



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Pires, Paula Maria da Cruz

**Contribuição para o estudo da utilização de  
resíduos orgânicos na produção de milho-  
forragem**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1722>

**Metadados**

**Data de Publicação**

1998

**Resumo**

Numa sociedade desenvolvida em que a competitividade das empresas agrícolas é um elemento-chave, mas em que cada vez mais se preza a qualidade de vida, a reciclagem dos resíduos orgânicos poderá ter uma função potenciadora quer do rendimento económico das explorações, quer da resolução de problemas de ordem ambiental. O presente trabalho versou o estudo da utilização de chorume de bovinos leiteiros e de lamas urbanas líquidas na produção de milho-forragem, quando aplicados por diferentes proces...

**Palavras Chave**

Lamas urbanas líquidas, Chorume de bovinos, Métodos de aplicação, Fertilidade do solo, Fertilizantes, Milho, Zea mays

**Tipo**

report

**Revisão de Pares**

Não

**Coleções**

ESACB - Engenharia de Produção Agrícola

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-05-04T17:08:11Z com informação proveniente do Repositório



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

**CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO  
DA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS  
NA PRODUÇÃO DO MILHO-FORRAGEM**

Engenharia de Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

*Paula Maria da Cruz Pires*

---

**CASTELO BRANCO**

**1998**

# ÍNDICE

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
1.1 OBJECTIVOS.....	1
1.2. RESÍDUOS ORGÂNICOS E AGRICULTURA.....	2
1.3 A CULTURA DO MILHO (ZEA MAYS L.).....	6
1.3.1 <i>Técnica cultural</i> .....	8
1.3.2 <i>Fertilização tradicional</i> .....	11
1.4 FERTILIZANTES ALTERNATIVOS.....	14
1.4.1 <i>Preâmbulo</i> .....	14
1.4.2 <i>Estrumes</i> .....	15
1.4.3 <i>Chorumes</i> .....	16
1.4.4 <i>Resíduos de indústrias agro-alimentares</i> .....	17
1.4.5 <i>Lixos urbanos</i> .....	18
1.4.6 <i>Lamas celulósicas</i> .....	18
1.4.7 <i>Lamas urbanas</i> .....	19
<b>2 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	<b>24</b>
2.1 DELINEAMENTO EXPERIMENTAL.....	24
2.2 CALENDARIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO ENSAIO.....	26
2.3 - CARACTERIZAÇÃO DO SOLO.....	26
2.4 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA.....	27
2.5 TÉCNICA CULTURAL UTILIZADA.....	29
2.5.1 <i>Aspectos gerais</i> .....	29
2.5.2 <i>Aplicação de resíduos orgânicos e de fertilizantes</i> .....	29
2.6 MATERIAL VEGETAL UTILIZADO.....	30
2.7 TÉCNICAS DE COLHEITA DE DADOS APLICADOS.....	31
2.7.1 <i>Análises do solo</i> .....	31
<b>3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS</b> .....	<b>33</b>
3.1 INTRODUÇÃO.....	33
3.2 TEOR DE MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO.....	33
3.3 TEOR DE FÓSFORO DO SOLO.....	35
3.4 TEOR DE POTÁSSIO DO SOLO.....	37
3.5 PH DO SOLO MEDIDO EM ÁGUA.....	39

3.6 PH DO SOLO MEDIDO EM CLORETO DE POTÁSSIO.....	39
3.7 CONDUTIVIDADE ELÉCTRICA DO SOLO .....	40
3.8 TEOR DO SOLO EM CLORETOS .....	41
3.9 PRODUÇÃO DA CULTURA DO MILHO-FORRAGEM .....	41
4 CONCLUSÕES .....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
ANEXOS	

## RESUMO

Numa sociedade desenvolvida em que a competitividade das empresas agrícolas é um elemento-chave, mas em que cada vez mais se preza a qualidade de vida, a reciclagem dos resíduos orgânicos poderá ter uma função potenciadora quer do rendimento económico das explorações, quer da resolução de problemas de ordem ambiental.

O presente trabalho versou o estudo da utilização de chorume de bovinos leiteiros e de lamas urbanas líquidas na produção de milho-forragem, quando aplicados por diferentes processos. Para o efeito foi desenvolvido um ensaio na Quinta da Sra. de Mércules (em Castelo Branco), delineado em blocos casualizados com três repetições.

Deste estudo concluiu-se que muitos parâmetros do solo não foram afectados pela aplicação dos resíduos, tendo sido registadas algumas diferenças relacionadas com o método de aplicação.

Palavras-chave: lamas urbanas líquidas, chorume de bovinos leiteiros, métodos de aplicação, fertilidade do solo, fertilizantes, milho (*Zea mays* L.).