



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL CENTRO LITORAL

FASE II – RESUMO NÃO TÉCNICO



Ficha Técnica

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.

Coordenação

Geral	Conceição Ferreira
PROF	Nuno Sequeira

Acompanhamento

DPAI	Emília Silva
DCNF Centro	Sofia Sousa
	Nuno Amaral
	Cláudia Salgueiro

Instituto Superior de Agronomia-Erena-Waymotion-2Eco

Coordenador

Geral	Margarida Tomé
	Carlos Rio Carvalho
Equipa Técnica de AAE	Paula Antunes
	Rui Santos
	Ana Luísa Ferreira
	Madalena Coutinho

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PROF CENTRO LITORAL RESUMO NÃO TÉCNICO

13 de julho de 2017

FASE II

Histórico do documento

Versão	Conteúdo da versão	Referência: AAE_RNT_PROF-CL	
		Data de entrega	Data de validação
00	Resumo Não Técnico	13-julho 2018	

ÍNDICE

ÍNDICE DE CAPÍTULOS

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. INTERVENIENTES NO PROCESSO	2
3. O PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL (PROF-CENTRO LITORAL)	2
3.1. ESTRUTURA E CONTEÚDO DO PROF-CENTRO LITORAL.....	2
3.2. ENQUADRAMENTO TERRITORIAL	3
3.3. BREVE CARACTERIZAÇÃO DO SETOR FLORESTAL	4
3.4. ORDENAMENTO FLORESTAL DA REGIÃO DO PROF-CENTRO LITORAL	7
3.5. ANÁLISE PROSPETIVA.....	12
3.6. VISÃO, OBJETIVOS, MEDIDAS E AÇÕES.....	13
3.7. NORMAS E MODELOS GERAIS DE SILVICULTURA.....	15
3.8. PROGRAMA DE EXECUÇÃO E ATRIBUIÇÕES	16
3.9. MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO	16
3.10. MECANISMOS DE GOVERNANÇA	19
4. AVALIAÇÃO AMBIENTAL	19
4.1. METODOLOGIA DA AAE	19
4.2. QUADRO DE AVALIAÇÃO	20
4.3. AVALIAÇÃO DOS EFEITOS ESTRATÉGICOS.....	28
5. DEFINIÇÃO DE DIRETRIZES DE PLANEAMENTO.....	38
6. PROGRAMA DE SEGUIMENTO E QUADRO DE GOVERNANÇA	40
6.1. PROGRAMA DE SEGUIMENTO	40
6.2. QUADRO DE GOVERNANÇA.....	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Âmbito territorial do PROF-Centro Litoral	4
Figura 2 – Superfície afetada pelos incêndios de 2017 já anteriormente afetada pelos incêndios de 2000-2008	6
Figura 3 – Funções a privilegiar nas sub-regiões homogéneas.....	9

Figura 4 – Corredores ecológicos da região PROF-Centro Litoral	11
--	----

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Âmbito territorial do PROF-Centro Litoral.....	3
Quadro 2 – Caracterização das funções dos espaços florestais	7
Quadro 3 - Designação, área e identificação das principais funções definidas para as SRH da região do PROF-Centro Litoral.....	8
Quadro 4 – Classificação da espécie segundo os dois grupos de aptidão produtiva para cada SRH da região do PROF-Centro Litoral.....	10
Quadro 5 - Objetivos gerais e específicos de ordenamento do PROF-Centro Litoral.....	14
Quadro 6 – Tendências de evolução dos espaços florestais na superfície total da região PROF – Centro Litoral nos horizontes de 2030 e 2050	16
Quadro 7 – Limites máximos de área a ocupar por eucalipto para efeitos de aplicação do Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho	17
Quadro 8 – Indicadores de impacto nos objetivos de ordenamento	18
Quadro 9 – Articulação entre os Fatores Críticos de Decisão e os temas ambientais identificados no DL n.º 232/2007	21
Quadro 10 – Articulação entre os Fatores Críticos de Decisão e as Questões Estratégicas do PROF	21
Quadro 11 - Quadro de Referência Estratégico da AAE	21
Quadro 12 – Objetivos de sustentabilidade, critérios de avaliação e indicadores da AAE do PROF	24
Quadro 13 – Principais aspetos decorrentes da avaliação ambiental do PROF-Centro Litoral	28
Quadro 14 – Síntese das forças, fraquezas, oportunidade e riscos decorrentes da avaliação ambiental do PROF-Centro Litoral.....	36
Quadro 15 – Diretrizes de Planeamento da AAE do PROF- Centro Litoral	38
Quadro 16. Programa de Seguimento (por FCD)	41
Quadro 17. Quadro de governança	47



RESUMO NÃO TÉCNICO

1. INTRODUÇÃO

Os **Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF)**, são instrumentos de gestão territorial sectoriais, previstos na Lei de Bases da Política Florestal, aprovada pela Lei n.º 33/96, de 17 de agosto, que estabelecem normas específicas de utilização e exploração dos **espaços florestais**, com a finalidade de garantir a produção sustentada do conjunto de bens e serviços a eles associados. Os PROF desenvolvem, a nível regional, as opções e os objetivos da **Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)**, definindo as respetivas normas de execução, a expressão da política definida e articulam-se com os restantes instrumentos de gestão territorial.

Os PROF têm como objetivos gerais (n.º 3 do Artigo 5º da Lei n.º 33/96, de 17 de agosto):

- Avaliar as potencialidades dos espaços florestais, do ponto de vista dos seus usos dominantes;
- Definir o elenco de espécies a privilegiar nas ações de expansão e reconversão do património florestal;
- Identificar os modelos gerais de silvicultura e de gestão dos recursos mais adequados;
- Definir áreas críticas do ponto de vista do risco de incêndio, da sensibilidade à erosão e da importância ecológica, social e cultural, bem como das normas específicas de silvicultura e de utilização sustentada dos recursos a aplicar a estes espaços.

Os PROF estão sujeitos ao procedimento de **Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)** nos termos do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, o qual transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2001/42/CE, de 27 de junho.

Em consonância com as boas práticas e experiência nacional recente em matéria de AAE, os objetivos que presidiram à realização da AAE do Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (**PROF-Centro Litoral**) são:

- Assegurar que a dimensão ambiental seja parte integrante da visão estratégica para o setor florestal na Região;
- Assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão;
- Identificar, selecionar e justificar situações que permitam compatibilizar as diferentes dimensões e objetivos de sustentabilidade;
- Propor programas de seguimento estratégico;
- Assegurar um processo transparente e eficaz de consulta e participação das autoridades relevantes e do público interessado;
- Produzir contextos adequados às futuras propostas de planeamento e gestão florestal.

O **Resumo Não Técnico (RNT)** que agora se apresenta pretende reproduzir o essencial do Relatório Ambiental do PROF-Centro Litoral, encontrando-se estruturado da mesma forma. Assim, o RNT evidencia apresenta os principais conteúdos do PROF-Centro Litoral e os principais resultados da avaliação ambiental efetuada sobre os seus efeitos no ambiente.

2. INTERVENIENTES NO PROCESSO

O **Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)** é a entidade responsável pela elaboração do PROF-Centro Litoral e que determinou a elaboração da respetiva AAE.

O PROF-Centro Litoral e a respetiva AAE foram elaborados pelo consórcio constituído pelo **Instituto Superior de Agronomia-ERENA-WAYMOTION-DOISECO**.

Os trabalhos da AAE e do PROF-Centro Litoral decorreram em paralelo e foram acompanhados por uma **Comissão de Acompanhamento (CA)** criada para o efeito, ao abrigo do estabelecido no Artigo 8º do Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro.

No âmbito do procedimento de AAE foram convidadas a participar, na primeira fase designada de **definição do âmbito**, um conjunto de entidades com responsabilidades ambientais específicas (designadas por **ERAE**), sendo que algumas delas integram, igualmente, a CA. A participação foi feita através da emissão de parecer sobre o designado Relatório de Definição de Âmbito (RDA) onde se definiu o âmbito e o alcance da avaliação.. Na presente segunda fase do procedimento de AAE, correspondente à avaliação ambiental do Programa, estas mesmas entidades participam no processo de **consulta pública**, assim como o **público em geral**.

3. O PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL (PROF-CENTRO LITORAL)

3.1. Estrutura e Conteúdo do PROF-Centro Litoral

De acordo com o Artigo 2.º da Portaria n.º 364/2013, de 20 de dezembro, o PROF é constituído por um **Documento Estratégico** ou Relatório, um **Regulamento** e por **Peças Gráficas** que asseguram a respetiva representação territorial.

O **Documento Estratégico** estabelece as bases de ordenamento com as quais se executa o diagnóstico do setor florestal a nível regional, identifica os constrangimentos e as potencialidades e define as linhas estratégicas e operacionais de desenvolvimento para os horizontes de planeamento. Tal como definido nos Artigos 3.º a 11.º da Portaria n.º 364/2013, de 20 de dezembro, compreende os seguintes capítulos e subcapítulos:

- A) Enquadramento;
- B) Caracterização biofísica, socioeconómica e dos recursos florestais;
- C) Funções dos espaços florestais e áreas florestais sensíveis;
- D) Análise prospetiva e objetivos, incluindo identificação das espécies a privilegiar;
- E) Normas e modelos gerais de silvicultura e de gestão;
- F) Articulação com os instrumentos de gestão territorial relevantes para os espaços florestais;
- G) Programa de execução e atribuições;
- H) Monitorização e avaliação.

As **Peças Gráficas** que acompanham o Documento Estratégico, previstas no Artigo 12.º da Portaria n.º 364/2013, de 20 de dezembro, consistem em:

- 1) Carta de identificação dos espaços florestais;
- 2) Carta das sub-regiões homogéneas e funções a privilegiar;
- 3) Carta de áreas florestais sensíveis e dos corredores ecológicos;
- 4) Carta das áreas públicas e comunitárias e de outras áreas sob gestão de entidades públicas ou em que estas exerçam controlo dominante, bem como das matas modelo e das áreas submetidas ao regime florestal.

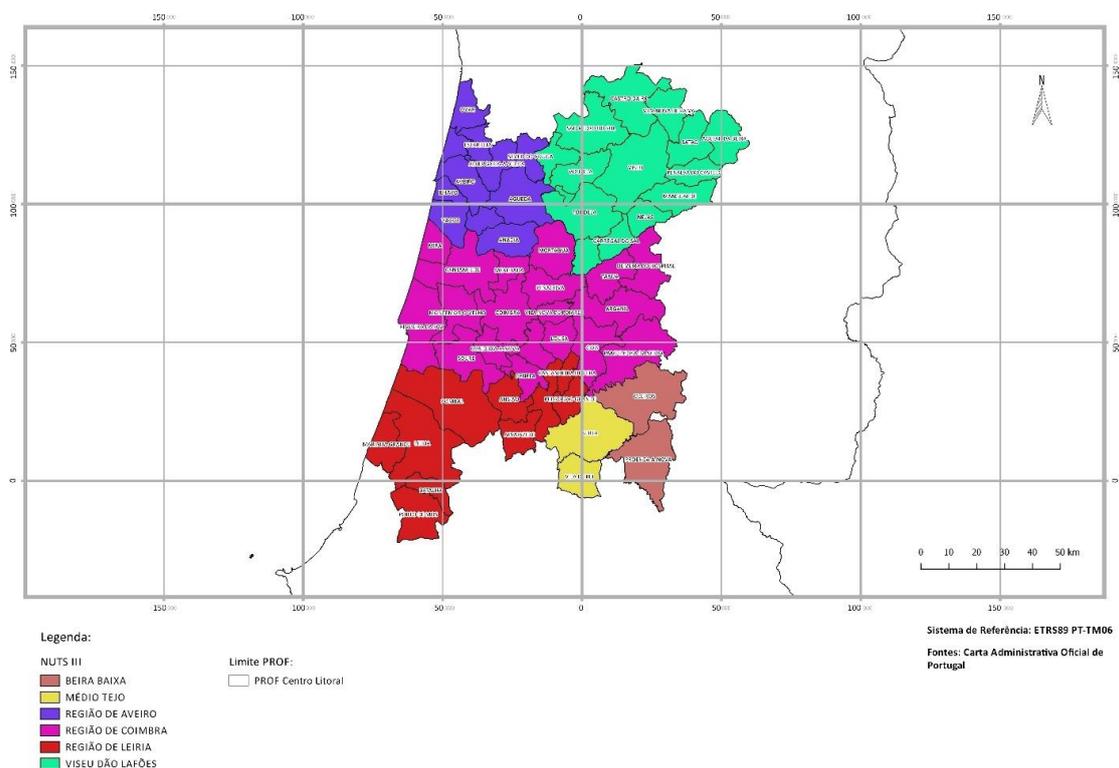
A proposta de **Regulamento** do PROF, segue o definido no Artigo 13.º da Portaria n.º 364/2013, de 20 de dezembro, incluindo a apresentação da Carta síntese (com elementos constantes do Artigo 20.º do referido diploma).

3.2. Enquadramento Territorial

O PROF-Centro Litoral incide sobre as regiões da Beira Baixa, Médio Tejo, Região de Aveiro, Região de Coimbra, Região de Leiria e Viseu Dão Lafões, de acordo com a nomenclatura de unidades territoriais de nível III (NUTS III), abrangendo os concelhos indicados no Quadro 1 e representados espacialmente na Figura 1.

Quadro 1 - Âmbito territorial do PROF-Centro Litoral

NUTS III	Concelhos abrangidos
BEIRA BAIXA	Oleiros, Proença-a-Nova
MÉDIO TEJO	Sertã, Vila de Rei
REGIÃO DE AVEIRO	Águeda, Albergaria-a-Velha, Anadia, Aveiro, Estarreja, Ílhavo, Murtosa, Oliveira do Bairro, Ovar, Sever do Vouga, Vagos
REGIÃO DE COIMBRA	Arganil, Cantanhede, Coimbra, Condeixa-a-Nova, Figueira da Foz, Góis, Lousã, Mealhada, Mira, Miranda do Corvo, Montemor-o-Velho, Mortágua, Oliveira do Hospital, Pampilhosa da Serra, Penacova, Penela, Soure, Tábua, Vila Nova de Poiares
REGIÃO DE LEIRIA	Alvaiázere, Ansião, Batalha, Castanheira de Pêra, Figueiró dos Vinhos, Leiria, Marinha Grande, Pedrógão Grande, Pombal, Porto de Mós
WISEU DÃO LAFÕES	Aguiar da Beira, Carregal do Sal, Castro Daire, Mangualde, Nelas, Oliveira de Frades, Penalva do Castelo, Santa Comba Dão, São Pedro do Sul, Sátão, Tondela, Vila Nova de Paiva, Viseu, Vouzela



Fonte: Figura 1 do Capítulo A

Figura 1 – Âmbito territorial do PROF-Centro Litoral

3.3. Breve Caracterização do Setor Florestal

Da caracterização realizada no PROF-Centro Litoral salientam-se os seguintes aspetos:

Ocupação do solo e composição dos espaços florestais:

- De acordo com a informação de 2010, a “Floresta” é dominante correspondendo a 48,3% da área total, os “Matos e pastagens” correspondem a 23,6% e a “Agricultura” é a terceira maior classe de uso do solo, com 17,4% da área total.
- A análise da ocupação do solo no período 1995-2010 mostra que os usos agrícola, florestal e improdutivo têm variações negativas de área, com perdas de 15,5%, 3,0% e 5,6%, respetivamente, em relação aos valores de 1995. Já as classes de uso “Matos e Pastagens”, “Urbano” e “Águas interiores e zonas húmidas” apresentam variações positivas de área entre 1995-2010 de, respetivamente, 13,9%, 36,2% e 2,4%. A diminuição líquida de áreas florestais e agrícolas entre 1995 e 2010 (-61886 ha) deve-se essencialmente à conversão para a classe de uso “Matos e Pastagens” (+38032 ha). A transformação de área de uso agrícola para “Matos e Pastagens” entre 1995-2010 decorre dos fatores gerais de abandono associado à pequena agricultura de base policultural da região
- Antes dos incêndios de 2017, o pinheiro bravo era a espécie com maior representação na região (324100 ha, ou seja 34,1% dos espaços florestais), seguido pelo eucalipto (254450 ha, ou seja 26,8%

dos espaços florestais). Para ambas as espécies os povoamentos são maioritariamente puros (81% e 87% respetivamente), o que confirma que a maioria dos povoamentos da região são plantados. As folhosas diversas ocorriam em 6% da região, nas zonas de solos mais férteis e fundos, sendo algumas específicas das zonas ripícolas. Os matos ocupavam 17,5% dos espaços florestais e as pastagens 6,1%.

- Esta caracterização foi, contudo, substancialmente alterada com os incêndios que ocorreram em 2017, que percorreram uma superfície de 284 759,8 ha (cerca de 21,5% da região PROF-Centro Litoral). Da superfície afetada pelos incêndios de 2017, uma fração de 33% (93 851,4 ha) tinha já sido afetada por incêndios no período 2000 – 2008, tal como pode ser observado na Figura 2. Cerca de 85% da superfície ardida em 2017 corresponde aos espaços florestais e as maiores frações ardidas estão associadas aos matos, resinosas, eucalipto e acácias.
- Pode-se afirmar que 48 dos 58 concelhos abrangidos pela região PROF-Centro Litoral foram relevantemente afetados pelos incêndios. Um conjunto de 10 concelhos foi muito substancialmente afetado (mais de 50% da superfície afetada), destacando-se pela negativa os concelhos de Pedrógão Grande (75,93%), Oliveira do Hospital (71,52%) e Figueiró dos Vinhos (66,33%). A superfície afetada pelo incêndio foi muito relevante na quase totalidade das Sub-regiões homogéneas (SRH), tendo as SRH Alto Mondego, Floresta da Beira Serra e Vale do Alva, sido muito substancialmente afetadas pelos incêndios (a superfície afetada foi superior a 50%).

A Propriedade:

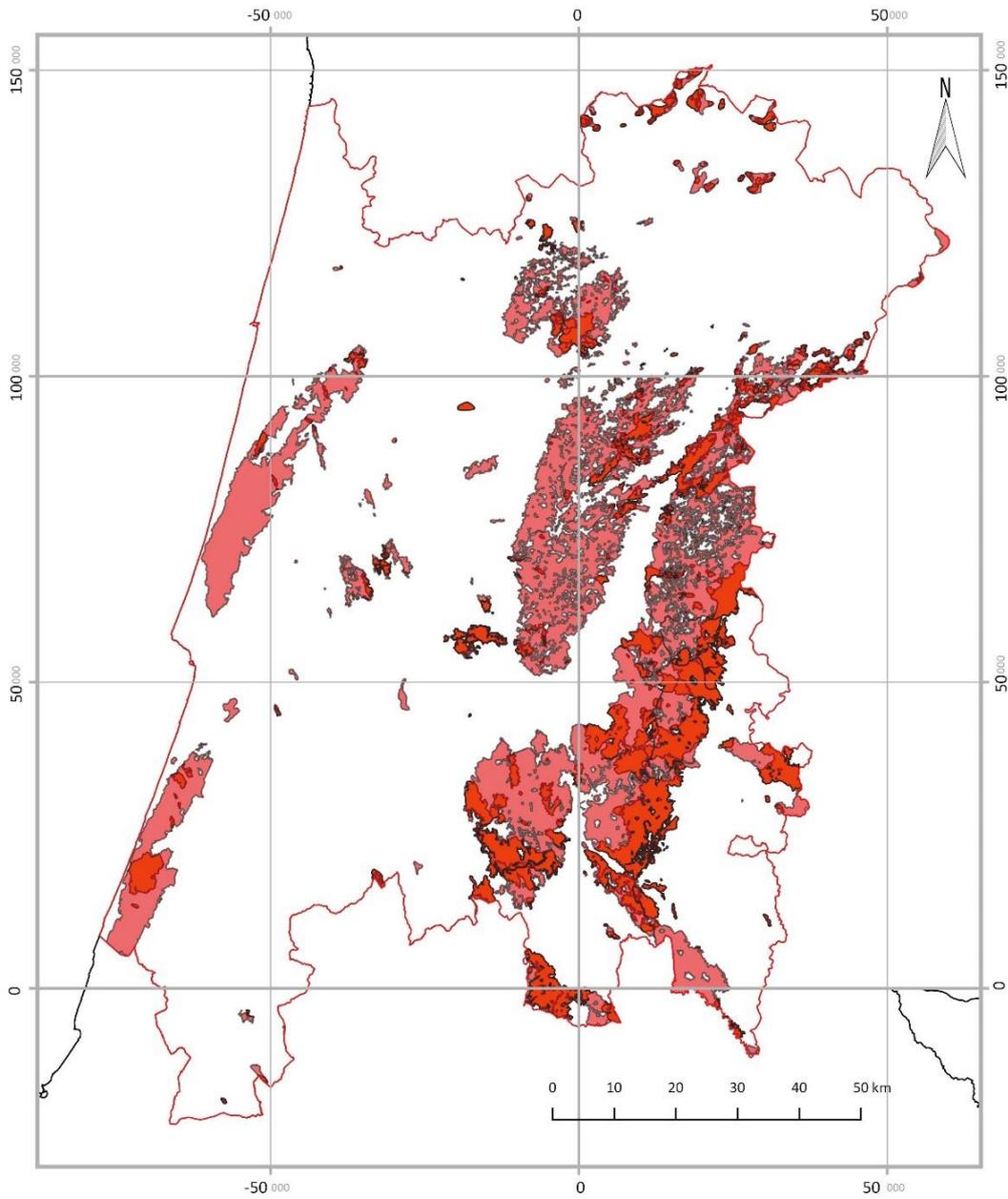
- A área florestal da região PROF-Centro Litoral pertence maioritariamente ao setor privado já que mais de 90% da propriedade é privada ou comunitária com gestão não pública, enquanto a superfície com gestão pública representa 9,7% da superfície da região e 12,71% dos espaços florestais. A dimensão média da propriedade florestal na região PROF é de 2,1 ha/exploração.
- Os espaços florestais da região PROF-Centro Litoral não têm cobertura de natureza cadastral.

Áreas submetidas ao Regime Florestal, PCF e ZIF na Região PROF-Centro Litoral

- As áreas sob gestão pública, ou sujeitas a regime florestal, representam 129 225 ha, cerca de 26,28% da área de floresta da região. Os espaços abrangidos por PGF¹ (Planos de Gestão Florestal) têm uma superfície de 174 975 ha e representam 13,2% da área total da região. Os espaços abrangidos por Zonas de Intervenção Florestal (ZIF)² têm a superfície total de 145 296 ha repartidos por 50 unidades com uma superfície média de 2 906 ha.

¹ Os PGF são ferramentas-chave para alcançar os objetivos de salvaguarda e desenvolvimento dos recursos florestais (e naturais) à perpetuidade e de maximização do rendimento das explorações e dos proprietários florestais, assegurando simultaneamente a correta aplicação dos vultuosos fundos públicos anualmente atribuídos ao setor florestal (AFN, 2009b).

² Uma Zona de Intervenção Florestal (ZIF) é uma área territorial contínua, constituída na sua maioria por espaços florestais, que pertencem a vários proprietários e/ou produtores florestais, que se organizam para procederem a uma gestão ativa do seu património, de forma conjunta e com uma correta gestão técnica.



Legenda:

- Incêndios 2017
- Área ardida 2017 e em 2000-2008
- PROF Centro Litoral

Sistema de Referência: ETRS89 PT-TM06

Fontes: Instituto de Conservação da Natureza e Floresta; Carta Administrativa Oficial de Portugal (2016)

Fonte: Figura 2 do Anexo – Impacto dos incêndios 2017

Figura 2 – Superfície afetada pelos incêndios de 2017 já anteriormente afetada pelos incêndios de 2000-2008



Aspectos sócio-económicos:

- A população residente apresenta, desde o censo da população de 1991, valores absolutos à volta de 1.400.000. Nos últimos 20 anos a percentagem relativa da população relativamente ao total do continente diminuiu cerca de 0,5%. As variações registadas são mais evidentes na última década do séc. XX, com uma maior concentração nas zonas litorais ou grande centros, com um decréscimo do número de habitantes nas zonas do interior e consequente desertificação das zonas mais interiores.
- A região PROF-Centro Litoral tem representado sempre cerca de 1% do emprego total nacional. Na região registou-se um valor máximo do número de empresas nos anos 2007/2008, seguido de uma quebra. No setor florestal, a quebra tem sido constante desde o início do século, pese embora a existência de alguma indústria intensiva de que são exemplo as unidades fabris de celulose e papel localizadas no concelho da Figueira da Foz
- O Produto Interno Bruto (PIB) da região do PROF-Centro Litoral representou, nos últimos 14 anos da análise, cerca de 13% do PIB nacional. A análise do Valor Acrescentado Bruto (VAB) na região permite concluir que, embora com flutuações, é evidente a importância do setor florestal, onde tanto a atividade primária como secundária têm um peso elevado. O peso relativo do VAB gerado pelas empresas do setor florestal na região PROF varia entre 8,2% em 2005 e 2006 e os 6,5% em 2008, diminuindo acentuadamente para 2,7% em 2011
- O valor económico total (VET) da floresta foi estimado em 125×10^6 euros, com as maiores contribuições da produção lenhosa (70%). O principal produto proveniente da floresta na região Centro Litoral é, na situação atual, a madeira, quer seja para pasta ou para serração

3.4. Ordenamento Florestal da Região do PROF-Centro Litoral

A Estratégia Nacional para as Florestas (ENF, 2015) propõe a classificação funcional dos espaços florestais segundo os bens e serviços prestados pelos seus ecossistemas de acordo com **cinco Funções Gerais** que se caracterizam de forma sumária no quadro seguinte.

Quadro 2 – Caracterização das funções dos espaços florestais

Função geral	Sigla	Definição
Produção	Pd	Contribuição dos espaços florestais para o bem-estar material das sociedades rurais e urbanas e envolve as subfunções gerais de produção de madeira, produção de cortiça, produção de biomassa para energia, produção de frutos e sementes, produção de resinas naturais e produção de outros materiais vegetais e orgânicos.
Proteção	Pt	Contribuição dos espaços florestais para a manutenção das geocenoses e das infraestruturas antrópicas e envolve as subfunções gerais de proteção da rede hidrográfica, de proteção contra a erosão do solo, de proteção contra a erosão hídrica e cheias, de recuperação de solos degradados, de proteção microclimática, de proteção e segurança ambiental, de mitigação das alterações climáticas e de proteção contra incêndios

Função geral	Sigla	Definição
Conservação de habitats, de espécies de fauna e da flora de geomonumentos	C	Contribuição dos espaços florestais para a manutenção da diversidade biológica e genética e de geomonumentos e envolve as subfunções gerais de conservação de habitats classificados, conservação de espécies da flora e da fauna protegida, conservação de geomonumentos e conservação dos recursos genéticos.
Silvo pastorícia, caça e pesca nas águas interiores	Sc/p	Contribuição dos espaços florestais para o desenvolvimento da caça, pesca e pastorícia e envolve as subfunções gerais de suporte à caça e conservação das espécies cinegéticas, suporte à pastorícia, suporte à apicultura, suporte à pesca em águas interiores.
Recreio, enquadramento e valorização da paisagem	R	Contribuição dos espaços florestais para o bem-estar físico, psíquico, espiritual e social dos cidadãos e envolve as subfunções gerais de enquadramento de aglomerados urbanos e monumentos, enquadramento de equipamentos turísticos, recreio, conservação de paisagens notáveis, enquadramento de usos especiais e enquadramento de infraestruturas.

Na região PROF-Centro Litoral foram delimitadas **20 Sub-Regiões Homogêneas (SRH)**, que são consideradas a base do planeamento florestal, às quais foram atribuídas funções (ver quadro e figura seguinte), para efeitos de intervenção no território, segundo o princípio da multifuncionalidade das florestas assumido na ENF. Nesse pressuposto, foram atribuídas **três funções principais** gerais aos espaços florestais presentes em cada SRH que não apresentam, contudo, uma hierarquização expressa.

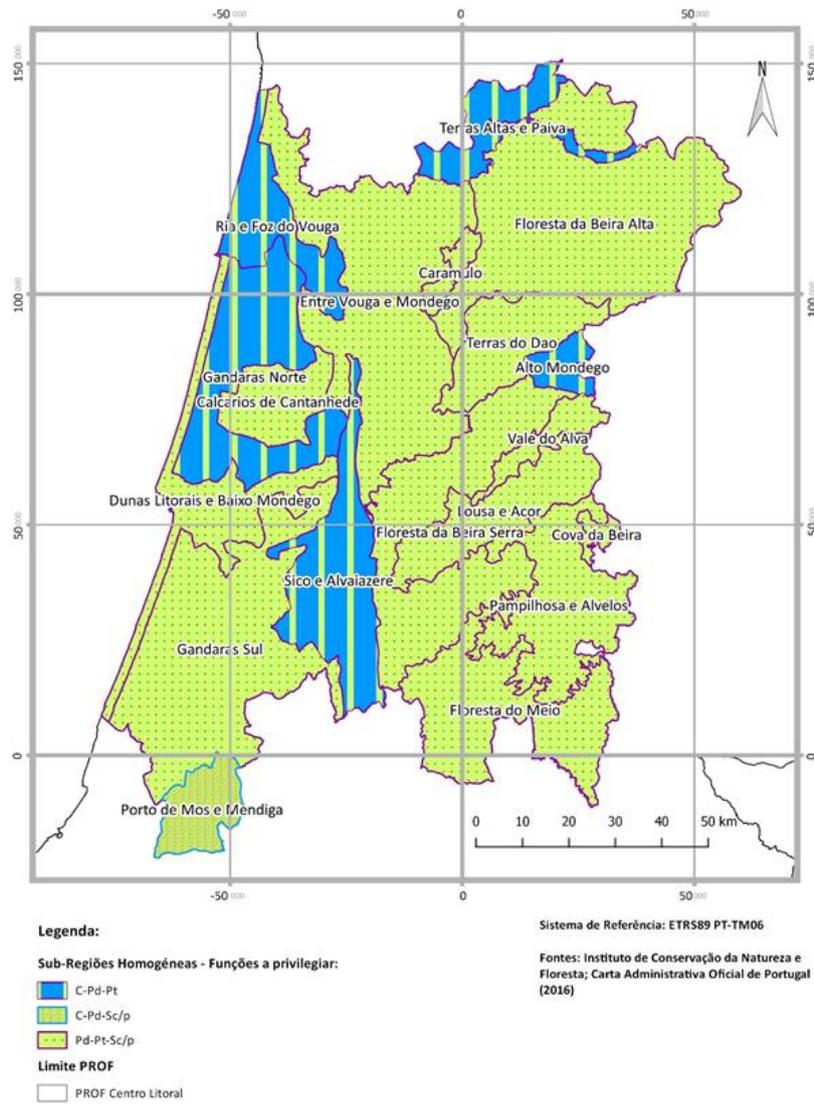
Quadro 3 - Designação, área e identificação das principais funções definidas para as SRH da região do PROF-Centro Litoral

Id_SRH	Designação	Área (ha)	% na área da região PROF	3 Principais Funções		
				C	Pd	Pt
416E10	Alto Mondego	12 451,00	0,94%	C	Pd	Pt
416E11	Calcários de Cantanhede	33 846,00	2,55%	Pd	Pt	Sc/p
416G05	Caramulo	9 479,19	0,72%	Pd	Pt	Sc/p
416E19	Cova da Beira	5 350,75	0,40%	Pd	Pt	Sc/p
416E12	Dunas Litorais e Baixo Mondego	57 284,70	4,32%	Pd	Pt	Sc/p
416D02	Entre Vouga e Mondego	174 845,00	13,20%	Pd	Pt	Sc/p
416G04	Floresta da Beira Alta	175 819,00	13,27%	Pd	Pt	Sc/p
416E13	Floresta da Beira Serra	113 905,00	8,60%	Pd	Pt	Sc/p
416I18	Floresta do Meio	91 055,30	6,87%	Pd	Pt	Sc/p
416E06	Gândaras Norte	86 742,00	6,55%	C	Pd	Pt
416F17	Gândaras Sul	163 669,00	12,35%	Pd	Pt	Sc/p
416E07	Lousã e Acor	54 030,40	4,08%	Pd	Pt	Sc/p
416H20	Pampilhosa e Alvelos	79 831,10	6,03%	Pd	Pt	Sc/p
416F15	Porto de Mos e Mendiga	27 736,40	2,09%	C	Pd	Pt

Id_SRH	Designação	Área (ha)	% na área da região PROF	3 Principais Funções		
				C	Pd	Pt
416D01	Ria e Foz do Vouga	42 641,00	3,22%	C	Pd	Pt
416G14	Riba Paiva	21 258,00	1,60%	Pd	Pt	Sc/p
416E08	Sicó e Alvaizere	76 188,00	5,75%	C	Pd	Pt
416G16	Terras Altas e Paiva	35 004,00	2,64%	C	Pd	Pt
416G03	Terras do Dão	47 853,80	3,61%	Pd	Pt	Sc/p
416E09	Vale do Alva	15 899,40	1,20%	Pd	Pt	Sc/p

Legenda: Pd: Produção; Pt: Proteção; C: Conservação; Sc/p: Silvo pastorícia, Caça e Pesca; Re: Recreio

Fonte: Tabela 9 do Capítulo C e Artigos 15.º ao 34.º do Regulamento



Fonte: Figura 1 do Capítulo C

Figura 3 – Funções a privilegiar nas sub-regiões homogéneas

A definição do **elenco das Espécies a Privilegiar** em cada SRH para as ações de instalação, expansão e reconversão do património florestal é um dos principais objetivos do PROF e parte integrante do planeamento florestal. No quadro seguinte apresenta-se, para cada SRH, as espécies a privilegiar agrupadas em “espécies prioritárias” (Grupo I) e “espécies a privilegiar/ a utilizar” (Grupo II). No Documento Estratégico apresenta-se a metodologia seguida para a definição destas espécies.

Quadro 4 – Classificação da espécie segundo os dois grupos de aptidão produtiva para cada SRH da região do PROF-Centro Litoral

ABREV.	ESPÉCIE	GRUPO																			
		ALTO MONDEGO	CALCÁRIOS DE CANTANHEDE	CARAMULO	COVA DA BEIRA	DUNAS LITORAIS E BAIXO MONDEGO	ENTRE VOUGA E MONDEGO	FLORESTA DA BEIRA ALTA	FLORESTA DA BEIRA SERRA	FLORESTA DO MEIO	GÂNDARAS NORTE	GÂNDARAS SUL	LOUSA E AÇOR	PAMPILHOSA E ALVÉOLOS	PORTO DE MÓS E MENDIGA	RIA E FOZ DO VOUGA	RIBA PAIVA	SICÓ E ALVAÍZERE	TERRAS ALTAS E PAIVA	TERRAS DO DÃO	VALE DO ALVA
Pb	Pinheiro-bravo	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	II	I	II	I	I	I	I	I
Ec	Eucalipto	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I	I
Md	Medronheiro	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Cpl	Cedro-do-Oregon	-	-	-	II	-	-	II	-	-	-	-	II	II	-	-	II	-	II	-	-
Cpb	Cedro-do-Buçaco	II	I	-	II	-	II	II	II	II	II	II	II	I	II	-	I	-	II	II	II
Ct	Castanheiro	II	-	I	I	-	I	I	II	II	-	-	I	I	-	II	I	II	I	II	II
Cpc	Cipreste-comum	-	II	-	II	II	II	-	II	II	II	II	II	I	II	-	I	-	-	-	-
Fr	Freixo	-	II	-	-	II	II	-	-	-	II	II	-	-	-	II	-	II	-	-	-
Np	Nogueira preta	II	II	-	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-	II	-	II	II	II
Ng	Nogueira	II	II	II	I	II	I	I	II	II	II	II	I	I	I	II	II	I	I	II	II
Puc	Cerejeira-brava	II	-	I	II	-	II	II	II	II	-	-	II	I	-	-	I	-	I	II	II
Pd	Pseudotsuga	II	-	-	II	-	-	II	II	II	-	-	II	I	-	-	II	-	II	II	II
Pm	Pinheiro-manso	I	I	-	-	II	II	II	I	II	I	I	II	II	II	II	-	II	-	I	I
Ch	Choupos	-	II	-	-	II	II	-	-	-	II	II	-	-	-	II	-	II	-	-	-
Cp	Carvalho-português	I	I	II	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	II	I	II	I	I	I
Cn	Carvalho-negral	II	-	-	II	-	-	II	II	II	-	-	II	I	-	-	II	-	II	II	II
Cr	Carvalho-alvarinho	I	-	I	I	-	I	I	I	II	-	-	I	I	-	II	I	II	I	I	I
Az	Azinheira	-	II	-	II	-	II	-	II	I	-	II	II	II	I	-	-	II	-	-	-
Cxa	Carvalho-americano	-	-	I	II	-	II	II	-	-	-	-	II	II	-	-	I	-	I	-	-
Sb	Sobreiro	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I	I	II	II	I	I	I	I	I	I

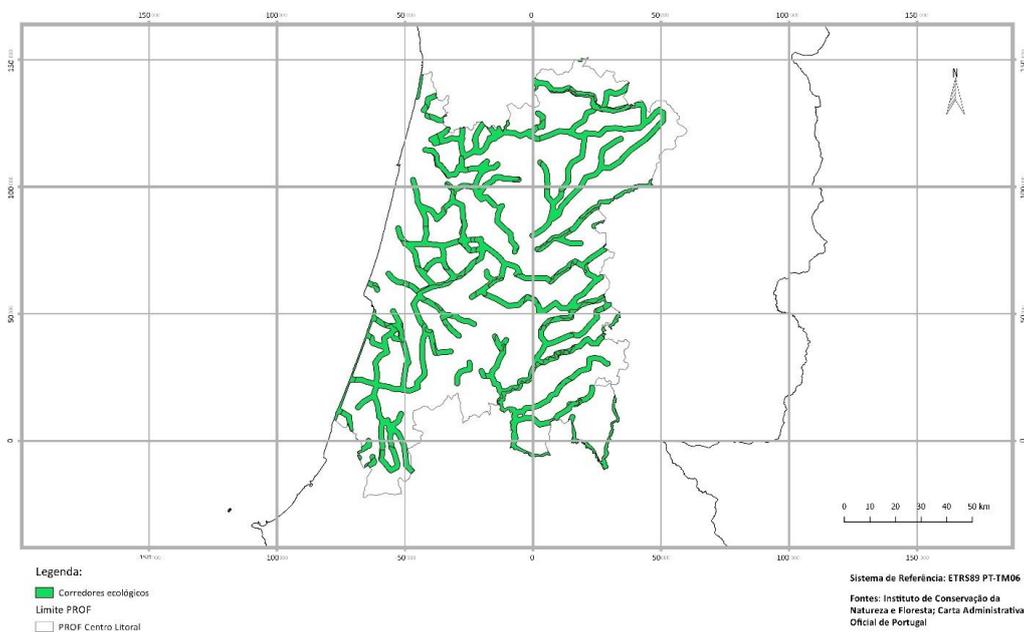
Fonte: Artigos 36.º a 55.º do Regulamento

Realça-se que o eucalipto tem um tratamento autónomo no âmbito do Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho revisto pela Lei n.º 77/2017 de 17 de agosto, não sendo a arborização com esta espécie permitida em áreas inseridas, total ou parcialmente, na Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e em regime florestal.

Um outro dos conteúdos do PROF-Centro Litoral prende-se com a definição de **Zonas Sensíveis** que incluem as áreas críticas do ponto de vista de: i) perigosidade de incêndio florestal; ii) risco de erosão hídrica; iii) importância ecológica (RN 2000); IV) especial interesse social e cultural e de gestão de combustível, e com a definição dos **corredores ecológicos**. Da análise feita no PROF destacam-se os seguintes aspetos:

- A perigosidade (2015) de incêndio florestal é elevada e muito elevada em mais de 50% do território e em 16 das 20 sub-regiões homogéneas. Este é um condicionalismo muito importante à definição de modelos de silvicultura e à definição de metas e objetivos para estas sub-regiões homogéneas.
- O risco de erosão hídrica elevado a muito elevado é superior a 10% da área da SRH em 9 das 20 SRH.
- A fração de superfície incluída no território da Rede Natura 2000 é de aproximadamente 159 000 hectares.
- Na definição dos povoamentos com especial interesse social e cultural foram consideradas a Mata Nacional de Leiria, a Mata Nacional do Urso, Mata Nacional do Choupal e Mata Nacional do Buçaco. Trata-se de áreas florestais com alto valor simbólico e cultural, cuja gestão e importância transcende, largamente os objetivos produtivos.

Na figura seguinte apresenta-se a proposta dos **corredores ecológicos** considerados no PROF.



Fonte: Figura 7 do Capítulo C

Figura 4 – Corredores ecológicos da região PROF-Centro Litoral

Pretende-se garantir as funções de proteção através dos corredores ecológicos, em particular na adjacência da rede hidrográfica, e também a as funções de conectividade. No PROF considerou-se, para efeito de definição das funções da floresta, uma largura padrão dos corredores de 2000 m.

3.5. Análise Prospetiva

No PROF-Centro Litoral foi levado a cabo um exercício prospetivo de análise de tendências quanto à evolução dos espaços florestais e ao correspondente desempenho das suas funções, tendo como referência os anos 2030 e 2050. As forças motrizes identificadas foram as alterações climáticas (traduzidas nos cenários climáticos RCP4.5 e RCP8.5) e evolução socioeconómica.

O PROF definiu 3 cenários: um cenário de referência (“Business as usual” – **BAU**) e dois cenários de desenvolvimento florestal – um cenário de desenvolvimento intenso (**Dfi**) e um cenário de desenvolvimento moderado (**DFm**) – os quais correspondem a um conjunto de medidas para uma melhoria da vitalidade dos espaços florestais, em particular medidas para a melhoria da gestão florestal. Estas medidas incluíram uma gradual transformação de áreas de matos em espaços florestais ou pastagens e um aumento da atividade cinegética, para a diminuição da vulnerabilidade das florestas a agentes bióticos e abióticos. Estas medidas levarão a níveis crescentes de produção de bens diretos, sendo em qualquer deles garantida a manutenção ou aumento das restantes funções e serviços da floresta e dos ecossistemas florestais. Em cada cenário de desenvolvimento florestal foram identificadas as medidas que podem ser tomadas para a valorização dos recursos florestais. As medidas em avançado estado de concretização no âmbito da recente “Reforma da Floresta”, (por exemplo o não aumento da área de eucalipto a nível nacional) foram consideradas em qualquer dos 3 cenários.

Resume-se, seguidamente, o enquadramento geral relativo ao impacte dos cenários climáticos e das dinâmicas associadas aos cenários de desenvolvimento florestal estudados:

- Apesar de existir uma tendência de diminuição da aptidão produtiva para o eucalipto por impacto das alterações climáticas, espera-se a manutenção de uma superfície classificada como com aptidão “Boa” para a produção lenhosa de eucalipto sempre em mais de 60% do território da região PROF.
- Espera-se uma diminuição global da aptidão produtiva para o pinheiro-bravo em determinadas SRH, um aumento da aptidão produtiva do sobreiro (em SRH com altitudes mais elevadas) e alguma diminuição em zonas mais basais e, ainda uma tendência para o aumento da aptidão produtiva para o pinheiro-manso em determinadas SRH.
- Na sequência dos incêndios de 2017 ocorreram alterações muito substanciais da ocupação do solo e da estrutura dos povoamentos florestais previamente existentes, tendo ardido 21,5% da superfície da região PROF. A ocupação da superfície ardida concentra-se no conjunto pinheiro-bravo (93 375 ha; 32,8%), eucalipto (67 900 ha; 23,9%) e matos (65 250 ha; 22,9%). Os povoamentos de eucalipto, com regeneração vegetativa, permitirão uma recuperação comparativamente mais eficiente do que o pinhal que regenera seminalmente, tendendo a gerar povoamentos com necessidades de intervenção produtiva que prejudicam de forma muito substancial a sua rentabilidade, aumentando a probabilidade de abandono. Esta diferença é particularmente importante em terrenos de mais baixa aptidão produtiva.

- As tendências mencionadas anteriormente apontam para:
 - a. Uma manutenção ou ligeira diminuição da superfície de eucalipto, em particular no horizonte de 2030. A diminuição poderá resultar da aplicação das normas do Regime Jurídico Aplicável às Ações de Arborização e Rearborização.
 - b. A diminuição da área de pinhal-bravo poderá manter-se, sendo que a sua substituição por povoamentos de folhosas autóctones poderá contribuir para um desejável aumento da descontinuidade dos povoamentos à escala da paisagem.
- O cenário BAU e os dois cenários de desenvolvimento florestal são afetados pela mesma Fraqueza estrutural associada à baixa competitividade das atividades florestais (com exceção da produção de eucalipto), tanto mais acentuada quanto menor a aptidão produtiva específica dos terrenos onde se desenvolverem.
- A expansão de superfície de povoamentos florestais incidirá sobre espécies com a melhor aptidão produtiva, sem limitações técnicas e legais à sua expansão e com potenciais efeitos sinérgicos positivos na DFCI e na conservação da biodiversidade. O sobreiro, o carvalho-português, o carvalho-alvarinho e o castanheiro, bem como as espécies de habitat ripícola são espécies que encontram no Centro Litoral territórios com boa aptidão produtiva, sendo também suscetíveis de melhorias de gestão que aumentem a produtividade. Contudo, não se considera que essas melhorias, por si só, permitam que a generalidade dos investimentos possa prescindir de apoio público ou que a gestão possa prescindir de alguma forma de internalização de benefícios ambientais decorrentes da atividade.
- O pagamento dos serviços dos ecossistemas é um requisito para que os cenários de desenvolvimento florestal possam ser concretizados na plenitude.
- O apoio público ao investimento em arborização ou em beneficiação de povoamentos existentes, é também importante para que os cenários de desenvolvimento florestal possam ser concretizados na plenitude.
- A não gestão dos povoamentos e sistemas florestais redundará na manutenção e aumento de matagais não geridos com uma tendência de manutenção ou mesmo aumento da perigosidade dos incêndios. Um modelo eficaz de DFCI passa por sistemas florestais que atribuam resiliência ao território e isso pressupõe que cada um desses sistemas inclua modos eficientes de gerir o combustível que lhe está associado.

3.6. Visão, Objetivos, Medidas e Ações

Os PROF são o elemento da operacionalização dos temas da Estratégia Nacional para as Florestas (ENF), incidindo sobre o ordenamento do uso florestal do território. A ENF tem como horizonte 2030, o qual é também o horizonte intermédio dos PROF, sendo o seu horizonte de trabalho 2050. Assim, os PROF antecipam a reflexão sobre a ENF para além do seu próprio horizonte, embora possam sempre ser revistos, acompanhando revisões da ENF.

O ICNF definiu a Visão, os Objetivos Estratégicos e as Questões Estratégicas que enquadram e orientam a elaboração dos PROF.

A visão para a floresta nacional que os PROF procuram materializar considera um futuro onde as florestas sejam vitais, produtivas e multifuncionais. Onde as florestas contribuam efetivamente para o desenvolvimento sustentável, por via da promoção e incremento dos bens e serviços providos pelos ecossistemas, assegurando bem-estar humano, um ambiente saudável e o desenvolvimento económico. Onde o potencial único das florestas para apoiar uma economia verde, providenciar meios de subsistência, mitigação das alterações climáticas, conservação da biodiversidade, melhorando a qualidade da água e combate à desertificação, é realizado em benefício da sociedade.

Neste contexto, foram estabelecidos os seguintes objetivos estratégicos para os PROF:

- Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos.
- Especialização do território.
- Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos.
- Internacionalização e aumento do valor dos produtos.
- Melhoria geral da eficiência e competitividade do sector.
- Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

Tendo em atenção os objetivos da ENF e o cenário de Desenvolvimento Florestal **DFi**, definiram-se **nove objetivos gerais** para a região PROF-Centro Litoral que enquadram os **objetivos específicos** em cada SRH, que se sistematiza no quadro seguinte

Quadro 5 - Objetivos gerais e específicos de ordenamento do PROF-Centro Litoral

OBJETIVOS GERAIS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Aumentar o rendimento potencial da exploração florestal	Selecionar espécies com boa aptidão produtiva e, em igualdade de outros fatores, menos suscetíveis ao fogo
	Selecionar espécies com boa aptidão produtiva e sistemas de produção que mantenham no tempo as condições favoráveis de infiltração e escoamento e proporcionem a pedogénese
	Selecionar espécies com boa aptidão produtiva e ajustáveis aos objetivos de conservação da Rede Natura 2000
	Selecionar espécies com boa aptidão produtiva adaptáveis a sistemas de produção conjuntos com caça e silvopastorícia
	Selecionar espécies com boa aptidão produtiva e suscetíveis de produção de cogumelos e plantas aromáticas e medicinais
	Selecionar espécies com boa aptidão produtiva, valorizadoras da paisagem tradicional da SRH
Diminuir a perigosidade de incêndio florestal	Aumentar a fração dos sistemas e espécies florestais com menor suscetibilidade ao fogo
	Ajustar as prioridades de intervenção da DFCI ao valor dos espaços florestais para a conservação da natureza em particular as áreas classificadas
	Ajustar o regime cinegético e silvopastoril à função de gestão de combustível
	Aplicar ao ordenamento orientações provenientes da resposta Nacional aos incêndios de 2017 (ver anexo ao capítulo B)
Contribuir para a conservação do solo e da água	Aplicação sistemática das normas de conservação do solo e da água na instalação e gestão de povoamentos e na gestão dos sistemas florestais
	Promover objetivos e avaliação da conservação do solo e da água aplicáveis a grandes áreas em gestão conjunta

OBJETIVOS GERAIS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Contribuir para a conservação da biodiversidade	Promover a diversificação de habitats no contexto dos sistemas e espécies a privilegiar
	Promover a diminuição do risco de destruição de habitats e espécies classificadas e destruição maciça de habitat
	Promover objetivos e avaliação da conservação da biodiversidade aplicáveis a grandes áreas em gestão conjunta, incluindo Planos de Ação de espécies
	Integrar a gestão cinegética e silvopastoril na gestão de habitats e espécies a conservar no âmbito dos sítios PTCO0027; PTCO0005; PTCO0046; PTCO0051; PTCO0055; PTCO0061
	Diminuir a ocupação por espécies exóticas invasoras (visando à erradicação)
Aumentar a superfície média das áreas de gestão florestal, aumentando a superfície sob gestão conjunta	Fomentar/apoiar a gestão conjunta
	Selecionar espécies e sistemas que permitam rendimento suficiente para uma gestão conjunta eficaz
	Integrar as metas de gestão de combustível nos PGF
	Integrar as metas de conservação do solo e da água nos PGF
	Integrar as metas de conservação da natureza nos PGF
	Integrar a gestão da caça e a silvopastorícia no âmbito dos objetivos e medidas aplicáveis às áreas em gestão conjunta
	Promover áreas de utilização turística com gestão conjunta
Promover sistemas florestais articulados com o ordenamento cinegético e silvopastoril	Aumentar a produtividade cinegética
	Integrar a exploração silvopastoril de pequenos ruminantes como um modo de gestão do combustível aplicável aos sistemas de produção florestal
	Recuperar e valorizar a dimensão turística da caça
Promover o aproveitamento do mel, das plantas aromáticas e medicinais e dos cogumelos	Promover o aumento da micorrização orientada para a produção de cogumelos, promovendo a recolha nas áreas agrupadas
	Promover a apicultura nas áreas agrupadas
	Promover a produção de plantas aromáticas e medicinais em áreas agrupadas
Promover a utilização turística	Valorizar os espaços florestais através da sua utilização turística
	Valorizar a utilização turística através do consumo de produtos tradicionais produzidos nos espaços florestais
Aumentar o Apoio Técnico aos Proprietários e Gestores Florestais	

Fonte: Adaptado da Tabela 3 do Capítulo D

3.7. Normas e Modelos Gerais de Silvicultura

O PROF- Centro Litoral define um conjunto de **normas** gerais de silvicultura e de gestão que devem ser aplicadas nas intervenções a realizar nos espaços florestais e que pretendem constituir códigos de boas práticas florestais assentes nos princípios de gestão florestal sustentável. Propõe, igualmente, **modelos de silvicultura** que indicam a sequência das operações silvícolas a executar ao longo da vida dos povoamentos tendo em vista a concretização dos objetivos a alcançar.

3.8. Programa de Execução e Atribuições

O Programa de Execução e Atribuições identifica os instrumentos e as entidades responsáveis pela implementação do PROF.

Na conceção deste programa foi tido em atenção que: (i) a iniciativa da manutenção ou transformação de usos e atividades florestais pertence aos proprietários e gestores de áreas florestais; (ii) as políticas públicas de apoio ao investimento e gestão da floresta determinam em grande medida as opções dos proprietários e gestores; (iii) as responsabilidades relativas à promoção do investimento e gestão da floresta repartem-se entre o estado e a sociedade civil; (iv) o ICNF com a sua orgânica presente é fulcral para que o ordenamento florestal consignado nos PROF seja eficazmente transposto para o terreno; (v) os horizontes de execução do PROF- Centro Litoral (2030 e 2050) abrangem respetivamente três (2030) ou sete (2050) períodos de programação de apoio comunitário.

3.9. Monitorização e Avaliação

As **tendências de evolução dos espaços florestais**, nos horizontes de 2030 e 2050, na superfície total da região PROF têm por base as áreas indicadas no IFN6 (2010) e são as apresentadas no quadro seguinte.

Quadro 6 – Tendências de evolução dos espaços florestais na superfície total da região PROF – Centro Litoral nos horizontes de 2030 e 2050

Espaços florestais	2010	2030	2050
Superfície Arborizada	48%	49%	50%
Matos	18%	15%	12%
Pastagens	6%	8%	10%

Fonte: Anexo III do Regulamento

Para a definição da **evolução da composição dos espaços florestais** foram tidos em consideração os limites definidos na ENF, em particular no caso do eucalipto onde a ENF define a meta de crescimento nulo (a Lei n.º 77/2017 de 17 de agosto consagra os instrumentos e procedimentos necessários ao cumprimento dessa mesma meta de crescimento nulo).

As estimativas relativas ao eucalipto pressupõem, assim, a manutenção da superfície no horizonte de 2030 e uma diminuição de cerca de 3% no horizonte de 2050. As estimativas propostas incluem, ainda, um aumento na superfície de sobreiro, castanheiro, carvalho-português, carvalho-negral, carvalho-alvarinho, outras folhosas (essencialmente ripícolas), pinheiro-manso e um aumento muito sensível na superfície de pastagens (este último aumento está essencialmente ligado à estratégia de DFCI). A superfície de matos deverá diminuir 15% em 2030 permitindo acomodar o crescimento da área arborizada e das áreas de pastagem promovendo o mosaico de habitats e uma sensível diminuição de combustível nos espaços florestais. Em 2050 a variação pretendida mantém a estrutura de 2030, mas com uma maior intensidade, diminuindo no total a superfície de matos cerca de 30% em relação a 2010.

O PROF-Centro Litoral define, ainda, os **limites máximos de área a ocupar por eucalipto em cada concelho**, para efeitos de aplicação do Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que se apresenta no quadro seguinte.

Quadro 7 – Limites máximos de área a ocupar por eucalipto para efeitos de aplicação do Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho

Concelho	Atual (ha)	Limite máximo (ha)	Sentido
Águeda	20700	20700	↔
Aguiar da Beira	50	55	↑
Albergaria-a-Velha	8400	8400	↔
Alvaiázere	1900	2090	↑
Anadia	9725	9725	↔
Ansião	1550	1705	↑
Arganil	9550	9550	↔
Aveiro	2625	2887	↑
Batalha	475	495	↑
Cantanhede	6500	7150	↑
Carregal do sal	550	605	↑
Castanheira de Pera	3875	3875	↔
Castro Daire	775	852	↑
Coimbra	6875	7562	↑
Condeixa-a-Nova	875	962	↑
Estarreja	800	880	↑
Figueira da Foz	6600	7260	↑
Figueiró dos Vinhos	7500	7500	↔
Góis	9900	9900	↔
Ílhavo	50	55	↑
Leiria	10575	11632	↑
Lousã	100	110	↑
Mangualde	525	577	↑
Marinha Grande	250	275	↑
Mealhada	2550	2805	↑
Mira	375	412	↑
Miranda do Corvo	4400	4400	↔
Montemor-o-Velho	1000	1100	↑
Mortágua	19675	19675	↔

Concelho	Atual (ha)	Limite máximo (ha)	Sentido
Murtosa	100	110	↑
Nelas	175	192	↑
Oleiros	7025	7727	↑
Oliveira de Frades	8325	8325	↔
Oliveira do Bairro	2500	2500	↔
Oliveira do Hospital	1175	1292	↑
Ovar	2825	3107	↑
Pampilhosa da Serra	7450	8195	↑
Pedrógão Grande	3625	3625	↔
Penacova	10775	10775	↔
Penalva do Castelo	175	192	↑
Penela	2975	3272	↑
Pombal	11525	11525	↔
Porto de Mós	1650	1815	↑
Proença-a-Nova	725	797	↑
Santa Comba Dão	3125	3125	↔
São pedro do Sul	4450	4895	↑
Sátão	25	27	↑
Sertã	7250	7975	↑
Sever do Vouga	5875	5875	↔
Soure	5000	5500	↑
Tábua	7825	7825	↔
Tondela	7400	8140	↑
Vagos	800	880	↑
Vila de Rei	2825	3107	↑
Vila Nova de Paiva	200	220	↑
Vila Nova de Poiares	4725	4725	↔
Viseu	1050	1155	↑
Vouzela	4150	4565	↑

Nota: Os limites máximos possuem dois sentidos: (↔) – Manter; (↑) – Aumentar.

Fonte: Adaptação do Anexo IV do Regulamento

Os **indicadores relativos aos objetivos de ordenamento** destinam-se a acompanhar e avaliar a concretização do PROF em cada uma das SRH e no conjunto da região PROF, encontrando-se definidos uma série de indicadores associados a cada um dos objetivos gerais propostos.

Quadro 8 – Indicadores de impacto nos objetivos de ordenamento

OBJETIVO	COD. INDICADOR	INDICADOR
Aumentar o rendimento potencial da exploração florestal através do ajustamento das atividades à aptidão produtiva.	O1.1	% da superfície de eucalipto em área de aptidão produtiva “Boa”
	O1.2	% da superfície de pinheiro-bravo em área de aptidão produtiva “Boa”
	O1.3	% da superfície de sobreiro instalado em área de aptidão produtiva “Boa”
	O1.4	% da superfície de carvalhos instalado em área de aptidão produtiva “Boa”
	O1.5	% da superfície de castanheiro instalado em área de aptidão produtiva “Boa”
	O1.6	% da superfície de medronheiro em aproveitamento em área de aptidão produtiva “Boa”
	O1.7	Produtividade média dos povoamentos de eucalipto
	O1.8	Produtividade média dos povoamentos de pinheiro-bravo
Diminuir a perigosidade de incêndio florestal, no quadro de um Programa de Gestão de Combustível com expressão prática no ordenamento de cada SRH.	O2.1	Fração da perigosidade de incêndio florestal elevada e muito elevada
Contribuir para a conservação do solo e da água em geral e em particular para a conservação da água nas bacias das albufeiras de águas públicas.	O3.1	% da área com risco de erosão elevado e muito elevado
	O3.2	% da área arborizada nas bacias de albufeiras de águas públicas
Contribuir para a conservação da biodiversidade em geral e em particular para os objetivos de conservação das áreas classificadas.	O4.1	Índice das aves comuns (IAC)
	O4.2	Superfície de habitats classificados pela Rede Natura 2000 em espaços florestais
	O4.3	% da superfície de espécies arbóreas autóctones nos espaços florestais
Aumentar a superfície média das áreas de gestão florestal, aumentando a superfície sob gestão conjunta.	O5.1	% da superfície de espaços florestais sob gestão conjunta
Promover sistemas de exploração florestal articulados com o ordenamento cinegético e silvopastoril em sistemas de produção, numa lógica de aumento de rendimento, DFCI e promoção da biodiversidade.	O6.1	CN em regime silvopastoril no conjunto de freguesias abrangidas pela SRH
	O6.2	Superfície beneficiária de apoio a ações de ordenamento cinegético.
	O6.3	Abate de cervídeos declarado pelas Zonas de Caça
Promover o aproveitamento do mel, das plantas aromáticas e medicinais e dos cogumelos no quadro dos sistemas de exploração florestal a	O7.1	Nº de colmeias nas freguesias abrangidas pela SRH
	Promover a utilização turística dos espaços florestais.	O7.2
O7.3		Nº de infraestruturas de apoio turístico ou recreativo localizadas na SRH

OBJETIVO	COD. INDICADOR	INDICADOR
Transversalmente a toda a região PROF-Centro Litoral, aumentar o apoio técnico aos proprietários gestores florestais, com base no	O8.1	Número de ações de extensão florestal realizadas em áreas de gestão agrupada

Fonte: Adaptado da Tabela 8 do Capítulo H

3.10. Mecanismos de Governança

No PROF-Centro Litoral são identificadas as tipologias de entidades cujas atribuições têm relevância para a aplicação do PROF:

- O ICNF, entidade com atribuições de gestão e monitorização do PROF de acordo com Decreto-Lei n.º 135/2012 de 29 de junho;
- As entidades com funções de licenciamento das atividades associadas à implementação do PROF, com clara preponderância do ICNF;
- As entidades com funções de definição e gestão de políticas públicas relevantes para a prossecução dos objetivos do PROF;
- As organizações de produtores florestais;
- Outras associações, empresas e entidades com potenciais atribuições de promoção dos objetivos dos PROF.

4. AVALIAÇÃO AMBIENTAL

4.1. Metodologia da AAE

A AAE pretende garantir que os possíveis efeitos decorrentes da aplicação do PROF-Centro Litoral na sustentabilidade global do território e do ambiente são considerados antes da sua aprovação, sendo assim possível a adoção de medidas de controlo que evitem, ou reduzam, os seus eventuais efeitos negativos significativos para o ambiente.

Resumidamente, o procedimento da AAE é composto por:

- Uma primeira fase de definição do alcance da avaliação e informação a utilizar, concretizada num Relatório de Definição do Âmbito (RDA), que foi objeto de análise por parte das entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE).
- Uma segunda fase onde se procedeu à avaliação de efeitos decorrentes do Programa, concretizada no Relatório Ambiental e respetivo Resumo Não Técnico. Estes documentos são colocados em consulta pública, em paralelo com a proposta do PROF, permitindo recolher contributos e sugestões relativas aos seus resultados que serão, por sua vez, ponderados e informarão o documento final de síntese e conclusões do processo de AAE levado a cabo (Declaração Ambiental).

4.2. Quadro de Avaliação

O **Quadro de Avaliação da AAE** do PROF-Centro Litoral é genericamente constituído pelo conjunto dos designados **Fatores Críticos para a Decisão (FCD)**, que refletem as componentes mais relevantes a serem analisadas, e para os quais se definiram objetivos, critérios de avaliação e indicadores temáticos.

A definição dos **FCD** assentou em fundamentalmente em:

- Análise das principais orientações e políticas e correspondentes objetivos, decorrentes do **Quadro de Referência Estratégico (QRE)** analisado;
- Identificação das principais problemáticas e das estratégias do Programa, expressas nas **Questões Estratégicas (QE)** identificadas;

e engloba as **Questões Ambientais (QA)** legalmente definidas e previstas no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, Artigo 6º e na Diretiva 2001/42/CE.

A escolha dos FCD resultou, ainda, de um **processo de discussão** alargado, abrangendo representantes do ICNF e as equipas responsáveis pela elaboração e avaliação dos diferentes PROF em elaboração, com vista à harmonização dos quadros de avaliação, para além das entidades da Comissão de Acompanhamento.

Na AAE do PROF-Centro Litoral foram identificados os seguintes FCD:



Figura 5 - FCD definidos para a AAE do PROF-Centro Litoral

Nos quadros seguintes apresenta-se a articulação entre os FCD e as componentes base da definição do quadro de avaliação, visando demonstrar o alinhamento existente entre ambos.

Quadro 9 – Articulação entre os Fatores Críticos de Decisão (FCD) e as Questões Ambientais (QA) do DL n.º 232/2007

Fatores Críticos de Decisão	Temas ambientais											
	Biodiversidade	Fauna	Flora	População	Saúde humana	Água	Solo	Atmosfera	Fatores climáticos	Bens materiais	Património cultural	Paisagem
Conhecimento e Governança	X			X	X							
Resiliência e redução dos riscos	X			X	X	X	X	X	X	X		
Valores naturais e paisagem	X	X	X			X	X				X	X
Desenvolvimento territorial	X			X	X				X	X		X

X - Relação direta; □ - Relação indireta

Quadro 10 – Articulação entre os Fatores Críticos de Decisão (FCD) e as Questões Estratégicas (QE) do PROF

Fatores Críticos de Decisão	Questões estratégicas do PROF						
	A. Atualização da ENF	B. Evolução da ocupação florestal	C. Alteração do enquadramento fitossanitário	D. Alteração do enquadramento silvo-industrial	E. Eficiência e competitividade do sector	F. Contribuição para as políticas ambientais	G. Redução da complexidade administrativa
Conhecimento e Governança							
Resiliência e redução dos riscos							
Valores naturais e paisagem							
Desenvolvimento territorial							

Quadro 11 – Articulação entre o Quadro de Referência Estratégico (QRE) da AAE e os Fatores Críticos de Decisão (FCD)

Documento Estratégico	FCD1	FCD2	FCD3	FCD4
Orientações relevantes sobre gestão e ordenamento florestal				
Estratégia Nacional para as Florestas				
Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios				
Programa Operacional de Sanidade Florestal				

Documento Estratégico	FCD1	FCD2	FCD3	FCD4
Programa de Ação Nacional para Controlo do Nemátodo da Madeira do Pinheiro				
Fundo Florestal Permanente				
Orientações de carácter horizontal sobre ambiente e sustentabilidade				
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) ENDS e Plano de Implementação da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (PIENDS)				
Compromisso para o Crescimento Verde				
Programa Operacional de Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (PO SEUR)				
Programa Nacional para a Coesão Territorial (PNCT)				
Orientações relevantes de política de solos e ordenamento do território				
Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT)				
Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (LBGPPSOTU)				
Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PANCD)				
Plano Operacional de Cooperação Territorial Europeia PO Transfronteiriço Espanha Portugal INTERREG				
Plano Regional do Ordenamento do Território do Centro (PROT Centro)				
POC Ovar – Marinha Grande				
Orientações sobre conservação da natureza e biodiversidade, paisagem e património				
Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB)				
Plano Sectorial da Rede Natura 2000				
Convenção de Ramsar				
Fundo de Conservação da Natureza e Biodiversidade ³				
Convenção Europeia da Paisagem 2000				
PO da Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto PO da Reserva Natural do Paul de Arzila PO do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros PO da Paisagem Protegida da Serra do Açor				
Orientações de política energética e de alterações climáticas				
Quadro Estratégico para a Política Climática (QEPIC)				
Estratégia de Adaptação da Agricultura e das Florestas às Alterações Climáticas				
Estratégia Nacional para Energia 2020 (ENE 2020) Programa Nacional de Ação para as Energias Renováveis 2014-2020 Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética 2013-2016				
Fundo Português de Carbono ³				
Recursos Hídricos				
Plano Nacional da Água (PNA)				
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)				
Programa de Ação para as Zonas Vulneráveis de Portugal Continental				

³ Nota: O Conselho de Ministros de 8 de junho de 2016 aprovou a criação de um fundo ambiental único que prevê a fusão de fundos atualmente existentes, incluindo o Fundo de Conservação da Natureza e Biodiversidade e o Fundo Português de Carbono

Documento Estratégico	FCD1	FCD2	FCD3	FCD4
PGRH do Douro (RH3) PGRH do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A)				
PO da Albufeira da Agueira PO da Albufeira de Fronhas PO da Albufeira de Cabril PO da Albufeira de Bouçã PO da Albufeira de Santa Luzia PO da Albufeira de Castelo de Bode PO do Estuário do Rio Vouga				
Orientações relativas a atividades económicas relevantes				
Programa de Desenvolvimento Rural 2014 -2020				
Estratégia para o Regadio Público 2014-2020,				
Estratégia Turismo 2027				
Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN)				
Plano Operacional de Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020)				
Programa Operacional da Região Centro 2014-2020 (Centro 2020)				
Orientações sobre governança, participação e conhecimento				
Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil				
Programa-Quadro Comunitário de Investigação & Inovação HORIZONTE 2020, 2014				
Estratégia de Especialização Inteligente RIS3 do Centro				

Relação forte
 Relação média
 Relação fraca
 Sem relação

Consideram-se, ainda, como documentos enquadradores do presente PROF-Centro Litoral os Relatórios da Comissão Técnica independente nomeada, após os incêndios de 2017, pela Assembleia da República datados, respetivamente, de outubro de 2017 e março de 2018 (este discutido na Assembleia da República em 28 de março de 2018) e a Resolução do Conselho de Ministros nº 1/2018 de 3 de janeiro que aprova o Programa de Revitalização do Pinhal Interior (PRPI), nos quais constam diversas temáticas/ orientações consideradas relevantes no âmbito do presente procedimento de AAE.

No quadro seguinte apresenta-se a matriz de avaliação adotada, identificando os objetivos, critérios de avaliação e indicadores temáticos segundo os FCD. Os critérios de avaliação visam sobretudo verificar/aferir o contributo das componentes do PROF para os objetivos de sustentabilidade identificados para cada FCD.

Os indicadores identificados irão ser utilizados sobretudo para caracterizar a situação atual na fase de avaliação estratégica e perspetivar (em termos de tendências) a sua evolução expectável face às opções preconizadas nos diferentes elementos do PROF. Muitos destes indicadores serão posteriormente utilizados para a fase de seguimento, em articulação com o processo de monitorização da ENF e do PROF

Quadro 12 – Objetivos de sustentabilidade, critérios de avaliação e indicadores da AAE do PROF

Objetivos	Critérios de avaliação	Indicadores temáticos
FCD1 - CONHECIMENTO E GOVERNANÇA		
Compreende a avaliação do contributo do PROF para a articulação de competências entre entidades públicas e privadas e o incentivo ao conhecimento e à cultura de responsabilização na tomada de decisão, de acordo com os princípios estabelecidos no Livro Branco da UE sobre governança: abertura, participação, responsabilização, eficácia e coerência.		
Promover um modelo de articulação institucional	<ul style="list-style-type: none"> - Grau de articulação e cooperação entre as diferentes entidades intervenientes no sector florestal promovido pelo Programa. - Grau de articulação entre os diferentes níveis de planeamento criado/estabelecido pelo Programa. 	- Avaliação qualitativa das medidas de gestão previstas no Programa do PROF.
Integrar e compatibilizar as políticas florestais com as restantes políticas sectoriais.	- Grau de integração das políticas florestais com as restantes políticas sectoriais, em particular com as políticas de conservação da natureza e biodiversidade, agricultura, gestão da água, energia e alterações climáticas, indústria e comércio promovido pelo Programa.	- Recomendações/ disposições emanadas de programas sectoriais com relevância para os espaços florestais incorporadas no Programa (número e relevância).
Promover a responsabilização de todos os intervenientes nos processos de planeamento e gestão florestal	<ul style="list-style-type: none"> - Contributo do Programa para o aumento da área florestal gerida de forma agrupada (e.g. ZIF). - Identificação das entidades responsáveis pela implementação das medidas incluídas no Programa e clarificação do papel esperado de cada agente com intervenção. - Incentivo à criação/adesão a organizações de produtores florestais promovido pelos modelos de silvicultura e medidas de gestão florestal preconizadas no Programa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Área florestal gerida de forma agrupada (e.g. ZIF). - Associados de organizações de produtores florestais
Garantir o acesso à informação e promover a participação e envolvimento dos atores no planeamento e gestão florestal	<ul style="list-style-type: none"> - Adequação das medidas preconizadas no Programa visando a disponibilização de informação sobre planeamento e gestão florestal a todas as partes interessadas e ao público em geral. - Adequação das medidas preconizadas no Programa de promoção da participação e envolvimento dos atores chave e do público em processos de planeamento e gestão florestal. - Apoio a iniciativas da sociedade civil para a promoção da gestão florestal sustentável. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso a informação de monitorização e seguimento da ENF e dos PROF. - Nº de participações em processos de planeamento e gestão florestal. - Nº de iniciativas da sociedade civil para a promoção da gestão florestal sustentável. - Avaliação qualitativa das medidas preconizadas.
Aumentar o conhecimento, investigação, monitorização e vigilância/ alerta sobre os sistemas florestais	<ul style="list-style-type: none"> - Adequação das medidas preconizadas no Programa relativas a ações de monitorização e vigilância dos sistemas florestais da Região. - Apoios e incentivos à I&D sobre florestas e à colaboração entre as entidades do Sistema Científico Nacional (SCN) e os agentes do sector florestal. - Ações de formação/informação sobre gestão sustentável das florestas previstas no Programa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Investimento público e privado em I&D sobre florestas. - Centros de Competências para as principais fileiras de base florestal criados. - Avaliação qualitativa das medidas e ações propostas.

Objetivos	Critérios de avaliação	Indicadores temáticos
FCD2: RESILIÊNCIA E REDUÇÃO DOS RISCOS		
Incide sobre a avaliação do contributo do PROF para aumentar a resiliência dos sistemas florestais e da sua capacidade para prevenir e minimizar riscos como os incêndios, erosão dos solos, secas e desertificação, cheias, erosão do litoral e alterações climáticas. Este FCD visa avaliar o contributo do PROF para os serviços de regulação e manutenção de processos ecológicos essenciais desempenhados pelos ecossistemas florestais.		
Promover o sequestro de carbono nos ecossistemas florestais e reduzir as emissões de GEE	<ul style="list-style-type: none"> - Adequação do elenco de espécies florestais, modelos de silvicultura e medidas de gestão florestal definidos, por forma a aumentar a capacidade de sequestro de carbono e reduzir as emissões de GEE nos ecossistemas florestais. - Contributo das medidas de gestão florestal preconizadas no Programa para a promoção da eficiência energética e redução das emissões de GEE das atividades do sector florestal. - Contributo das medidas incluídas no programa e modelos de silvicultura para o incremento do aproveitamento de biomassa florestal para produção de energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Emissões de GEE do sector LULUCF. - Eficiência energética das atividades do sector florestal (consumo de energia/VAB) - Peso da biomassa florestal na produção de energia a partir de fontes renováveis.
Reduzir o risco de erosão do solo e promover a sua conservação	<ul style="list-style-type: none"> - Funções definidas no Programa para as SRH tiveram em consideração o risco de erosão. - Modelos de silvicultura definidos no Programa incluem diretrizes e normas de gestão florestal para mitigar processos de erosão do solo. - Espécies florestais a privilegiar selecionadas no Programa apresentam características morfológicas que contribuem para reverter os processos de erosão do solo. - Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para a prevenção de áreas de risco de erosão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas com elevado risco de erosão. - Área arborizada nas zonas sensíveis para a proteção do solo.
Diminuir as áreas afetadas pela seca e pela desertificação	<ul style="list-style-type: none"> - Funções definidas no Programa para as SRH definidas de modo a contribuir para a redução do risco de seca e a desertificação. - Modelos de silvicultura definidos no Programa incluem diretrizes e normas de gestão florestal para prevenir/reverter processos de desertificação nas áreas vulneráveis. - Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para a prevenção de riscos de desertificação e para a melhoria do estado de conservação do solo nas áreas suscetíveis a processos de desertificação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Área vulnerável e afetada por risco de desertificação. - Estado de conservação do solo nas áreas suscetíveis a processos de desertificação.
Reduzir o risco de incêndios florestais e promover a recuperação áreas florestais críticas	<ul style="list-style-type: none"> - Funções definidas no Programa para as SRH têm em consideração a definição de zonas críticas em termos de risco de incêndio. - Modelo de silvicultura e normas de gestão florestal incluídos no Programa incluem diretrizes visando a prevenção e redução da perigosidade dos incêndios florestais. - Elenco de espécies a privilegiar adaptadas às condições climáticas e promovendo a minimização do risco de incêndios florestais. - Modelos de silvicultura definidos no Programa para as áreas ardidas incluem diretrizes e normas que promovem a recuperação progressiva dos povoamentos florestais. - Elenco de espécies a privilegiar selecionadas no Programa para as áreas ardidas adequado à recuperação progressiva dos povoamentos florestais. 	<ul style="list-style-type: none"> - % de povoamentos florestais ardidos face à área total de floresta na Região e por SRH - Nº de ocorrências de incêndios florestais. - Áreas florestais ardidas. - Áreas ardidas recuperadas.

Objetivos	Critérios de avaliação	Indicadores temáticos
Reduzir a vulnerabilidade dos sistemas florestais aos riscos de pragas e doenças	<ul style="list-style-type: none"> - Funções definidas no Programa para as SRH e elenco de espécies a privilegiar têm em consideração a vulnerabilidade a pragas e doenças florestais. - Modelos de silvicultura e medidas de gestão florestal definidos no Programa incluem diretrizes e normas de gestão florestal para reduzir a vulnerabilidade dos ecossistemas florestais aos riscos de pragas e doenças. - Modelos de silvicultura definidos no Programa para as áreas ardidas incluem diretrizes e normas que promovam a recuperação progressiva das áreas florestais afetadas por agentes bióticos nocivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuição e quantificação das pragas e doenças associadas aos sistemas florestais. - % de povoamentos com danos graves. - Floresta afetada por agentes bióticos nocivos recuperada.
Promover a regulação do ciclo hidrológico, nomeadamente o aumento da infiltração e diminuição da velocidade dos escoamentos	<ul style="list-style-type: none"> - Funções definidas no Programa para as SRH têm em consideração a proteção das áreas sensíveis para a regulação do ciclo hidrológico. - Modelos de silvicultura definidos no Programa incluem diretrizes e normas que contribuem para redução da velocidade dos escoamentos superficiais e aumento da infiltração, nomeadamente através da proteção e arborização de áreas de cabeceira e outras áreas sensíveis e recuperação das galerias ripícolas. 	<ul style="list-style-type: none"> - % da área arborizada/recuperada nas zonas sensíveis para regulação do ciclo hidrológico.
Melhorar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas	<ul style="list-style-type: none"> - Modelos de silvicultura e medidas de gestão florestal definidos no Programa incluem diretrizes e normas que contribuem para a preservação e/ou melhoria do estado das massas de água superficiais. - Modelos de silvicultura e medidas de gestão florestal definidos no Programa incluem diretrizes e normas que contribuem para a preservação e/ou melhoria do estado das massas de água subterrâneas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estado das massas de água superficiais nas RH abrangidas pelo PROF. - Estado das massas de água subterrâneas nas RH abrangidas pelo PROF.
FCD3: VALORES NATURAIS E PAISAGEM Incide sobre a conservação dos valores naturais, nas componentes da biodiversidade, da geologia e da paisagem. Este FCD visa avaliar o contributo do PROF para os serviços de regulação e manutenção de processos biológicos essenciais desempenhados pelos ecossistemas florestais.		
Conservar as espécies e habitats e os valores naturais nas áreas de relevante importância ecológica, nomeadamente nas áreas integradas no SNAC, nas áreas submetidas ao regime florestal e nas matas modelo e de recreio	<ul style="list-style-type: none"> - Funções definidas no Programa para as SRH estão estabelecidas tendo em consideração os objetivos de criação de áreas da Rede Nacional de Áreas Protegidas e os objetivos de designação dos sítios da RN2000. - Modelos de silvicultura definidos no Programa por SRH incluem diretrizes e normas que salvaguardam os objetivos de conservação de espécies protegidas e seus habitats nos espaços florestais da região. - Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para o estado de conservação dos habitats florestais e espécies associadas na Rede Natura 2000, bem como para a conservação da natureza e da biodiversidade nos espaços florestais da região. 	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas florestais com função prioritária de conservação. - Estado de conservação dos habitats florestais prioritários e espécies associadas inseridos na RN2000 e na RNAP. - PGF submetidos ao regime florestal com ações de conservação - PGF de matas modelo e de recreio com salvaguarda de conservação

Objetivos	Crítérios de avaliação	Indicadores temáticos
Promover os valores naturais nas áreas integradas no SNAC, submetidas a regime florestal e nas matas modelo e de recreio	- Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para a promoção e valorização dos valores naturais nas áreas florestais, tais como o incentivo a atividades de recreio e turismo de natureza e de marcas diferenciadoras (e.g. Natural.PT).	- Número de entidades aderentes à marca Natural.PT
Promover o controlo da dispersão e proliferação de espécies exóticas invasoras	- Modelos de silvicultura e medidas de gestão florestal definidos no Programa incluem diretrizes e normas de gestão florestal para promover o controlo da dispersão e proliferação de espécies exóticas invasoras lenhosas.	- Área com ocupação de espécies invasoras lenhosas na Região.
Garantir a conectividade da paisagem e a valorização e promoção de uma paisagem diversificada e multifuncional	- Funções definidas no Programa para as SRH e elenco de espécies a privilegiar estabelecidos por forma a assegurar a manutenção/salvaguarda de corredores ecológicos relevantes e a conectividade da paisagem. - Modelos de silvicultura e medidas de gestão florestal definidos no Programa por SRH incluem diretrizes e normas que promovem o aumento da conectividade entre áreas com funções ecológicas relevantes. - Funções definidas no Programa para as SRH e elenco de espécies a privilegiar estabelecidos por forma a promover a manutenção/criação de um mosaico paisagístico diversificado. - Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para a diversificação dos povoamentos florestais e para a conservação de áreas com interesse paisagístico.	- Composição dos povoamentos florestais. - Integração dos povoamentos florestais na paisagem.
Valorizar e conservar o património geológico	- Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para a conservação e salvaguarda de valores geológicos em áreas florestais.	- Áreas de interesse geológico na Região.
FCD4: DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL		
Compreende a avaliação do papel do PROF na otimização do contributo das florestas e do setor florestal para o desenvolvimento rural, o crescimento económico, a criação de emprego e a qualidade de vida das populações, numa perspetiva de multifuncionalidade. Este FCD centra-se na avaliação do contributo do PROF para a promoção dos serviços de aprovisionamento e culturais desempenhados pelos ecossistemas florestais.		
Promover a produtividade e competitividade do sector florestal	- Modelos de silvicultura preconizados no Programa contribuem para uma floresta sustentável e multifuncional. - Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa para as áreas florestais com classe de produtividade boa conduzem a uma produtividade superior à produtividade média (IFN6). - Espécies florestais a privilegiar distribuídas territorialmente em função da aptidão autoecológica absoluta e aptidão ambiental. - Elenco de espécies a privilegiar e modelos de silvicultura definidos no Programa contribuem para assegurar a cobertura das necessidades nacionais de madeira e cortiça, substituindo importações, e para o aumento das exportações de produtos da floresta. - Medidas de gestão florestal definidas no Programa incluem diretrizes e normas que contribuem para promover a produtividade, a competitividade e o desenvolvimento socioeconómico do setor florestal (e.g. certificação florestal).	- VAB do sector florestal/área florestada na Região. - Peso das exportações de produtos da floresta na produção florestal. - Taxa de cobertura das necessidades nacionais de madeira e cortiça. - Área florestal com certificação ambiental / de sustentabilidade.

Objetivos	Crítérios de avaliação	Indicadores temáticos
Promover o desenvolvimento socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para a criação de emprego direto e indireto na fileira florestal. - Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para a qualificação dos agentes do sector florestal e o aumento do rendimento disponível das famílias. - Medidas de gestão florestal preconizadas no Programa contribuem para potenciar o efeito multiplicador na economia regional incluindo toda a fileira florestal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Taxa de emprego no sector florestal. - Rendimento disponível das famílias na Região. - VAB regional.
Promover a coesão social e territorial	<ul style="list-style-type: none"> - Elenco de espécies a privilegiar e modelos de silvicultura definidos no Programa por SRH promovem a especialização territorial, através da valorização de atividades associadas ao sector que contribuam para a promoção da coesão social e territorial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desigualdade na distribuição de rendimentos - Dispersão nas taxas de emprego regionais - Dispersão do PIB regional.
Promover uma evolução da estrutura fundiária que potencie o desenvolvimento sustentável da floresta	<ul style="list-style-type: none"> - Funções, elenco de espécies a privilegiar e medidas de gestão florestal contribuem para uma evolução da estrutura da propriedade florestal no sentido que potencie um alinhamento com os objetivos de sustentabilidade da Região nas suas vertentes económica, social e ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolução de áreas aderentes a ZIF, EGF ou mesmo Fundos Imobiliários Florestais
Promover a valorização dos serviços culturais associados aos ecossistemas florestais (recreio e lazer, caça, pesca e valores patrimoniais)	<ul style="list-style-type: none"> - Modelos de silvicultura e medidas de gestão florestal definidos no Programa por SRH incluem diretrizes e normas que promovam a valorização dos serviços culturais associados aos ecossistemas florestais (e.g. promoção de zonas com potencial para recreio e com interesse paisagístico nos espaços florestais). 	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas com potencial para recreio e com valor paisagístico - Valor económico associado às atividades de turismo e recreio associadas à floresta e de aproveitamento de outros produtos da floresta (e.g. valor das jornadas de caça e de pesca e valor da resina e de outros produtos não lenhosos).

4.3. Avaliação dos Efeitos Estratégicos

Apresenta-se seguidamente os principais aspetos decorrentes da avaliação dos efeitos ambientais do PROF-Centro Litoral por FCD.

Quadro 13 – Principais aspetos decorrentes da avaliação ambiental do PROF- Centro Litoral

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
FCD1 – CONHECIMENTO E GOVERNANÇA		
Promover um modelo de articulação institucional	<ul style="list-style-type: none"> - A articulação institucional encontra-se garantida, de forma muito positiva, no Programa de Execução e Atribuições, obrigando ao envolvimento de um grande leque de agentes e atores do setor, direta ou indiretamente, na implementação deste Programa. - O PROF promove a articulação entre os diferentes níveis de planeamento existentes, ao efetuar no Capítulo F a análise de compatibilização entre o PROF e os Programas de hierarquia igual ou superior e ao identificar as normas incompatíveis e a alterar nos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) de nível hierárquico inferior. 	

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
	- A natureza jurídica do PROF impõe que as orientações estratégicas contidas no Programa no que se refere à ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais, terão de ser integradas nos planos municipais de ordenamento do território (PMOT), impondo, assim, a integração da política florestal na escala municipal de ordenamento do território.	
Integrar e compatibilizar as políticas florestais com as restantes políticas sectoriais	- A integração e compatibilização entre políticas setoriais surge no PROF ao nível das propostas de ordenamento efetuadas. O Programa estabelece como objetivos de ordenamento a “conservação do solo e da água” e a “conservação da biodiversidade”, do mesmo modo que contempla no exercício de cenarização e na abordagem à aptidão das diferentes espécies florestais os cenários das alterações climáticas. Verifica-se, igualmente, que os sistemas a privilegiar nas SRH integram, de forma evidente, preocupações enunciadas em diversas temáticas que se cruzam com o setor da floresta, nomeadamente com as questões relacionadas com desenvolvimento económico e social e a valorização da floresta, no contexto da multifuncionalidade e dos serviços dos ecossistemas.	
	- Dado o elevado número de instrumentos de planeamento que vigoram no território abrangido pelo PROF-Centro Litoral, para além do esforço demonstrado no próprio documento estratégico, importa assegurar uma estreita articulação e compatibilização entre os instrumentos, em particular para resolver as incompatibilidades.	
Promover a responsabilização de todos os intervenientes nos processos de planeamento e gestão florestal	-O PROF identifica as entidades responsáveis pela concretização dos objetivos específicos delineados, evidenciando a passagem de responsabilização da concretização do Programa para todos os intervenientes.	
	- O procedimento de elaboração do PROF incentiva o envolvimento dos atores chave e da população em geral no planeamento e gestão da floresta. A integração de diversas entidades com reconhecida responsabilidade no setor na Comissão de Acompanhamento e o período obrigatório de consulta pública contribuem, direta e positivamente, para a concretização deste objetivo da AAE.	
	- O público e os atores chave, em particular os privados proprietários de mais de 90% dos espaços florestais na região PROF-Centro Litoral, são também chamados a participar e a contribuir ativamente para o ordenamento e para a gestão florestal ao ser estabelecido, no Regulamento do PROF-Centro Litoral, que o Programa define para os espaços florestais o quadro estratégico, as diretrizes de enquadramento e as normas específicas quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, vinculando os particulares às mesmas. Contudo, não está claro o modo como estas orientações serão concretizadas para garantir a sua execução e operacionalização.	
Garantir o acesso à informação e promover a participação e envolvimento dos atores no planeamento e gestão florestal	- O PROF não evidencia o modo como será garantido o acesso à informação, carecendo de clarificação a forma como a mesma será difundida e a forma como esta será transmitida ao público em geral e às entidades em particular, considerando-se importante reduzir a abertura a interpretações e formas de atuação diversas e distintas, distintas, em especial no que se refere às as normas regulamentos, que vinculam particulares.	
Aumentar o conhecimento, investigação, monitorização e vigilância/ alerta sobre os sistemas florestais	- O próprio procedimento de elaboração do Programa obriga a que seja desenvolvido um programa de monitorização e avaliação (Capítulo H do documento estratégico do PROF), pelo que é evidente o modo de resposta positiva que o PROF dá a este objetivo da AAE. Considera-se que a componente de monitorização e acompanhamento do Programa deverá ser entendida no contexto dos restantes PROF que se encontram em fase final de elaboração e, conseqüentemente, coordenada a nível do ICNF.	

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
	<p>- No tocante à vertente associada ao aprofundar do conhecimento e à investigação, verifica-se que o PROF-Centro Litoral, apesar de estabelecer o objetivo geral de “aumentar o apoio técnico aos proprietários gestores florestais, com base no desenvolvimento da extensão florestal”, é omissivo quanto à sua concretização, não havendo correspondência ao nível do Programa de Execução e Atribuições. Considera-se, assim, importante clarificar este aspeto.</p> <p>- Uma referência deve ser feita à necessidade de atualizar a informação que serviu de base para a elaboração do Programa, que corresponde ao IFN 6, no sentido de melhorar o conhecimento das características da região e permitir uma melhor implementação do Programa.</p>	
FCD2 – RESILIÊNCIA E REDUÇÃO DE RISCOS		
Promover o sequestro de carbono nos ecossistemas florestais e reduzir as emissões de GEE	<p>- O aumento dos espaços florestais arborizados e das pastagens terá efeitos positivos no aumento do sequestro de carbono e no aumento do stock de carbono no solo. Este efeito de sumidouro traduz-se num importante contributo para a mitigação das alterações climáticas, do mesmo modo que as orientações expressas nos objetivos específicos “Aplicação sistemática das normas de conservação do solo e da água na instalação e gestão de povoamentos e na gestão dos sistemas florestal” e “Promover objetivos e avaliação da conservação do solo e da água aplicáveis a grandes áreas em gestão conjunta” apresentam um contributo para a melhoria da proteção e conservação dos solos e, de forma indireta, efeitos positivos em termos do sequestro de carbono.</p> <p>- O PROF não apresenta orientações estratégicas relativas ao aproveitamento da biomassa para energia.</p> <p>- Considera-se que, de uma forma geral, as orientações e medidas do PROF vão ao encontro das políticas e medidas previstas no PNAC 2020/2030 referentes ao setor LULUCF (uso do solo, alteração do uso do solo e florestas) no que respeita ao sequestro de carbono, e poderão contribuir de forma positiva para o cumprimento das metas nacionais e da UE relativas à emissão de GEE.</p>	
Reduzir o risco de erosão do solo e promover a sua conservação	<p>- O PROF inclui um objetivo geral relacionado com a conservação do solo e da água que se subdivide em dois objetivos específicos “Aplicação sistemática das normas de conservação do solo e da água na instalação e gestão de povoamentos e na gestão dos sistemas florestal” e “Promover objetivos e avaliação da conservação do solo e da água aplicáveis a grandes áreas em gestão conjunta”. As orientações expressas neste Objetivo apresentam, de forma direta, um contributo para a minimização dos riscos de erosão.</p> <p>- No PROF não se encontram referências a orientações específicas dirigidas para a necessidade de minimização do agravamento dos fenómenos de erosão nas SRH mais afetadas pelos incêndios de 2017, tendo em consideração que as zonas afetadas pelos incêndios ficarão, necessariamente, mais expostas a fenómenos de erosão hídrica (e eólica).</p> <p>- O PROF inclui normas relacionadas com “Áreas com risco de erosão”. Pese embora estas normas não apresentem um carácter estratégico, reforçam a integração da minimização do risco de erosão como orientação do PROF-Centro Litoral.</p> <p>- O PROF define a função “Proteção” (onde se inclui a proteção contra a erosão do solo, entre outros serviços dos ecossistemas) como uma das três funções prioritárias aplicáveis a todas as SRH.</p>	
Diminuir as áreas afetadas pela seca e pela desertificação	<p>- O PROF não apresenta objetivos ou orientações estratégicas especificamente dirigidas para a redução da vulnerabilidade do território à desertificação, não havendo contributo direto neste objetivo definido para a AAE. Salienta-se, contudo, que a Região do Centro Litoral apresenta uma suscetibilidade à desertificação muito reduzida, não sendo esta uma questão relevante na região do ponto de vista dos riscos identificados.</p>	

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
<p>Reduzir o risco de incêndios florestais e promover a recuperação áreas florestais críticas</p>	<p>- O PROF-Centro Litoral integra a questão da prevenção dos incêndios na definição de vários objetivos, com contributos positivos para este objetivo da AAE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OG: Ajustes à aptidão produtiva- OE - Selecionar espécies com boa aptidão produtiva e, em igualdade de outros fatores, menos suscetíveis ao fogo. • OG: Diminuir a perigosidade de incêndio florestal- OE: Aumentar a fração dos sistemas e espécies florestais com menor suscetibilidade ao fogo; OE: Ajustar as prioridades de intervenção da DFCL ao valor dos espaços florestais para a conservação da natureza em particular as áreas classificadas; OE: Ajustar o regime cinegético e silvo pastoril à função de gestão de combustível; OE: Ajustar as prioridades de intervenção da DFCL tendo em atenção a utilização turística dos espaços florestais. • OG: Gestão conjunta – OE: Integrar as metas de gestão de combustível nos PGF. <p>- De particular importância na sua relação com o aumento da resiliência aos riscos de incêndio é a proposta de Sistemas e espécies a privilegiar em cada SRH, feita no Capítulo D do PROF, com a correspondente avaliação da forma com cada um desses sistemas contribui para a diminuição da suscetibilidade ao fogo. Contudo, não é claro de que forma devem ser interpretadas estas propostas de sistemas e espécies a privilegiar e de que forma as mesmas serão integradas nos modelos de silvicultura como orientações de planeamento florestal.</p> <p>- No capítulo E do PROF (norma gerais silvicultura) são dadas orientações relativamente às “Áreas da rede primária de faixas de gestão de combustível”, sendo ainda referido neste capítulo que as “As áreas com elevado risco de incêndio devem ser prioritárias em termos de aplicação das normas gerais de gestão, em particular as que se referem ao planeamento dos espaços e à gestão das áreas da rede primária de faixas de gestão de combustível. Devem, portanto, ter primazia na atribuição de apoios públicos”.</p> <p>- As consequências nefastas dos incêndios florestais sobre a segurança de pessoas e bens são questões relevantes no planeamento florestal, no que se refere à dimensão social, devendo as estratégias de defesa da floresta contra incêndios assumir as duas dimensões, a defesa dos recursos florestais assegurando a defesa das pessoas e dos bens. As consequências terríveis dos incêndios de 2017 na região, com os efeitos conhecidos sobre pessoas, atividades e bens, vêm reforçar este aspeto Esta questão é abordada no PROF apenas na norma relacionada com as áreas da rede primária de faixas de gestão de combustível.</p> <p>- No PROF faz-se referência à importância da educação ambiental dos agentes que fazem uso dos espaços florestais, de forma a reduzir a incidência das causas associadas à negligência, bem como no controlo das causas criminosas.</p> <p>- O PROF refere no capítulo E para áreas de elevado risco de incêndio são propostas medidas de sensibilização e informação direcionadas para os utentes da floresta. Considera-se que este tipo de ações deveria estar refletida no PROF-Centro Litoral a nível dos seus objetivos/orientações estratégicas de forma a potenciar os efeitos positivos da sua aplicação.</p> <p>- O Programa não inclui uma norma especificamente destinada à recuperação de áreas ardidas, como também não apresenta objetivos ou orientações estratégicas relacionadas com a recuperação das áreas ardidas, não havendo contributo direto neste objetivo definido para a AAE.</p>	<p>Verificar</p>
<p>Reduzir a vulnerabilidade dos sistemas florestais aos riscos de pragas e doenças</p>	<p>- Apesar das preocupações demonstradas sobre a temática no Capítulo B do PROF, estas acabam por não se traduzir em objetivos e/ou medidas concretas, nem em indicadores de monitorização, resultando prejudicado o potencial de intervenção e/ou orientações estratégicas do Programa a este nível.</p> <p>- No capítulo E do documento estratégico do PROF são definidas normas de silvicultura aplicáveis às áreas com elevado risco biótico. Tal como referido anteriormente, estas normas não apresentam, contudo, um carácter estratégico, mas deixam antever orientações do PROF nesta matéria, no âmbito de ações eminentemente operacionais.</p>	<p>Verificar</p>

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
Promover a regulação do ciclo hidrológico, nomeadamente o aumento da infiltração e diminuição da velocidade dos escoamentos	- Considera-se que as metas previstas de crescimento da superfície arborizada e das pastagens preconizadas pelo PROF-Centro Litoral terão efeitos positivos igualmente a nível da regulação do ciclo hidrológico.	
	- O PROF-Centro Litoral inclui um objetivo geral relacionado com a conservação do solo e da água que se subdivide em dois objetivos específicos “Aplicação sistemática das normas de conservação do solo e da água na instalação e gestão de povoamentos e na gestão dos sistemas florestal” e “Promover objetivos e avaliação da conservação do solo e da água aplicáveis a grandes áreas em gestão conjunta”, considerando-se que orientações expressas neste objetivo contribuem para este objetivo da AAE.	
	- A proposta de Corredores Ecológicos, desenhados essencialmente em função das linhas de água de maior expressão, representa um contributo positivo a nível da regulação do ciclo hidrológico, através da proteção e preservação destes espaços de interconectividade. As orientações constantes nestas normas são, ainda, suscetíveis de terem reflexos positivos na minimização dos efeitos das inundações, contribuindo, simultaneamente para a minimização de risco para as atividades, pessoas e bens.	
	- O Regulamento do PROF define uma série de disposições relativas aos corredores ecológicos que potenciam os seus efeitos na regulação do ciclo hidrológico, nomeadamente no que se refere ao facto de os mesmos terem que ser objeto de tratamento específico no âmbito dos planos de gestão florestal, deverem contribuir para a definição da estrutura ecológica municipal no âmbito dos PMOT.	
	- São também relevantes para este objetivo da AAE as normas de silvicultura aplicáveis à proteção da rede hidrográfica que visam garantir uma correta gestão e proteção das galerias ripícolas, aspeto importante para a regulação do ciclo hidrológico.	
Melhorar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas	- Considera-se que, pese embora o Programa inclua referências dispersas à questão da qualidade da água, pela relevância deste aspeto, especialmente nas situações após a ocorrência de incêndios e na aplicação de produtos químicos, o Programa beneficiaria com a introdução de orientações estratégicas dirigidas a esta temática.	
FCD3 – PAISAGEM E VALORES NATURAIS		
Conservar as espécies e habitats e os valores naturais nas áreas de relevante importância ecológica, nomeadamente nas áreas integradas no SNAC, nas áreas submetidas ao regime florestal e nas matas modelo e de recreio	- O PROF responde de forma muito positiva a este objetivo da AAE, verificando-se que a conservação das espécies e habitats e dos valores naturais é uma preocupação bem patente ao longo do documento estratégico do Programa, quer seja através do objetivo geral de ordenamento “Contribuir para a conservação da natureza e da biodiversidade, em particular para os objetivos de conservação das áreas classificadas”, definindo igualmente um conjunto de objetivos específicos diretamente relacionados com este e outros que com este possuem sinergias, quer seja por incluir a função “conservação” no grupo das três funções prioritárias nas SRH que integram áreas do SNAC, 6 em 20 SRH, reconhecendo a especificidade própria destas áreas em que a vocação de conservação da biodiversidade assume especial relevância. Contudo, não é claro porque é que o mesmo critério não foi aplicado às SRH Dunas Litorais e Baixo Mondego, Gândara Sul, Lousã e Açor e Terras do Dão, sub-regiões homogéneas que igualmente integram áreas da Rede Natura 2000.	
	- A importância da conservação da biodiversidade é igualmente reconhecida, ao verificar-se que o PROF-Centro Litoral dispõe de um conjunto de normas gerais de silvicultura dirigidas especificamente à conservação de habitats e à conservação de espécies de flora e da fauna protegida, tal como constam do capítulo E do documento estratégico do PROF.	

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
Promover os valores naturais nas áreas integradas no SNAC, submetidas a regime florestal e nas matas modelo e de recreio	<p>- A resposta a este objetivos da AAE é evidente, verificando-se que o PROF possui um objetivo geral dirigido à “Utilização turística”, com indicadores de concretização que medem a evolução do uso turístico dos espaços florestais através dos km de trilho de natureza localizados em espaços florestais nas SRH e do números de infraestruturas de apoio turístico ou recreativo localizadas nas SRH. A este objetivo geral estão associados dois objetivos específicos - “Valorizar os espaços florestais através da sua utilização turística” e “Valorizar a utilização turística através do consumo de produtos tradicionais produzidos nos espaços florestais”, aplicáveis a toda a região PROF-Centro Litoral, para além de propor um conjunto de objetivos específicos que promovem sinergias e incentivam a atividade de recreio e turismo de natureza, nomeadamente “Recuperar e valorizar a dimensão turística da caça” e “Selecionar espécies com boa aptidão produtiva, valorizadoras da paisagem tradicional da SRH”, entre outros.</p>	
	<p>- Embora o Programa inclua um conjunto de normas gerais de silvicultura dirigidas às funções de recreio, enquadramento de aglomerados urbanos e valorização da paisagem e à conservação de paisagens notáveis, verifica-se que a função “recreio” não surge no grupo das três funções principais em nenhuma das SRH.</p>	
	<p>- Não é, igualmente, evidente como será feita a gestão entre a relação de “utilização turística” e a função de “conservação” associada às áreas protegidas, aspeto que se julga dever ficar clarificado no documento estratégico do PROF-Centro Litoral, através de regulamentação específica em concordância com as orientações vigentes nos instrumentos de gestão das referidas áreas classificadas.</p>	
Promover o controlo da dispersão e proliferação de espécies exóticas invasoras	<p>- O PROF-Centro Litoral, responde positivamente a esta preocupação da AAE ao definir o objetivo específico “Diminuir a ocupação por espécies exóticas e invasoras” com 1ª prioridade em todas as SRH e ao introduzir nas normas gerais de silvicultura, como aspeto a considerar para a melhoria da área florestal no geral, a necessidade de se aplicarem medidas de erradicação/contenção de invasoras. A mesma preocupação surge também associada à gestão dos corredores ecológicos e à manutenção da rede primária de faixas de gestão de combustível (RPFGC), preconizando-se a limpeza das invasoras lenhosas.</p>	
	<p>- O contributo do PROF-Centro Litoral para este objetivo da AAE é fortemente potenciado com a proposta de tendência de evolução da composição dos espaços florestais arborizados, nos horizontes de 2030 e 2050, a qual prevê a total erradicação da espécie “acácia”.</p>	
Garantir a conetividade da paisagem e a valorização e promoção de uma paisagem diversificada e multifuncional	<p>- O contributo do PROF- Centro Litoral para garantir a conetividade da paisagem e a valorização/ promoção de uma paisagem diversificada e multifuncional é evidente nas propostas do Programa e nas normas gerais de silvicultura, salientando-se a proposta dos corredores ecológicos, faixas que por excelência visam promover ou salvaguardar a conexão entre áreas florestais dispersas ou as diferentes áreas de importância ecológica, garantindo, em simultâneo, a conectividade da paisagem.</p>	
	<p>- As opções relacionadas com o ordenamento florestal, sejam elas dirigidas ao aumento da produção ou à conservação e/ou mesmo à utilização turística dos espaços florestais, que se relacionam com a aptidão do solo, os sistemas e as espécies a privilegiar e as operações silvícolas, são opções que influenciam e alteram a paisagem, sendo que a própria natureza e o objetivo do Programa leva a que as grandes opções do documento estratégico sejam direcionadas ao aproveitamento dos espaços florestais enquanto espaços vitais, produtivos e multifuncionais. A este respeito referem-se as metas previstas de crescimento da superfície arborizada e das pastagens e de diminuição dos matos preconizadas pelo PROF-Centro Litoral as quais terão efeitos igualmente a nível da paisagem.</p>	
	<p>- Um outro fator que poderá contribuir positivamente para a promoção de uma paisagem diversificada e multifuncional, resulta da oportunidade para uma mudança de ocupação imediata dos espaços florestais arditos em 2017. O PROF-Centro Litoral dá orientações nesse sentido ao propor espécies e sistemas a privilegiar nas diferentes SRH.</p>	

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
	<p>- São também relevantes para este objetivo da AAE as normas gerais de silvicultura direcionadas especificamente à função de “Recreio, enquadramento de aglomerados urbanos e valorização da paisagem”.</p> <p>- A norma dirigida à “Conservação de paisagens notáveis” reflete a integração desta preocupação da AAE no PROF-Centro Litoral, ao definir uma série de orientações e cuidados especiais para estes espaços. Contudo o Programa é omissivo na identificação dos espaços que são considerados “paisagens notáveis” na região do PROF-Centro Litoral, pelo que as normas a elas dirigidas ficam sem utilidade prática. Considera-se, assim, importante que o PROF-Centro Litoral identifique os espaços sobre os quais deverão incidir as normas estabelecidas no capítulo E do documento estratégico.</p>	
Valorizar e conservar o património geológico	- A conservação e salvaguarda destes sítios encontra-se claramente reconhecida no PROF-Centro Litoral ao estar associada à “Função de conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos”, e ao ter uma norma específica.	
FCD4 – DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL		
Promover a produtividade e competitividade do sector florestal	<p>- A promoção da produtividade e competitividade do setor florestal assume-se como um dos principais desafios do PROF, sendo de referir a este respeito as orientações e objetivos emanadas pelo Programa relativamente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O aumento do rendimento potencial da exploração florestal e a promoção de sistemas articulados entre a silvo pastorícia e a cinegética. • A diversificação da produção florestal apostando em produtos como o mel, plantas aromáticas e medicinais e cogumelos. • A intensificação das medidas de gestão conjunta. • Aumentar o apoio técnico aos proprietários gestores florestais e desburocratizar as candidaturas a apoios à arborização e beneficiação, valorizando a opinião de técnicos em relação à apreciação administrativa das candidaturas. São orientações que podem contribuir de forma positiva para um aumento da competitividade do setor. • Uma política de remuneração dos serviços dos ecossistemas, pode gerar uma oportunidade de diminuição dessa fraqueza e, se continuamente aplicada no tempo, constituir-se como uma Força do modelo de desenvolvimento florestal. 	
Promover o desenvolvimento socioeconómico e a coesão social e territorial	<p>- Embora não caiba a um plano de ordenamento florestal a definição de políticas de fomento de emprego e de criação de riqueza, os objetivos e orientações do PROF permitem antever a possibilidade de um contributo positivo no desenvolvimento socioeconómico, nomeadamente no que se refere a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O aumento das áreas de produção florestal, melhor adaptadas. • A aposta no turismo em espaços florestais. • Potencial para geração de riqueza e criação de emprego associado às vocações complementares da floresta: pesca em águas interiores, apicultura e aumento do contributo da atividade cinegética para o rendimento global das explorações. • O aproveitamento dos produtos não lenhosos da floresta: produção de mel, plantas aromáticas, cogumelos, etc. • Oportunidades de geração de emprego associada a atividades de apoio técnico aos proprietários gestores florestais. 	

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
	<p>- No Capítulo H (e no Regulamento) do PROF são indicados Limites máximos de áreas de eucalipto nos concelhos que integram a região Centro Litoral. A confrontação das metas de crescimento nulo para o eucalipto (inclusive um pequeno decréscimo que é esperado em 2050) com os aumentos máximos para alguns concelhos gera alguma confusão quanto ao que se pretende, e pode, esperar relativamente ao crescimento do eucalipto na região. A interpretação possível é a de que os valores máximos de área de eucalipto nos concelhos em que tal é permitido, apenas poderão ser atingidos caso se registre uma diminuição das áreas ocupadas com eucalipto noutros municípios. Isto para que se mantenha a meta prevista na ENF e no PROF-Centro Litoral, de crescimento nulo. Considera-se que esta questão carece de uma explicitação no documento estratégico e no Regulamento do PROF, nomeadamente no que se refere à inclusão da metodologia que está na base da definição destes limites e na explicação da forma como os mesmos poderão ser atingidos: se através de ações de arborização, rearborização, reconversão ou de realocização. De igual modo julga-se que o Programa deverá clarificar o modo como deverá ser interpretada a relação das metas atribuídas por SRH com os limites máximos permitidos por concelho, na parte que integra cada uma das SRH. Considera-se, ainda, que este tipo de medidas carece de uma gestão a nível autárquico e a nível central, ICNF, de forma a permitir monitorizar o evoluir da situação e aferir com os objetivos estabelecidos no PROF.</p> <p>- Em termos de território assume especial importância a transposição e articulação dos conteúdos do PROF com os restantes instrumentos de gestão territorial e a forma como tal será feito. Com efeito, compete aos PMOT assegurar a programação e concretização da política setorial assumida pelo PROF-Centro Litoral, vertendo e garantindo a conformidade dos conteúdos que, em função da sua incidência territorial, têm implicações sobre a ocupação e utilização dos espaços florestais dos territórios municipais. O PROF dedica o capítulo F a esta articulação, tendo-se analisado em detalhe os PDM dos concelhos abrangidos de forma a identificar, desde já, as incompatibilidades existentes. A transposição dos conteúdos do PROF para o planeamento municipal, contudo, terá que ir mais além, operacionalizando conteúdos e definindo metodologias comuns para assegurar a melhor articulação.</p> <p>- Ainda no que se refere ao território, e numa perspetiva integrada com o desenvolvimento socio-económico, julga-se importante avaliar o impacto que a incidência territorial das restrições associadas às Normas dirigidas aos corredores ecológicos produzirá na atividade florestal. Este impacto apenas será possível de avaliar após integração do PROF nos PMOT, face à espacialização que será então definida.</p>	
Promover uma evolução da estrutura fundiária que potencie o desenvolvimento sustentável da floresta	- O Programa integra objetivos e orientações que potenciam a gestão conjunta através do objetivo geral “Aumentar a superfície média das áreas de gestão florestal, aumentando a superfície sob gestão conjunta”, que inclui objetivos específicos: “Selecionar espécies e sistemas que permitam rendimento suficiente para uma gestão conjunta eficaz”; “Integrar as metas de gestão de combustível, de conservação do solo e da água e de conservação da natureza nos PGF”; “ Integrar a gestão da caça e a silvo pastorícia no âmbito dos objetivos e medidas aplicáveis às áreas em gestão conjunta.”	
Promover a valorização dos serviços culturais associados aos ecossistemas florestais (recreio e lazer, caça, pesca e valores patrimoniais)	<p>- Os serviços culturais dos ecossistemas associados ao recreio e lazer são abordados no PROF no âmbito da promoção das atividades turísticas, nomeadamente nos seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OG Gestão conjunta: OE - Promover áreas de utilização turística com gestão conjunta • OG Utilização turística: OE - Aumentar a valorização turística dos espaços florestais; OE - Valorizar os espaços florestais classificados através da sua utilização turística e OE: Valorizar a utilização turística através do consumo de produtos tradicionais produzidos nos espaços florestais. 	

Objetivos da avaliação	Principais aspetos decorrentes da avaliação	Sentido da avaliação
	Os serviços culturais associados à caça e pesca são abordados no PROF-Centro Litoral no âmbito da promoção do ordenamento cinegético e silvo pastoril, nomeadamente nos seguintes objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • OG Gestão conjunta: OE- Integrar a gestão da caça e a silvo pastorícia no âmbito dos objetivos e medidas aplicáveis às áreas em gestão conjunta • OG Sistemas conjuntos com ordenamento cinegético e silvo pastoril: OE – Aumentar a produtividade cinegética; OE - Recuperar e valorizar a dimensão turística da caça. 	
	- O PROF-Centro Litoral não responde integralmente a este objetivo da AAE ao não atribuir a função recreio a nenhuma das SRH.	
	- Existem também normas de silvicultura para as atividades de silvo-pastorícia, gestão cinegética e pesca em águas interiores.	
	- O Programa não inclui referências diretas aos valores patrimoniais em termos de orientações e/ou objetivos. A única referência encontra-se no capítulo das normas de silvicultura, relacionado com a Conservação de paisagens notáveis “Assegurar a preservação das envolventes paisagísticas a imóveis e efetuar a limpeza, restauração e vedação de locais históricos/arqueológicos. Alguns valores históricos merecem ser protegidos ou devidamente integrados nos projetos florestais, como estações arqueológicas, imóveis classificados ou outros valores do património construído”.	

Legenda

	O PROF dá resposta aos objetivos da AAE
	As preocupações da AAE não são cabalmente respondidas no PROF

Da avaliação efetuada resultam como **forças, fraquezas, oportunidades e riscos**, os aspetos que se sintetizam seguidamente.

Quadro 14 – Síntese das forças, fraquezas, oportunidade e riscos decorrentes da avaliação ambiental do PROF-Centro Litoral

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Natureza jurídica do instrumento PROF, como “programa regional” de referência estratégico para a elaboração dos programas intermunicipais e dos planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal. ✓ O aumento dos espaços florestais e das pastagens representa um efeito de sinal positivo, e relevante, para o aumento do sequestro de carbono, maximizando a capacidade de sumidouro da floresta. Este aumento tem também reflexos positivos na minimização de fenómenos de erosão/desertificação. ✓ Orientações relevantes para a redução da vulnerabilidade da floresta ao risco de incêndio. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número excessivo de instrumentos de planeamento que vigoram no território abrangido pelo PROF-Centro Litoral, o que dificulta a articulação e cooperação entre entidades e demais intervenientes nos espaços florestais. ✓ Ausência de identificação dos instrumentos e das entidades responsáveis pela concretização do objetivo geral “Aumentar o apoio técnico aos proprietários gestores florestais, com base no desenvolvimento da extensão florestal”. ✓ Informação de base que necessita de atualização. ✓ Ausência de orientações expressas para o controlo de pragas e doenças. ✓ Ausência de objetivos/orientações relativas à sensibilização ou reforço da vigilância/ fiscalização, aspeto considerado essencial como forma de

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientações a nível da conservação do solo, galerias ripícolas e contribuição positiva para a regulação do ciclo hidrológico. ✓ A integração de orientações e objetivos relacionados com a conservação das espécies e habitats e dos valores naturais e a qualificação da paisagem no Programa. ✓ Aposta nas vocações complementares da floresta e no aproveitamento de produtos não lenhosos. ✓ Incremento da gestão conjunta como forma de aumentar a competitividade do setor e potenciar a sua produtividade. ✓ Orientações a nível da conservação do solo, galerias ripícolas e contribuição positiva para a regulação do ciclo hidrológico. 	<p>minimizar os riscos de incêndio e de contribuir para a formação da população em geral.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ausência de orientações relativamente à recuperação de áreas ardidas. ✓ Ausência de objetivos/orientações relacionadas com a qualidade da água associada à gestão dos espaços florestais e das áreas ardidas. ✓ Não é claro de que forma deve ser interpretada a proposta de sistemas e espécies a privilegiar nas SRH e se as mesmas serão integradas nos modelos de silvicultura como orientações de planeamento florestal. ✓ Falta de clarificação da não atribuição da função “conservação” às SRH Dunas Litorais e Baixo Mondego, Gândara Sul, Lousã e Açor e Terras do Dão, sub-regiões homogêneas que igualmente integram áreas da Rede Natura 2000. ✓ Integração de normas dirigidas à conservação de paisagens notáveis sem, contudo, se identificarem os espaços sobre os quais incidem. ✓ Ausência de explicação da definição dos limites máximos de eucalipto por concelho e da sua confrontação com as metas evolutivas dos espaços florestais para 2030 e 2050. ✓ Ausência de indicações e/ou orientações claras quanto à promoção dos serviços culturais dos ecossistemas florestais nomeadamente no que se refere ao recreio e valores patrimoniais.
Oportunidades	Riscos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolvimento de mecanismos de controle e boa governança que assegurem a verdadeira articulação e compatibilização entre os instrumentos, em particular para resolver as incompatibilidades. ✓ Desenvolvimento de um Plano de Capacitação para as entidades diretamente envolvidas na concretização do PROF. ✓ Desenvolvimento de um Plano de Comunicação para potenciação do envolvimento dos atores chave e do público em geral no planeamento e gestão florestal. ✓ Contribuição para os objetivos do Protocolo de Quioto. ✓ Maior enfoque nas recomendações de sensibilização e formação em matéria de prevenção de incêndios florestais, integrando-as como orientações /objetivos do PROF-Centro Litoral, com 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Possibilidade de interpretações e formas de atuação diversas e distintas, em particular no que se refere às normas regulamentares que vinculam os particulares. ✓ A promoção da atividade turística prevista no PROF-Centro Litoral nas áreas classificadas pode revestir-se de algum risco para a preservação das espécies, devendo ser devidamente regulamentada e gerida em concordância com as orientações vigentes nos instrumentos de gestão das referidas áreas. ✓ Forte dependência do apoio público ao investimento sendo determinante para a promoção da instalação ou melhoria dos povoamentos e das atividades associadas. ✓ Ausência de mecanismos de gestão que permitam um controlo e monitorização da evolução dos limites máximos de eucalipto por concelho, para confronto com as metas definidas a nível do PROF para esta espécie florestal.

<p>aplicação regional e coordenada, ao nível do ICNF (ao invés de as considerar no âmbito das normas de silvicultura).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ O aumento previsto das áreas de pastagens poderá ser potenciado através de orientações/recomendações para a utilização de pastagens melhoradas, com maiores potencialidades de sequestro de carbono. ✓ Articulação do turismo com as áreas naturais, de uma forma sustentável. ✓ Promoção de uma paisagem diversificada e multifuncional. ✓ Contribuição positiva para o desenvolvimento socioeconómico e geração de emprego. ✓ Promover a remuneração dos serviços dos ecossistemas nos espaços florestais. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incerteza associada ao processo de transposição dos PROF para os PMOT. ✓ Incidência territorial das restrições associadas às normas dirigidas aos corredores ecológicos e seus efeitos na atividade florestal. Este impacto apenas será possível de avaliar após integração do PROF nos PMOT.
---	--

5. DEFINIÇÃO DE DIRETRIZES DE PLANEAMENTO

Decorrente da avaliação dos efeitos estratégicos efetuada, enunciam-se seguidamente algumas recomendações e/ou ajustamentos considerados relevantes de forma a prevenir, reduzir ou eliminar os possíveis efeitos negativos e potenciar as suas oportunidades, bem como minimizar eventuais impactos significativos decorrentes da operacionalização do PROF-Centro Litoral. As diretrizes de planeamento encontram-se estruturadas de acordo com os FCD definidos para a AAE.

Quadro 15 – Diretrizes de Planeamento da AAE do PROF- Centro Litoral

FCD	Diretrizes de Planeamento
<p>FCD1 – Conhecimento e Governança</p>	<p>- Para que a transposição das disposições estabelecidas no presente Programa para os PMOT respeite a lógica subjacente à sua elaboração, julga-se necessária a elaboração de um guia de transposição de conteúdos do PROF para os PMOT, à semelhança do guia existente para a transposição dos Programas Especiais. Esta medida deverá ser implementada a uma escala suprarregional, da competência do ICNF.</p>

FCD	Diretrizes de Planeamento
	<p>- Para que o PROF-Centro Litoral possa ser verdadeiramente um instrumento que enquadra todos os projetos e ações a desenvolver nos espaços florestais públicos e privados da região PROF-Centro Litoral, julga-se necessário, na sequência do referido anteriormente, que o documento estratégico clarifique como será difundida a informação ao público em geral e às entidades em particular, no sentido de reduzir o risco da possibilidade de ocorrerem interpretações e formas de atuação diversas e distintas.</p> <p>- Deverá ser efetuada a inclusão no Programa de Execução e Atribuições da identificação dos instrumentos e das entidades responsáveis pela concretização do objetivo geral “Aumentar o apoio técnico aos proprietários gestores florestais, com base no desenvolvimento da extensão florestal”.</p> <p>- Definição de um Plano de Capacitação para as entidades a serem mais diretamente envolvidas na concretização do PROF, nomeadamente no que se refere às necessidades de acompanhamento, aconselhamento e aprovação dos projetos florestais, no cumprimento das orientações e objetivos estipulados no PROF.</p> <p>- Definição de um Plano de Comunicação para potenciação do envolvimento dos atores chave e do público em geral no planeamento e gestão florestal, incluindo ações dirigidas à comunicação das temáticas mais relevantes, promoção de campanhas de sensibilização para a importância da floresta, divulgação de informação de boas práticas de gestão florestal e de apoio ao proprietário. Pelas temáticas em causa e sua abrangência, considera-se que este tipo de ações deveria ser coordenado a um nível suprarregional, da competência do ICNF.</p> <p>- A consideração de uma monitorização integrada dos vários indicadores constantes dos PROF em elaboração, a ser coordenada pelo ICNF, assegurando a partilha dos resultados com os agentes do setor.</p>
<p>FCD2 – Resiliência e Redução de Riscos</p>	<p>- Julga-se que para uma melhor resposta aos objetivos da AAE, o PROF deverá incluir no seu documento estratégico a definição de orientações estratégicas dirigidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aproveitamento da biomassa para a energia; • Redução da vulnerabilidade do território à desertificação; • Recuperação de áreas ardidas; • Controlo de pragas e doenças; • Educação ambiental. <p>- Os incêndios de 2017 devastaram uma área muito significativa da Região Centro Litoral (cerca de 21,5% da superfície total da região) sendo que as zonas afetadas pelos incêndios ficarão, necessariamente, mais expostas a fenómenos de erosão hídrica (e eólica). Considera-se que o Programa beneficiará com a integração de orientações específicas dirigidas para a necessidade de minimização do agravamento dos fenómenos de erosão nas SRH mais afetadas por estes incêndios.</p> <p>- Considera-se que carece de clarificação o modo como serão integradas nos modelos gerais de silvicultura e como constituirão orientações de planeamento florestal as propostas de Sistemas e espécies a privilegiar atribuídas a cada uma da SRH, em particular as que se relacionam com o aumento da resiliência aos riscos de incêndio.</p> <p>- A influência das consequências das alterações climáticas nos espaços florestais leva a que se considere a relevância de assegurar no PROF um acompanhamento e integração das questões de adaptação às alterações climáticas, com base na informação que vai sendo publicada/disponibilizada nas atualizações dos cenários climáticos para Portugal.</p>

FCD	Diretrizes de Planeamento
FCD3 – Paisagem e Valores Naturais	<ul style="list-style-type: none"> - Considera-se que é necessário clarificar o porquê de não estar prevista a função “conservação” como uma das três funções principais nas SRH Dunas Litorais e Baixo Mondego, Gândara Sul, Lousã e Açor e Terras do Dão, sub-regiões homogéneas que igualmente integram áreas da Rede Natura 2000. - Face à ausência de hierarquização das funções principais dos espaços florestais, dever-se-á clarificar como será feita a gestão entre a relação de “utilização turística” e a função de “conservação” associada às áreas protegidas, sugerindo-se a regulamentação específica em concordância com as orientações vigentes nos instrumentos de gestão das referidas áreas classificadas. - Para melhorar a operacionalização do PROF-Centro Litoral julga-se importante que o Programa inclua a identificação das “Paisagens notáveis” existentes na região, já que será sobre estas áreas que deverão incidir as normas referidas no Capítulo E dirigidas à “Conservação de paisagens notáveis”.
FCD4 – Desenvolvimento Territorial	<ul style="list-style-type: none"> - Considera-se que será de clarificar no documento estratégico e no Regulamento a metodologia que serviu de base à definição das metas para o eucalipto e o modo como as mesmas poderão ser atingidas, clarificando igualmente como deverá ser interpretada a relação da meta atribuída por SRH com os limites máximos a permitir por concelho, na parte que este integra cada uma das SRH. - Manter um acompanhamento das tendências dos mercados nacionais e internacionais do ponto de vista da fileira florestal. - Manter informação atualizada sobre a generalidade dos componentes relativos à multifuncionalidade dos sistemas florestais. - Julga-se importante avaliar o impacte que a incidência territorial das restrições associadas às Normas dirigidas aos corredores ecológicos produzirá na atividade florestal. Este impacte apenas será possível de avaliar após integração do PROF nos PMOT, face à espacialização que será então definida.

6. PROGRAMA DE SEGUIMENTO E QUADRO DE GOVERNANÇA

6.1. Programa de Seguimento

Apresenta-se o **programa de seguimento** da AAE do PROF-Centro Litoral, organizado por Fator Crítico de Decisão (FCD) tendo em consideração os critérios de avaliação utilizados. Este programa de seguimento tem como objetivos: i) monitorizar a implementação do Programa do ponto de vista dos seus efeitos ambientais estratégicos; ii) acompanhar/suportar os subseqüentes ciclos de planeamento e decisão estratégica; iii) acompanhar a definição dos mecanismos necessários a uma observação orientada para o bom desempenho de todos os envolvidos no acompanhamento da implementação do PROF-Centro Litoral.

Propõe-se que sejam elaborados relatórios de monitorização dos efeitos ambientais estratégicos do PROF com uma periodicidade anual. Neste contexto, o seguimento da AAE estará integrado no sistema que vier a ser desenvolvido para o PROF-Centro Litoral, devendo o registo da monitorização e a respetiva divulgação serem feitas através deste sistema.

Quadro 16. Programa de Seguimento (por FCD)

FCD 1: CONHECIMENTO E GOVERNANÇA					
Critérios/ Objetivos de sustentabilidade (Avaliar o contributo do Programa para ...)	Indicadores temáticos	Métrica	Tendências de evolução	Entidade Responsável	Fontes de informação
Promover um modelo de articulação institucional	Reuniões/Workshop de Grupos de trabalho intersectoriais e inter-regionais.	n.º	↑	ICNF	Câmaras Municipais, CIM, OPF, Rede Rural Nacional, GAL
	Inclusão de orientações do Programa em outros Programas e documentos estratégicos setoriais.	n.º	↑	ICNF	APA
	Membros representados nas organizações do setor florestal.	n.º	↑	ICNF	OPF
Integrar e compatibilizar as políticas florestais com as restantes políticas sectoriais	IGT relevantes para os espaços florestais articulados com o Programa	n.º	↑	ICNF; DGT	CCDR Centro
	Recomendações/ disposições emanadas de programas sectoriais com relevância para os espaços florestais incorporadas no Programa	n.º	↑	ICNF	ICNF
Promover a responsabilização de todos os intervenientes nos processos de planeamento e gestão florestal	Área florestal gerida de forma agrupada (e.g. ZIF).	ha ou nº de ZIF	↑	ICNF; OPF	OPF
	Associados de organizações de produtores florestais.	n.º	↑	ICNF; OPF	OPF
Garantir o acesso à informação e promover a participação e envolvimento dos atores no planeamento e gestão florestal	Ações de divulgação de informação, consulta e participação pública sobre a floresta, cinegética e pesca.	n.º	↑	ICNF	OSC, OPF, OPPesca
	Ações de sensibilização da população e atores chave sobre prevenção de riscos de incêndio em vários meios de comunicação	n.º	↑	ICNF	Câmaras Municipais, GNR, OPF
	Acesso a informação de monitorização e seguimento da ENF e dos PROF. Visitas ao site do ICNF para consulta de informação sobre a floresta, cinegética e pesca.	n.º	↑	ICNF	ICNF
	Nº de participações em processos de planeamento e gestão florestal.	n.º	↑	ICNF	APA, CCDR Centro, Câmaras Municipais, CIM, OPF, OPPesca, OSC

FCD 1: CONHECIMENTO E GOVERNANÇA

Critérios/ Objetivos de sustentabilidade (Avaliar o contributo do Programa para ...)	Indicadores temáticos	Métrica	Tendências de evolução	Entidade Responsável	Fontes de informação
	Nº de iniciativas da sociedade civil para a promoção da gestão florestal sustentável.	n.º	↑	ICNF	GAL, OPF, FSC Portugal
Aumentar conhecimento, investigação, monitorização e vigilância/ alerta sobre os sistemas florestais	Códigos de boas práticas/guias de orientação técnica publicados	n.º	↑	ICNF; APA	ICNF
	Volume de investimento público e privado em I&D sobre florestas.	M€	↑	ICNF	AIFF; INE; FCT
	Centros de Competências para as principais fileiras de base florestal criados.	n.º	↑	ICNF	ICNF
	Projetos de investigação orientados para os recursos florestais, cinegética e pesca - teses de mestrado e doutoramento publicadas.	n.º	↑	ICNF; FCT	Institutos Politécnicos, Universidades
	Ações de formação dirigidas à prevenção e minimização dos riscos fitossanitários e saúde pública	n.º	↑	ICNF; ARS	ARS

FCD 2: RESILIÊNCIA E REDUÇÃO E RISCOS

Critérios/ Objetivos de sustentabilidade (Avaliar o contributo do Programa para ...)	Indicadores temáticos	Métrica	Tendências de evolução	Entidade Responsável	Fontes de informação
Promover o sequestro de carbono nos ecossistemas florestais e reduzir as emissões de GEE	Aumento da capacidade de sequestro de carbono.	tCO ₂ /ha/ano	↑	APA	APA
	Emissões de GEE do sector LULUCF.	tCO ₂ /ha/ano	↓	APA	APA
	Contribuição do setor florestal para o cumprimento das metas comunitárias de redução de GEE assumidas por Portugal -	%tCO ₂ eq	↑	APA	APA
	Eficiência energética das atividades do sector florestal	consumo de energia/VAB	↑	DGEG; INE	APA; DGEG; INE
	Peso da biomassa florestal na produção de energia a partir de fontes renováveis.	%	↑	ICNF; DGEG	ICNF; APA; DGEG
Reduzir o risco de erosão do solo e promover a sua conservação	Áreas sujeitas a erosão/ recuperadas.	ha	↑	Câmaras Municipais	Câmaras Municipais, APA, CCDR Centro

FCD 2: RESILIÊNCIA E REDUÇÃO E RISCOS

Critérios/ Objetivos de sustentabilidade (Avaliar o contributo do Programa para ...)	Indicadores temáticos	Métrica	Tendências de evolução	Entidade Responsável	Fontes de informação
	Área arborizada nas zonas sensíveis para a proteção do solo.	%	↑	ICNF; Câmaras Municipais	Câmaras Municipais; ICNF
Diminuir as áreas afetadas pela seca e pela desertificação	Área arborizada em zonas de solo suscetível de ser afetada por fenómenos de desertificação.	%	↓	ICNF; Câmaras Municipais	Câmaras Municipais; ICNF
Reduzir o risco de incêndios florestais e promover a recuperação áreas florestais críticas	% de povoamentos florestais ardidos face à área total de floresta na Região e por SRH	%	↓	ICNF	ANPC
	Nº de ocorrências de incêndios florestais.	Nº	↓	ICNF	ANPC
	Nº de ocorrências de incêndios que se iniciam em povoamentos florestais	Nº	↓	ICNF	ANPC; GNR; SEPNA
	Áreas florestais ardidas.	ha	↓	ICNF	ANPC
	Áreas ardidas recuperadas.	ha	↑	ICNF	ICNF; Câmaras Municipais
Reduzir a vulnerabilidade dos sistemas florestais aos sistemas de pragas e doenças	Distribuição e quantificação das pragas e doenças associadas aos sistemas florestais (inventários e medidas).	Nº	↑	ICNF	ICNF
	% de povoamentos com danos graves.	% ou ha	↓	ICNF	ICNF
	Floresta afetada por agentes bióticos nocivos recuperada.	% ou ha	↓	ICNF	ICNF
	Medidas implementadas de prevenção e controlo dos agentes bióticos nocivos.	n.º; ha	↑	ICNF	ICNF
Promover a regulação do ciclo hidrológico, nomeadamente o aumento da infiltração e diminuição da velocidade dos escoamentos	% da área arborizada/ recuperada nas zonas sensíveis para regulação do ciclo hidrológico.	% ou ha	↑	ICNF	APA
Melhorar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas	Estado das massas de água superficiais e subterrâneas na região Centro (classificação superior a Bom).	%	↑	APA	APA
	Proteção/ recuperação de galerias ripícolas.	m	↑	Câmaras Municipais	Câmaras Municipais

FCD 3: PAISAGEM E VALORES NATURAIS

Critérios/ Objetivos de sustentabilidade (Avaliar o contributo do Programa para ...)	Indicadores temáticos	Métrica	Tendências de evolução	Entidade Responsável	Fontes de informação
Conservar as espécies e habitats e os valores naturais nas áreas de relevante importância ecológica, nomeadamente nas áreas integradas no SNAC, nas áreas submetidas ao regime florestal e nas matas modelo e de recreio	Áreas florestais com função principal de conservação.	Nº	↑	ICNF	ICNF
	PGF submetidos ao regime florestal com ações de conservação	Nº	↑	ICNF; Câmaras Municipais	ICNF; OPF; Câmaras Municipais
	PGF de matas modelo e de recreio com salvaguarda de conservação	Nº	↑	ICNF; OPF	ICNF; OPF; Câmaras Municipais
Promover os valores naturais nas áreas integradas no SNAC, submetidas a regime florestal e nas matas modelo e de recreio	Número de entidades aderentes à marca Natural.PT	Nº	↑	ICNF	TP
Promover o controlo da dispersão e proliferação de espécies exóticas invasoras	Área com ocupação de espécies invasoras lenhosas na Região.	ha	↓	ICNF	ICNF; Câmaras Municipais
	Ações de controlo de espécies invasoras.	n.º	↑	ICNF	ICNF; Câmaras Municipais
Garantir a conectividade da paisagem e a valorização e promoção de uma paisagem diversificada e multifuncional	Diversificação dos povoamentos florestais (tipo espécies/ concelho).	n.º; ha	↑	ICNF	Câmaras Municipais
	Povoamentos florestais em áreas máximas contínua.	ha	↓	ICNF	Câmaras Municipais
Valorizar e conservar o património geológico	Ações de conservação e salvaguarda de valores geológicos em áreas florestais.	n.º	↑	DGEG; DGPC	DGEG; DGPC; ICNF

FCD 4: DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Critérios/ Objetivos de sustentabilidade (Avaliar o contributo do Programa para ...)	Indicadores temáticos	Métrica	Tendências de evolução	Entidade Responsável	Fontes de informação
Promover a produtividade e competitividade do sector florestal	Valor Acrescentado Bruto (VAB) das indústrias da fileira florestal.	M€	↑	INE	INE
	Peso do VAB das indústrias da fileira florestal no VAB regional e nacional.	%	↑	INE	INE
	Peso das exportações de produtos da floresta na produção florestal.	%	↑	INE	INE

FCD 4: DESENVOLVIMENTO REGIONAL					
Critérios/ Objetivos de sustentabilidade (Avaliar o contributo do Programa para ...)	Indicadores temáticos	Métrica	Tendências de evolução	Entidade Responsável	Fontes de informação
	Taxa de cobertura das necessidades nacionais de madeira e cortiça.	%	↑	INE	INE; ICNF; OPF
	Área florestal com certificação ambiental / de sustentabilidade.	ha	↑	ICNF; OPF	FSC Portugal, PEFC Portugal, IPQ, OPF
	Volume de investimento na modernização e capacitação das empresas florestais.	M€	↑	INE	INE
	Qualificação dos atores: operadores florestais ativos reconhecidos e com formação.	%	↑	OPF; AIFF; FORESTIS; UNAC; ANEFA	INE; OPF; AIFF; FORESTIS; UNAC; ANEFA
Promover desenvolvimento socioeconómico	- Taxa de emprego no sector florestal.	%	↑	INE	INE
	- Peso do emprego gerado pelo setor florestal na região do Centro Litoral e no País.	%	↑	INE	INE
	VAB regional.	Milhões de Euros	↑	INE	INE
	Contribuição das indústrias da fileira florestal no PIB nacional.	%	↑	INE	INE
Promover a coesão social e territorial	Rendimento disponível das famílias na Região.	Milhões de Euros	↑	INE	INE
	Taxa de risco de pobreza.	%	↓	INE	INE
	Postos de trabalho diretos e indiretos criados pelo setor florestal.	n.º	↑	INE	INE
	Distribuição do PIB regional por concelho da Região do Centro	Milhões de Euros	↑	INE	INE
	Poder de compra (Indicador per Capita (IpC) do poder de compra).	IpC	↑	INE	INE
Promover uma evolução da estrutura fundiária que potencie o desenvolvimento sustentável da floresta	Dimensão média das explorações florestais.	ha	↑	ICNF; Câmaras Municipais	ICNF; Câmaras Municipais; DGT
	Áreas florestais com cadastro rústico ou inventário da propriedade	ha	↑	ICNF; Câmaras Municipais	ICNF; Câmaras Municipais; DGT
	Área florestal gerida de forma agrupada.	ha	↑	ICNF	ZIF; OPF

FCD 4: DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Crítérios/ Objetivos de sustentabilidade (Avaliar o contributo do Programa para ...)	Indicadores temáticos	Métrica	Tendências de evolução	Entidade Responsável	Fontes de informação
	Área florestal integrada em Zonas de Intervenção Florestal (ZIF).	ha	↑	ICNF	ZIF; OPF
	Área florestal onde são implementados modelos de silvicultura e modelos de gestão do PROF.	%	↑	ICNF	ZIF; OPF
Promover a valorização dos serviços culturais associados aos ecossistemas florestais (recreio e lazer, caça, pesca e valores patrimoniais)	Zonas com potencial para recreio e com valor paisagístico com projetos de aproveitamento turístico	Nº ou ha	↑	INE; TP	TP; Câmaras Municipais
	Valor económico associado às atividades de turismo e recreio associadas à floresta	Milhões de Euros	↑	INE; TP	INE; TP
	Valor económico associado ao aproveitamento de outros produtos da floresta (e-g- valor das jornadas de caça e de pesca e valor da resina e de outros produtos não lenhosos).	Milhões de Euros	↑	INE; ICNF	INE; ICNF; OPF
	Espaços florestais integrados na Reserva Ecológica Nacional (REN).	ha	↑	Câmaras Municipais; CCDR Centro	Câmaras Municipais; CCDR Centro

Legenda:

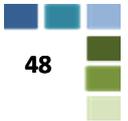
AIFF – Associação para a Competitividade da Indústria da Fileira Florestal; **ANPC** – Autoridade Nacional de Proteção Civil; **APA** – Agência Portuguesa do Ambiente; **ARS** – Administração Regional de Saúde; **CCDR Centro** – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro; **CIM** – Comunidade Intermunicipal; **DGEG** – Direção Geral de Energia e Geologia; **DGPC** – Direção Geral do Património Cultural; **DGT** – Direção Geral do Território; **FCT** – Fundação para a Ciência e Tecnologia; **FSC Portugal** – Forest Stewardship Council; **GAL** – Gabinete de Ação Local; **GNR** – Guarda Nacional Republicana; **ICNF** – Instituto da Conservação da Natureza e Floresta, **INE** – Instituto Nacional de Estatística; **OPF**- Organizações de Produtores Florestais; **OP Pescas**- Organizações de Produtores de Pesca e Aquicultura; **OSC** – Organizações do Setor da Caça; **SEPNA** – Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente; **TP** – Turismo de Portugal

6.2. Quadro de Governança

Apresenta-se seguidamente o quadro de governança onde se evidenciam as diferentes entidades que, no âmbito das suas competências, assumem responsabilidades na monitorização dos efeitos das propostas do PROF, e as respetivas áreas de competência, assim como a sua relação com os Fatores Críticos de Decisão definidos para a AAE.

Quadro 17. Quadro de governança

Entidades	Principais competências com interesse para o seguimento da AAE	FCD1	FCD2	FCD3	FCD4
Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)	Gerir e superintender toda a informação subjacente à implementação do PROF, quer a relacionada com normativos técnicos e legais, quer a gerada no âmbito da execução das medidas.				
	Articular com os vários agentes do setor, apreciar a evolução do PROF, sugerir medidas de otimização, definir soluções para eventuais deficiências e proceder a interpretações que clarifiquem as normas de execução do plano				
	Elaborar, atualizar e disponibilizar os Inventários Florestais				
Associação para a competitividade da indústria da fileira florestal (AIFF)	Dinamizadora do Pólo de Competitividade e Tecnologia das Indústrias de Base Florestal				
	Apoiar os agentes da fileira no desenvolvimento a floresta portuguesa na sua capacidade de produção de matéria-prima em quantidade e qualidade suficientes e de forma sustentável				
Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Propor, desenvolver e acompanhar a execução das políticas de ambiente, nomeadamente no âmbito do combate às alterações climáticas, da gestão de recursos hídricos, dos resíduos, da proteção da camada do ozono e qualidade do ar, da recuperação e valorização dos solos e outros locais contaminados, da prevenção e controlo integrados da poluição, da prevenção e controlo do ruído, da prevenção de riscos industriais graves, da segurança ambiental e das populações, da rotulagem ecológica, das compras ecológicas, dos sistemas voluntários de gestão ambiental, bem como da avaliação de impacte ambiental e avaliação ambiental de planos e programas				
	Exercer as funções de Autoridade Nacional da Água, nos termos e para efeitos do disposto na Lei da Água				
	Desenvolver e assegurar a aplicação das opções estratégicas, políticas e medidas conducentes a uma economia de baixo carbono, em particular em matéria de mitigação das emissões de gases com efeito de estufa e de adaptação aos impactes das alterações climáticas				
	Exercer as funções de autoridade competente para o regime de responsabilidade ambiental				
Autoridade Regional de Saúde (ARS)	Promover a educação, formação e sensibilização para o ambiente e desenvolvimento sustentável, nomeadamente através do desenvolvimento de sistemas de informação, mecanismos de divulgação ajustados aos diferentes públicos e ações de formação				
	Desenvolver e fomentar atividades no âmbito da saúde pública, de modo a garantir a proteção e promoção da saúde das populações				
Câmara Municipal (CM)	Promover e salvaguardar os interesses próprios das respetivas populações, designadamente nos domínios: - Ambiente e salubridade; - Desenvolvimento; - Ordenamento urbano e rural; - Proteção da comunidade				



Entidades	Principais competências com interesse para o seguimento da AAE	FCD1	FCD2	FCD3	FCD4
Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)	Contribuir para a definição, realização e avaliação da execução das políticas energética e de identificação e exploração dos recursos geológicos, visando a sua valorização e utilização apropriada e acompanhando o funcionamento dos respetivos mercados, empresas e produtos				
Direção Geral do Património e Cultura (DGPC)	Assegurar a gestão, salvaguarda, valorização, conservação e restauro dos bens que integrem o património cultural imóvel, móvel e imaterial do País				
Direção geral do território (DGT)	Prosseguir as políticas públicas de ordenamento do território e de urbanismo, bem como a criação e manutenção das bases de dados geográficos de referência				
	Dinamizar, acompanhar, orientar e apoiar tecnicamente as práticas de gestão territorial nos âmbitos nacional, regional e local, promovendo a concertação dos procedimentos e dos critérios técnicos aplicáveis e a divulgação de boas práticas				
	Assegurar, em colaboração com as demais entidades competentes, a articulação da política de ordenamento do território e de urbanismo com as políticas sectoriais, bem como intervir na elaboração de legislação e regulamentação sectorial e na preparação e execução de políticas, programas e projetos de desenvolvimento territorial, de âmbito nacional, sectorial ou regional				
Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)	Promover continuamente o avanço do conhecimento científico e tecnológico em Portugal				
Instituto Nacional de Estatística (INE)	Produzir e divulgar informação estatística oficial de qualidade, promovendo a coordenação, o desenvolvimento e a divulgação da atividade estatística nacional				
Turismo de Portugal (TP)	Promover, valorizar e assegurar a sustentabilidade da atividade turística				

Legenda

FCD1	FCD2	FCD3	FCD4

