PLANO DE GESTÃO DA ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA - PTCON0047

LOCALIZAÇÃO

A ZEC Serras da Freita e Arada localiza-se nos concelhos de Arouca, Vale de Cambra, Castro Daire e São Pedro do Sul conforme se apresenta no Quadro 1. A localização encontra-se representada cartograficamente na Figura 1.

Quadro 1 - Unidades territoriais abrangidas pela ZEC Serras da Freita e Arada

Unidade Territorial (UT)	Área da ZEC na UT	Proporção da UT ocupada pela área da ZEC	Proporção da área da ZEC na UT
Arouca	11 046,6 ha	33,6%	38,6%
Vale de Cambra	3041,6 ha	20,6%	10,6%
Castro Daire	160,4 ha	0,4%	0,6%
São Pedro do Sul	14 397,3 ha	41,3%	50,3%

(fonte: CAOP 2019 - DGT)



Figura 1 – Enquadramento territorial da ZEC Serras da Freita e Arada

(fonte: CAOP 2019 – DGT)

CARACTERIZAÇÃO

A ZEC Serras da Freita e Arada, com uma área total de 28 638 ha, é um território marcado por relevos vigorosos de montanha a média montanha, e onde as principais elevações topográficas (linhas de crista mais proeminentes) estão associadas a granitos e a unidades essencialmente quartzíticas. Ao nível do relevo revelam-se também importantes áreas escarpadas e linhas de água desenvolvidas em vales com pronunciado encaixe tectónico.

Ao longo da ZEC identificam-se linhas de crista com cumes acima dos 1050 m de altitude. As áreas mais baixas localizam-se nas extremidades norte, no leito do rio Paivô (afluente esquerdo do rio Paiva).

Nas áreas que integram a ZEC Serras da Freita e Arada constata-se que os matos e matagais, juntamente com as florestas de resinosas, constituem as frações mais representativas do uso e ocupação do solo que no seu conjunto representam quase 74% de toda a ZEC.

Os matos e matagais concentram-se essencialmente em áreas de cume e topos de encosta, enquanto as áreas florestais se distribuem em cotas médias e alguns fundos de vale. Com efeito, a ZEC Serras da Freita e Arada também se evidencia pela sua robusta mancha florestal, pois o somatório das diferentes tipologias que a compõem ocupa mais de 45% da área total, pese embora a floresta de folhosas autóctones, ocupe menos de 7% da área total.

Entre as demais classes de uso e ocupação do solo merecem referência as áreas agrícolas (3,79%) e as áreas de vegetação esparsa (2,67%). As primeiras estão normalmente adjacentes a áreas florestais e territórios artificializados (pequenas aldeias), enquanto as segundas se intercalam frequentemente com matos e matagais.

O mosaico agroflorestal (1,19%) é a última classe que ainda ocupa mais de 1% da área da ZEC, todas as outras, incluindo os territórios artificializados, têm uma ocupação muito baixa.

VALORES NATURAIS

Na ZEC Serras da Freita e Arada ocorrem com presença significativa 19 habitats (Quadro 2) e 15 espécies da flora e da fauna (Quadro 3), dos anexos I e II da Diretiva Habitats, respetivamente.

A ZEC assume especial relevância para a conservação de cinco tipos de habitat, três espécies da flora e quatro espécies da fauna, valores que constituem prioridades de conservação e para os quais se impõem medidas de gestão mais urgentes (valores alvo assinalados com um # nos Quadro 2 e Quadro 3).

Quadro 2 - Tipos de habitat do anexo I da Diretiva Habitats com presença significativa na ZEC

Código	Habitat
3130	Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da *Littorelletea uniflorae* e ou da *Isoeto-Nanojuncetea*
3260	Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da *Ranunculion fluitantis* e da *Callitricho-Batrachion*
4020	**# Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix***
4030	**# Charnecas secas europeias**
5230	Matagais arborescentes de *Laurus nobilis*
6160	Prados oro-ibéricos de *Festuca indigesta*
6220	Subestepes de gramíneas e anuais da Thero-Brachypodietea
6230	Formações herbáceas de *Nardus*, ricas em espécies, em substratos siliciosos das zonas montanas (e das zonas submontanas da Europa continental)
6410	Pradarias com *Molinia* em solos calcários, turfosos e argilo-limosos (*Molinion caeruleae*)
6430	Comunidades de ervas altas higrófilas das orlas basais e dos pisos montano a alpino
6510	Prados de feno pobres de baixa altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)
7140	**# Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes**
7150	Depressões em substratos turfosos da *Rhynchosporion*
8220	**# Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica**
8230	Rochas siliciosas com vegetação pioneira da *Sedo-Scleranthion* ou da *Sedo albi-Veronicion dillenii*
91B0	Freixiais termófilos de *Fraxinus angustifolia*
91E0	**# Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)**
9160	Carvalhais pedunculados ou florestas mistas de carvalhos e carpas subatlânticas e médio-europeias da *Carpinion betuli*
9230	**# Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica***

Quadro 3 - Espécies da flora e fauna do anexo II da Diretiva Habitats com presença significativa na ZEC

Código	Grupo	Espécie
1891	PL	**# *Festuca summilusitana***
1862	PL	**# *Narcissus cyclamineus***
1426	PL	**# *Woodwardia radicans***
1024	I	**# *Geomalacus maculosus***
1065	I	**# *Euphydryas aurinea***
1078	I	**# *Euplagia quadripunctaria***
5296	P	*Pseudochondrostoma duriense* (sin. *Chondrostoma polylepis*)
1172	A	**# *Chioglossa lusitanica***
1259	R	**# *Lacerta schreiberi***
1301	M	**# *Galemys pyrenaicus***
1352	M	**# *Canis lupus***
1304	M	**# *Rhinolophus ferrumequinum***
1303	M	*Rhinolophus hipposideros*
1305	M	**# *Rhinolophus euryale***
1355	M	*Lutra lutra*

Grupo: PL – Planta; I – Invertebrado; P – Peixe; A – Anfíbio; R – Réptil; M – Mamífero

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO

Os objetivos de conservação para os valores alvo são identificados no Quadro 4 e constituem o quadro de referência das medidas de conservação definidas para a gestão da ZEC. São ainda identificadas as metas a atingir no período de vigência do plano e os respetivos indicadores de resultado.

Para os restantes valores naturais com presença significativa na ZEC estabelece-se como objetivo de conservação a manutenção da condição ecológica que estes valores apresentam atualmente na ZEC.

A integridade ecológica da ZEC fica, deste modo, enquadrada pelo conjunto dos objetivos de conservação definidos, cuja prossecução permitirá contribuir para os objetivos da Diretiva Habitats, ou seja, assegurar a biodiversidade através da manutenção ou restabelecimento do estado de conservação favorável dos tipos de habitats e das espécies presentes nos sítios e para a coerência da rede Natura 2000.

Quadro 4 - Objetivos de conservação para a gestão da ZEC

Objetivo geral 1 – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de linhas de água		
Objetivos de conservação	**Indicadores**	**Metas**
1.1. Melhorar o grau de conservação do habitat 91E0 - Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) na ZEC	• Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)	• Aumentar a área de habitat com estrutura bem conservada
1.2. Manter o grau de conservação do habitat de *Narcissus cyclamineus* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha) • Número de núcleos populacionais	• Manter a área de habitat adequado para a espécie • Manter os núcleos populacionais conhecidos
1.3. Manter o grau de conservação do habitat de *Woodwardia radicans* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha) • Número de núcleos populacionais	• Manter a área de habitat adequado para a espécie • Manter os núcleos populacionais conhecidos
1.4. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Euplagia quadripunctaria* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha)	• Aumentar a área de habitat adequado para a espécie
1.5. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Chioglossa lusitanica* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha)	• Aumentara área de habitat adequado para a espécie
1.6. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Lacerta schreiberi* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha)	• Aumentar a área de habitat adequado para a espécie
1.7. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Galemys pyrenaicus* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha)	• Aumentar a área de habitat adequado para a espécie

Objetivo geral 2 – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal		
Objetivos de conservação	Indicadores	Metas
2.1. Melhorar o grau de conservação do habitat 9230 - Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica* na ZEC	• Área de habitat com estrutura bem conservada (ha) • Área ocupada pelo habitat	• Aumentara área de habitat com estrutura bem conservada • Aumentar a área ocupada pelo habitat
2.2. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Geomalacus maculosus* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha)	• Aumentar a área de habitat adequado para a espécie
2.3. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Euphydryas aurinia* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha)	• Aumentara área de habitat adequado para a espécie
2.4. Manter o grau de conservação do habitat de *Rhinolophus euryale* na ZEC	• Tendência populacional • % de abrigos de importância nacional com condições favoráveis	• Tendência estável • 100%
2.5. Manter o grau de conservação do habitat de *Rhinolophus ferrumequinum* na ZEC	• Tendência populacional • % de abrigos de importância nacional com condições favoráveis	• Manutenção da tendência estável • 100%
Objetivo geral 3 – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de matos e afloramentos rochosos		
Objetivos de conservação	Objetivos de conservação	Objetivos de conservação
3.1. Manter o grau de conservação do habitat 4030 - Charnecas secas europeias na ZEC	• Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)	• Manter o grau de conservação
3.2. Manter o grau de conservação do habitat 8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica na ZEC	• Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)	• Manter a área de habitat com estrutura bem conservada
3.3. Manter o grau de conservação do habitat de *Festuca summilusitana* na ZEC	• Área de habitat adequado para a espécie (ha)	• Manter a área de habitat adequado para a espécie
Objetivo geral 4 – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, de ambientes turfófilos		
Objetivos de conservação	Indicadores	Metas
4.1. Melhorar o grau de conservação do habitat 4020 - Charnecas húmidas atlânticas tempera-das de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix* na ZEC	• Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)	• Aumentar a área de habitat com estrutura bem conservada
4.2. Melhorar o grau de conservação do habitat 7140 - Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes na ZEC	• Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)	• Aumentar a área de habitat com estrutura bem conservada
Objetivo geral 5 – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo		
Objetivos de conservação	Indicadores	Metas
5.1. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Canis lupus* na ZEC	• Número de grupos reprodutores (alcateias)	• Aumentar em 100% o número de grupos reprodutores (estabele-cimento de uma nova alcateia)

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO COMPLEMENTARES

As medidas de conservação complementares visam dar resposta às exigências ecológicas dos valores prioritários em termos de conservação (valores alvo), definidas em função da condição destes e dos condicionamentos e contextos de ordem legal, social, organizacional, económica e financeira.

As medidas de conservação estabelecidas para a gestão da ZEC Serras da Freita e Arada e respetivo quadro operacional estão identificadas no Quadro 5, com a definição dos indicadores de realização, as respetivas metas, as entidades envolvidas na execução e a calendarização.

A informação relevante para a execução das medidas de conservação complementares é apresentada de forma detalhada nas “Fichas das Medidas de Conservação Complementares”.

Quadro 5– Quadro operacional das medidas de conservação complementares

Medida de Conservação Complementar	Relevância *	Indicador de Realização	Meta	Entidade responsável	Entidades envolvidas	Calendarização	
						Inicio	Fim
MC1. Promover a recuperação e manutenção das galerias ripícolas	2	Proporção de área intervencionada	30% da galeria ripícola	ICNF Agência Portuguesa do Ambiente (APA/ARH)	Municípios e suas associações Proprietários Órgãos de gestão de baldios	Ano 1	Ano 10
MC2. Promover a manutenção de carvalhais de *Quercus robur* e expansão da sua área	1	Proporção de área contratualizada	70% de toda a área elegível	ICNF	GPP Produtores florestais Órgãos gestores de baldios	Ano 1	Ano 10
MC3. Adotar práticas tradicionais na gestão dos lameiros e prados ribeirinhos	1	Proporção de área contratualizada	100% da área de ocupação de *N. cyclamineus* em pastagens; e 25% da área de prados e pastagens e mosaicos agroflorestais (habitat da *Euphydryas aurinia*)	DRAP ICNF	GPP Produtores agrícolas	Ano 1	Ano 10
MC4. Promover o pastoreio extensivo	1	Proporção de área contratualizada	30% da área do habitat 4030 e 80% do habitat 4020	GPP ICNF	Órgãos de gestão de baldios Produtores pecuários DRAP	Ano 1	Ano 10
		Proporção de mosaicos higro-turfosos vedados	100% da +área ocupada por mosaicos higro-turfosos de ocorrência do habitat 7140.				
MC5. Promover a proteção dos efetivos pecuários	1	Percentagem de criadores de gado com candidaturas apresentadas	25% dos criadores de gado	ICNF GPP	Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) Produtores pecuários Órgãos de gestão de baldios s	Ano 1	Ano 10
MC6. Manutenção das condições adequadas dos abrigos de importância nacional	3	Proporção de abrigos com condições de entrada adequadas	100% dos abrigos	ICNF	Municípios	Ano 1	Ano 10
MC7. Ordenar as atividades de animação turística e competições desportivas	2	Data de elaboração do levantamento	Ano 2 da implementação do plano de gestão	ICNF	Municípios Turismo Porto e Norte Empresas locais de animação turística e competição desportiva AGA – Associação Geoparque Arouca	Ano 1	Ano 10
		Data de elaboração da proposta de zonamento das atividades de animação turística e competições desportivas	Ano 3 da implementação do plano de gestão				
MC8. Controlar as populações de espécies exóticas invasoras	2	Proporção das áreas prioritárias intervencionadas	100% das áreas prioritárias	ICNF	Municípios APA/ARH Produtores florestais Associações de desenvolvimento local	Ano 1	Ano 10
		Data de elaboração do Programa de deteção precoce	Ano 1 da implementação do plano de gestão				
MC9. Adaptar o planeamento e a operacionalização da gestão integrada dos fogos rurais à salvaguarda dos valores naturais protegidos.	2	Proporção de planos adaptados	100%	ICNF Comissões Municipais de Gestão Integrada de Fogos Rurais (CMGIFR)	-	Ano 1	Ano 10

Medida de Conservação Complementar	Relevância *	Indicador de Realização	Meta	Entidade responsável	Entidades envolvidas	Calendarização	
						Inicio	Fim
MC10. Promover a permeabilidade das infraestruturas viárias existentes na ZEC e sua envolvente	3	Data de elaboração do estudo de avaliação (diagnóstico)	Ano 5 da implementação do plano de gestão	ICNF Infraestruturas de Portugal, SA	Concessionárias de infraestruturas de transporte viário	Ano 1	Ano 10
		Proporção de áreas intervencionadas	100%				
MC11. Elaborar e implementar o Plano Global de Gestão Cinegética para as populações de presas selvagens de lobo-ibérico nas Serras da Freita e Arada e envolvente	2	Data de elaboração do plano	Ano 2 da implementação do plano de gestão	ICNF	ACHLI Academia Organizações do sector da caça ONG (e.g.Rewilding Portugal (LIFE WolFlux))	Ano 1	Ano 10
		Data do início da implementação do plano	Ano 4 da implementação do plano de gestão				
MC12. Reforço da fiscalização	2	Número de ações de fiscalização por ano Parcerias estabelecidas	24 ações de fiscalização (2 ações por mês) 100% de parcerias	SEPNA/GNR ICNF Municípios		Ano 1	Ano 10
MC13. Sensibilizar para a conservação dos valores naturais da ZEC	3	Data da criação de conteúdos digitais	Ano 5 da implementação do plano de gestão	ICNF	Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) Escolas Municípios Associações de desenvolvimento local CCDR ONG (e.g. Rewilding Portugal (LIFE WolFlux)	Ano 1	Ano 10
		Número de iniciativas de sensibilização efetuadas	Uma ação por ano				
MC14. Realização regular de reuniões participativas com criadores de gado e seus representantes para identificação de soluções de compatibilização da atividade pecuária com a presença de lobo	1	Número de sessões	Duas sessões por ano	ICNF	DGAV Produtores pecuários Associações de desenvolvimento local ONG (e.g. Rewilding Portugal (LIFE WolFlux))	Ano 1	Ano 10
MC15. Realização regular de ações de formação dos intervenientes no processo de verificação e atribuição de indemnizações de prejuízos atribuídos ao lobo	1	Número de sessões	Duas sessões por ano	ICNF	Academia, ONG (e.g. Rewilding Portugal (LIFE WolFlux)	Ano 1	Ano 10
MC16. Criação de um sistema de valorização de produtos pecuários associados à presença de lobo.	3	Produção do estudo de mercado e plano de comercialização associado	Ano 3 da execução do plano de gestão	ICNF	-	Ano 1	Ano 10

** O campo relevância representa a importância relativa de cada uma das medidas de conservação e encontra-se classificado da seguinte forma: 1 – Muito elevada; 2 – Elevada; 3 – Média.*

MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO REGULAMENTARES

As medidas de conservação regulamentares, identificadas no Quadro 6, correspondem às medidas que visam preventivamente, e por via regulamentar, salvaguardar os valores dos efeitos negativos de determinados fatores antrópicos. Pela sua abrangência e caráter preventivo, permitem acautelar, para a globalidade dos valores que ocorrem com presença significativa na ZEC, a deterioração dos tipos de habitat e as perturbações significativas nas espécies.

Quadro 6 – Medidas de conservação regulamentares

Medida de conservação regulamentares
Interditar, em Domínio Público Hídrico, a instalação de novas culturas agrícolas ou alterações entre tipos de uso agrícola, o corte da vegetação ribeirinha que não decorra de obras de construção devidamente autorizadas, a regularização das linhas de água e outras utilizações que modifiquem o regime hidrológico e as caraterísticas morfológicas das linhas de água ou os serviços prestados por este ecossistema, exceto quando visem a proteção ou restabelecimento do ecossistema ribeirinho, incluindo razões fitossanitárias ou em situações em que possam estar em causa a segurança de pessoas e bens.
Interditar a instalação de infraestruturas de aproveitamento de energias renováveis ou similares, com exceção das unidades de produção para autoconsumo, localizadas em solo urbano ou, quando em solo rústico, localizadas nas outras categorias de solo rústico, tal como definidas na alínea f), do n.º 1 do art.º 17º do Decreto Regulamentar n.º 15/2015 de 19 de agosto
Interditar a instalação de novas explorações de depósitos e massas minerais e a ampliação das existentes por aumento da área licenciada.
Interditar as atividades motorizadas desportivas e recreativas, fora das vias e caminhos ou outros espaços destinados para o efeito, em solo rústico.
Interditar a edificação em solo rústico, com exceção de: - Operações urbanísticas em Aglomerados rurais e Áreas de edificação dispersa, se delimitadas em PDM; - Infraestruturas e equipamentos de apoio à conservação da natureza, visitação, turismo e atividades agrícolas ou florestais; - Equipamentos de utilização coletiva de natureza pública e infraestruturas territoriais; - Obras de reconstrução, demolição, conservação de edifícios e ampliação desde que esta não envolva aumento de área de implantação superior a 50% da área inicial e a área total de ampliação seja inferior a 100 m².
Interditar as alterações da configuração e topografia das zonas húmidas e respetiva faixa tampão, designadamente em áreas de ocorrência dos tipos de habitat 4020, 7140 e 7150
Interditar as ações de arborização com qualquer espécie arbórea não integrante dos tipos de habitat 9230, 91E0, 9160 e 91B0
Interditar a realização de cortes rasos e de arranque de bosquetes e de maciços de carvalhais (habitat 9230),exceto quando estiverem em causa razões fitossanitárias devidamente comprovadas pela entidade competente na matéria ou de segurança de pessoas e bens.
Interditar a introdução na natureza e o repovoamento de espécies exóticas da flora e da fauna incluídas na Lista Nacional de Espécies Invasoras.
Condicionar a parecer favorável da ANCNB, as ações de arborização e rearborização
Condicionar a parecer favorável da Autoridade Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ANCNB) a instalação, em solo rústico, de infraestruturas de eletricidade e telefónicas, aéreas ou subterrâneas, e de telecomunicações, de transporte de gás natural ou de outros combustíveis, de saneamento básico e de aproveitamento de energias renováveis com exceção de unidades de produção para autoconsumo localizadas nas Outras categorias de solo rústico, tal como definidas na alínea f), do n.º 1 do artº 17º do Decreto Regulamentar n.º 15/2015 de 19 de Agosto garantindo, nomeadamente, a não sobreposição destas infraestruturas com áreas de ocorrência 4020, 7140 e 7150, bem como a não afetação da espécie da flora *Narcissus cyclamineus*
Condicionar a parecer favorável da ANCNB a abertura de novas estradas ou caminhos, ou o alargamento de existentes, em solo rústico, garantindo a não sobreposição destas infraestruturas com as áreas de ocorrência dos tipos de habitat 4020, 7140 e 7150 e a não afetação da espécie da flora *Narcissus cyclamineus*
Condicionar a parecer favorável da ANCNB a edificação, em solo rústico das infraestruturas e equipamentos não interditos, garantindo nomeadamente a proteção das áreas de ocorrência dos tipos de habitat 4020, 7140 e 7150 e de *Narcissus cyclamineus*
Condicionar a parecer da Autoridade Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ANCNB) as alterações de coberto vegetal resultante da alteração de uso florestal para uso agrícola, em áreas superiores a 2 ha, salvaguardando: a continuidade estrutural e funcional dos tipos de habitats de matos protegidos com ocorrência na ZEC, e a possibilidade de expansão de carvalhal nas áreas envolventes deste habitat
Condicionar a parecer da ANCNB a introdução e repovoamento de espécies exóticas da flora e da fauna.
Condicionar a parecer favorável da ANCNB as atividades motorizadas organizadas, desportivas ou recreativas, e as competições desportivas, em solo rústico
Condicionar a parecer favorável da ANCNB a reintrodução de espécies indígenas da flora e da fauna

VIGÊNCIA DO PLANO DE GESTÃO

O plano de gestão terá uma vigência de dez anos.

ACOMPANHAMENTO

A execução do plano de gestão é objeto de acompanhamento continuado ao longo do seu período de vigência.

O acompanhamento é coordenado pelo ICNF com a participação das autoridades corresponsáveis em razão da matéria, das administrações central e local, das entidades representativas dos agentes e operadores dos setores económico, social, da sociedade civil e dos proprietários, relevantes para a prossecução dos objetivos do plano.

Será efetuada uma avaliação intercalar ao quinto ano de vigência do plano, a qual incluirá o ponto de situação intermédio da execução das medidas, um balanço das medidas concluídas, das medidas em curso e das medidas

não iniciadas. Da análise da realização intermédia atingida face às metas estabelecidas para a medida, a entidade responsável pelo acompanhamento do plano de gestão deverá decidir sobre as alterações necessárias no plano de gestão, num quadro de articulação institucional, a propor às respetivas tutelas. Caso seja necessário, deverá ser elaborada uma versão revista das fichas das medidas de conservação.

No final do seu período de vigência, a eficácia do plano de gestão deve ser avaliada num exercício de análise cruzada entre o grau de execução das medidas de conservação e a evolução da condição dos valores alvo. Para esta avaliação relacionam-se os resultados finais da execução das medidas (através dos indicadores de realização) e do cumprimento dos objetivos de conservação (através dos indicadores de resultado). O relatório desta avaliação final deverá também incluir a análise da evolução dos fatores externos com eventual impacto na gestão da ZEC (por exemplo, das pressões e atividades mais relevantes, das condicionantes legais e dos instrumentos de financiamento das medidas de conservação), a descrição da análise efetuada no período em causa para a evolução dos indicadores de realização, a descrição das alterações intercalares efetuadas e respetiva fundamentação, e as propostas de alteração do plano de gestão.

A aferição dos indicadores de resultado decorrerá dos procedimentos correntes de monitorização da rede Natura 2000 a que o estado português está obrigado no âmbito da implementação da Diretiva Habitats.

O Quadro 7 estabelece a correspondência entre as medidas e os objetivos de conservação para os quais concorrem, cuja avaliação final permite decidir sobre a necessidade de manutenção/exclusão/alteração da medida no ciclo de programação seguinte. No referido quadro são assinalados (a cinza) os campos a preencher em sede de avaliação final da implementação do plano de gestão.

Quadro 7 - Matriz de avaliação final da implementação do plano de gestão

Objetivo geral 1 – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de linhas de água								
Objetivo de Conservação [Indicador de Resultado]	**Meta**	**Meta alcançada**	**Medida de Conservação**	**Indicadores de Realização**	**Realização atingida/ meta**	**Grau de execução** (não iniciada/em curso / concluída)	**Revisão** (Manter/Não manter/Altera)	**Obs.**
1.1. Melhorar o grau de conservação do habitat 91E0 - Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) na ZEC [Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)]	Aumentar área de habitat com estrutura bem conservada		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC8	Proporção das áreas prioritárias intervencionadas				
				Data de elaboração do Programa de deteção precoce				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
1.2. Manter o grau de conservação do habitat de *Narcissus cyclamineus* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha) e Número de núcleos populacionais]	Manter a área de habitat adequado para a espécie e Manter os núcleos populacionais conhecidos		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC3	Proporção de área contratualizada				
			MC4	Proporção de área contratualizada				
				Proporção de mosaicos higroturfosos vedados				
			MC7	Data de elaboração do levantamento				
				Data de elaboração da proposta de zonamento das atividades de animação turística e competições desportivas				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
			MC7	Data de elaboração do levantamento				

Objetivo geral 1 – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de linhas de água								
Objetivo de Conservação [Indicador de Resultado]	**Meta**	**Meta alcançada**	**Medida de Conservação**	**Indicadores de Realização**	**Realização atingida/ meta**	**Grau de execução** (não iniciada/em curso / concluída)	**Revisão** (Manter/Não manter/Altera)	**Obs.**
1.3. Manter o grau de conservação do habitat de *Woodwardia radicans* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha) e Número de núcleos populacionais]	Manter a área de habitat adequado para a espécie e Manter os núcleos populacionais conhecidos			Data de elaboração da proposta de zonamento das atividades de animação turística e competições desportivas				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
1.4. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Euplagia quadripunctaria* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha)]	Aumentar a área de habitat adequado para a espécie		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
1.5. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Chioglossa lusitanica* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha)]	Aumentar a área de habitat adequado para a espécie		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
1.6. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Lacerta schreiberi* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha)]	Aumentar a área de habitat adequado para a espécie		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
1.7. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Galemys pyrenaicus* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha)]	Aumentar a área de habitat adequado para a espécie		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC7	Data de elaboração do levantamento				
				Data de elaboração da proposta de zonamento das atividades de animação turística e competições desportivas				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				

Objetivo geral 2 - Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal								
Objetivo de Conservação [Indicador de Resultado]	**Meta**	**Meta alcançada**	**Medida de Conservação**	**Indicadores de Realização**	**Realização atingida/ meta**	**Grau de execução** (não iniciada/em curso / concluída)	**Revisão** (Manter/Não manter/Altera)	**Obs.**
2.1. Melhorar o grau de conservação do habitat 9230 - Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica* na ZEC [Área de habitat com estrutura bem conservada (ha) e Área ocupada pelo habitat]	Aumentar a área de habitat com estrutura bem conservada Aumentar a área ocupada pelo habitat		MC2	Proporção de área contratualizada				
			MC8	Proporção das áreas prioritárias intervencionadas				
				Data de elaboração do Programa de deteção precoce				
			MC9	Proporção de planos adaptados				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				

Objetivo geral 2 - Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal								
Objetivo de Conservação [Indicador de Resultado]	**Meta**	**Meta alcançada**	**Medida de Conservação**	**Indicadores de Realização**	**Realização atingida/ meta**	**Grau de execução** (não iniciada/em curso / concluída)	**Revisão** (Manter/Não manter/Altera)	**Obs.**
2.2. Melhorar o grau de conservação do habitat de de *Geomalacus maculosus* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha)]	Aumentar a área de habitat adequado para a espécie		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC2	Proporção de área contratualizada				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
2.3. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Euphydryas aurinia* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha)]	Aumentar a área de habitat adequado para a espécie		MC3	Proporção de área contratualizada				
			MC4	Proporção de área contratualizada Proporção de mosaicos higroturfosos vedados				
			MC9	Proporção de planos adaptados				
			MC13					
2.4. Manter o grau de conservação do habitat de *Rhinolophus euryale* na ZEC [Tendência populacional e Percentagem de abrigos de importância nacional com condições favoráveis]	Tendência estável e 100%		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC2	Proporção de área contratualizada				
			MC6	Proporção de abrigos com condições de entrada adequadas				
			MC7	Data de elaboração do levantamento				
				Data de elaboração da proposta de zonamento das atividades de animação turística e competições desportivas				
			MC9	Proporção de planos adaptados				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
2.5. Manter o estado de conservação de *Rhinolophus ferrumequinum* na ZEC [Tendência populacional e Percentagem de abrigos de importância nacional com condições favoráveis]	Manutenção da tendência estável 100%		MC1	Proporção de área intervencionada				
			MC2	Proporção de área contratualizada				
			MC6	Proporção de abrigos com condições de entrada adequadas				
			MC7	Data de elaboração do levantamento				
				Data de elaboração da proposta de zonamento das atividades de animação turística e competições desportivas				
			MC9	Proporção de planos adaptados				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				

Objetivo geral 3 – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de matos e afloramentos rochosos								
Objetivo de Conservação [Indicador de Resultado]	**Meta**	**Meta alcançada**	**Medida de Conservação**	**Indicadores de Realização**	**Realização atingida/ meta**	**Grau de execução** (não iniciada/em curso / concluída)	**Revisão** (Manter/Não manter/Altera)	**Obs.**
3.1. Manter o grau de conservação do habitat 4030 - Charnecas secas europeias na ZEC [Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)]	Manter o grau de conservação		MC4	Proporção de área contratualizada				
				Proporção de mosaicos higroturfosos vedados				
			MC8	Proporção das áreas prioritárias intervencionadas				
				Data de elaboração do Programa de deteção precoce				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
3.2. Manter o grau de conservação do habitat 8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica na ZEC [Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)]	Manter a área de habitat com estrutura bem conservada		MC8	Proporção das áreas prioritárias intervencionadas				
				Data de elaboração do Programa de deteção precoce				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
3.3. Manter o grau de conservação do habitat de *Festuca summilusitana* na ZEC [Área de habitat adequado para a espécie (ha)]	Manter a área de habitat adequado para a espécie		MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				

Objetivo geral 4 –Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, de ambientes turfófilos								
Objetivo de Conservação [Indicador de Resultado]	**Meta**	**Meta alcançada**	**Medida de Conservação**	**Indicadores de Realização**	**Realização atingida/ meta**	**Grau de execução** (não iniciada/em curso / concluída)	**Revisão** (Manter/Não manter/Altera)	**Obs.**
4.1. Melhorar o grau de conservação do habitat 4020 - Charnecas húmidas atlânticas temperadas *de Erica ciliaris* e *Erica tetralix* na ZEC [Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)]	Aumentar a área de habitat com estrutura bem conservada		MC4	Proporção de área contratualizada				
				Proporção de mosaicos higroturfosos vedados				
			MC9	Proporção de planos adaptados				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
4.2. Melhorar o grau de conservação do habitat 7140 - Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes na ZEC [Área de habitat com estrutura bem conservada (ha)]	Aumentar a área de habitat com estrutura bem conservada		MC4	Proporção de área contratualizada				
				Proporção de mosaicos higroturfosos vedados				
			MC9	Proporção de planos adaptados				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				

Objetivo geral 5 – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo								
Objetivo de Conservação [Indicador de Resultado]	**Meta**	**Meta alcançada**	**Medida de Conservação**	**Indicadores de Realização**	**Realização atingida/ meta**	**Grau de execução** (não iniciada/em curso / concluída)	**Revisão** (Manter/Não manter/Altera)	**Obs.**
5.1. Melhorar o grau de conservação do habitat de *Canis lupus* na ZEC [Número de grupos reprodutores (alcateias)]	Aumentar em 100% o número de grupos reprodutores (estabelecimento de uma nova alcateia)		MC5	Percentagem de criadores de gado com candidaturas apresentadas				
			MC7	Data de elaboração do levantamento				
				Data de elaboração da proposta de zonamento das atividades de animação turística e competições desportivas				
			MC10	Data de elaboração do Estudo de avaliação (diagnóstico)				
				Proporção de áreas intervencionadas				
			MC11	Data de elaboração do plano				
				Data do início da implementação do plano				
			MC12	Número de ações de fiscalização por ano				
			MC13	Data da criação de conteúdos digitais				
				Número de iniciativas de sensibilização efetuadas				
			MC14	Número de sessões				
			MC15	Número de sessões				
			MC16	Produção do estudo de mercado e plano de comercialização associado				

FICHAS DE MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO COMPLEMENTARES

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA			
FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO			
I. IDENTIFICAÇÃO			
ID medida	MC1	**Revista em** ___ /___ / ____	
Designação da medida	**Promover a recuperação e manutenção das galerias ripícolas**		
II. DESCRIÇÃO			
Descrição da medida	Esta medida visa manter ou recuperar a vegetação arbórea e arbustiva autóctone que se desenvolve ao longo das linhasde água, sem prejuízo das limpezas e regularizações necessárias ao adequado escoamento, valorizando e protegendo a biodiversidade em zonas com valores naturais específicos. Esta vegetação tem um importante papel: - na regularização hidrológica, reduzindo o risco de inundação; - na melhoria da qualidade da água; - na consolidação das margens, prevenindo os processos erosivos e de degradação das margens; - no incremento da biodiversidade local, funcionando como corredores ecológicos; - no ensombramento da linha de água, evitando o efeito invasor de algumas plantas, como as acácias e silvados. Para a sua implementação deverão ser tidas em conta as seguintes orientações: 1 - Promoção da conectividade entre manchas ripícolas autóctones, fomentando o seu papel como corredor ecológico, nomeadamente através de plantação ou estacaria obtida a partir das espécies autóctones existentes no local; Deverá ser privilegiada regeneração natural dos bosques-galeria nas margens dos cursos de água, que apresentam um elevado potencial para tal devido ao crescimento rápido das espécies que os dominam, assim como, uma elevada capacidade de colonização, sem prejuízo de complementarmente se recorrer a estacaria de exemplares de *Salix atrocinerea* recolhidos localmente, conjugada com aplicação de outras técnicas de engenharia natural. 2 - Efetuar as intervenções florestais de setembro a fevereiro, de forma a acautelar a perturbação durante os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna. As intervenções florestais que impliquem cortes de árvores em bosques autóctones devem sempre que possível ser realizadas entre setembro e novembro, de forma a acautelar a perturbação durante os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna e particularmente a afetação dos abrigos de hibernação de morcegos arborícolas; 4 - As limpezas das linhas de água devem visar somente a eliminação de obstáculos ao normal escoamento. 5 - A vegetação arbustiva em presença nestas áreas que possa prejudicar o normal escoamento das águas deve ser conduzida através de cortes e desbastes seletivos, preferencialmente manuais ou motomanuais, que permitam reduzir a densidade do coberto vegetal. 5 - Quando necessário, promover a consolidação e estabilização das margens da linha de água degradadas, com recurso a técnicas de engenharia natural, e posterior colonização com vegetação autóctone. 6 - O atravessamento de gado deve ser definido em áreas específicas e bem delimitadas, por forma a impedir o acesso às restantes áreas, e evitando o pisoteio excessivo e a destruição/erosão das margens e instalação de infraestruturas de apoio fora destas áreas.		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 1** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de linhas de água **Objetivo geral 2** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal	**Tipologia da medida**	Complementar (Gestão)
Valores alvo	Habitat 91E0; *Narcissus cyclamineus; Euplagia quadripunctaria; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus euryale; Galemys pyrenaicus;*		
III. PROGRAMAÇÃO			
Montante do investimento	a estimar	**Fontes de financiamento**	Política Agrícola Comum (PAC) Fundo Ambiental
Entidades responsáveis	ICNF Agência Portuguesa do Ambiente (APA/ARH)	**Entidades envolvidas**	Municípios e suas associações Proprietários Órgãos de gestão de baldios
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	2 – Elevada		
III. EXECUÇÃO			
Indicadores	Proporção de área intervencionada	**Metas**	30% da galeria ripícola
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			

Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			
OBSERVAÇÕES			
Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC2	**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Promover a manutenção de carvalhais de *Quercus robur* e expansão da sua área**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida será materializada através do estabelecimento de compromissos de natureza silvo ambiental, cuja compensação será garantida por subvenção não reembolsável a atribuir ao gestor agroflorestal, bem como através do Incentivo ao cooperativismo florestal. Parâmetros a considerar na definição dos compromissos: 1 - Preservar todas as manchas de carvalhais (tipos de habitat 9230 e 9160). 2 - O desbaste do estrato arbóreo deverá ser limitado à gestão da densidade de árvores em bosques em desenvolvimento e tendo em vista a promoção de um copado denso. A talhadia simples não deve ser o sistema dominante nas áreas que sejam definidas para extração de madeira. Deve ser incentivado talhadia composta e alto fuste, que permita a manutenção de um dossel florestal com árvores de diferentes idades (e.g. técnicas de 'Silvicultura Próxima da Natureza'). 3 - A gestão do sobcoberto no interior das manchas de 9230 só deve ser efetuada através de meios manuais ou motomanuais, eliminando espécies arbustivas heliófilas. 4 – Controlo e gestão das espécies exóticas, sobretudo lenhosas, nas orlas arbustivas, seguindo as boas práticas de controlo, devidamente adequadas às espécies em questão devendo as entidades públicas apoiar os proprietários confinantes nessa mesma gestão. No caso da acácia, esta gestão deverá ser levada a cabo através de cortes seletivos, preferencialmente manuais ou moto-manuais, e imediato pincelamento da toiça com herbicida sistémico adequado (método de controlo mecânico e químico) ou através do descasque do tronco e/ou arranque manual de exemplares jovens e plântulas existentes, podendo ser executadas estas ações durante todo o ano, com exceção de períodos de forte precipitação. 5 – Gestão de áreas de regeneração de carvalhal. A expansão do carvalhal deve ser incentivada preferencialmente nas áreas envolventes a núcleos do habitat 9230 e 9160, tirando partido da regeneração natural dos mesmos proporcionando mais facilmente a expansão da área de bosquetes de carvalho que caracterizam esta ZEC. Nestas áreas, os jovens carvalhos devem ser conduzidos, com poda de formação, e o mato deve ser gerido através de corte mecânico, de uma forma regular e planeada até se criar um carvalhal maduro. Por outro lado, podem ser ainda incentivadas novas áreas de carvalhal nomeadamente em terrenos perturbados com potencial florestal, como sejam áreas ardidas com condições edáficas para suportar bosques, áreas de matagais (e.g. giestais altos, codessais, silvados), áreas de abandono ou de reconversão de eucaliptal/pinhal, ou ainda áreas invadidas por espécies exóticas lenhosas. Para tal, é admissível o recurso a fogo controlado como instrumento acelerador deste processo, desde que seja seguido de ações de plantação, sementeira ou outras ações de engenharia natural. 6 – Manter a madeira morta no local (árvores velhas ou mortas, em pé ou caídas, ou apenas os tocos de árvores cortadas), desde que não apresente problemas fitossanitários ou de segurança de pessoas e/ou infraestruturas e nem aumente a probabilidade de risco de incêndio; 7 – Condicionamento do pastoreio em áreas de carvalhal, de forma a evitar a destruição das plântulas e jovens carvalhos em crescimento O acesso de animais a áreas de regeneração natural deverá ser condicionado através da colocação de cercas temporárias ou proteções individuais, em torno de áreas previamente definidas como áreas prioritárias para a regeneração natural. Interditar em áreas com exemplares e formações reliquiais.
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 2** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal
Tipologia da medida	Complementar (Gestão)
Valores alvo	Habitat 9230; *Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus euryale; Geomalacus maculosus;*

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	a estimar	**Fontes de financiamento**	Política Agrícola Comum (PAC)
Entidades responsáveis	GPP ICNF	**Entidades envolvidas**	Produtores florestais Órgãos gestores de baldios
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	1 – Muito elevada		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Proporção de área contratualizada	**Metas**	70% de toda a área elegível
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			

Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			
OBSERVAÇÕES			
Notas			
Data		Gestor	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC3	**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Adotar práticas tradicionais na gestão dos lameiros e prados ribeirinhos**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	A medida visa promover a gestão dos lameiros e prados ribeirinhos enquanto áreas de habitats de espécies que justificaram a designação da ZEC, assente em práticas de maneio tradicionais. Esta medida será materializada através do estabelecimento de compromissos de natureza agro ambiental, cuja compensação será garantida por subvenção não reembolsável a atribuir ao gestor agroflorestal. Parâmetros a considerar na definição dos compromissos: 1 – A fenação anual só pode ser realizada a partir de junho, de modo a respeitar a época de espigamento das gramíneas existentes nas pastagens. Fenação no cedo ou silagem não deve ser uma alternativa, uma vez que leva à degradação/destruição do habitat. 2 – O pastoreio deve ser gerido da seguinte forma: - em regra, dependendo das condições do lameiro, o pastoreio não deve prolongar-se após o início da primavera (pastoreio tradicional); - garantir o encabeçamento máximo de 0,6 CN/ha, por forma a assegurar o efetivo de animais adequado ao bom maneio das parcelas a pastorear; - por forma a evitar a destruição destas áreas pelo pisoteio, se necessário, poderá recorrer-se à colocação de cercas fixas ou móveis, sem arames farpados e materiais plásticos; - para manter uma pastagem em boas condições e o controlo das infestantes devem, preferencialmente, ser utilizados rebanhos mistos (e.g.: bovinos e ovinos, bovinos e caprinos) - caso não ocorra pastoreio, deverá ser realizado um corte de limpeza no fim do inverno/princípio da primavera e outro no fim do verão (fora do período de floração/frutificação de espécies relevantes) e dever-se-á proceder à recolha da erva cortada, pois esta não deve ser deixada na pastagem. 3 – O controlo de infestantes/espécies exóticas invasoras de baixa palatibilidade deve recorrer a técnicas manuais ou mecânicas. A mobilização do solo para este fim terá de ser previamente autorizada quando incida em áreas superiores a 10% da área de pastagem. Nos casos em que as áreas a mobilizar apresentem declives acentuados, deverá iniciar-se a mobilização das zonas mais altas para as mais baixas. 4 – Manter em bom estado de funcionamento o sistema de rega e drenagem do lameiro, limpando regularmente as levadas, recorrendo a meios manuais ou mecânicos ligeiros. 5 – Aplicação de estrumes orgânicos deverá ser mínima e bem controlada. 6 – Não devem ser plantadas árvores no prado, sendo apenas incentivada a regeneração natural das sebes de espécies nativas. 7- Têm que ser asseguradas medidas de proteção do gado contra ataques de lobo (e.g. confinamento dos animais mais vulneráveis (fêmeas gestantes e lactantes e crias) e durante os períodos de maior vulnerabilidade (noite e Inverno) e/ou vigilância dos animais por pastor e cães de gado) Os parâmetros descritos não invalidam outras práticas e costumes que as comunidades locais exerceram ao longo das últimas décadas, e as quais contribuíram para a manutenção e preservação de muitos dos espaços atuais, pelo que será necessário ponderar tais práticas e costumes com as medidas e princípios do plano de gestão e, caso necessário, considerar restrições caso a caso nessas áreas, de modo a salvaguardar a alimentação dos animais domésticos e a continuidade do trabalho agropastoril - essencial para a conservação de muitos valores da ZEC.
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 1** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de linhas de água **Objetivo geral 2** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal
Tipologia da medida	Complementar (Gestão)
Valores alvo	*Narcissus cyclamineus; Euphydryas aurinia*

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	a estimar	**Fontes de financiamento**	Política Agrícola Comum (PAC)
Entidades responsáveis	GPP ICNF	**Entidades envolvidas**	DRAP Produtores agrícolas
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	1 – Muito elevada		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Proporção de área contratualizada	**Metas**	100% da área de ocupação de *N. cyclamineus* em pastagens; e 25% da área de prados e pastagens e mosaicos agroflorestais (habitat de *Euphydryas aurinia*)

Grau de execução da medida	Não iniciada
Não iniciada/Em curso/ Concluída	
Avaliação intercalar	
Grau de execução da medida	
Não iniciada/Em curso/ Concluída	
Alterações	
Avaliação final	
Grau de execução da medida	
Não iniciada/Em curso/ Concluída	
Revisão	
Manter/Não manter/Alterar	

OBSERVAÇÕES			
Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC4	**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Promover o pastoreio extensivo**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida visa fomentar a introdução ou manutenção dos regimes de pastoreio adequado, de forma a deter a sucessão ecológica da vegetação, impedindo a conversão de áreas de matos em floresta. Será materializada através do estabelecimento de compromissos de natureza agroambiental, cuja compensação será garantida por subvenção não reembolsável a atribuir ao gestor. Parâmetros a considerar na definição dos compromissos: 1 - Favorecer a diversidade de tipos de gado, limitando o encabeçamento em pastoreio inferior a 0,6 CN/ha, com exceção das áreas de confinamento/currais. 2 - Nas áreas de solos higroturfosos o acesso de animais deverá ser condicionado a determinados períodos durante o verão, através, por exemplo, da colocação de cercas fixas ou móveis, em torno destas áreas. 3 - Não proceder a mobilização do solo na área de ocorrência dos tipos de habitat 4030, 4020 e 7140. 4 - É admissível o recurso a fogo controlado, assim como o corte seletivo manual, em áreas de matos 4030, como instrumentos retardadores da sucessão ecológica. 5 - Assegurar medidas de proteção do gado contra ataques de lobo (e.g. confinamento dos animais mais vulneráveis (fêmeas gestantes e lactantes e crias) e durante os períodos de maior vulnerabilidade (noite e Inverno) e/ou vigilância dos animais por pastor e cães de gado). Esta medida será conciliada com outras medidas de conservação, nomeadamente a MC5		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 3** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de matos e afloramentos rochosos **Objetivo geral 4** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, de ambientes turfófilos	**Tipologia da medida**	Complementar (Gestão)
Valores alvo	Habitat 4030; Habitat 4020; Habitat 7140; *Euphydryas aurinia; Narcissus cyclamineus*		

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	a estimar		**Fontes de financiamento**	Política Agrícola Comum (PAC)	
Entidades responsáveis	GPP ICNF		**Entidades envolvidas**	Órgãos de gestão de baldios Produtores pecuários DRAP	
Prazo	**Início**	Ano 1	**Fim**	Ano 10	
Relevância da medida	1 – Muito elevada				

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Proporção de área contratualizada	**Metas**	30% da área do habitat 4030 e 80% do habitat 4020
	Proporção de mosaicos higroturfosos vedados		100% da área ocupada por mosaicos higroturfosos de ocorrência do habitat 7140.
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC5		**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Promover a proteção dos efetivos pecuários**		

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida visa reduzir a predação do lobo sobre animais domésticos, de forma a minimizar o conflito motivado pela mesma e a perseguição dirigida a esta espécie. Para tal propõe-se promover uma maior proteção dos efetivos pecuários através de incentivos aos criadores de gado (explorações de bovinos, equinos, ovinos e caprinos) para: - aquisição e manutenção de cães de proteção de gado de raças portuguesas; - instalação de cercas para proteção de gado; - adoção de medidas de gestão das manadas (bovinos e equinos) que minimizem risco de predação pelo lobo e.g. confinamento dos animais mais vulneráveis e durante os períodos de maior risco (noite e Inverno); nas manadas de equinos, garantir a permanência de garanhões experientes). Esta medida será conciliada com outras medidas de conservação, nomeadamente MC4.		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 5** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo	**Tipologia da medida**	Complementar (Gestão)
Valores alvo da medida	*Canis lupus*		

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	a estimar	**Fontes de financiamento**	Política Agrícola Comum (PAC)
Entidades responsáveis	ICNF Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral (GPP)	**Entidades envolvidas**	Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) Produtores pecuários Órgãos de gestão de baldios
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	1 – Muito elevada		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Percentagem de criadores de gado com candidaturas apresentadas	**Metas**	25% dos criadores de gado
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC6	Revista em ___ /___ / ____	
Designação da medida	**Manutenção das condições adequadas dos abrigos de morcegos de importância nacional**		

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida visa garantir as condições favoráveis de acesso aos abrigos de morcegos de importância nacional. Tendo em vista assegurar essas condições, esta medida inclui as seguintes ações: 1 - Avaliar periodicamente a necessidade de instalação de estruturas de encerramento "bat friendly", no sentido de evitar a intrusão de pessoas ou gado, mas permitindo a passagem dos morcegos. Estas estruturas consistem em cercas em torno de um perímetro de proteção, de acordo com modelo a fornecer pelo ICNF. 2 - Para assegurar a livre movimentação dos morcegos avaliar periodicamente a necessidade de executar, se justificado, ações de limpeza da vegetação para desobstrução das entradas dos abrigos, com recurso a intervenções não mecanizadas e sem aplicação de herbicidas. 3 - Estas ações devem ser executadas nos períodos em que os abrigos evidenciem menor ocupação.		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 2** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal	**Tipologia da medida**	Complementar (Gestão)
Valores alvo da medida	*Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum*		

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	[15.000€ a 20.000€]		**Fontes de financiamento**	Fundo Ambiental	
Entidades responsáveis	ICNF		**Entidades envolvidas**	Municípios	
Prazo	**Início**	Ano 1	**Fim**	Ano 10	
Relevância da medida	3 – Média				

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Proporção de abrigos com condições de entrada adequadas	**Metas**	100% dos abrigos
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC7	**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Ordenar as atividades de animação turística e competições desportivas**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida tem como objetivo minimizar a perturbação causada pelas atividades recreativas e desportivas, designadamente em áreas sensíveis sob o ponto de vista do ciclo de vida das espécies. Esta medida inclui as seguintes ações: 1 – Levantamento e caracterização de todas as atividades desportivas e recreativas levadas a cabo na área da ZEC; 2 – Identificar áreas no Domínio Público Hídrico de uso restrito sob o ponto de vista recreativo e desportivo; 3 – Elaboração de um estudo da relação oferta/procura das áreas de recreio e lazer nas áreas de ocorrência dos valores alvo, e proposta de zonamento, com identificação de áreas e condições de realização de atividades de animação turística que dê resposta à carga esperada de utilizadores. Este estudo deverá ser elaborado com acompanhamento próximo dos operadores turísticos e de quem organiza atividades recreativas e desportivas		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 1** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de linhas de água **Objetivo geral 2** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal **Objetivo geral 5** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo	**Tipologia da medida**	Complementar (Suporte)
Valores alvo	*Narcissus cyclamineus; Woodwardia radicans; Galemys pyrenaicus; Canis lupus; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus euryale*		

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	[20.000€ a 30.000€]	**Fontes de financiamento**	Fundo Ambiental
Entidades responsáveis	ICNF	**Entidades envolvidas**	Municípios Turismo Porto e Norte Empresas locais de animação turística e competição desportiva AGA – Associação Geoparque Arouca
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	2 – Elevada		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Data de elaboração do levantamento Data de elaboração da proposta de zonamento das atividades de animação turística e competições desportivas	**Metas**	Ano 2 da implementação do plano de gestão Ano 3 da implementação do plano de gestão
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída	Não iniciada		
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas	

Data		Gestor	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC8	**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Controlar as populações de espécies exóticas invasoras**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida visa o controlo de espécies exóticas invasoras e a prevenção e deteção precoce de focos de dispersão dessas mesmas espécies. Para levar a cabo esta medida é necessário um plano integrado e um programa específico de prevenção, identificação e deteção precoce de espécies invasoras (e de áreas/tipos de habitat/espécies alvo afetados), assim como para a gestão e controlo das áreas invadidas na ZEC, para assim se puderem estabelecer prioridades de atuação. Para execução do controlo das populações de espécies exóticas invasoras identificadas para a ZEC, apontam-se as seguintes ações: 1 - Identificação das áreas de intervenção prioritária nas manchas dos tipos de habitat 4030, 8220, 9230 e 91E0, com base nos seguintes critérios: área da parcela a intervir, densidade do povoamento, altura média dos indivíduos, risco médio de invasão, facilidade de expansão. 2 - Consoante as espécies exóticas presentes as técnicas para o seu controlo e gestão devem ser direcionadas com base nas melhores práticas/resultados efetivos evidenciados noutros territórios com características semelhantes. No caso das espécies invasoras lenhosas como a acácia, por exemplo, este controlo deverá ser levada a cabo através de cortes seletivos, preferencialmente manuais ou moto-manuais, e imediato pincelamento da toiça com herbicida sistémico adequado (método de controlo mecânico e químico) ou através do descasque do tronco e/ou arranque manual de exemplares jovens e plântulas existentes, podendo ser executadas estas ações durante todo o ano, com exceção de períodos de forte precipitação. 3 - Quando considerado necessário, deverá ser efetuada a plantação e/ou sementeira de vegetação autóctone, seja com o objetivo de criar condições de ensombramento que minimizem a rebentação e nascimento de novos exemplares de invasoras, seja para contribuir para um mais rápido restabelecimento dos habitats e ecossistemas naturais e dos valores que os mesmos albergam. 4 - As ações de continuidade, apesar de normalmente menos onerosas, com o passar dos anos, (comparando com as ações de controlo inicial) são absolutamente essenciais para que não ocorra um processo de re-invasão. Neste sentido é essencial criar mecanismos de financiamento que permitam às entidades locais e proprietários envolverem-se em todo o processo e darem continuidade às ações de controlo e monitorização a longo prazo no dia-a-dia das suas atividades no território da ZEC. 7 - Estabelecer programa de deteção precoce e ações de controlo de *oomiceto Phytophthora x alni* nos amieiros Esta medida será conciliada com outras medidas de conservação, nomeadamente, MC1, MC2, MC9.		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 1** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de linhas de água; **Objetivo geral 2** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal; **Objetivo geral 3** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de matos e afloramentos rochosos;	**Tipologia da medida**	Complementar (Suporte)
Valores alvo	Habitat 91E0; 4030; 8220; 9230		

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	a estimar	**Fontes de financiamento**	Fundo Ambiental	
Entidades responsáveis	ICNF	**Entidades envolvidas**	Municípios Agência Portuguesa do Ambiente (APA/ARH) Produtores florestais Associações de desenvolvimento Local	
Prazo	**Início**	Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	2 – Elevada			

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Proporção das áreas prioritárias intervencionadas	**Metas**	100% das áreas prioritárias
	Data de elaboração do Programa de deteção precoce		Ano 1 da implementação do plano de gestão
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída	Não iniciada		
Avaliação intercalar			

Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			
OBSERVAÇÕES			
Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC9	Revista em ___ /___ / ____
Designação da medida	**Adaptar o planeamento e a operacionalização da gestão integrada dos fogos rurais à salvaguarda dos valores naturais protegidos.**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida visa a definição de um conjunto de diretrizes para a gestão de combustíveis, a incluir nos instrumentos de planeamento do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR), designadamente nos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) transitoriamente em vigor, nos Programas Regionais e Sub-Regionais de ação de gestão integrada de fogos rurais, nos Programas de Municipais de Execução e genericamente nas normas técnicas de construção e manutenção das redes de defesa nas componentes de redes de faixas de gestão de combustível, áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível, rede viária florestal e rede de pontos de água, com o objetivo de estabelecer medidas de salvaguarda na implementação de faixas de gestão de combustível e nas ações de estabilização de emergência e de reabilitação ecológica dos espaços florestais (recuperação da estrutura e função ecológicas do habitat) afetados por incêndios, minimizando ou prevenindo os impactos negativos sobre os valores alvo. De entre as diretrizes a considerar salientam-se: 1 – A definição das faixas de gestão de combustível deve ter em consideração a necessidade de salvaguarda de áreas de ocorrência dos habitats higro-turfófilos (habitat 4020 e 7140), e os carvalhais (habitat 9230). 2 – Estabelecer procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções de gestão de combustível sobre o lobo, não devendo ser feitas intervenções numa área de raio de 2km em torno dos seus centros de atividade, entre 01 de maio e 30 de setembro (período de reprodução). Na prevenção dos incêndios rurais e controlo da carga combustível deverá ser ponderado o recurso a fogo controlado, em períodos de menor risco e com espaçamento temporal adequado e a utilização de pastoreio para manutenção dessas faixas, através com utilização de pequenos ruminantes (ovinos e caprinos) em regime de pastoreio extensivo. 3 - Promover a resiliência das áreas ardidas, garantindo o restabelecimento da condição ecológica favorável dos valores afetados. São exemplo de ações de promoção da resiliência das áreas ardidas, o controlo de espécies invasoras ou nativas infestantes imediatamente após a incidência do fogo e o controlo fitossanitário das espécies arbóreas afetadas. Deve também ter-se em atenção a adequação dos instrumentos de gestão florestal e sua operacionalização aos objetivos de conservação dos valores alvo no que se refere não só à reabilitação das áreas afetadas pelos incêndios, mas também à prevenção.
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 2** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal **Objetivo geral 4** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, de ambientes turfófilos
Tipologia da medida	Complementar (Suporte)
Valores alvo	Habitat 4020; Habitat 7140; Habitat 9230

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	-	**Fontes de financiamento**	-	
Entidades responsáveis	ICNF CMDFCI	**Entidades envolvidas**	-	
Prazo	**Início**	Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	2 - Elevada			

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Proporção de planos adaptados	**Metas**	100%
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas	

Data		Gestor	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC10		**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Promover a permeabilidade das infraestruturas viárias existentes na ZEC e sua envolvente**		

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida visa a elaboração de um estudo de diagnóstico que permita avaliar a permeabilidade das infraestruturas viárias existentes na ZEC e sua envolvente, no que se refere ao risco de atropelamento acidental e à fragmentação de habitats causada pela rede de estradas e caminhos. A concretização da medida irá permitir aumentar a integridade e a conectividade da paisagem e a permeabilidade das infraestruturas, devendo, para tal, contemplar as seguintes ações: 1 – Identificação e cartografia das áreas de intervenção prioritária na paisagem para garantir a conectividade das populações de lobo e das suas presas silvestres; 2 – Identificação de medidas de intervenções prioritárias de modo a: - Assegurar a manutenção dos pontos de permeabilidade transversal das infraestruturas (passagens superiores ou inferiores); - Corrigir situações de reduzida de permeabilidade das infraestruturas existentes; - Intervir nas áreas prioritárias, através da colocação de vedações ou, mesmo, alteração do desenho do troço.		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 5** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo	**Tipologia da medida**	Complementar (Suporte)
Valores alvo	*Canis lupus*		

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	a estimar	**Fontes de financiamento**	Fundo Ambiental
Entidades responsáveis	ICNF Infraestruturas de Portugal, IP	**Entidades envolvidas**	Concessionárias de Infraestruturas de transporte viário
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	3 – Média		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Data de elaboração do Estudo de avaliação (diagnóstico) Proporção de áreas prioritárias intervencionadas	**Metas**	Ano 5 da implementação do plano de gestão 100%
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída	Não iniciada		
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC11	**Revista em** ___/___/____
Designação da medida	**Elaborar e implementar o Plano Global de Gestão Cinegética para as populações de presas selvagens de lobo-ibérico nas Serras da Freita e Arada e envolvente**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida visa a implementação de um Plano Global de Gestão Cinegética para as espécies presa do Lobo nas serras da Freita e Arada e envolvente. A exploração cinegética das principais presas do lobo (javali e corço) deve basear-se numa correta quantificação dos efetivos existentes, garantindo uma adequação do esforço de caça, no sentido de assegurar níveis populacionais passíveis de predação pelo lobo. O Plano Global de Gestão Cinegética deve, assim, assegurar a concretização das seguintes ações: 1 – Monitorizar a área de distribuição, as densidades e as tendências populacionais de presas silvestres (corço e javali). 2 - Identificar e minimizar causas de mortalidade não natural do corço. 3 – Avaliar as necessidades tróficas dos efetivos de lobo presentes nas serras da Freita e Arada e envolvente. 4 - Avaliar os resultados das ações de reforço populacional de corço já efetuadas nesta área 5 – Identificar e implementar as medidas de recuperação e fomento da qualidade de habitat necessárias para promover o aumento das densidades das espécies de presas selvagens de lobo que ocorrem nas serras da Freita e Arada e envolvente. 6 – Definir um plano global de exploração cinegética para cada espécie com base nos efetivos existentes, garantindo níveis populacionais que suportem a exploração destas espécies sem comprometer o seu papel no ecossistema como presas do lobo, e que inclua, por exemplo o estabelecimento de áreas de caça/não caça, condicionantes ao número de efetivos a abater e épocas de caça).
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 5** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo
Tipologia da medida	Complementar (Suporte)
Valores alvo	*Canis lupus*

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	[100.000€ a 200.000€]	**Fontes de financiamento**	Fundo Ambiental Política Agrícola Comum (PAC)
Entidades responsáveis	ICNF	**Entidades envolvidas**	ACHLI Academia Organizações do sector da caça ONG (e.g.Rewilding Portugal (LIFE WolFlux))
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	2 – Elevada		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Data de elaboração do plano Data do início da implementação do plano	**Metas**	Ano 2 da implementação do plano de gestão Ano 4 da implementação do plano de gestão
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída	Em curso		
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC12	**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Reforço da fiscalização**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	O reforço da fiscalização prende-se sobretudo com a coibição dos comportamentos indevidos com impacto significativo nos valores que estão na origem da designação a ZEC. De uma forma geral, em diversas componentes da fiscalização, o reforço deve ser promovido através de uma cooperação mais estreita ao nível do planeamento e da operacionalização entre as diversas entidades com competência de fiscalização e vigilância, rentabilizando os meios humanos e materiais., através de realização regular de ações de formação às autoridades policiais (GNR/SEPNA). Esta medida inclui, assim, diferentes ações de fiscalização a fomentar, designadamente: 1 – Reforço da fiscalização sobre as áreas de interdição ou condicionamento a atividades recreativas e desportivas (motorizadas ou não) e de animação turística, com especial incidência nos locais críticos sob o ponto de vista da degradação e perturbação dos valores naturais de maior sensibilidade. 2 – Realização de ações de fiscalização dirigidas para deteção da presença de laços e de iscos com veneno; 3 - Reforço da fiscalização para detetar ações de furtivismo dirigidas ao corço e ao javali.
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 1** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de linhas de água **Objetivo geral 2** – Contribuir para manter ou reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, dos tipos de habitat e espécies de floresta autóctone e mosaico agroflorestal **Objetivo geral 5** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo
Tipologia da medida	Complementar (Suporte)
Valores alvo	*Canis lupus;* Habitat 91E0; *Galemys pyrenaicus; L; Narcissus cyclamineus; Woodwardia radicans; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum*

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	[30.000 a 40.000€]	**Fontes de financiamento**	Orçamento do Estado
Entidades responsáveis	ICNF Municípios SEPNA/GNR	**Entidades envolvidas**	
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	2 – Elevada		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Número de ações de fiscalização por ano	**Metas**	24 ações de fiscalização (2 ações por mês)
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC13	**Revista em** ___ /___ / ____
Designação da medida	**Sensibilizar para a conservação dos valores naturais da ZEC**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida visa a transmissão de informação e a educação ambiental para o reforço da consciencialização, a redução de comportamentos nocivos, e para a sensibilização em temáticas como a proteção do gado, os serviços ecossistémicos e a compatibilização das atividades humanas com a conservação dos valores naturais presentes. Com vista a potenciar atividades que favoreçam os processos de ligação/apropriação imaterial do património natural incluem-se nesta medida diversas ações relacionadas com a transmissão e divulgação de informação à comunidade escolar, operadores turísticos e comunidade local, através de diferentes momentos de contacto, como sejam: - a criação de programas de visitação temáticos, workshops; - o desenvolvimento de programas de voluntariado; - ações de formação/sensibilização dirigidas a operadores turísticos. - ações de identificação de fauna e flora em comunidade Para esta medida deverão ser concebidos conteúdos a ser divulgados em sessões públicas, balcões físicos e por via digital, como sejam os conteúdos relacionados com: - conservação dos valores naturais que levaram á designação da ZEC; - a proteção do gado e a compatibilização entre a atividade pecuária e a presença de lobo; - apoios financeiros disponíveis, para a implementação de praticas favoráveis à conservação dos valores naturais na ZEC.
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	-
Tipologia da medida	Complementar (Suporte)
Valores alvo	-

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	[10.000€ a 20.000€]	**Fontes de financiamento**	Fundo Ambiental	
Entidades responsáveis	ICNF	**Entidades envolvidas**	Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) Escolas Municípios Associações de Desenvolvimento Local CCDR ONG (e.g. Rewilding Portugal (LIFE WolFlux)	
Prazo	**Início**	Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	3 – Média			

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Data da criação de conteúdos digitais Número de iniciativas de sensibilização efetuadas	**Metas**	Ano 5 da implementação do plano de gestão Uma ação por ano
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC14	Revista em ___ /___ / ____	
Designação da medida	**Realização regular de reuniões participativas com criadores de gado e seus representantes para identificação de soluções de compatibilização da atividade pecuária com a presença de lobo**		

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida tem como objetivo a minimização do conflito entre os criadores de gado e o lobo. Uma das razões da existência deste conflito é o prejuízo que os lobos causam à atividade pecuária. A predação de lobo sobre o gado decorre sobretudo da proteção inadequada dos efetivos pecuários, situação que importa corrigir para minimizar o conflito. Para aumentar a tolerância para com o lobo e com vista a minimizar a perseguição dirigida a esta espécie, com a publicação da Lei de Proteção do Lobo Ibérico (Lei n.º 90/88, de 13 de agosto), o Estado assumiu a responsabilidade de compensar os criadores de gado por prejuízos causados pelo lobo, desde que asseguradas, por parte do proprietário, medidas de proteção e vigilância dos animais, cuja adoção importa promover e apoiar. Face à grande diversidade de sistemas de maneio de gado existente, a identificação de soluções de compatibilização da atividade pecuária com a presença de lobo deve ser realizada de forma participada com os criadores de gado da região, potenciando a transferência de conhecimentos entre os mesmos, nomeadamente no que respeita a boas e más práticas face à realidade local. Assim, esta medida prevê a realização regular de reuniões participativas envolvendo criadores de gado e seus representantes, bem como outras entidades cuja atuação tenha implicações nesta problemática, para identificar e promover uma maior proteção dos efetivos pecuários. Estas reuniões permitirão também uma atuação mais informada das entidades com responsabilidade na definição de medidas de apoio à produção e proteção de efetivos pecuários. Esta medida será conciliável com outras medidas de conservação, nomeadamente com a MC13.		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 5** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo	**Tipologia da medida**	Complementar (Suporte)
Valores alvo a	*Canis lupus*		

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	[5.000€]	**Fontes de financiamento**	Orçamento do Estado
Entidades responsáveis	ICNF	**Entidades envolvidas**	DGAV Produtores pecuários Associações de desenvolvimento local ONG (e.g. Rewilding Portugal (LIFE WolFlux))
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	1 – Muito elevada		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Número de sessões	**Metas**	Duas sessões por ano
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC15	Revista em ___ /___ / ____
Designação da medida	**Realização regular de ações de formação dos intervenientes no processo de verificação e atribuição de indemnizações de prejuízos atribuídos ao lobo**	

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida tem como objetivo a minimização do conflito entre os criadores de gado e o lobo. Uma das razões da existência deste conflito é o prejuízo que os lobos causam à atividade pecuária. Para aumentar a tolerância para com o lobo e com vista a minimizar a perseguição dirigida a esta espécie, com a publicação da Lei de Proteção do Lobo Ibérico (Lei n.º 90/88, de 13 de agosto), o Estado assumiu a responsabilidade de compensar os prejuízos causados pelo mesmo nos efetivos pecuários. Desde então, os prejuízos participados pelos criadores de gado como tendo sido causados por lobo, são alvo de uma vistoria no campo por vigilantes da natureza que seguem um conjunto de procedimentos baseado no melhor conhecimento existente e aferido ao longo de 30 anos de experiência, para determinar se o prejuízo pode ou não ser atribuído a este carnívoro, sendo a avaliação final realizada em conjunto com outros técnicos também com base na informação sobre a presença de lobo existente para a área. Não obstante, tratando-se de um trabalho de peritagem e tendo em conta a constante evolução do conhecimento, é fundamental assegurar a formação contínua das equipas de verificação e avaliação dos prejuízos de forma a que o processo de verificação e avaliação dos prejuízos seja tão rigoroso, justo e transparente quanto possível. Essa formação deve incluir não só ações sobre as melhores técnicas para determinação da causa de morte dos animais afetados (e.g. análise de ferimentos, recolha de amostras não invasivas para determinação do predador responsável pelo prejuízo), mas também ações de formação sobre outras temáticas que possam melhorar o desempenho destes profissionais (e.g. presença e ecologia da espécie na região em causa, importância do lobo no ecossistema, formas de melhorar a comunicação com as populações locais, registo e processamento dos dados recolhidos). Esta medida será implementada através da realização regular de ações de formação a todos intervenientes no processo de verificação e atribuição de indemnizações de prejuízos atribuídos ao lobo, no sentido de melhorar o desempenho destes profissionais, que contactando diretamente com as pessoas afetadas negativamente pelo lobo, têm que estar munidos de todo o conhecimento e ferramentas para sensibilizar sobre a necessidade e importância de conservar este predador.
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 5** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo
Tipologia da medida	Complementar (Suporte)
Valores alvo	*Canis lupus*

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	[10.000€]	**Fontes de financiamento**	Orçamento do Estado
Entidades responsáveis	ICNF	**Entidades envolvidas**	Academia, ONG (e.g. Rewilding Portugal (LIFE WolFlux)
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	1 – Muito elevada		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Número de sessões	**Metas**	Duas sessões por ano
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída	Não iniciada		
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	

ZEC SERRAS DA FREITA E ARADA

FICHA DA MEDIDA DE CONSERVAÇÃO

I. IDENTIFICAÇÃO

ID medida	MC16	Revista em ___ /___ / ____	
Designação da medida	**Criação de um sistema de valorização de produtos pecuários associados à presença de lobo**		

II. DESCRIÇÃO

Descrição da medida	Esta medida tem como objetivo reduzir a conflitualidade através da transformação da presença do lobo num benefício económico. Esta medida pretende aumentar o valor de mercado dos produtos do rebanho através da sua associação à informação sobre o papel que estes rebanhos desempenham na conservação do lobo. O que se pretende é fazer a ponte entre os produtores e os nichos de mercado que estão disponíveis para pagar melhor os produtos do rebanho em função do papel que desempenham na gestão dos serviços de ecossistema. Ao aumentar o valor recebido pelos produtos do rebanho por causa da presença do lobo, cria-se um incentivo à convivência com o lobo. Esta medida incentiva a maximização das defesas na medida em que todos os animais que chegam ao mercado beneficiam da presença do lobo, podendo o produtor ter ganho líquido que será tanto maior quanto mais eficiente for a sua defesa face aos ataques, desde que essa defesa não se traduza na perseguição da espécie. A medida inclui a realização de análises de mercado que permitam operacionalizar a valorização pelo mercado dos produtos dos rebanhos em áreas de lobo nomeadamente através da incorporação de informação sobre o seu papel na gestão dos serviços de ecossistemas.		
Objetivo de conservação em que a medida se enquadra	**Objetivo geral 5** – Contribuir para reestabelecer o estado de conservação favorável, na região biogeográfica mediterrânica, do lobo	**Tipologia da medida**	Complementar (Gestão)
Valores alvo	*Canis lupus*		

III. PROGRAMAÇÃO

Montante do investimento	[20.000€ a 30.000€]	**Fontes de financiamento**	Fundo Ambiental
Entidades responsáveis	ICNF	**Entidades envolvidas**	Associações de produtores pecuários Associações de desenvolvimento local ONG
Prazo	**Início** Ano 1	**Fim**	Ano 10
Relevância da medida	3 – Média		

III. EXECUÇÃO

Indicadores	Produção do estudo de mercado e plano de comercialização associado	**Metas**	Ano 3 da execução do plano de gestão
Grau de execução da medida	Não iniciada		
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Avaliação intercalar			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Alterações			
Avaliação final			
Grau de execução da medida			
Não iniciada/Em curso/ Concluída			
Revisão			
Manter/Não manter/Alterar			

OBSERVAÇÕES

Notas			
Data		**Gestor**	