientações e metas políticas organizadas por FCD a ser utilizado na avaliação estratégica; a ser incluído em Anexo do Relatório)

<b>FCD #1</b>	
<b>Orientações ambientais e de sustentabilidade</b>	<b>Metas</b>
•	
•	
•	
<b>FCD #2</b>	
<b>Orientações ambientais e de sustentabilidade</b>	<b>Metas</b>
•	
•	
•	
•	
<b>FCD #3</b>	
<b>Orientações ambientais e de sustentabilidade</b>	<b>Metas</b>
•	
•	
•	

## Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

### Modelo 5 – Quadro de governança

(propósito: identificar grupos de interesse, classificá-los por âmbito de interesses, áreas de competência e responsabilidade, instrumentos de governo)

Entidades	Grupos de interesse
Autoridades locais	
ONGs	
etc.	

Grupos de interesse	Setor/política A	Setor/política B	Setor/política C	Setor/política D	Setor/política E
	Áreas de competência e responsabilidade				
A	X	X	X	X	X
B	X	X	X	X	X
C	X			X	X
D	X	X	X	X	
E	X	X		X	
F			X		
G	X	X	X	X	X
H	X				X

Entidades	Instrumentos de governança
Administração central	
Municípios	
etc.	



**Modelo 6** – Objetivos dos FCD ou descrição de âmbito

(propósito: indica o que o FCD pretende avaliar: objetivos ou descrição de âmbito – 50 palavras em média)

<b>FCD</b>	<b>Objetivo / Descrição</b>
FCD #1	
FCD #2	
FCD #3	
FCD #4	

**Modelo 7** – Quadro de Avaliação dos FCD: FCD, Critérios de Avaliação e Indicadores

(propósito: indicar numa única tabela todo o quadro de avaliação, objetivos estabelecidos para os FCD e dos critérios de avaliação; os indicadores podem ser quantitativos ou qualitativos, diretos ou representativos; os indicadores são usados na análise de tendências)

<b>FCD #1</b>	
<b>Objetivo:</b> Objetivo do FCD #1	
<b>Critérios de Avaliação</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Critério #1</b> Objetivo	
<b>Critério #2</b> Objetivo	
<b>Critério #2</b> Objetivo	
<b>FCD #2</b>	
<b>Objetivo:</b> Objetivo do FCD #2	
<b>Critérios de Avaliação</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Criterio#1</b> Objetivo	
<b>Criterio#1</b> Objetivo	

## Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

### Modelo 8 – Análise SWOT

(propósito: sintetizar uma análise de tendências – deve ser curta e concisa)

#### Análise simples

Pontos fortes	Pontos fracos
<b>Pontos fortes</b> dos sistemas internos, determinados pelas características próprias dos sistemas	<b>Pontos fracos</b> dos sistemas internos, determinados pelas características próprias dos sistemas
Oportunidades	Ameaças
<b>Oportunidades</b> criadas pelos sistemas externos, pelas características do contexto	<b>Ameaças</b> criadas pelos sistemas externos, pelas características do contexto

#### Análise correlacionada – para uma interpretação alargada baseada na análise simples

	Pontos fortes	Pontos fracos
Oportunidades	<b>Oportunidades/Pontos fortes</b> Áreas de prioridade – Como usar os pontos fortes para tirar benefício das oportunidades	<b>Oportunidades/Pontos fracos</b> Potenciais opções – Como superar os pontos fracos para tirar benefício das oportunidades
Ameaças	<b>Ameaças/Pontos fortes</b> Proteção – Como fazer uso dos pontos fortes para reduzir as ameaças (e transformar as ameaças em oportunidades)	<b>Ameaças/Pontos fracos</b> Risco potencial – Como tratar dos pontos fracos que tornam as ameaças em realidade (possível avaliação de risco)

### Modelo 9 – Identificação das opções estratégicas (OE)

(propósito: identificar as opções estratégicas em cada área de política ou temática de planeamento, por exemplo opções de mobilidade, opções sobre o uso de energias renováveis)

Opções estratégicas		
Políticas	Nome	Descrição
Política 1	OE1.1	
	OE1.2	
Política 2	OE2.1	
	OE2.2	
	OE2.3	

**Modelo 10 – Avaliação das opções estratégicas (OE)**

(propósito: avaliar as opções estratégicas para cada FCD, usando os critérios de avaliação; para a avaliação é recomendável o uso de símbolos, tais como setas ou *smileys*, não números ou sinais de mais e menos)

		FCD#1		
		Critério #1	Critério #2	Critério #3
Política	Critérios			
	OE			
Política 1	OE1.1			
	OE1.2			
Política 2	OE2.1			
	OE2.2			

**Modelo 11 – Diretrizes relativas a oportunidades**

(propósito: as oportunidades encontradas na avaliação precisam de diretrizes para assegurar o seu refinamento; relacionar as diretrizes da AAE com as medidas ou recomendações do plano que criam tais oportunidades, por exemplo transferência de mobilidade para os transportes públicos, a criação de zonas livres de viaturas)

FCD#1				
Critérios de avaliação	Oportunidades	Medidas do plano	Recomendações do plano	Diretrizes de planeamento e gestão
Critério #1				
Critério #2				

## Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica

- orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE

### Modelo 12 – Diretrizes relativas a riscos

(propósito: os riscos encontrados na avaliação precisam de diretrizes a fim de serem prevenidos ou reduzidos; relacionar as diretrizes da AAE com as medidas ou recomendações do plano que podem aumentar, ou que já pretendem reduzir o risco, por exemplo, comunidades vulneráveis expostas a eventos extremos; a falta de políticas para as atividades tradicionais aumenta o risco de perda do conhecimento tradicional, e aumenta o risco de abandono das terras)

FCD#1				
Critérios de avaliação	Riscos	Medidas ou recomendações do plano (que podem potencializar o risco)	Medidas ou recomendações do plano (Que podem minimizar o risco)	Diretrizes de planejamento e gestão
Critério #1				
Critério #2				

### Modelo 13 – Diretrizes de monitorização e indicadores para o seguimento

(propósito: identificar as diretrizes para a monitorização e os respetivos indicadores; nem todas as diretrizes exigem indicadores; evitar indicadores em demasia; idealmente 20 indicadores são suficientes para o seguimento)

Diretrizes de monitorização	Indicadores de monitorização

### Modelo 14 – Quadro de governança para ação

(propósito: identificar e acordar as responsabilidades para o seguimento – quem precisa de fazer o quê para a realização bem sucedida da estratégia)

Entidades	Diretrizes de governança
Autoridades locais	
ONGs	
etc.	

## **Anexo III – Modelos de relatório**

### **1 – Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão**

Introdução  
Objetivos e metodologia da AAE  
Objeto de avaliação  
Quadro de problemas  
Quadro de Governança  
Quadro de Referência Estratégico  
Quadro de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) para avaliação  
Programa de trabalhos da AAE – Interações entre os processos da AAE e de planeamento  
Envolvimento do Público e Instituições – estratégia de comunicação  
Anexo – Quadro de Referência Estratégico – orientações e objetivos

### **2- Relatório de Avaliação de Opções (não exigido por lei, apenas por boa prática)**

Introdução  
Objetivos e metodologia da AAE  
Objeto de avaliação – questões estratégicas (objetivos estratégicos, prioridades) e principais opções estratégicas  
Fatores Críticos para a Decisão (FCD)  
Análise e Avaliação Estratégica  
    1. Análise de tendências e análise SWOT  
    2. Avaliação das Opções Estratégicas por FCD – oportunidades e riscos  
Síntese da avaliação de opções e recomendações para o processo de planeamento  
Conclusões

### **3 – Relatório Ambiental**

Introdução  
Objetivos e metodologia da AAE  
Objeto de avaliação – contexto, questões estratégicas (objetivos estratégicos, prioridades) e as principais opções estratégicas  
Fatores Críticos para a Decisão (FCD)  
Análise de consistência das responsabilidades políticas e institucionais (se existe um FCD sobre governança então deve ser integrado na avaliação)  
Análise e Avaliação Estratégica (uma secção por cada FCD com a seguinte estrutura)  
    1. Análise de tendências e SWOT  
    2. Avaliação das opções estratégicas – oportunidades e riscos  
    3. Diretrizes para o seguimento: planeamento ou programação, gestão, monitorização e avaliação, quadro de governança  
Sumário da Avaliação Ambiental Estratégica (integração dos resultados)  
    1. Oportunidades e riscos ambientais e de sustentabilidade  
    2. Diretrizes para o seguimento: planeamento ou programação, gestão, monitorização e avaliação.  
Conclusões  
Resumo Não Técnico

### 4- Resumo Não Técnico

O que é o Resumo Não Técnico?

O que é a Avaliação Ambiental Estratégica? (e o que é a Avaliação Ambiental de planos e programas se no contexto da Diretiva Europeia)?

O que é o Relatório Ambiental? E o que é a Declaração Ambiental?

Qual é o objecto de avaliação da AAE? O que se avaliou?

Quais foram os Factores Críticos para a Decisão (FCD) do ...(política, plano ou programa)?

Que opções estratégicas foram avaliadas?

Quais as principais políticas orientadoras, e os principais planos e programas relevantes?

Quais as principais tendências que podem ser relevantes para a avaliação das opções estratégicas?

Quais as principais oportunidades e riscos a um desenvolvimento sustentável?

Quais as principais diretrizes? E quem são os principais agentes no sucesso de implementação do ...(política, plano ou programa)?

Quais são os principais indicadores de monitorização?

O que se concluiu sobre o desempenho ambiental e de sustentabilidade do ...(política, plano ou programa)?

### 5- Declaração Ambiental com informação sobre a Decisão

Nota Introdutória

1. Forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no ....(política, plano ou programa)  
Consulta Institucional e do público  
Metodologia  
Factores Críticos para a Decisão  
Justificação – Principais resultados por FCD
2. Observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7.º do Decreto-Lei nº 232/2007 e os resultados da respetiva ponderação
3. Resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8º do Decreto-Lei nº 232/2007
4. Razões que fundamentaram a aprovação do ...(política, plano ou programa) à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração
5. Medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11º do Decreto-Lei nº 232/2007

Diretrizes de Planeamento

Diretrizes de Gestão

Diretrizes de Monitorização

Indicadores de Monitorização (para além dos indicadores do ... (política, plano ou programa))

Quadro de Governança

Data

*Assinatura pelo Responsável pela Política, Plano ou Programa*

