



M

ALTERAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projeto:	Circuito Hidráulico Caliços-Machados e Blocos de Rega		
Tipologia de Projeto:	Anexo II – ponto 1, c) e ponto 10, g)	Fase em que se encontra o Projeto:	Projeto de execução
Localização:	Concelho de Serpa (freguesias de Pias e de Vale de Vargo) e concelho de Moura (freguesia de Santo Agostinho)		
Proponente:	Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva		
Entidade licenciadora:	Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Alentejo e Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Data: 27 de Fevereiro de 2013	

Fundamentação:	<p><b>I. Enquadramento</b></p> <p>1. O procedimento de AIA do Projeto "Circuito Hidráulico Caliços-Machados e Blocos de Rega" foi objeto de uma DIA favorável condicionada, emitida a 11 de Maio de 2011.</p> <p>2. A Empresa Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva, SA. (EDIA) enquanto proponente do projeto, a 5 de Agosto de 2011 solicitou a reapreciação das Condicionantes 1 e 2 da DIA que estipulam o seguinte:</p> <p><b>Condicionante n.º 1</b></p> <p><i>Assegurar a não afectação da recarga do aquífero Moura-Ficalho, de importância estratégica para a região, nomeadamente através de uma solução que garanta o recurso ao escoamento superficial da área da bacia hidrográfica da Ribeira de Brenhas para esse efeito, tomando em consideração o "Projeto de Recarga do Aquífero Moura-Ficalho" da responsabilidade da Câmara Municipal de Moura, Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, Águas Públicas do Alentejo, Associação de Jovens Agricultores de Moura, Laboratório Nacional de Energia e Geologia e Laboratório Nacional de Engenharia Civil.</i></p> <p><b>Condicionante n.º 2</b></p> <p><i>Face à necessidade de minimização dos impactes sobre as espécies de morcegos (abnigo de importância nacional), deverá o uso do solo na área do Bloco de Rega de Furta-Galinhas, a Sul de Machados, ser sujeito às seguintes condicionantes:</i></p> <p><i>a) Qualquer alteração ao uso cultural do solo, relativamente às culturas permanentes, deverá ser sujeito a parecer pela Autoridade de AIA sendo definido de antemão que:</i></p> <p><i>i. Não será permitida a instalação de: (a) estufas. (b) olivais superintensivos ou outras culturas permanentes com densidade superior a 278 árvores/ha;</i></p> <p><i>ii. O adensamento de olival já existente não poderá também resultar em densidades superiores a 278 árvores/ha;</i></p> <p><i>iii. A instalação de novas áreas de olival não poderão perfazer manchas contínuas com área superior a 40 ha (incluindo com áreas de olival já instalado) e deverão manter uma separação entre manchas com faixas de pelo menos 250 m;</i></p> <p><i>b) A instalação e manutenção de olival devem seguir o previsto nas Boas Práticas Agrícolas:</i></p> <p><i>i. Deverão existir faixas de proteção e conservação do solo, devendo para o efeito ser mantida, ou se necessário instalada, a vegetação no terço</i></p>
----------------	--



médio de todas as entrelinhas. Esta cobertura assegura a proteção do solo, diminuição da erosão, as condições para nidificação e alimentação de fauna silvestre. Deverá ser cortada mecanicamente, sem qualquer mobilização do solo, numa altura em que sejam mais reduzidos os impactos no ciclo de vida da fauna (não intervir entre meados de Março e finais de Junho) e os riscos de incêndio;

ii. Tendo em vista a salvaguarda da qualidade ambiental desta área e a minimização dos riscos de contaminação da fauna, a cultura de regadio no seu interior deve ser feita em regime de Proteção Integrada. O regime de Produção Integrada e a Agricultura Biológica deverão ser promovidos, fomentando-se a sua utilização nesta cultura e divulgados e os apoios existentes para tal.

3. O proponente, no documento apresentado, fundamenta a pretensão de alteração da DIA com base nos seguintes argumentos:

**Condicionante n.º 1**

É apresentada uma descrição sobre os antecedentes relativos a este projeto e sobre, em particular, a integração e funcionalidade da barragem de Furta-Galinhas no circuito hidráulico, assim como sobre a situação atual do aquífero Moura Ficalho (sua recarga e exploração), o interesse dos agricultores na beneficiação da área do bloco de rega e a compatibilização da barragem de Furta-Galinhas com o "Projeto de Recarga do Aquífero Moura-Ficalho".

É referido que na situação atual de exploração do aquífero Moura-Ficalho tem-se verificado um abaixamento sistemático do seu nível piezométrico, constatando-se que as extrações devidas à atividade agrícola são o elemento dominante. Com a execução da Barragem de Furta Galinhas (que se sobrepõe ao aquífero em causa e irá armazenar as aflúencias naturais da ribeira de Brenhas) o aquífero poderá ser poupado das extrações para a realização da atividade agrícola. No caso de não haver alternativa de acesso à água por parte dos agricultores, a pressão sobre o aquífero só poderá aumentar.

Por outro lado, "(... ) a construção/implementação da infraestrutura piloto de recarga artificial, prevista no âmbito do projeto de investigação "Rede de Gestão de Recarga do Aquífero. Sistema Moura - Ficalho" (submetido o pedido de financiamento da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, em 24/02/2011), para ser implementada no vale da Ribeira de Brenhas a montante da albufeira (e o seu normal funcionamento), não afetará de forma significativa os volumes regularizáveis na Barragem de Furta Galinhas e consequentemente o funcionamento previsto".

Este projeto de investigação, caso seja "(... ) aprovado e financiado, só terá início em Janeiro de 2012, com uma duração de 36 meses, ou seja só estará concluída em finais de 2014 (...)", não tendo "(... ) como objetivo a recarga do aquífero mas sim a construção de estações piloto de diferentes tipos de recarga para aferir e comparar as suas eficiências em termos de impactos no aquífero e no ambiente".

Das linhas gerais que são conhecidas deste projeto de investigação "(... ) considera-se que há condições para compatibilizar a instalação de ambas as infraestruturas (Barragem de Furta-Galinhas e a construção/implementação da infraestrutura de Recarga Artificial inerente ao projeto de investigação (...))" acima mencionado.

Acresce ainda o facto de, constituindo as "Condicionantes da DIA" disposições que "(... ) condicionam ou criam condicionamentos ao licenciamento do projeto e ao seu efetivo cumprimento (...)", a EDIA "(... ) terá como obrigação legal ficar na dependência da evolução futura de um processo que não está minimamente pomenorizado - e que é compatível com as suas obras na sua ideia original mas pode não ser no seu desenvolvimento futuro face ao estudo ainda estar em fase de proposta de aceitação de linha de investigação - para saber se tem ou não que alterar e quando, como e quanto o seu projeto - que, à data de hoje, está em condições de ser implementado (...)".

"A manter-se a situação de impasse (... ) a EDIA será forçada a alterar o projeto da rede primária, não construindo a barragem e reduzindo





7

*sensivelmente a área a beneficiar (...)" . Por outro lado "( ... ) na eventual hipótese limite do projeto da EDIA em apreço ter de ser ajustado/alterado, tal poderia implicar uma compatibilização precária com o conjunto de infraestruturas a montante, que estão já construídas ou em fase final de implementação", com os respetivos custos associados daí decorrentes.*

#### **Condicionante n.º 2**

O cumprimento das Condicionantes precede o licenciamento do projeto, condição necessária para ser possível dar início à construção do projeto. Os aspetos constantes desta Condicionante reportam à fase de exploração do projeto. Tendo a EDIA como responsabilidade (de acordo com o Decreto-Lei n.º 42/2007, de 22 de Fevereiro) "( ... ) o concepção, execução e construção de infraestruturas que integram a rede secundária afecta ao empreendimento (...)", não lhe é possível "( ... ) nesta fase do projeto evidenciar a concretização destas medidas uma vez que dizem integralmente respeito à exploração das áreas de regadia".

#### **II. Análise**

Após consulta das entidades representadas na CA, nomeada no âmbito do procedimento de AIA, e após efetuadas as necessárias diligências de articulação entre as posições manifestadas, a Autoridade de AIA concluiu o seguinte:

##### **Condicionante n.º 1**

A argumentação da EDIA é semelhante à constante das alegações apresentadas em sede de audiência prévia dos interessados, realizada aquando da emissão da DIA. O documento de alegações apresenta algumas incorreções e imprecisões, das quais se destacam designadamente:

- As localizações anteriormente propostas para a Barragem de Brenhas (Barragem de Furta Galinhas) estão, na realidade, sobre o aquífero Moura-Brenhas, que pertence ao sistema aquífero Moura-Ficalho e não (como referido pela EDIA) sobre o aquífero Moura-Ficalho. Este aspeto assume-se como relevante, uma vez que das quatro localizações apresentadas no documento da EDIA, a localização em Furta Galinhas é a única que está sobre o aquífero Moura-Ficalho. Do ponto de vista dos recursos hídricos subterrâneos, das quatro possíveis localizações, a que tem claramente maiores impactes é a localização em Furta Galinhas.
- Não corresponde à realidade que as extrações devidas à atividade agrícola sejam o fator dominante da situação de desequilíbrio de entradas e saídas em que se encontra o aquífero de Moura-Ficalho. Na tese de doutoramento de Augusto Costa (2008) foi demonstrado, através da simulação de diferentes cenários de exploração do aquífero, que mesmo anulando a utilização de furos para irrigação, o aquífero permanecia em desequilíbrio. Segundo esta tese, a única forma de se alcançar o equilíbrio consistia na recarga artificial do mesmo, mediante um aumento de recarga durante 10 anos, em locais estratégicos do aquífero, o que corresponde à utilização de uma parte muito significativa do escoamento superficial.

Assim, a informação atualmente disponível aponta no sentido de ser necessário utilizar uma parte muito significativa do escoamento superficial desta ribeira na recuperação do aquífero.

No entanto, consideram-se válidos os argumentos apresentados pela EDIA no que concerne à imposição de a mesma ter de aguardar pela conclusão do projeto de investigação "Rede de Gestão de Recarga do Aquífero Sistema Moura-Ficalho" para concretização do Circuito Hidráulico Caliços-Machados. Acresce ainda que a candidatura do projeto de investigação em causa não foi aprovada para financiamento, decisão que foi comunicada pela FCT em 5/9/2011.

Por outro lado, considera-se que esta condicionante deverá ser alterada, devendo ser adotada a redação inicialmente proposta pela CA (e reiterada em sede de apreciação das alegações apresentadas pela EDIA no âmbito da



	<p>audiência prévia dos interessados previamente à emissão da DIA).</p> <p>A alteração da redação tem por base a necessidade de salvaguarda de uma potencial solução de intensificação da recarga natural para recuperação do Aquífero Moura-Ficalho (aquífero classificado como estrategicamente importante a nível regional), aproveitando o escoamento superficial da ribeira de Brenhas, solução fundamental para a recuperação quantitativa deste aquífero.</p> <p><b>Condicionante n.º 2</b></p> <p>Condicionando a alteração do uso dos solos no Bloco de Rega de Furta-Galinhas, esta disposição da DIA não se constitui efetivamente como uma condicionante, pois não obsta à execução do projeto, sendo sim uma medida de minimização, tal como proposto pela CA no Parecer emitido em Março de 2011 e vertida como tal na proposta de DIA que foi submetida a audiência prévia dos interessados, sendo que quando da emissão da DIA passou a figurar como condicionante.</p> <p>O teor desta condicionante tem por objetivo a minimização dos impactes sobre os quirópteros (abrigo de importância nacional) na área do Bloco de Rega de Furta Galinhas a sul de Machados, devendo ser implementada durante a fase de exploração do projeto, uma vez que as disposições mencionadas se reportam aos usos do solo a adotar, após construção das infraestruturas.</p> <p>Neste sentido, concorda-se com o levantamento desta disposição da DIA enquanto condicionante, devendo a mesma ser enquadrada como medida de minimização de carácter específico, para a fase de exploração do projeto.</p>
--	---

<p>Alteração da DIA:</p>	<p>Em face do exposto, emito a seguinte alteração à Declaração de Impacte Ambiental (DIA) relativa ao projeto "Circuito Hidráulico Caliços-Machados e Blocos de Rega".</p> <p><b>A Condicionante n.º 1</b></p> <p><i>Assegurar a não afectação da recarga do aquífero Moura-Ficalho, de importância estratégica para a região, nomeadamente através de uma solução que garanta o recurso ao escoamento superficial da área da bacia hidrográfica da Ribeira de Brenhas para esse efeito, tomando em consideração o "Projeto de Recarga do Aquífero Moura-Ficalho" da responsabilidade da Câmara Municipal de Moura, Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, Águas Públicas do Alentejo, Associação de Jovens Agricultores de Moura, Laboratório Nacional de Energia e Geologia e Laboratório Nacional de Engenharia Civil.</i></p> <p><b>Passa a ter a seguinte redação</b></p> <p><i>A aprovação da projeto da Circuito Hidráulico dos Caliços-Machados e Blocos de Rega não confere à entidade promotora (EDIA) direitos exclusivos sobre a utilização da água de escoamento superficial da área da bacia de Brenhas, a montante da barragem de Furta Galinhas, sendo reservado o direito de implementar na futuro quaisquer infraestruturas tidas como necessárias para promover, de modo eficaz, a recarga do aquífero Moura-Ficalho na área da bacia de Brenhas.</i></p> <p><b>A Condicionante n.º 2</b></p> <p><i>Face à necessidade de minimização dos impactes sobre as espécies de morcegos (abrigo de importância nacional), deverá o uso do solo na área do Bloco de Rega de Furta-Galinhas, a Sul de Machados, ser sujeito às seguintes condicionantes:</i></p> <p><i>a) Qualquer alteração ao uso cultural do solo, relativamente às culturas permanentes, deverá ser sujeito a parecer pela Autoridade de AIA sendo definido de antemão que:</i></p> <p><i>i. Não será permitida a instalação de: (a) estufas, (b) olivais superintensivos ou outras culturas permanentes com densidade superior a 278 árvores/ha;</i></p>
--------------------------	--



M  
7

	<p><i>ii. O adensamento de olival já existente não poderá também resultar em densidades superiores a 278 árvores/ha;</i></p> <p><i>iii. A instalação de novas áreas de olival não poderão perfazer manchas contínuas com área superior a 40 ha (incluindo com áreas de olival já instalado) e deverão manter uma separação entre manchas com faixas de pelo menos 250 m;</i></p> <p><b>b) A instalação e manutenção de olival devem seguir o previsto nas Boas Práticas Agrícolas:</b></p> <p><i>i. Deverão existir faixas de proteção e conservação do solo, devendo para o efeito ser mantida, ou se necessário instalada, a vegetação no terço médio de todas as entrelinhas. Esta cobertura assegura a proteção do solo, diminuição da erosão, as condições para nidificação e alimentação de fauna silvestre. Deverá ser cortada mecanicamente, sem qualquer mobilização do solo, numa altura em que sejam mais reduzidos os impactes no ciclo de vida da fauna (não intervir entre meados de Março e finais de Junho) e os riscos de incêndio;</i></p> <p><i>ii. Tendo em vista a salvaguarda da qualidade ambiental desta área e a minimização dos riscos de contaminação da fauna, a cultura de regadio no seu interior deve ser feita em regime de Proteção Integrada. O regime de Produção Integrada e a Agricultura Biológica deverão ser promovidos, fomentando-se a sua utilização nesta cultura e divulgados e os apoios existentes para tal.</i></p> <p><b>Passa a constituir uma medida de minimização de carácter específico, referente à fase de exploração do projeto, mantendo-se a sua atual redação.</b></p>
<p><b>Assinatura:</b></p>	