



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA
DE ABASTECIMENTO DOS CONCELHOS
DE OEIRAS E AMADORA**

**Engenharia dos Recursos Naturais e Ambiente
Relatório do Trabalho de Fim de Curso**

Ana Catarina Silveiras Fernandes



CASTELO BRANCO
2005

Índice Geral

	Páginas
Índice de figuras inseridas no texto	II
Índice de quadros	III
Resumo	IV
Abstract	V
Lista de abreviaturas	VI
1 - Introdução	1
2 - Parâmetros de avaliação da qualidade da água para consumo humano	2
2.1 - Parâmetros Organolépticos	3
2.2 - Parâmetros Físico-Químicos	5
2.3 - Parâmetros Microbiológicos	12
3 – Critérios de verificação de conformidade da qualidade da água para consumo humano	15
4 – Caracterização dos SMAS de Oeiras e Amadora	21
5 – Metodologia	24
5.1 - Amostragem	25
5.1.1 - Pontos de colheita	26
5.1.2 - Material de recolha da água	26
5.1.3 - Colheita	27
5.2 - Métodos analíticos utilizados	29
5.2.1 - Análises microbiológicas	29
5.2.2 - Análises químicas	32
6 – Apresentação e discussão de resultados	35
6.1 - Cumprimento do número obrigatório de análises	35
6.2 - Cumprimento das normas de qualidade da água	35
7 – Considerações finais	57
Referências bibliográficas	
Agradecimentos	
Anexos	

Resumo

Sendo cada vez mais importante o controlo da qualidade da água destinada ao abastecimento público, foi realizado um estudo nos SMAS Oeiras e Amadora com o objectivo de avaliar a qualidade de água de abastecimento público, ao longo do período de 1 de Março até 31 de Agosto, nos respectivos concelhos. Para tal procedeu-se ao tratamento de dados referentes às análises organolépticas, físico-químicas e microbiológicas, em diferentes pontos de amostragem, de forma a verificar se de acordo com o Decreto-lei 243/01 de 5 de Setembro, existem ocorrências de violação aos valores paramétricos.

Os resultados obtidos permitem concluir que para a maioria dos parâmetros analisados não ocorreram violações. Contudo, para o caso dos parâmetros microbiológicos foram observadas algumas violações pontuais ao valor paramétrico, as quais nos parecem estar associadas, sobretudo, a problemas ao nível da colheita de amostras. Já nos parâmetros físico-químicos e organolépticos, as violações registadas estão na sua globalidade associadas à época estival que ocorreu no período de estudo e em parte às estruturas antigas das canalizações.

De modo geral, pode-se afirmar que a água que abastece os concelhos de Oeiras e Amadora respeita os parâmetros de qualidade definidos pela legislação.

Palavras-chave: Água de abastecimento público, qualidade da água, valores paramétricos