



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Contribuição para a Caracterização do Sistema  
de Remoção de RSU da Cidade do Fundão**

**Engenharia de Ordenamento dos Recursos Naturais**

**Relatório do Trabalho de Fim de Curso**

**Sara Margarida Lopes Esteves**



**CASTELO BRANCO**

**2003**

## Índice

I – Introdução .....	1
II – Caracterização Geral do Sistema de Gestão de RSU no Concelho do Fundão .....	4
II.1 – Caracterização Socio-económica .....	5
II.2 – Caracterização do Sistema de Remoção de RSU .....	6
II.3 – Caracterização das quantidades de RSU produzidos no Concelho ..	13
II.4 – Caracterização do Sistema de Tratamento de RSU .....	15
III – Caracterização do Sistema de Remoção de RSU da Cidade do Fundão ....	18
III.1 – Metodologia adoptada .....	18
III.2 – Funcionamento do Sistema .....	21
III.3 – Equipamento de Remoção .....	22
III.4 – Equipas de Recolha .....	26
IV – Apresentação e Discussão dos Resultados .....	28
IV.1 – Circuito 1 .....	28
IV.2 – Circuito 2 .....	38
IV.3 – Circuito 3 .....	43
V – Considerações Finais .....	48
Referências Bibliográficas .....	51

Anexo I – Resultados da Campanha de caracterização dos RSU do Concelho do Fundão

Anexo II – Levantamento e caracterização dos pontos de recolha servidos por cada um dos circuitos

Anexo III – Localização do equipamento de acondicionamento de RSU na cidade do Fundão

## Resumo

Este trabalho teve como objectivo, o estudo e caracterização do Sistema de Remoção de Resíduos Sólidos Urbanos da cidade de Fundão. Para isso, procedeu-se a um levantamento de todos os pontos de recolha existentes, registando-se aspectos relacionados com o número e capacidade dos contentores, estado de limpeza e conservação, entre outros. Ao mesmo tempo, procedeu-se a um acompanhamento dos três circuitos existentes, registando-se os tempos e distâncias inerentes às várias fases da operação de recolha, durante o período de 7 de Abril a 5 de Junho de 2003.

De seguida procedeu-se à aplicação de dois indicadores de funcionamento, a Carga Linear de Recolha e o Rendimento Horário de Recolha, tendo-se verificado que os valores obtidos para estes circuitos foram bastante baixos, provavelmente, devido à elevada frequência de recolha a que determinados pontos de contentorização estão sujeitos e à elevada densidade de contentorização observada.

Relativamente ao estado de conservação dos contentores, pudemos constatar que grande parte destes se encontravam danificados, especialmente os servidos pelos circuitos 1 (48%) e 2 (42%). No que se refere ao estado de limpeza, verificou-se que mais de metade dos contentores apresentavam baixas condições de higiene, excepto os contentores afectos ao circuito 2, em que 95% destes se encontravam num estado razoável.

Assim, concluímos que no sentido de melhorar a eficiência destes circuitos, assim como a qualidade do serviço prestado, é necessária uma intervenção urgente em todo o sistema, a qual deverá passar pela diminuição da frequência de recolha de alguns pontos de contentorização, aumento da sua capacidade e/ou junção de pontos de contentorização e ainda, implementação de sistemas de manutenção e limpeza dos contentores.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos Urbanos, Deposição, Recolha, Indicadores de funcionamento.