



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Leitão, José Carlos Gardete Correia

**Caracterização microbiológica de águas
utilizadas na indústria agro-alimentar e em
instalações pecuárias na Beira Interior**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/2737>

Metadados

Data de Publicação	1995
Resumo	Este trabalho dá uma ideia da qualidade (microbiológica e físico-química) das águas utilizadas em unidades agro-alimentares na Região da Beira Interior. Foram efectuadas análises microbiológicas a águas de furos, poços, nascentes e barragens, nomeadamente microorganismos mesófilos a 22°C e 3 7°C, Coliformes totais e fecais, enterococos e esporos de clostrídeos sulfito-redutores. Relativamente aos parâmetros físico-químicos, as análises incidiram sobre o pH, dureza, dióxido de carbono, oxigénio...
Editor	IPCB. ESA
Palavras Chave	Água, Análise da água
Tipo	report
Revisão de Pares	Não
Coleções	ESACB - Produção Animal

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-23T11:21:09Z com
informação proveniente do Repositório



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Caracterização Microbiológica de Águas Utilizadas
na Indústria Agro-Alimentar e em Instalações
Pecuárias na Beira Interior**

PRODUÇÃO ANIMAL

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

José Carlos Gardete Correia Diogo Leitão



CASTELO BRANCO

1995

INDICE

Agradecimentos

Resumo

Introdução	1
Revisão Bibliográfica.....	2
1. Caracterização da Região	2
1.1 - Portugal	2
1.2 - As Regiões Agrárias.....	2
1.3 - Localização da Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior	2
1.4 - Geologia e Morfologia	3
1.5 - Clima	3
1.6 - Hidrografia	3
2. Ciclo Hidrológico.....	4
3. Conceito de Água Potável.....	7
4. Agentes Poluidores	8

5. Processos de Licenciamento	9
6. Caracterização Microbiológica	10
6.1 - Microorganismos mesófilos	10
6.2 - Coliformes	11
6.3 - Enterococos: Estreptococos fecais.....	12
6.4 - Clostrídeos sulfito-redutores	13
6.5 - Salmonella	13
6.6 - Staphylococcus aureus	14
7. Caracterização Físico-Química	15
7.1 - Dureza	15
7.2 - pH.....	17
7.3 - Acidez.....	17
7.4 - Oxigênio dissolvido	17
Material e Métodos.....	18
1 - Colheita de amostras	19
2 - Análises Microbiológicas da Água	19
3 - Análises Físico-Químicas	23

Apresentação dos Resultados	24
Discussão dos Resultados	32
Considerações finais	35
Referências Bibliográficas.....	36

Anexo I

Anexo II

Anexo III

Anexo IV

RESUMO

Este trabalho dá uma ideia da qualidade (microbiológica e físico-química) das águas utilizadas em unidades agro-alimentares na Região da Beira Interior.

Foram efectuadas análises microbiológicas a águas de furos, poços, nascentes e barragens, nomeadamente microorganismos mesófilos a 22°C e 37°C, Coliformes totais e fecais, enterococos e esporos de clostrídeos sulfito-redutores.

Relativamente aos parâmetros físico-químicos, as análises incidiram sobre o pH, dureza, dióxido de carbono, oxigénio, sulfitos e acidez em 7 águas, tendo utilizado um Kit comercial para o efeito.

Concluimos que tanto nas águas superficiais como nas águas subterrâneas obtivemos percentagens muito elevadas de águas impróprias, segundo a legislação em vigor.