

DESCRIÇÃO

Execução do Plano de Monitorização da Toupeira-de-Água, definido em RECAPE.

DOCUMENTO REFERÊNCIA

Plano de Monitorização da Toupeira-de-Água - Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) – Anexo PM3 - Programa de Monitorização dos Sistemas Ecológicos – março 2011

CAPÍTULO DIA

A.III.1

ACTIVIDADES

Monitorização dos impactes decorrentes da implantação do projeto sobre as populações de Toupeira-de-Água (*Galemys pyrenaica*), com o objetivo de:

- Determinar as alterações nas populações de toupeira-de-água nas áreas a jusante das albufeiras de Gouvães e Daivões e a montante de Gouvães e Alto Tâmega e confirmar o provável desaparecimento das populações nas áreas a submergir pelas albufeiras;
- Aferir os impactes decorrentes da implantação do projeto sobre as populações de toupeira-de-água na área de estudo, analisando a sua evolução nas áreas direta ou indiretamente afetadas pelo projeto e em áreas de controlo, não afetadas, ao longo das diferentes fases do projeto;
- Avaliar a eficácia da metodologia utilizada e das medidas de minimização e compensação a implementar ou em implementação, relativas a esta espécie.

A amostragem compreende métodos de observação direta e deteção indireta, compreendendo:

- Criação de um SIG;
- A prospeção de indícios de presença (80 e 100 estações de amostragem para transectos pedestres);
- A recolha e análise genética de dejetos.

A monitorização em causa contempla toda a área afetada direta ou indiretamente pelo projeto, considerando-se três zonas de acordo com diferentes graus de afetação previsível.

Na tabela seguinte é apresentado o número de pontos de monitorização considerado no ano 0 de amostragem, e que servirá de ponto de partida para as campanhas seguintes.

Tabela 1 – n.º de Pontos de Amostragem

Atividade	Tipo de zona de afetação	N.º de Pontos de Amostragem – Ano 0	N.º de Pontos de Amostragem – Anos sucessivos
A-Transectos <i>Galemys pyrenaicus</i>	Zonas diretamente afetadas	13	9
	Zonas indiretamente afetadas	26	25
	Zonas previsivelmente não afetadas	76	66

A metodologia adotada, tendo em conta o trabalho realizado no ano 0, compreendeu o seguinte:

A-Transectos *Galemys pyrenaicus*: Na totalidade, efetuaram-se 115 troços de amostragem no ano 0 e 100 nos anos sucessivos. De referir que no ano 0 foi considerado um esforço de amostragem superior, com um maior número de pontos de amostragem com vista a obter mais informação para a fase de ensaio e assim ser possível selecionar de forma definitiva os pontos amostrados mais adequados aos objetivos dos planos de Monitorização, a ser acompanhamentos nos restantes anos de monitorização. Os troços de amostragem consistem em troços de rios de comprimento variável, ainda que geralmente possuam entre 200 a 250 m, e que se prolongam até 600 metros, se não houver deteções anteriores. Nestes troços realizou-se uma busca exaustiva de excrementos de *Galemys pyrenaicus*, prospetando intensamente cavidades entre pedras, raízes e restos de vegetação com recurso a uma lanterna, especialmente em lugares totalmente rodeados de água, local onde a Toupeira-de-Água deposita frequentemente os seus excrementos (Nores *et al.*, 1992). A partir dos dados obtidos no campo calcula-se o número total de troços de rio com presença/ausência de Toupeira-de-Água (confirmada, provável, duvidosa e não localizada).

PERIODICIDADE

A monitorização terá uma periodicidade anual, com a calendarização da amostragem a ser ajustada à programação das obras de construção.

As campanhas de amostragem deverão decorrer durante os meses mais propícios à sua observação, entre março e setembro (até outubro, de acordo com as condições meteorológicas), que abrangem o período de maior atividade da espécie.

Em cada ano de monitorização propõe-se a seleção de duas campanhas de amostragem de modo a completar um ciclo anual, uma no início deste período (março–abril, que poderá alargar-se até junho dependendo da meteorologia), representativa da época húmida e outra no final (agosto–setembro, que poderá prolongar-se até outubro), representativa da época seca.

DEFINIÇÃO INDICADOR

A nível de indicadores, os mesmos são orientados aos resultados obtidos nas campanhas de monitorização, permitindo mostrar a evolução das populações de Toupeira-de-Água na área objeto de monitorização.

Tabela 2– Indicadores propostos

Atividade a Analisar	Indicadores de avaliação
A-Transectos <i>Galemys pyrenaicus</i>	N.º de Transectos com presença confirmada
	N.º de Transectos com presença provável
	N.º de Transectos com presença duvidosa
	N.º de Transectos onde não foi localizada a presença de <i>Galemys pyrenaicus</i>

ANÁLISE DO PERÍODO: TRABALHOS REALIZADOS, INCIDÊNCIAS

Relativamente à monitorização de Toupeira de Água, apresenta-se de seguida, para o período compreendido entre julho e setembro de 2017, os trabalhos realizados, os dados mais relevantes obtidos até à data, assim como o grau de desenvolvimento das atividades realizadas.

Apenas se considera a apresentação da análise de indicadores de forma anual, com a emissão do relatório de monitorização a apresentar em fevereiro de 2018.

Nesse sentido, e uma vez que, os dados do Ano 3 ainda se encontram em processo de tratamento, apenas serão feitas referências a eventuais ocorrências relevantes identificadas durante as monitorizações e as comparações dos dados com os anos anteriores, quando estes estiverem disponíveis.

São apresentadas de seguida as campanhas realizadas para a atividade:

A-Transectos *Galemys pyrenaicus*:

- Ano 3 (julho - setembro 2017): Realizou-se a campanha da época seca, concluindo-se 100 % do trabalho de campo. Não foram registadas situações relevantes a destacar.

Resumidamente, nas tabelas seguintes, é apresentado para cada uma das atividades que integram o Plano de Monitorização da Toupeira de Água, o trabalho realizado, por semanas, durante o período compreendido entre julho de 2017 e setembro de 2017, bem como a previsão de trabalhos para o próximo trimestre.

Tabela 3 - Datas de realização de campanhas de Monitorização em terreno – 3.º trimestre 2017

Atividade	Datas de Execução		
	Julho	Agosto	Setembro
A-Transectos Toupeira-de-Água	---	21 – 25 28 - 31	1 11 - 15

Tabela 4 – Planeamento de monitorizações – próximo Trimestre (4.º trimestre 2017)

Atividade	Planeamento de campanhas		
	Outubro	Novembro	Dezembro
A-Transectos Toupeira-de-Água	---	---	---

CONCLUSÕES-ALTERAÇÕES PROPOSTAS

Não se tendo identificado quaisquer incidências, nos trabalhos realizados até ao momento foi considerado o definido no Plano de Monitorização da Toupeira-de-Água - Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) – Anexo PM3 - Programa de Monitorização dos Sistemas Ecológicos – março 2011 e a revisão do Plano de Monitorização da Toupeira-de-Água (PM09) de acordo com a Nota Técnica 10, da análise do Relatório com Resposta aos Pareceres do RECAPE entre Dezembro 2014-Dezembro 2016, datado de 2 de dezembro de 2016, assim como o parecer sobre o 3º Relatório trimestral de acompanhamento ambiental do SET do ICNF.

Apesar de ainda não ter sido formalmente apresentada a APA (dentro do processo da AIA), a revisão formal dos PM flora e fauna, e por conseguinte não estar aprovada oficialmente, não se estão a executar os PM na versão aprovada em sede de RECAPE, mas sim uma atualização da mesma que já inclui todas as observações/recomendações descritas no parágrafo anterior, devido às alterações terem sido "acordados/aprovadas" em reuniões com ICNF. Esta versão atualizada será apresentada antes do final de 2017 para avaliação.

ANEXOS

Não aplicável no período.