

## **1 Efeitos Ambientais da Descarga de Águas Residuais**

Sendo a atividade da exploração a criação intensiva de porcos, sendo a finalidade o abate, as águas residuais provenientes do processo, com forte contribuição por parte dos excrementos dos animais e lavagens da instalação, apresentam-se com consideráveis cargas no que refere aos principais parâmetros de avaliação de uma água residual deste tipo (CQO, CBO<sub>5</sub>, SST, Azoto, Fósforo).

Como tal, foi implementado um sistema de tratamento por lagunagem das águas residuais produzidas na instalação de forma a reduzir os valores desses parâmetros.

Poder-se-á atribuir maior grau de importância à poluição por Azoto e Fósforo dado o seu papel usualmente limitante no crescimento microbiano, o que poderá resultar num crescimento da biomassa de algas e conseqüente diminuição da penetração da luz, podendo ter como resultado o consumo de oxigénio dissolvido devido ao aumento da população microbiana numa situação de excesso de nutrientes. Nessas condições, isto é, de ausência de oxigénio, dá-se uma redução da biodiversidade existente, dado que muitas das espécies presentes são intolerantes a estados de concentrações reduzidas/inexistentes em oxigénio.

No que diz respeito às águas residuais de origem doméstica (balneários), não será contabilizado, uma vez que é encaminhado para o sistema de lagunagem.

O efluente é apenas utilizado como fertilizante, sendo efectuado o espalhamento em terrenos agrícolas, não ocorrendo qualquer descarga para linha de água.

O efluente e tamisado são aplicados nas propriedades agrícolas como fertilizante orgânico, tendo um resultado significativo no sucesso das cearas cultivadas, originando a não aplicação de qualquer adubo químico.

## **2 Medidas de Monitorização**

Como mencionado, e devido aos reduzidos caudais e cargas poluentes das águas residuais domésticas, a maior problemática no que concerne a poluição originada pela descarga de águas residuais na exploração pecuária é a associada ao processo propriamente dito, ou seja, as águas residuais dos excrementos dos suínos, bem como das lavagens da instalação. Uma vez que estes efluentes são encaminhados ao sistema de tratamento por lagunagem existente, e que pontualmente poder-se-á proceder à recolha de amostras, considera-se que se encontram tomadas as medidas mais relevantes de monitorização das águas residuais produzidas.