



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTROLO DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUIDA
EM ALTA NO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA**

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

Elisabete Nunes Vaz

—◆—
CASTELO BRANCO

2006

ÍNDICE GERAL

Índice de figuras

Índice de tabelas

Resumo

Abstrat

Lista de abreviaturas

1. Introdução	1
2. Qualidade da água em «alta» para abastecimento público	3
2.1 Parâmetros organolépticos	6
2.2 Parâmetros físico-químicos	8
2.3 Parâmetros relativos a substâncias indesejáveis	11
2.4 Parâmetros microbiológicos	17
2.5 Critérios de verificação de conformidade da qualidade da água para consumo humano	20
3. Apresentação da Empresa: Águas do Centro, S.A	28
4. Caracterização do subsistema de abastecimento de Proença-a-Nova	32
5. Caracterização da Qualidade da água em «alta» destinada ao abastecimento público no concelho de Proença-a-Nova	40
5.1 Metodologia	40
5.2 Resultados e discussão	46
5.2.1 Cumprimento do número obrigatório de análises previsto pela lei	46
5.2.2 Cumprimento das normas de qualidade da água	48
6. Considerações finais	64
Referências bibliográficas	66
Agradecimentos	

ANEXOS

Resumo

Com o objectivo de avaliar a qualidade da água para consumo humano produzida em alta no concelho de Proença-a-Nova, durante o período de 1 de Março a 31 de Julho, procedeu-se à recolha e tratamento de dados relativos a análises efectuadas aos parâmetros microbiológicos, químicos e indicadores, para os diversos pontos de amostragem. Os resultados obtidos foram comparados com os valores paramétricos constantes no Decreto-Lei 243/01 de 5 de Setembro, para verificação de possíveis incumprimentos à legislação em vigor.

Dos parâmetros analisados, apenas os microbiológicos registaram 3 situações pontuais de violação ao valor paramétrico, nomeadamente as bactérias coliformes. As situações de inconformidade poderão estar relacionadas com erros na amostragem e/ou à falta de limpeza dos reservatórios, tendo correspondido a uma percentagem de violação de 2% para a totalidade das amostras. Verificou-se que as referidas violações se deveram exclusivamente ao parâmetro bactérias coliformes.

Pode concluir-se que o número mínimo de análises estabelecido pela Portaria 1216/03 de 16 de Outubro foi cumprido e que a água entregue em alta no concelho de Proença-a-Nova, respeita a Norma de Qualidade estabelecida pela legislação.

Palavras-chave: Água para consumo humano, distribuição de água em alta, valores paramétricos.