

RELATÓRIO DA 2ª VISITA EFECTUADA ÀS RIBEIRAS DE ODELOUCA, DE MONCHIQUE, DO MONCHICÃO E DOS CARVALHOS, APÓS AS CHEIAS DE OUTUBRO DE 1997

1. Objectivo

No dia 11 de Fevereiro de 1998, a Eng^a. Ana Telhado, o Eng.^o Sousa Cruz e o Eng.^o Resende, técnicos do INAG, procederam a uma 2ª visita ao terreno, nas bacias hidrográficas das ribeiras de Monchique, do Monchicão, dos Carvalhos e de Odelouca.

Nesta visita pretendia-se avaliar a evolução do sistema fluvial, ribeiras de Odelouca e de Monchique, após os estragos e alterações ocorridas no ecossistema ribeirinho, resultantes das cheias ocorridas.

Uma vez que já se tinham identificado os locais que haviam sido mais afectados, nesta visita pretendeu-se visitar os locais para os quais haviam sido propostas medidas de compensação e minimização, com vista à avaliação do seu estado de conservação.

2. Percurso Realizado

A visita iniciou-se na ribeira do Monchicão (Foto 1), tendo-se posteriormente seguido o caminho paralelo à ribeira de Odelouca, desde Casas de Odelouca, até à intersecção com a ribeira de Monchique, tal como da primeira vez, tendo-se dado particular atenção a este local. Seguiu-se a ribeira de Monchique até Celões.

Foto 1 - Ribeira do Monchicão

Tendo-se seguido até Alferce, foi possível avaliar-se o estado do Barranco do Barranco do Deno.

Tendo-se seguido pela nova estrada, do concelho de Monchique, foi possível percorrer toda a ribeira dos Carvalhos desde este local, até à confluência com a ribeira de Odelouca. Percorreu-se o caminho existente ao longo da margem direita da ribeira de Odelouca, entre a Foz do Carvalho e a povoação da Sapeira, passando pelo Monte do Talurdo.

3. Apreciação Geral

Na Ribeira do Monchicão é visível a passagem de caudais mais significativos uma vez que se observa o corte das margens, considerando-se que a afectação não é significativa.

Na visita efectuada foi possível verificar que a maior afectação ocorreu na ribeira de Monchique, uma vez que aí a destruição do ecossistema ribeirinho foi total, contrariamente ao que se verificou nas outras linhas de água onde a afectação não foi tão devastadora.

Actualmente e no troço percorrido até Celões verifica-se que a ribeira de Monchique mantém caudais muito elevados que pela erosão continuam a escavar o leito e a provocar o corte da base das margens. Nas zonas de deposição de material verificou-se a acumulação de materiais finos sobre as camadas de calhau rolado, bem como a deposição de muito material lenhoso que foi arrastado, como pequenos troncos, canas e caniços.

Enquanto que no troço de jusante da ribeira de Monchique a vegetação ripícola foi totalmente arrancada na ribeira dos Carvalhos o derrube de árvores (Foto 2) não a alterou significativamente pelo que se considera que o seu valor ter-se-á mantido. Embora sejam visíveis as marcas atingidas pela água, grande parte da vegetação aguentou a força da água.

Foto 2 - Árvores derrubadas

É assim notório que a destruição provocada pela da onda de cheia foi mais visível nas bacias hidrográficas que apresentam vales mais declivosos e encaixados, não possuindo áreas com secção mais larga e capazes de encaixar os elevados volumes escoados.

A diferença entre os estados em que se encontram as ribeiras de Monchique e dos Carvalhos, dever-se-à em parte às diferentes características geomorfológicas, uma vez que esta última na parte de jusante apresenta um vale mais largo. Outra explicação para o ocorrido poderá ser o facto do material vegetal que existia na ribeira de Monchique ter-se comportado como uma barragem que à passagem de caudais excepcionais deu origem à rotura da barreira e à criação duma onda de cheia com a correspondente força destrutiva.

Esta explicação será reforçada pelo cenário da ribeira de Odelouca onde é visível a existência de muitas árvores arrancadas ou derrubadas na própria ribeira de Odelouca, existindo inúmeros troncos que se mantêm pendurados nas árvores que não foram derrubadas (Foto 3), mas onde não houve uma destruição total. A afectação ocorrida não terá alterado significativamente a vegetação ripícola embora os exemplares derrubados possam ocasionar a formação duma barreira ao livre escoamento dos caudais que ainda se verificam e poderá ocasionar o efeito de rotura e formação de uma nova onda de cheia como poderá ter ocorrido na rib^a de Monchique.

De um modo geral verifica-se que a ribeira de Odelouca, a jusante da confluência com a ribeira de Monchique, continua a cortar as margens convexas, pelo que são visíveis grandes alterações do seu perfil transversal bem como o corte da base de muitas margens que se tinham mantido anteriormente. Para as zonas de deposição está a ser transportado material de granulometria mais fina.

Foto 3 - Árvores arrastadas

As zonas de cabeceira montanhosas não apresentam a afectação verificada nos restantes locais, pelo que se mantêm as características iniciais.

O desaparecimento da galeria ripícola, terá afectado o ecossistema associado à ribeira de Monchique e parte do de Odelouca, no entanto foi possível verificar que ainda existem zonas tranquilas e protegidas com árvores de grande porte, habitat adequado para as aves de rapina.

4. Apreciação Específica por Troço

4.1 - Rib^a do Monchicão

Tendo ocorrido caudais mais elevados, são visíveis pequenas quebradas nos taludes, não se considerando que a ribeira tenha sido significativamente afectada

Uma vez que as condições se mantêm e para a bacia hidrográfica o EIA havia proposto a implantação de uma Estação Piloto Experimental, esta medida ainda poderá ser implementada.

Local 1- Rib^a do Monchicão, escala 1/25000

4.2 - Confluência da Rib^a de Odelouca com a ribeira de Monchique

Neste troço mantiveram-se as condições verificadas nas visitas anteriores, sendo visível a deposição de materiais de granulometria mais fina.

Os caudais eram elevados, não permitindo a passagem para a margem esquerda.

Local 2- Confluência das ribeiras, escala 1/25000

4.3 - Ribeira de Monchique, de jusante até Celões

Neste troço os caudais mantinham-se significativos sendo intenso o corte da base dos taludes e a alteração das margens.

Nalguns casos foi notória a formação de bancos de terra no leito e um aumento da deposição de material lenhoso e fino nas margens. Ainda se mantêm no leito árvores que haviam sido arrancadas e arrastadas.

Nesta zona continuou a verificar-se, nas bolsas de areia e cascalho existentes no meio do calhau rolado, vestígios de mamíferos (pegadas e dejectos), nomeadamente de coelho (*Oryctolagus cuniculus*), presa base da cadeia alimentar de muitas espécies.

Local 3- Ribeira de Monchique, escala 1/25000

4.4 - Ribeiro dos Carvalhos

As cheias afectaram igualmente esta ribeira, tendo em diversos locais sido derrubadas inúmeras árvores que estão ao longo da ribeira no entanto ainda se mantêm árvores de grande porte. O corte das margens levou à destruição de pequenas hortas e pomares aí situados, verificando-se a deposição de areia e cascalho nas margens côncavas.

Tendo esta ribeira sido identificada como um sítio de interesse do ponto de vista da fauna, considera-se que a sua afectação não terá alterado a sua significância.

Local 4 - Ribeira dos Carvalhos na área a inundar

4.5 - Foz do Carvalho

Os efeitos das cheias na ribeira de Odelouca são visíveis nas árvores derrubadas e depositadas ao longo do leito. O corte das margens é notório bem como a deposição de areia e cascalho nas margens côncavas.

5. Interpretação dos Elementos

As alterações que ocorreram na bacia hidrográfica da ribeira de Monchique são diferentes das ocorridas nas outras linhas de água que poderão ser afectadas por qualquer uma das soluções de barragem para Odelouca.

Nesta ribeira houve uma destruição total do ecossistema ribeirinho enquanto que nas restantes linhas de água a afectação que ocorreu não apresentou as mesmas características uma vez que parte da vegetação se manteve e o perfil transversal das linhas de água, apesar de ter-se alterado não atingiu as características verificadas no primeiro caso (maior largura e profundidade).

Terá ocorrido a designada “flash flood” fenómeno extremo e de curta duração onde o escoamento é gerado rapidamente. Risco natural que é são normalmente fenómenos muito destrutivos devido à força que o caudal corrente possui, onde a carga de caudal sólido transportada é muito elevada.

Uma vez que se verificou a alteração do perfil longitudinal da linha de água e que os caudais transportados continuam a ser significativos, o poder de erosão tem alterado o leito e as margens, pelo que o rio está a ajustar-se às novas condições até atingir um equilíbrio dinâmico entre a erosão e a deposição de materiais.

A alteração que ocorreu na sub-bacia da ribeira de Monchique foi mais significativa, ao nível da geomorfologia e do ecossistema ribeirinho, do que a que ocorreu nas outras ribeiras visitadas, pelo que a resposta às alterações poderá repercutir-se por um período de tempo mais dilatado, daí que as espécies de animais que dependiam deste meio terão sido mais afectadas, daí que seja mais demorada a fase de reequilíbrio físico e biológico para todo o sistema.

Segundo alguns autores (Newson, 1996) os organismos poderão reagir de diversas maneiras a estes fenómenos, adaptando-se ou ajustando-se às novas condições. Enquanto que o Homem tende a ajustar-se às novas criadas, ao nível do Biota a adaptação tende a ocorrer em termos de evolução ou seja numa escala temporal dilatada, enquanto que o mais frequente para o curto espaço de tempo, o imediato, a adaptação passa muitas vezes pela deslocação e mudança de habitat.

Esta evolução irá depender das condições criadas embora o facto de a montante a intervenção do homem ser intensa poderá condicionar o seu desenvolvimento.

6. Conclusões

Face ao que se relatou, considera-se que houve uma alteração significativa da situação de referência ao nível do Biota e conseqüentemente da previsão de impactes, uma vez que houve uma modificação dos sítios considerados como mais importantes.

Existem condições para a readaptação das espécies às novas condições sendo necessário muitos anos até se atingir um novo equilíbrio, o qual poderá apresentar características bem diferenciadas das que existiam anteriormente uma vez que as cabeceiras têm sofrido a acção do homem pela reflorestação com espécies de crescimento rápido.

Uma vez que a afectação não foi uniforme em toda a bacia hidrográfica, considera-se que as medidas de minimização propostas são passíveis de implementação.

7. Bibliografia

- ALEXANDER,D.,(1993); "Natural Disasters", UCL press
- ALLAN, J.D., (1995); Stream Ecology structure and function of running waters Chapman & Hall
- COBA, (1997); Estudo de Impacte Ambiental do Projecto da Barragem de Odelouca e do Túnel de Interligação Odelouca-Funcho
- DAVIES, M .(1993); "Field Guide to Wild Flower of Southern Europe", Crowood
- FUENTE, F.R.; "Cadernos de campo o JAVALI", Artel
- FUENTE, F.R.; "Cadernos de campo a LEBRE e o COELHO", Artel
- FUENTE, F.R.; "Cadernos de campo os CERVÍDEOS", Artel
- GOODERS,J., (1994); "Guia de Campo das Aves de Portugal e da Europa", CL
- LACROIX,G., (1991); "Ecoguides Lacs et Rivières milieux vivants", Bordas
- LAURENCE,E.; LINDSAY,R. (1993); "Pequenos Guias da Natureza Mamíferos", 1ed, Plátano
- MOUTOU,F.; BOUCHARDY,C., (1992); "Ecoguides Les Mammifères dans leur milieu", Bordas
- NEWSON, M., (1996); "Hydrology and the River Environment", Oxford
- PARK,C., (1997); "The Environment principles and applications", Routledge

TRABALHO REALIZADO POR:

- Eng^a Ana Telhado do INAG

ARRANJO GRÁFICO DE:

- Helena Cortes do INAG

LISBOA, 20 DE FEVEREIRO DE 1998