



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**ESTUDO PRELIMINAR DA QUALIDADE
FÍSICO-QUÍMICA E BIOLÓGICA DA ÁGUA
DA RIBEIRA DA LÍRIA (CASTELO BRANCO)**

Engenharia de Ordenamento dos Recursos Naturais

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Maria Goreti da Silva Azeiteiro

CASTELO BRANCO

1999

Índice Geral

Resumo

Abstract

Índice de figuras inseridas no texto

Índice de tabelas inseridos no texto

1 – Introdução.....	1
2 – Caracterização climática.....	2
2.1 – Temperatura.....	2
2.2 – Precipitação.....	2
2.3 – Humidade relativa.....	3
2.4 – Evaporação.....	4
2.5 – Geadas.....	4
2.6 – Outros meteoros.....	4
3 – Material e métodos.....	4
3.1 – Área de estudo.....	4
3.1.1 – Análise física-química da água.....	11
3.1.2 – Análise biológica da água.....	18
3.2 – Avaliação da qualidade da água.....	27
4 – Apresentação e discussão de resultados.....	29
4.1 – Parâmetros físico-químicos.....	29
4.1.1 – pH.....	29
4.1.2 – Nitratos + nitritos.....	30
4.1.3 – Sólidos suspensos totais.....	31
4.1.4 – Fósforo total.....	32
4.1.5 – Azoto amoniacal.....	33
4.1.6 – Condutividade eléctrica.....	34
4.1.7 – Carência química de oxigénio.....	35
4.2 – Parâmetros biológicos.....	36
4.2.1 – Fichas de campo.....	36

4.2.2 – Contagem e identificação dos macro-invertebrados.....	38
4.2.3 – Determinação dos índices biótico belga e de diversidade.....	39
5 – Considerações finais.....	41
6 – Referências bibliográficas.....	43

Anexos – Legislação

Resumo

Este trabalho realizou-se com o objectivo de determinar o grau de poluição presente na ribeira da Lória caracterizando deste modo as suas águas. Esta, é um efluente do rio Ocreza, tem todo o seu curso no concelho de Castelo Branco. A sua bacia hidrográfica está situada numa zona onde existem diversas fontes de poluição como sejam: suiniculturas, lagares de azeite, queijarias, aglomerados urbanos de que se destaca a vila de Alcains com mais de 4000 habitantes e a sua ETAR.

Foi feito um estudo físico-químico e biológico para avaliar a qualidade da água da ribeira chegando-se ao objectivo do trabalho. O estudo físico-químico, consistiu na recolha de amostras de água da ribeira, sendo posteriormente analisadas em laboratório, determinando-se os diferentes parâmetros considerados necessários à realização do trabalho. O estudo biológico, que consistiu na recolha de amostras de macro-invertebrados, sendo posteriormente identificados por grupos taxonómicos em laboratório.

Tendo como base o Decreto-lei n.º 236/98, foi feita uma comparação entre os valores dos parâmetros analisados à água da ribeira, e os respectivos valores admitidos pelo referido Decreto-lei para os diversos usos.

Tendo em conta todos os parâmetros analisados verifica-se que a água da ribeira apresenta um elevado grau de poluição.

Palavras – chave: Ribeira da Lória; Poluição da água; Qualidade da água