



Revista Portuguesa de Estudos Regionais

E-ISSN: 1645-586X

rper.geral@gmail.com

Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional
Portugal

Gonçalves, Jorge; Roxo, Ana; Rodrigues, Paula; Oliveira, Maria João
O processo de avaliação ambiental estratégica: o caso da rede rodoviária na região do
centro interior de Portugal

Revista Portuguesa de Estudos Regionais, núm. 23, 2010, pp. 31-42

Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional
Angra do Heroísmo, Portugal

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514351893003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



O PROCESSO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA: O CASO DA REDE RODOVIÁRIA NA REGIÃO DO CENTRO INTERIOR DE PORTUGAL

Jorge Gonçalves - IST-CESUR - E-mail: jorgeg@civil.ist.utl.pt

Ana Roxo - Atkins Portugal - E-mail: aroxo@wsatkins.pt

Paula Rodrigues - EP-Estradas de Portugal - E-mail: paula.rodrigues@estradasdeportugal.pt

Maria João Oliveira - EP-Estradas de Portugal - E-mail: maria.oliveira@estradasdeportugal.pt

Resumo:

A necessidade de informar, numa perspectiva estratégica e integrada, a tomada de decisão relativa à opção da configuração da rede de itinerários complementares da Região Centro Interior foi reconhecida pela EP - Estradas de Portugal antes da transposição da Directiva 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, para o Direito Interno, ao lançar, no final de 2005, o concurso público para o “Estudo de Avaliação Estratégica para o Desenvolvimento da Rede Rodoviária Nacional na Região do Centro Interior (IC6, IC7 e IC37)”.

Este estudo de sustentabilidade territorial ganhou novos contornos, com a instauração de um contexto legal para a Avaliação Ambiental Estratégica, decorrente da publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, a que deveriam, portanto, sujeitar-se os cenários julgados pertinentes para a (re)definição da rede de Itinerários Complementares.

O processo de “Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Rodoviário Nacional na Região do Centro Interior” centrou-se, assim, na elaboração de uma proposta de desenvolvimento da rede de Itinerários Complementares (IC6, IC7 e IC37) na zona da Serra da Estrela, no quadro mais vasto das acessibilidades regionais, considerando as dimensões sociais, ambientais e económicas. Enquadrado pelo DL n.º 232/2007, de 15 de Junho, ficou criado o contexto formal de oportunidade para a tomada de decisão informada sobre a eventual alteração ao Plano Rodoviário Nacional (PRN 2000).

Palavras-chave: Planeamento de acessibilidades, Desenvolvimento regional, Avaliação estratégica, Indicadores de impacto, Sustentabilidade territorial

Códigos JEL: R42, R48

Abstract:

The need to support the decision making concerning the choice of the *Centro Interior* secondary road's network, through a strategic and comprehensive approach, had been recognized by EP – *Estradas de Portugal* even before the transposition of Directive 2001/42/EC to the National Law. In fact, EP launched, late 2005, the public tender for the “Study for Strategic Assessment of the National Road Network in the Region of *Centro Interior* (IC6, IC7 and IC37)”.

This sustainability study gained new contours with the establishment of the legal framework for the Strategic Environment Assessment, following the publication of Decree-Law No. 232/2007, on June, the 15th which should therefore be subject to the scenarios considered relevant to the (re) definition of the complementary roads network. The “Strategic Environmental Assessment of the Region of *Centro Interior* National Road Plan” aimed to achieve the best proposal for the development of the complementary roads' network (IC6, IC7 and IC37) in *Serra da Estrela* region, having in mind the broader framework of regional accessibilities, and taking into consideration the social, environmental and economic components. Formally framed by Decree No 232/2007, this turned to be a strong opportunity to support a well-informed decision making on the possible amendment of the National Road Plan (NRP 2000).

Keywords: Accessibility planning, Regional development, Strategic Assessment, Impact indicators, Territorial sustainability

JEL Codes: R42, R48

1. O planeamento das infra-estruturas de transporte e o desenvolvimento regional e local

O traçado das infra-estruturas de transporte é, antes de mais, um problema que importa ao desenvolvimento nacional, regional e urbano e só depois deve surgir como um problema financeiro ou de engenharia. Esta constatação tem tido uma tradução nem sempre imediata e clara nas políticas territoriais e de desenvolvimento, evidenciando particulares dificuldades na transição da escala nacional para a regional. Por outras palavras, estando definidas, num patamar nacional, as ligações estratégicas em matéria de infra-estruturas de transporte entre destinos entendidos como nós relevantes foi, durante muito tempo, negligenciada a relevância dos efeitos do seu traçado ao nível intra-regional.

Em Portugal, o reconhecimento da importância de uma rede nacional de estradas com desenho estratégico data de 1889, criando as Estradas Reais (de âmbito nacional), as Estradas Distritais (de âmbito regional) e as Estradas Municipais (de âmbito local). Em 1910, por via da implantação da república, a antiga designação de “Estrada Real” foi substituída pela de “Estrada Nacional”. O Plano de 1933 segmentou as estradas nacionais em 1ª e 2ª classe e o Plano Rodoviário Nacional de 1945 haveria de ser o responsável pelas actuais estradas nacionais, agora divididas em três categorias, constituindo as duas primeiras a rede fundamental. Dentro das estradas de 1ª classe, os números de 1 a 18 estavam reservados aos Itinerários Principais, correspondendo às estradas que ligavam as capitais de distrito entre si e a todas as estradas com origem em Lisboa e Porto.

A grande alteração chegou já muito após a revolução de 1974, com a aprovação do Plano Rodoviário Nacional de 1985 (Decreto-Lei 380/85, de 26 de Setembro). Na perspectiva da adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia, em 1986, aquele Plano repensou profundamente o sistema de infra-estruturas viárias passando a considerar a Rede Fundamental, constituída por Itinerários Principais (IP) e a Rede Complementar, constituída por Itinerários Complementares (IC) e outras estradas. Ficaram claras, também, as expectativas depositadas numa

rede viária mais qualificada: “(...)Impõe-se, pois, a revisão do plano rodoviário nacional a fim de, na perspectiva do desenvolvimento orgânico do País, se alcançarem os objectivos primordiais, como o correcto funcionamento do sistema de transportes rodoviários, o desenvolvimento de potencialidades regionais, a redução do custo global daqueles transportes, o aumento da segurança da circulação, a satisfação do tráfego internacional e a adequação da gestão financeira e administrativa da rede (...)” (do preâmbulo).

Este PRN85 foi alvo de uma ligeira reformulação no Decreto-Lei 222/98, de 17 de Julho, que publicou um novo Plano Rodoviário Nacional (PRN2000). Criou as Estradas Regionais, criadas a partir da reclassificação de parte das antigas Estradas Nacionais.

Na Europa, o grande impulsionador deste debate foi a acção desencadeada pelos investimentos comunitários no sentido de esbater os efeitos do contínuo alargamento da União Europeia (UE) sobre as assimetrias regionais no que respeita às oportunidades de desenvolvimento. Com efeito, as redes trans-europeias e os apoios financeiros ao abrigo dos fundos de coesão dirigidos para o esbatimento das desigualdades no seio da UE, introduziram, por um lado, maior racionalidade e coerência nos investimentos à escala europeia e, por outro, permitiu a densificação e qualificação das redes regionais. Os efeitos desta política comunitária no desenvolvimento económico nem sempre foram evidentes (Vickerman *et al.*, 1999), mas a discussão já vem de longe no âmbito comunitário (Keeble *et al.*, 1982), no contexto nacional (Linneker, 1996; Démurger, 2001) e, ainda, na dimensão regional (Rietveld, 1989).

Porém, este não tem sido um tema que se reduz quer à esfera das infra-estruturas rodoviárias, verificando idêntico grau de pertinência com a ferrovia clássica ou de alta velocidade (Gutierrez *et al.*, 1996), quer a preocupações exclusivamente europeias (Lakshmanan, 2001). É neste quadro que se avança, por iniciativa da Estradas de Portugal, EP, para uma reflexão estratégica em torno dos investimentos previstos no âmbito do Plano Rodoviário Nacional. Com efeito, o “Estudo de Avaliação Estratégica para o Desenvolvimento da Rede Rodoviária Nacional na Região do Centro Interior (IC6, IC7 e IC37)” que

Poderá afirmar-se, assim, que a definição da problemática em causa, em ordem à análise crítica do PRN 2000 na zona da Serra da Estrela, se encontra sintetizada no seguinte diagnóstico de partida:

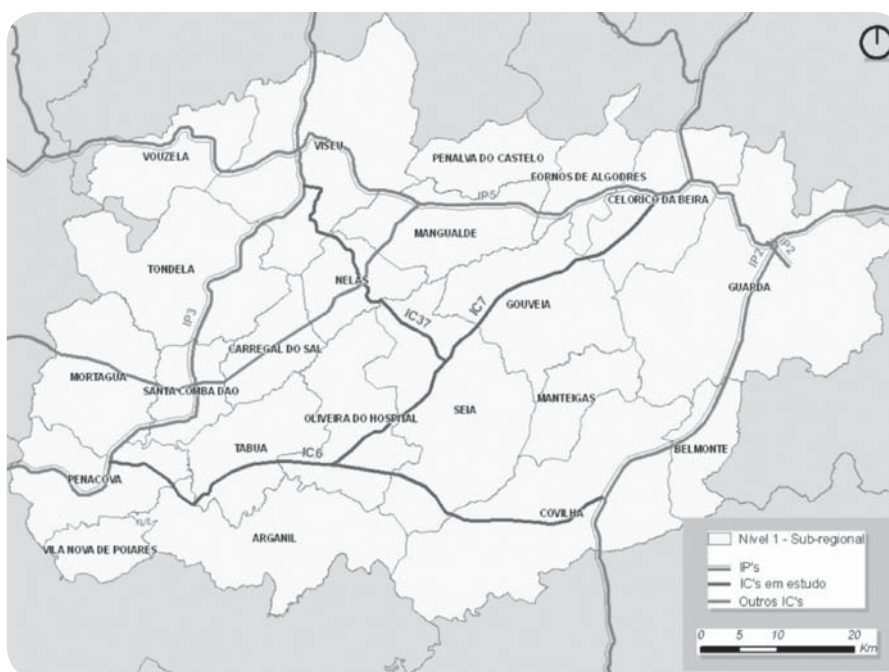
- *Serra da Estrela como barreira natural de difícil transposição (orografia; sensibilidade ecológica);*
- *baixo Grau de Execução do PRN na zona (IC6, IC7, IC37, IC12);*
- *fragilidade da base demográfica e sistema urbano fragmentado;*
- *emergência de transformações territoriais e do papel das cidades médias;*
- *novo contexto relativo a perspectivas e compromissos de desenvolvimento, em parte associado à consolidação do sistema de gestão territorial e ao processo de formalização de Planos e Programas de âmbito supramunicipal.” (in Termos de Referência, p. 8).*

Considerando a natureza e objetivos da investigação em causa, de carácter sobretudo estratégico e associado a dinâmicas sociais, económicas e funcionais que não são circunscritas a um território, dificilmente se determinariam com segurança os seus limites físicos. Contudo, para que em termos práticos fosse possível proceder a uma

análise do suporte territorial, houve que proceder a uma configuração da área de estudo que se ilustra na figura seguinte e que abrangia 22 concelhos (cf. Figura 2).

O desenvolvimento dos trabalhos veio confirmar em absoluto os pressupostos enunciados nos documentos de concurso através de uma análise integrada e prospectiva da realidade que permitiu construir um leque muito alargado de indicadores que suportam estas afirmações. Iniciado por uma caracterização e diagnóstico da situação de partida e aprofundado, em seguida, por um extenso processo de avaliação de cenários, foi possível, complementarmente, introduzir novas temáticas e ampliar os contornos que determinaram o enquadramento do estudo. Os antecedentes do processo no âmbito do “Estudo de Avaliação Estratégica para o Desenvolvimento da Rede Rodoviária Nacional na Região do Centro Interior (IC6, IC7 e IC37)” forneceram os elementos de base para a compreensão do território, respectivas dinâmicas de evolução e a inserção da área de estudo num contexto mais global. Assim, em coerência com o trabalho desenvolvido, a EP – Estradas de Portugal elaborou o Relatório dos Factores Críticos para a Decisão, o qual estabeleceu o âmbito da AAE e delimitou os cenários finais a considerar para efeitos

FIGURA 2
Âmbito Territorial de Avaliação Sub-Regional



da avaliação a levar a cabo. Com este relatório procedeu-se à consulta institucional de um conjunto significativo de entidades da Administração Pública consideradas como Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE), cujas observações informaram a evolução dos trabalhos.

Na sua sequência foram, então, formalizados o Relatório do Plano, o Relatório Ambiental e o respectivo Resumo Não Técnico, que tiveram em conta três cenários de rede rodoviária para a Região do Centro Interior, tendo sido também submetidos ao procedimento de consulta (ERAE e pública), nos termos da legislação em vigor. Da apreciação da fase de consulta, quer às ERAE quer ao público em geral, surge o Relatório da Consulta, que resume e apresenta os resultados obtidos e sintetizados nesse período. O Relatório Final sistematiza e pondera, grosso modo, os contributos do trabalho técnico, da Consulta Pública e da Consulta de Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas, apontando para o Cenário Preferencial. O processo de Avaliação Ambiental Estratégica culmina com a opção relativamente à necessidade ou não de alteração do PRN, em função do cenário adoptado, e emissão da Declaração Ambiental.

No Quadro 1 sistematizam-se as diferentes fases do processo, conteúdos e produtos resultantes.

2. Avaliação de base estratégica

2.1 Abordagem metodológica

Por definição, uma avaliação estratégica visa fornecer informações que permitam integrar, num sistema compreensivo e de forma preventiva, o

tratamento de diversas componentes no processo de planeamento. Constitui-se, fundamentalmente, como um instrumento de apoio à tomada de decisão técnico-política, criando as bases que fundamentem as opções de planeamento e programação, assegurando a sua coerência interna e permitindo, em complemento, prever os instrumentos que garantam a minimização dos eventuais efeitos negativos e/ou a potenciação dos seus resultados positivos. Centra-se numa comparação de carácter relativo entre os diferentes cenários, tendo como pano de fundo um determinado quadro de referência e uma realidade de partida, seus constrangimentos e potencialidades.

Em termos metodológicos, envolve um julgamento relativo à possibilidade de ocorrência de um determinado efeito e à previsão do seu significado, benéfico ou prejudicial, sobre o meio receptor e suas dinâmicas tendenciais, considerando o comportamento de cada cenário face aos Factores Críticos atrás definidos. As previsões decorrentes desta avaliação podem não ter um carácter quantitativo, sendo as abordagens de carácter qualitativo consideradas válidas e apropriadas. Baseia-se numa análise pericial integrada ou seja, assenta no juízo técnico, por parte de peritos, cobrindo todas as áreas de análise julgadas pertinentes e para as quais exista informação disponível, pressupondo a discussão alargada ao conjunto de especialistas envolvidos de forma a abranger todo o universo de sensibilidades.

No início dos trabalhos deram-se passos com significado relevante para o processo de cenarização. Logo nos primeiros momentos abordou-se o enquadramento estratégico dos cenários a

QUADRO 1
Etapas do Processo

Fases da AAE	Actividades	Produtos
Fase 1 – Factores Críticos para Decisão (FCD)	Definição dos Factores Críticos para a Decisão (FCD)	Relatório de Factores Críticos para a Decisão
	Consulta a Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica - ERAE: esta consulta integrou os documentos técnicos produzidos previamente no âmbito do "Estudo de Avaliação Estratégica para o Desenvolvimento da Rede Rodoviária Nacional, na Região do Centro Interior (IC6, IC7 e IC37)"	Relatório de Factores Críticos para a Decisão ANEXO I – Clausulas Técnicas do Caderno de Encargos do EAE da Rede Rodoviária Nacional, na Região do Centro Interior ANEXO II – Relatório de Definição de Âmbito ANEXO III – Relatório de Análise e Diagnóstico
Fase 2 – Análise e Avaliação	Elaboração do Relatório Ambiental (pondera os contributos da Consulta às Entidades na fase de FCD)	Relatório Ambiental
	Consulta a Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica e Consulta Pública Apreciação dos pareceres recebidos e elaboração do Relatório da Consulta Elaboração da Proposta de Cenário Preferencial e do Relatório Final	Relatório do Plano Relatório Ambiental Resumo Não Técnico Relatório da Consulta Relatório Final
Fase 3 – Declaração Ambiental	Elaboração da Declaração Ambiental	

desenvolver através da definição dos **Domínios Estratégicos** e do enunciado de uma primeira aproximação às **Questões-Chave**. A conclusão da Caracterização e Diagnóstico, complementarmente, permitiu consolidar as componentes centrais da avaliação bem como alguns princípios gerais a considerar. Na fase de desenvolvimento e avaliação dos cenários, tratou-se, então, de aprofundar essas pistas e dar resposta aos objectivos enunciados, facto que implicou a adopção de um percurso que atravessou várias actividades metodológicas de natureza muito específica.

A cenarização desenvolveu-se em duas etapas distintas. Em termos genéricos, qualquer destas etapas foi suportada por uma matriz base de avaliação integrada, sendo que a primeira incorporou uma abordagem mais extensiva (mais cenários e

mais critérios) e a segunda, já integrada no processo de AAE, foi estruturada para os três cenários finais seleccionados e desagregada por **Factores Críticos para a Decisão (FCD)**. Qualquer delas obriga, contudo, aos passos metodológicos descritos no Quadro 2.

Com base nessa primeira etapa de cenarização, foi possível circunscrever e delimitar os três cenários a sujeitar à Avaliação Ambiental Estratégica, a saber:

- A – Cenário de Base (PRN 2000);
- B – Cenário Extremado (Túneis);
- C – Cenário Compósito.

A avaliação levada a cabo para a selecção da rede de itinerários foi suportada por uma metodologia que assumiu, desde as primeiras etapas de trabalho, a vantagem de incorporar no decurso do processo, de forma consistente, os contributos de diferentes

QUADRO 2
Metodologia de cenarização

Definição dos cenários	<ul style="list-style-type: none"> Considerando o cenário base ou de referência e as alternativas que, por via de antecedentes já estabelecidos, se constituem como referência de análise e/ou aquelas que decorrem do conhecimento adquirido do território e problemáticas em jogo.
Estruturação da grelha de parâmetros de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> Assumem-se como valores e princípios globais que balizam a apreciação em curso e resultam do aprofundamento das aproximações preliminares (Domínios Estratégicos, Questões-Chave, FCD).
Seleccção dos critérios de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> Em referência às Questões-Chave e aos FCD, bem como a estratégias globais (nacionais e internacionais) de desenvolvimento sustentável, tendo em conta a natureza do projecto (no caso, programação de itinerários complementares), escala de abordagem em causa e informação pertinente e disponível
Análise dos efeitos	<ul style="list-style-type: none"> Operacionalização da informação recolhida e tratada com vista à apreciação do comportamento dos cenários a avaliar para cada um dos critérios, identificando o seu tipo e nível de resposta
Ordenação dos cenários	<ul style="list-style-type: none"> Através da ponderação integrada dos vários critérios considerados e posicionamento relativo dos cenários no quadro das opções em jogo

momentos e tipos de participação efectivados, procurando auscultar as sensibilidades e expectativas regionais e locais, por sua vez informadas por orientações de política superior.

Assim, na sistematização do diagnóstico, na construção dos cenários e na recomendação por um cenário preferencial, a avaliação procurou integrar as manifestações que, às diferentes escalas de

avaliação, foi possível captar. Logo nas primeiras etapas do estudo, ainda antes da formalização do processo de AAE, desenvolveram-se esforços no sentido de ouvir os principais actores da Região. Realizaram-se entrevistas a cerca de 30 entidades que se pronunciaram acerca de expectativas, necessidades, leitura das dinâmicas territoriais e prioridades (cf. Quadro 3).

FIGURA 3
Cenários em Estudo



QUADRO 3
Entidades auscultadas

Institucionais			Associativos		
Administração Central	Entidades Regionais	Entidades Municipais	Ambientais	Empresariais	Sectoriais
ICN	CCDR Centro	Associação de Municípios do Planalto Beirão	Quercus de Coimbra e Viseu	CEC - Conselho Empresarial do Centro	Região de Turismo da Serra da Estrela
Direcção de Estradas de Castelo Branco, Coimbra, Guarda, Viseu	Parque natural da Serra da Estrela	Associação de Municípios da Cova da Beira	Geota	NERCAB - Associação Empresarial do Região de Castelo Branco	ADTRC - Associação para o Desenvolvimento do Turismo na Região do Centro
	Paisagem Protegida da Serra do Açor	Associação de Municípios da Serra do Açor		AIRV - Associação Empresarial da Região de Viseu	ACICS - Associação Comercial e Industrial do Concelho de Seia
		Câmara Municipal de Arganil, Penacova, Seia, Gouveia, Mangualde, Covilhã, Oliveira do Hospital, Tábua, Viseu, Nelas, Guarda, Celorico da Beira		NERGA - Associação Empresarial da Região da Guarda	
				BEIRA SERRA - Associação para o Desenvolvimento Rural Integrado	

O resultado desta auscultação integrou a configuração dos diferentes cenários a observar. Num segundo momento, logo que foi possível fazer uma triagem das alternativas em jogo, apresentaram-se os cenários que iriam ser sujeitos ao processo de Avaliação Ambiental Estratégica, suscitando uma intensa participação por parte de muitos desses actores.

2.2. Matriz de Avaliação

Na base da análise empreendida esteve o preenchimento de uma matriz de classificação dos efeitos associados às diferentes alternativas considerando os Factores Críticos para a Decisão que condicionavam a opção. Apresentam-se seguidamente os critérios adoptados no tratamento de cada um dos Factores Críticos.

A avaliação de cada FCD foi traduzida sob a forma de ficha, incluindo vários campos, na qual se descrevem os critérios seleccionados para a avaliação de cada um deles bem como os efeitos previsíveis de cada cenário sobre a situação actual. Na parte destinada à avaliação dos impactes diferencia-se o Nível, Escala Temporal, Sentido e Tipo de Efeito em causa para esse Factor Crítico. Esta classificação envolveu a predição de impactes, através da identificação das potenciais alterações da situação actual e tendencial, e uma avaliação que traduziu a significância do impacte, numa escala qualitativa (de sete pontos de variação - de muito positivo, neutro, a muito negativo, com representação simbólica de +, 0 e -).

Destacou-se a componente da Rentabilidade Financeira uma vez que as premissas metodológicas e os objectivos da avaliação integrada pluri-critério e da análise custo-benefício conduzem a leituras que se julgou conveniente não sobrepor (cf. Quadro 4).

QUADRO 4
Critérios por FCD

Factores Críticos para a Decisão (FCD)	Critérios
Qualidade Ambiental	Potencial para a degradação da qualidade do ar Potencial para a degradação da qualidade da água Potencial afectação do conforto acústico
Alterações Climáticas	Emissões de GEE
Ocupação do Solo e Paisagem Rural	Alteração Morfológica do Relevo Interferência com Áreas de Vinha da Região do Dão Interferência com Usos do Solo Produtivos (agrícolas e florestais)
Recursos e Riscos	Interferência com Áreas Sensíveis Afectação de Recursos Hídricos Áreas Críticas relativamente a Incêndios Florestais
Conectividade da Rede Rodoviária	Tempo de Viagem (minutos) Distância das Sedes de Concelho aos IC's
Utilização da Rede Rodoviária	Tráfego Previsto (Vk) Cobertura Demográfica
Complementaridade Modal	Articulação Intermodal das Infra-Estruturas de Transporte
Segurança da Rede	Sinistralidade
Consolidação do Sistema Urbano	Distância/Tempo a Cidades Médias Número de Ligações Internas Deslocações Pendulares entre Centros Urbanos do Nível 1
Emprego e Coesão Social	Acessibilidade a Órgãos Desconcentrados da Administração Central Acessibilidade a Equipamentos de Saúde Distância/Tempo a Bacias de Emprego
Dinâmica da Economia Regional	Valorização dos Recursos Turísticos (naturais e culturais) Valor Acrescentado Bruto / Emprego Depósitos Bancários e Sociedades
Rentabilidade Financeira	Custos Benefícios Taxa Interna de Rentabilidade (TIR)

QUADRO 5
Resultados da avaliação por cenário

DOMÍNIOS ESTRATÉGICOS DE AVALIAÇÃO	FACTORES CRÍTICOS	CENÁRIOS		
		Cenário A	Cenário B	Cenário C
Qualidade Ambiental e Recursos	Qualidade Ambiental	-	--	-
	Alterações Climáticas	-	--	-
	Ocupação do Solo e Paisagem Rural	--	--	-
	Recursos e Riscos	--	---	--
Acessibilidades	Conectividade da Rede Rodoviária	++	+++	++
	Utilização da Rede Rodoviária	+++	+++	+++
	Complementaridade Modal	++	+++	++
	Segurança da Rede	++	+	++
Desenvolvimento Regional e Territorial	Consolidação do Sistema Urbano	++	+++	++
	Emprego e Coesão Social	++	+++	++
	Dinâmica da Economia Regional	++	+++	+++
Análise Económica	Rentabilidade Financeira	+++	---	+++

2.3. Consultas

Aquando do arranque do processo formal de AAE, houve que obedecer ao estipulado no seu enquadramento jurídico. Assim, foi solicitado parecer sobre o Relatório dos **Factores Críticos para a Decisão**, procedendo-se à consulta institucional de um conjunto de entidades da administração pública consideradas como ERAE nos termos dos art's nº 3 e 5 do DL nº 232/2007, de 15 de Junho (APA – Agência Portuguesa do Ambiente; CCDR Centro – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro; ICNB – Instituto para a Conservação da Natureza e Biodiversidade; INAG – Instituto da Água; ARS Centro – Administração Regional de Saúde; Municípios: Celorico da Beira, Covilhã, Fornos de Algodres, Gouveia, Guarda, Mangualde, Manteigas, Viseu, Nelas, Oliveira do Hospital, Seia e Tábua). Do conjunto das 18 entidades consideradas, apenas 4 não se pronunciaram por motivos diversos. Participaram a maioria dos municípios (10), o Instituto

Nacional da Água (INAG), o Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR - Centro) e a Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Finalmente, aquando da conclusão do **Relatório Ambiental**, e de novo ao abrigo do estipulado no DL nº 232/2007, de 15 de Junho, um amplo processo de consulta foi desencadeado em paralelo com uma nova etapa de audiência das ERAE's. O tratamento da informação recolhida no âmbito da Consulta Pública considerou 5 grupos de classificação, diferenciados segundo a proveniência da participação: "Administração Local" (câmaras municipais não consideradas ERAE, juntas e assembleias de freguesia), "Particulares", "Associações Empresariais e Sociais", "Associações de Defesa do Património e Ambiente" e "Outros". Nos gráficos seguintes ilustram-se alguns aspectos relevantes da fase de Consulta.

FIGURA 4
Origem das participações

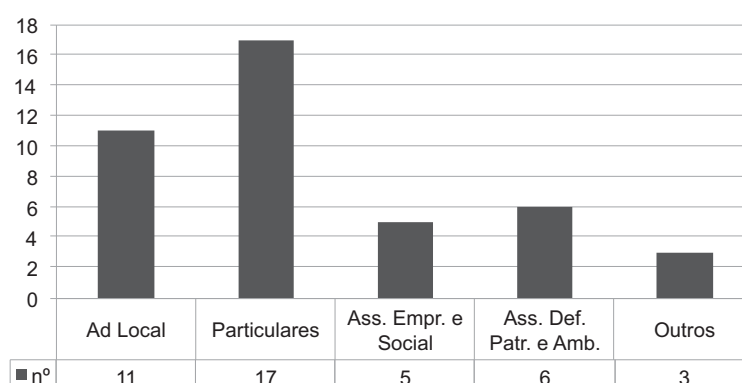
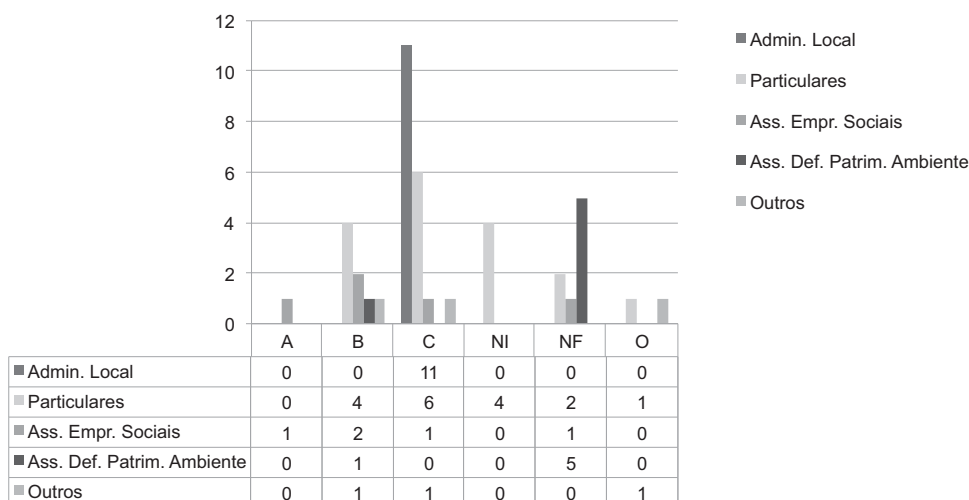


FIGURA 5

Cenário preferencial por entidade de participação



Legenda: A – cenário A; B – cenário B; C – cenário C; NI – não indica; NF – nada fazer; O – outro

Sistematizando, os traços fundamentais que marcaram este processo indicam que:

- As ERAE mobilizaram-se de forma generalizada, produzindo pareceres com contributos significativos para o enriquecimento do processo;
- A participação das outras entidades e particulares foi significativa em volume e cobertura geográfica, diversificada e construtiva nos conteúdos apresentados;
- As participações recebidas no seu conjunto não questionam a abordagem técnica concebida pela equipa ou quaisquer das conclusões obtidas. No entanto, as quatro ERAE da Administração Central levantam questões que, por não se ajustarem ao âmbito estratégico da avaliação, merecem ser respondidas e analisadas em fases subsequentes;
- Algumas participações, principalmente com origem na Consulta Pública, fazem propostas de alteração/melhoria de troços, a ponderar em sede de Estudo Prévio;
- Os resultados da consulta deixaram claro o sentido da escolha relativamente à identificação do Cenário Preferencial.

3. Conclusões

O processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da Rede Rodoviária da Região do Centro Interior (IC6, IC7, IC37) teve uma génese atípica e um carácter pioneiro no domínio do planeamento de infra-estruturas rodoviárias em Portugal, constituindo-se como um dos primeiros processos de AAE formal. Com a assunção da Declaração Ambiental (DA), fecha-se um procedimento de avaliação que permitiu não só o ensaio de metodologias de avaliação estratégica, mas, sobretudo, um exercício de governança territorial na procura de um cenário de rede para a zona em causa que tivesse em conta critérios de sustentabilidade territorial.

A sua génese atípica decorre, em primeiro lugar, do facto desta mesma AAE só ser inteligível a partir dos pressupostos e dos objectivos de um estudo de avaliação estratégica lançado pela EP antes da transposição para Portugal da Directiva Comunitária que impõe a sujeição a avaliação ambiental dos planos e programas com efeitos no ambiente. No limite, este estudo de avaliação estratégica significava o reconhecimento da EP de que uma análise crítica do PRN, numa zona

territorialmente fragilizada e onde a rede de itinerários complementares apresentava uma taxa de execução baixa, não era compatível com a figura de “estudo de viabilidade” ou de “estudo prévio”, importando definir uma estratégia metodológica capaz de, por um lado, integrar na avaliação diferentes dimensões de análise, reposicionando o sistema rodoviário na sua interação com os sistemas ambiental, económico e de ordenamento e desenvolvimento do território e, por outro lado, convocar os vários actores locais e institucionais para o debate que, decerto, se geraria.

Na fase em que o Estudo se encontrava quando surgiu o contexto e a oportunidade para o seu enquadramento no processo de AAE já se dispunha de documentos que demonstram o respeito por aquelas premissas, beneficiando a AAE do carácter pioneiro do Estudo ao ter acolhido o seu objectivo central e o seu referencial metodológico. Neste ponto específico valerá a pena referir que o Estudo, e também a AAE subsequente, com todas as vicissitudes inerentes, representam elementos de singularidade na cultura organizacional da EP – Estradas de Portugal. Do ponto de vista processual, a AAE trouxe de muito positivo a evidência da necessidade de “compromisso” das entidades institucionais em matérias particularmente controversas e legitimou a consulta pública como um requisito obrigatório – aspectos fulcrais de uma sociedade que, reconhecidamente, possui um deficit de participação e cidadania.

Neste caso dir-se-á que o objecto em causa – a Serra da Estrela, a rede de acessibilidades e o modelo de desenvolvimento e organização do território – seria, à partida, especialmente atreito a posicionamentos muito confinados à esfera de actuação de cada entidade e a uma mobilização local expressiva. Contudo, o Cenário escolhido acabou por apresentar um nível de consensualização confortável. Tal não significa, contudo, que se tenham utilizado todos os recursos do sistema de participação, reconhecendo-se que o agenciamento e a vinculação de interesses convergentes ganha maior eficácia quando, em momentos determinados, decisores, especialistas e público interessado partilham plataformas de debate. A valorização, apropriação e integração no processo de planeamento destes procedimentos, variam, pois, em função de diferentes contextos culturais, sociais e organizacionais.

Não deixa, no entanto, de merecer reflexão o modo como devem ser inscritas, em processos desta natureza, modalidades de participação resultantes de uma mobilização da sociedade civil organizada com base numa lógica quantitativa. As motivações sectoriais, corporativas ou territoriais têm sempre o seu lugar nos complexos processos de desenvolvimento, havendo uma responsabilidade intrínseca das equipas técnicas em mediar a sua expressão (valores, expectativas, desejos), material que se procurou absorver com as entrevistas, consulta pública, análises documentais, observações locais, etc.

Finalmente, reportando ao trabalho de cenarização e de avaliação dos impactes estratégicos dos cenários, afigura-se pertinente realçar os seguintes aspectos:

- Embora para efeitos da avaliação ambiental de planos e programas, exigida pelo Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, a definição dos Factores Críticos para a Decisão (FCD) – elemento estruturante de toda a avaliação – pudesse ter-se cingido a critérios de natureza “ambiental”, desde o início do processo, mais propriamente desde o Estudo inicial, postularam-se, como princípios analíticos, uma “análise estratégica”, enquanto abordagem global e prospectiva sobre o desenvolvimento do território e uma “análise integrada”, enquanto apreciação crítica das inter-relações entre diferentes componentes e dimensões de análise e uma “análise de sustentabilidade global” cobrindo dimensões ambientais, sociais, económicas e financeiras;
- A definição dos cenários a sujeitar a AAE não constituiu um momento “fechado” e único do processo de avaliação, tendo implicado a cenarização prévia de um conjunto razoável de cenários, que permitiu seleccionar 3 cenários com propostas diferenciadoras, um dos quais resultado da optimização do comportamento dos restantes: A - Cenário de Base (PRN 2000), B – Cenário Extremado (Túneis), C - Cenário Compósito.

4. Conclusões

Bruno Soares, R. (2008), **Avaliação Estratégica do Impacte Ambiental de Políticas de Ordenamento**, Dissertação de mestrado (policopiado), Instituto Superior Técnico, Lisboa.

Démurger, Sylvie (2001), "*Infrastructure Development and Economic Growth: An Explanation for Regional Disparities in China?*" **Journal of Comparative Economics**, 29, 95–117.

Gutierrez, J., González, R., Gómez, G. (1996), "*The European high-speed train network. Predicted effects on accessibility patterns*", **Journal of Transport Geography**, Vol. 4, No. 4, pp. 227-238.

Keeble, David, Owens, Peter L., Thompson, Chris (1982), "*Regional accessibility and economic potential in the European community*", **Regional Studies**, 16:6, pp. 419-432.

Lakshmanan, T.R.; Subramanian, U.; Anderson, W.P.; Léutier, F. (2001) **Integration of Transport and Trade Facilitation**, The World Bank, Washington.

Linneker, Brian (1996), "*Road transport infrastructure and regional economic development. The regional development effects of the M25 London orbital motorway*", **Journal of Transport Geography**, vol. 4-2, pp. 77-92.

Partidário, Maria do Rosário (2007), **Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica: orientações metodológicas**, APA, Amadora.

Rietveld, Piet (1989), "*Infrastructure and regional development. A survey of multiregional economic models*", **Annals of Regional Science**, 23, pp. 255-274.

Stephanedes, Y. J. (1990), "*Distributional effects of highway investment on local and regional development*", **Transportation and Economic Development- Proceedings of a Conference, Williamsburg, Virginia, November 5-8, 1989**, pp. 156-164.

Vickerman, Roger; Spiekermann, K., Wegener, M. (1999), "*Accessibility and Economic Development in Europe*", **Regional Studies**, Volume 33-1, pp. 1 – 15.