

CÓDIGO	FO.04.02	PERÍODO	Jul 2016-Set 2016
TÍTULO	PM-Fauna e Flora		
SUBTÍTULO	PM-Lobo		
DESCRIÇÃO	Execução do Plano de Monitorização das Alcateias de Lobo, definido em RECAPE		
DOCUMENTO REFERÊNCIA	Programa de Monitorização das Alcateias de Lobo - Atualização do cumprimento de condicionantes impostas no âmbito do Relatório de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução (RECAPE) previamente ao licenciamento – Dezembro 2013		
CAPÍTULO DIA	Cond2, A.III.1, B.IV.1.a,		
MEDIDA MINIMIZADORA DIA	42 (Lobo)		
ATIVIDADES	<p>Monitorização dos impactes decorrentes da implantação do projeto sobre as alcateias de lobo (<i>Canis lupus</i>) localizadas na envolvente do mesmo, com o objetivo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Averiguar a situação das alcateias, os centros de atividade e confirmar a ocupação das alcateias localizadas na área do núcleo Alvão–Padrela e na margem direita do rio Tâmega, desde o rio Tâmega até aos centros de atividade das alcateias Nariz do Mundo, Barroso e Leiranco (incluindo estas alcateias); – Aferir os impactes e afetação decorrentes da implantação do projeto sobre as alcateias dos núcleos mencionados, como por exemplo o incomodo e perturbações nos grupos reprodutores, a perda de conectividade e a fragmentação de populações, o fracasso reprodutivo, deslocamento das alcateias, ou mesmo desaparecimento das mesmas; – Avaliar a eficácia da metodologia utilizada e das medidas de minimização e compensação implementadas. <p>São consideradas para monitorização as seguintes alcateias:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Núcleo Populacional Alvão–Padrela: <ul style="list-style-type: none"> • Minhéu, • Sombra; • Alvão; • Falperra; • Nogueira da Montanha; • Padrela; – Núcleo Populacional da Peneda/Gerês: <ul style="list-style-type: none"> • Nariz do Mundo; • Barroso; • Leiranco. <p>A amostragem compreende métodos de observação direta e deteção indireta, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Criação de um SIG; – Realização de transectos; – Armadilhagem fotográfica; – Prospecção de indícios de presença; – Recolha de informação junto da população, incluindo consulta das estatísticas de prejuízos atribuídos ao lobo; – Pontos de espera; – Pontos de escuta. <p>Seguidamente é identificado o número de pontos de amostragem realizados no ano 0 de amostragem, os quais servirão de ponto de partida para as campanhas seguintes e para revisões ao respetivo plano de monitorização.</p> <p>Assim, a metodologia adotada, tendo em conta o trabalho realizado no ano 0, compreendeu:</p> <p><u>A- Pontos de escuta:</u> Na totalidade, foram realizados 27 pontos de escuta (3 em cada uma das 9 alcateias), que consistiam em localizações na proximidade de centros de atividade das alcateias. Estes locais são alvo de visitas noturnas nas quais se procede à reprodução de gravações ou à imitação de uivos de modo a obter vocalizações de resposta, através das quais se pretende detetar a presença de grupos reprodutores e confirmar a existência de crias. Os pontos de escuta são efetuados ao início da noite (1-2 horas após o pôr-do-sol) e na presença de condições climatéricas favoráveis, nomeadamente ausência de vento ou vento fraco e ausência de precipitação. A partir dos dados obtidos calculou-se o número total de exemplares escutados.</p> <p><u>B- Pontos de espera:</u> Na totalidade, foram realizados 36 pontos de espera, 4 pontos por alcateia, procurando identificar indícios de reprodução, considerando observação direta de animais, com recurso a binóculos e a telescópico, de modo a averiguar o comportamento dos indivíduos nas suas deslocações pelo território. Os pontos de espera têm uma duração entre três e quatro horas e localizam-se em áreas de grande visibilidade, preferencialmente próximas ao centro de atividade das alcateias. A partir dos dados recolhidos no campo calculou-se o número total de exemplares e de espécies de mamíferos observados, assim como o número total</p>		

	<p>de exemplares de lobo observados.</p> <p><u>C- Foto armadilhagem:</u> Na totalidade, instalaram-se 45 câmaras (5 câmaras/ alcateia), que se localizam em áreas identificadas favoráveis à presença ou à passagem de lobo (corredores) previamente identificadas no decorrer dos estudos em curso solicitados na DIA, podendo-se utilizar chamarizes químicos para atração de indivíduos. A armadilhagem fotográfica está ativa entre 20-30 dias, podendo recorrer-se a substâncias atrativas, permitindo obter a estimativa da abundância da espécie por esforço de amostragem. A partir dos dados recolhidos no campo calculou-se o nº de fotografias com presença de mamíferos, assim como o número total de espécies de mamíferos e exemplares de lobo fotografados.</p> <p>– <u>D- Transectos:</u> Na totalidade, efetuaram-se 46 transectos com uma extensão entre três e cinco quilómetros, que localizados em áreas próximas ao centro de atividade das alcateias, em locais com concentração de indícios de presença da espécie. Os transectos são efetuados a pé ao longo dos caminhos existentes (exemplo: caminhos florestais), de modo a permitir a observação direta de indivíduos ou a identificação de indícios de presença. Os cruzamentos são prospetados numa distância de 50 metros em cada direção. A partir dos dados obtidos no campo calcula-se o número total de indícios diferentes observados, o número de espécies diferentes e o número de espécies protegidas a que correspondem estes indícios.</p>																
PERIODICIDADE	A monitorização compreende uma periodicidade anual, com campanhas no período reprodutor, ou seja, entre Julho e Setembro.																
DEFINIÇÃO INDICADOR	<p>A nível de indicadores, os mesmos são orientados aos resultados obtidos nas campanha de monitorização, permitindo mostrar a evolução da situação das alcateias incluídas nos objetivos da monitorização.</p> <p style="text-align: center;">Tabela 1 – Indicadores propostos</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Atividade a Analisar</th> <th>Indicadores de avaliação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A- Pontos de escuta</td> <td>N.º de exemplares</td> </tr> <tr> <td>N.º de exemplares de mamíferos</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">B- Pontos de espera</td> <td>N.º de espécies de mamíferos</td> </tr> <tr> <td>N.º de exemplares de lobo</td> </tr> <tr> <td>N.º de fotografias</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">C- Foto armadilhagem</td> <td>N.º de espécies de mamíferos</td> </tr> <tr> <td>N.º de exemplares de lobo</td> </tr> <tr> <td>N.º de indícios diferentes</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D- Transectos</td> <td>N.º de indícios de espécies</td> </tr> <tr> <td>N.º de indícios de lobo</td> </tr> </tbody> </table>	Atividade a Analisar	Indicadores de avaliação	A- Pontos de escuta	N.º de exemplares	N.º de exemplares de mamíferos	B- Pontos de espera	N.º de espécies de mamíferos	N.º de exemplares de lobo	N.º de fotografias	C- Foto armadilhagem	N.º de espécies de mamíferos	N.º de exemplares de lobo	N.º de indícios diferentes	D- Transectos	N.º de indícios de espécies	N.º de indícios de lobo
Atividade a Analisar	Indicadores de avaliação																
A- Pontos de escuta	N.º de exemplares																
	N.º de exemplares de mamíferos																
B- Pontos de espera	N.º de espécies de mamíferos																
	N.º de exemplares de lobo																
	N.º de fotografias																
C- Foto armadilhagem	N.º de espécies de mamíferos																
	N.º de exemplares de lobo																
	N.º de indícios diferentes																
D- Transectos	N.º de indícios de espécies																
	N.º de indícios de lobo																

ANÁLISE DO INDICADOR/ RESUMO DO ESTADO	<p>Relativamente à monitorização de lobo, apresenta-se de seguida para o período compreendido entre julho de 2016 e setembro de 2016, os trabalhos realizados, os dados mais relevantes obtidos até à data, assim como o grau de desenvolvimento das atividades realizadas.</p> <p>Apenas se considera a apresentação da análise de indicadores de forma anual, com a emissão do respetivo relatório.</p> <p>Nesse sentido, e uma vez que os dados do Ano 1 encontram-se ainda em processo de tratamento, apenas serão feitas referências a eventuais ocorrências relevantes identificadas durante as monitorizações e comparações dos dados com o ano 0, quando disponíveis.</p> <p>São apresentadas seguidamente as campanhas realizadas para cada uma das atividades:</p> <p>A. Pontos de escuta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ano 1: Foram concluídos os trabalhos de campo, com a realização da última campanha prevista. • Não foram registadas situações relevantes a destacar. <p>B. Pontos de espera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ano 1: Foram concluídos os trabalhos de campo, com a realização da última campanha prevista. • Não foram registadas situações relevantes a destacar. <p>C. Foto armadilhagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ano 1: Foram concluídos os trabalhos de campo, com a realização da última campanha prevista. • Não foram registadas situações relevantes a destacar. <p>D. Transectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ano 1: Foram concluídos os trabalhos de campo, com a realização da última campanha
---	--

prevista.

- Não foram registadas situações relevantes a destacar.

Destaca-se uma observação de um exemplar de lobo nas proximidades da alcateia de Nariz do Mundo, a mais de 4 quilómetros das zonas de obra; e de 2 exemplares de lobo na alcateia de Sombra, a 2,6 quilómetros das zonas de obra. Os exemplares foram registados durante a atividade de Pontos de espera dentro do Plano de Monitorização de Mamíferos.

Resumidamente, apresenta-se, nas tabelas seguintes, para cada uma das atividades que integram o Plano de Monitorização das Alcateias de Lobo, o trabalho realizado, por semanas, durante o período compreendido entre julho e setembro de 2016, bem como a previsão de trabalhos para o próximo trimestre.

Tabela 2 - Datas de realização de campanhas de Monitorização em terreno – 3.º trimestre 2016

Actividade	Datas de Execução		
	Julho	Agosto	Setembro
A-Pontos de escuta	25 a 29	8 a 12 29 a 31	1 a 2 5 a 9 12 a 16 19 a 23
B-Pontos de espera	25 a 29	8 a 12 29 a 31	1 a 2 5 a 9 12 a 16 19 a 23
C- Armadilhagem Fotográfica	11 a 15 18 a 22 25 a 29	22 a 26 29 a 31	1 a 2 5 a 9 12 a 16
D-Transectos	4 a 8	22 a 26 29 a 31	1 a 2 5 a 9

Tabela 3 – Planeamento de monitorizações – próximo Trimestre (4.º trimestre 2016)

Actividade	Planeamento de campanhas		
	Outubro	Novembro	Dezembro
A-Pontos de escuta	---	---	---
B-Pontos de espera	---	---	---
C- Armadilhagem Fotográfica	---	---	---
D-Transectos	---	---	---

**INCIDÊNCIAS/
EXCEPÇÕES DO PERÍODO**

De referir que, durante os meses de agosto e setembro de 2016, ocorreram numerosos incêndios florestais que afetaram a área objeto de monitorização.

Os dados correspondentes ao ano 1 estão ainda em processo de tratamento, apenas sendo possível apresentar os respetivos resultados em futuros RTAAs.

As amostras de excrementos recolhidas para análise genética, não foram confirmadas geneticamente ao nível de indivíduo.

AValiação, conclusões

Não se tendo identificado quaisquer incidências relevantes, para os trabalhos realizado até ao momento foi tido em conta o definido no Programa de Monitorização das Alcateias de Lobo - Atualização do cumprimento de condicionantes impostas no âmbito do Relatório de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução (RECAPE) previamente ao licenciamento – Dezembro 2013.

EVIDÊNCIAS/ ANEXOS

Não se aplica para este período.

**FOTOS / CARTOGRAFIA/
OUTROS ELEMENTOS**



Figuras 1 e 2 - Exemplos de lobo observados na alcateia "Sombra".

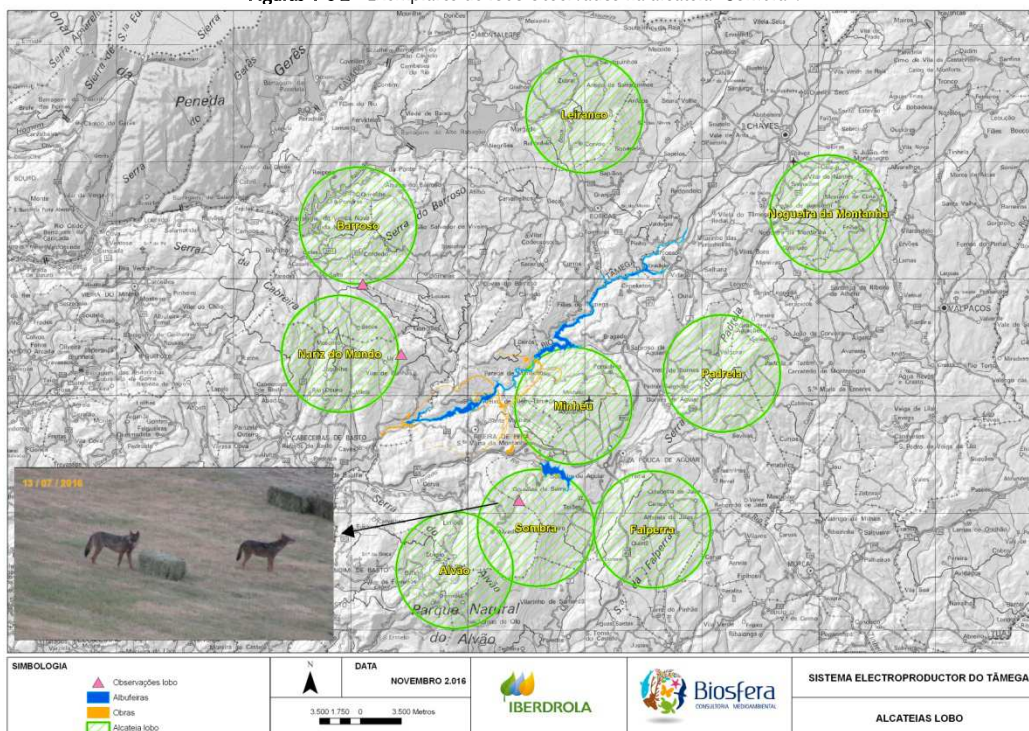


Figura 3. Mapa com as posições dos exemplares de lobo observados.

**MOTIVO DA REVISÃO/
ALERAÇÕES EFETUADAS
PROPOSTAS**

Encontra-se em desenvolvimento, conforme previsto no PM, e com base nos resultados obtidos no Ano 0 de monitorização, uma revisão do Plano de Monitorização de Alcateias de Lobo (PM02), a qual será remetida em futuras comunicações.