



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTRIBUIÇÃO PARA A AVALIAÇÃO QUALITATIVA
DA COMPOSTAGEM NO QUINTAL**

CASO DA EXPERIÊNCIA PILOTO NO CONCELHO DE OEIRAS

Engenharia de Ordenamento dos Recursos Naturais

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

António Carlos Moreira Nunes

— ◆ —
CASTELO BRANCO

1999

Índice

RESUMO	IV
ABSTRACT	V
LISTA DE FIGURAS	VI
LISTA DE TABELAS	VII
1 INTRODUÇÃO	1
2 GESTÃO DE R.S.U. (PERSU) À LUZ DE UMA PERSPECTIVA SUSTENTÁVEL	3
3 CARACTERIZAÇÃO DE R.S.U. EM GERAL, PARTICULARIZANDÔ PARA O CONCELHO DE OEIRAS	6
3.1 PRODUÇÃO	6
3.2 CARACTERIZAÇÃO	10
4 METAS DO PERSU, EM TERMOS DE TRATAMENTO E DESTINO FINAL, INCLUINDO A RECICLAGEM E VALORIZAÇÃO	14
5 VALORIZAÇÃO, TRATAMENTOS E DESTINO FINAL.	17
6 O PROCESSO DE COMPOSTAGEM	23
6.1 COMPOSTAGEM, COMO FUNCIONA.	24
6.2 FACTORES QUE AFECTAM O PROCESSO	27
6.3 OS DIFERENTES TIPOS DE COMPOSTAGEM	32
6.4 VANTAGENS E INCONVENIENTES DA COMPOSTAGEM EM GERAL COMO TRATAMENTO	35
7 COMPOSTAGEM DOMÉSTICA	37
7.1 CONSTRUIR UM COMPOSTOR OU COMPRAR UM.	48

8	DESENVOLVIMENTOS DA COMPOSTAGEM - COMPOSTAGEM NO QUINTAL DA MORADIA	49
8.1	EXPERIÊNCIA DA CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS.	50
8.1.1	<i>Principais dificuldades iniciais</i>	52
8.1.2	<i>Principais factores condicionantes para o sucesso do projecto.</i>	52
9	APURAMENTO DOS RESULTADOS RELATIVOS AO INQUÉRITO EFECTUADO AS MORADIAS E SUA DISCUSSÃO	54
9.1	METODOLOGIA ADOPTADA	54
9.2	PROCESSAMENTO E VALIDAÇÃO DOS DADOS	55
9.3	ESTADO DE FUNCIONAMENTO DO PROCESSO	58
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	64

BIBLIOGRAFIA

ANEXO

RESUMO

Este trabalho teve como objectivo a avaliação do projecto de Compostagem no Quintal a decorrer no Concelho de Oeiras de forma a averiguar qual sua situação actual e perspectivas futuras. Procurou-se igualmente avaliar o processo de compostagem através da identificação de potenciais factores responsáveis pelo sucesso ou insucesso do mesmo.

Para atingir os objectivos propostos elaborou-se um inquérito às moradias aderentes ao projecto, destinado a identificar e analisar aspectos relacionados com a motivação e sensibilidade dos aderentes para os problemas ambientais, com as características gerais do compostor e com a caracterização geral do processo.

Verificou-se que das moradias inicialmente aderentes, apenas 40% continuam ligadas ao mesmo, tendo sido apontada como principal razão para o abandono da mesma, a falta de tempo, 86,7% dos inquiridos referiam que utilizavam como compostor, o kit cedido pela Câmara, tendo seguido as instruções de construção constantes no folheto informativo. Relativamente ao processo de compostagem verificou-se que a maioria (66,7%), iniciou o mesmo imediatamente a seguir á aquisição do kit, mostrando que existe da parte dos aderentes um grau de envolvimento elevado.

Relativamente à matéria-prima utilizada observa-se que era essencialmente constituído pelos resíduos de jardim. No entanto, 60% dos inquiridos diz utilizar também outros produtos, tais como restos de cozinha.

Com o objectivo de avaliar a qualidade do composto produzido, procedeu-se à colheita e análise de amostras, em diferentes pilhas, considerados representativos das condições existentes. Tendo concluído que, em termos gerais, nas diferentes pilhas amostradas, o composto apresenta-se bem estabilizado, tal como mostra os valores de C/N e a percentagem de N Total.

As características físico-químicas determinadas, permitem concluir que o produto obtido poderá contribuir não só para a melhoria das propriedades físico-químicas do solo, como também para a diminuição das quantidades de adubos minerais utilizados para elevar os níveis de macroelementos.