



FICHA N.º 720

Registada sob o n.º 12.871



Conservatória do Registo Civil de GUARDA

ARQUIVO HISTÓRICO

# Certidão de narrativa simples de registo de nascimento

CERTIFICO que no livro de assentos de nascimento arquivado nesta Conservatória, referente ao ano de 1950, freguesia de \_\_\_\_\_, a fls. 250

\_\_\_\_\_ existe um registo n.º 499, do qual consta que:

No dia vinte e oito de Abril de mil novecentos e cinquenta, na freguesia de Casal de Cinza, do concelho de Guarda,

nasceu um indivíduo do sexo masculino, a quem foi posto o nome completo

de Vitor Amadeu Fernandes da Costa,

filho de Manuel Marques da Costa,

e de Agueda Fernandes,

naturais de Casal de Cinza.

Por ser verdade, mandei passar a presente certidão, que conferi assino e val autenticada com o selo branco.

Conservatória do Registo Civil de Guarda

19 de Agosto de 1968.

**CONTA**

|   |          |
|---|----------|
| Emolumentos ...                                 | 10\$00   |
| Artigo 32.º .....                               | 10\$00   |
| Selo .....                                      | 16\$00   |
| Reembolso .....                                 | \$ 50    |
| Artigo 287.º .....                              | 1\$00    |
| Total .....                                     | 37 \$ 50 |
| São trinta e sete escudos e cinquenta centavos. |          |
| 19 / 8 / 1968                                   |          |

O Ajudante



Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

JOAQUIM TOMÁS MONTEIRO MARQUES, Chefe da Secretaria da ESCOLA INDUSTRIAL E COMERCIAL DA GUARDA:-----

---Certifico, em face do despacho exarado em requerimento que fica arquivado nesta Secretaria, que **VÍTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA**, natural da freguesia de Casal de Cinza, concelho da Guarda, filho de Manuel Marques da Costa, obteve nesta Escola, como aluno interno, aprovação nos exames das disciplinas do CURSO GERAL DE COMÉRCIO, regulado pelo Decreto número trinta e sete mil e vinte e nove, de vinte e cinco de Agosto de mil novecentos e quarenta e oito, com as notas a seguir indicadas:-----

GEOGRAFIA, CALIGRAFIA, CÁLCULO COMERCIAL, CIÊNCIAS FÍSICO-NATURAIS, FRANCÊS, MERCADORIAS e NOÇÕES DE COMÉRCIO, DE DIREITO COMERCIAL E DE ECONOMIA POLÍTICA, **dez valores**; PORTUGUÊS e INGLÊS, **treze valores**; HISTÓRIA GERAL E PÁTRIA e TÉCNICA DE VENDAS, **catorze valores**; DACTILOGRAFIA, **dezasseis valores**. Na frequência da disciplina de CONTABILIDADE (segunda parte) obteve a média final de **dez valores**.

CONTA ---Consta de livros arquivados nesta Secretaria.-----

Emol. 2300 ---Por ser verdade, mandei passar a presente certidão que assino e autentico com o selo branco da Escola.-----

Lo nº 2 ---Escola Industrial e Comercial da Guarda, em vinte e um de Agosto de mil novecentos e sessenta e oito.-----

-----O CHEFE DA SECRETARIA,-----

*Joaquim Tomás Monteiro Marques*



Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

Aguada Monteiro Fernandes casada de 53 anos de idade, profissão doméstica natural de Pessôla e, residente em Guarda, declara que assume a responsabilidade de o pagamento das pensões, próprias e demais despesas ocasionadas pelo aluno Vítor Aquadon Fernandes da Colôa, enquanto frequentar a Escola de Regentes Agrícolas de Évora, e toma o compromisso de cumprir para com a Escola, os restantes deveres estabelecidos no seu regulamento. Afresento responsabilidade atribuído o valor de 10.000,00.

Guarda, 21 de Agosto de 1968

3.

Aguada



Monteiro Fernandes



Recebo de la escritura de la Srta. de  
Ejército Antonio Ferrnandez  
agosto 68  
Cruzada de la guerra  
62245-0

Ex. Ciências Nat. e Desenho *apresenta boletim unido de*  
*de matrícula*

1038

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex. mo Senhor

Director da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

|  |                     |
|--|---------------------|
| ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE EVORA        |                     |
| ENTRADA                                      |                     |
| Em <u>22</u> de <u>Agosto</u> de <u>1968</u> |                     |
| Número do ordem <u>1187</u>                  |                     |
| Livro n.º <u>4</u>                           | Folha n.º <u>57</u> |

João Amadeu Fernandes da Costa filho  
de Raunel Margues da Costa e Agueda  
Monteiro Fernandes de 18 anos de idade,  
natural de Pessôla portador do bilhete de  
identidade n.º 1584276, de 6 de Junho  
de 1966 do Arquivo de Identificação de  
Coimbra, desejando matricular-se no 3.º  
ano D.T. do Curso de Regentes Agrícolas,  
professado nessa Escola, para o que se encon-  
ta a v. s. l. t. como prova com a documentação  
junta, vem unido muito respeitosamente  
à V. Ex.ª se dignar mandar admitido  
ao exame de transição das disciplinas  
de Ciências Naturais e Desenho para a  
referida matrícula.

O encarregado de Educação, é Agueda  
Monteiro Fernandes residente em Fra Tenente  
Valadim n.º 24 guarda

4.

Pede deferimento



Evora 22 de Agosto de 1968

Victor Amadeu Fernandes da Costa

Victor Amadeu Fernandes da Costa



S.  R.

Escola de Regentes Agrícolas de Évora



ARQUIVO HISTÓRICO

GABINETE DO MÉDICO ESCOLAR

—//—

1038/E

Declaro que Victor Amadeu Fernandes da Costa

NÃO é portador de doença contagiosa, particularmente tuberculose aberta ou evolutiva e tem robustez física necessária para frequentar a Escola de Regentes Agrícolas.

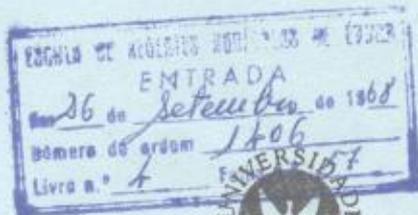
—//—

Escola de Regentes Agrícolas de Évora, 20 de Setembro de 1968.

O MÉDICO ESCOLAR,

3º Ano D.T.

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>mo</sup> Senhor Director da  
Escola de Regentes Agrícolas de Évora.

Victor Amadeu Fernandes da Costa filho de  
Manuel Marques da Costa e de Agueda Monteiro  
Fernandes de 18 anos de idade, natural de Casal-  
-de-Buça Guarda portador do bilhete de  
Identidade n.º 1584276, de 6 de Junho de 1968 do  
Arquivo de Identificação de Coimbra, desejando  
matricular-se no 3º Ano D.T. do curso de Regente  
Agrícola, professado nessa Escola, para o que se  
encontra habilitado como prova com a documentação  
juntada, vem muito respeitosamente pedir a V. Ex.<sup>cia</sup>  
se digue mandar admiti-lo a referida matrícula.

O Encarregado de Educação e Agueda  
Monteiro Fernandes Residente em Guarda, Rua Temente  
Saladim, 24

Pede deferimento  
Guarda, 24 Setembro de 1968

6.

Assinatura,  
Victor Amadeu Fernandes da Costa

D.T.

J. T. Silva



ARQUIVO HISTÓRICO

1038

Ex<sup>ma</sup> Senhor Director da  
Escola de Regentes Agricolas de Évora

Venho muito respeitadamente pedir a  
V. Ex.<sup>ma</sup> se digue informar-me se posso  
ficar interno visto ja' ter 18 anos.

Aguardando uma resposta breve  
subscrevo-me com elevada consideração,

V. do J. Manuel Fernandes da Costa

ESCOLA NORMAL  
DA GUARDA  
SI-ASD-1009  
NÚMERO DOS CARTAS 13 415



DA  
SI-A  
REMI

Ex.<sup>ma</sup> Sr. Director  
Da Escola de Regentes Agricolas de  
Évora  
Herdade da fitra  
valverde  
Évo

11

Arguissor

1038



Ex.<sup>ma</sup> Sr. Director da Escola de Regentes Agrícolas de Évora:

ARQUIVO HISTÓRICO

Pedia o favor de me informar quando é necessário os exames da 2ª época, ou seja de setembro e qual o prazo para meter os trabalhos para esses mesmos exames.

Jesde já agradeço resposta breve. Sem mais, subscrevo-me muito atenciosamente.

De. V. S.<sup>a</sup>

Atenciosamente

Victor Augusto Teixeira dos Santos

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



1038

ESCOLA DE CIÊNCIAS AGRÍCOLAS DE EVORA  
ENTRADA  
Em 25 de Agosto de 1965  
Número da ordem  
Livro n.º 5



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director da Escola de Agentes  
Agrícolas de Évora.

Victor Amadeu Fernandes da Costa, aluno n.º 1038  
dessa Escola, portador do Bilhete de Identidade  
n.º 1584276, passado em 6 de 6 de 1965 pelo  
Arquivo de Identificação de Coimbra pretendendo  
fazer exame da disciplina de ciências Físico-Químicas  
que lhe falta para passar ao ano seguinte e que  
frequenta com aproveitamento no ano lectivo findo  
vem muito respeitosamente rogar a V. Ex.<sup>ma</sup> se digne  
admiti-lo ao referido exame em 2.ª época, ao abrigo  
do disposto no art. 235.º do decreto n.º 38.026, de 1 de  
Novembro de 1952

Pede deferimento  
Evora, 25 de Agosto de 1965  
Victor Amadeu Fernandes da Costa  
9.

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.

E



|   |                |
|---|----------------|
| ESCALA DE REGISTO PORTUGUES DE ESCRITURAS |                |
| ENTRADA                                   |                |
| Em 95 <sup>to</sup>                       | Agosto de 1969 |
| Numero de ordem                           | 56             |
| Livro n.º 5                               | Folha n.º 3    |



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex<sup>mo</sup> Sr. Director da Escola de Regentes  
Agricultoras de Évora

Victor Amadeu Fernandes da Costa aluno n.º 1.038  
dessa Escola, natural da Freguesia de Basel de  
Cinze concelho da Guarda, de 19 anos de idade,  
nascido no dia 28 de Abril de 1950, filho de  
Manuel Marques da Costa e Agueda Fernandes  
possuidor do Bilhete de Identidade n.º 1.584276  
passado pelo Arquivo de Identificação de Coimbra  
em 5 de Junho de 1966 tendo transitado no  
ano lectivo anterior.

Vem muito respeitosamente, nos termos do  
Decreto n.º 38026, de 2 de Novembro de 1950,  
rogar a V. Ex<sup>ca</sup> se digna admiti-lo à matrícula  
condicionalmente no 4.º Ano para o que indica  
como seu encarregado de educação Agueda  
Fernandes residente em Guarda, Rua Tenente  
Saladin n.º 24.

Pede de ferimento

Guarda, 25 de Agosto de 1969  
Victor Amadeu Fernandes da Costa



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>ma</sup> Sr. Director da Escola de  
Regentes Agrícolas de Évora

Excelência:

Podia o favor de me informar, quando  
começarem os exames da 2.<sup>a</sup> época, ou seja  
de setembro e qual o prazo para entrega  
dos papéis para estes mesmos exames.

Agradeço desde já resposta breve se  
possível.

Sem mais, sou com estimo.

fo v. 87<sup>e</sup>

Muito atentamente

O Sr. Vitor Amadeu Costa

R. Tenente Valadim, 24

Guarda

10a.



ARQUIVO HISTÓRICO

I N F O R M A Ç Ã O  
++++++

A pedido do interessado e para efeitos de Serviço Militar informo que, Victor Amadeu Fernandes da Costa, esteve neste Estabelecimento de Ensino no dia 13 de Junho do corrente ano, a fim de regularizar a sua situação escolar.

-----///-----

Escola de Regentes Agrícolas de Évora, 10 de Julho de  
1970.

O Director,

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



E 5<sup>o</sup> Acco  
1038

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| ESCOLA DE REGENTES ABERTAS DE 1966 |  |
| ENTRADA                            |  |
| Em 21 de Agosto de 1970            |  |
| Número do ordem 1289               |  |
| Livro n.º 5                        |  |



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex<sup>ma</sup> Senhor  
Director da Escola de Regentes Abertas de Évora

Victor Amadeu Fernandes da Costa, filho de Manuel Marques da Costa e de Agueda Fernandes de 20 anos de idade, natural de Casal de Cuzes portador do Bilhete de Identidade n.º 1584276, de 6 de junho de 1966 do Arquivo de Identificação de Coimbra, desejando matricular-se no 5.º ano do curso de Regente Agrícola, professado nesta Escola, para o qual se encontra habilitado como prova com a documentação junta, vem muito respeitosamente pedir à V. Ex.<sup>ca</sup> se digna mandar admiti-lo à referida matrícula.

O Encarregado de Educação e Agueda Fernandes residente em Rua Tenente Salgueiro n.º 24 guarda.

12.

Pede deferimento

Évora 21 de Agosto de 1970  
Victor Amadeu Fernandes da Costa

S.  R.



**Distrito de Recrutamento e Mobilização N.º 14**

.....ª SECÇÃO

ARQUIVO HISTÓRICO

N.º 5190/1ª P.º Ind ..... Visou, 12 / Outubro / 19 70

Ao Sr. DIRECTOR DA ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA

**PARA CONHECIMENTO:**

Ao Sr. CHEFE DO S.M.E.

L I S B O A

Assunto: **PEDIDO DE INFORMAÇÃO**

Ref.ª: Nota 3753ªPª1374CP163 do SME, de 9/10/70

Tel. 23061

Na Resposta é indispensável indicar-se o número da nota de referência, bem como o respectivo processo.

Solicito a V. Exa. se digne informar este DRM com a maior urgência possível se o recruta 10/70 - Casal de Cinza - Guarda - **VÍCTOR A F COSTA** (01032671), possui ou não o 5º Ano dos Liceus.

Infermo que se encontra arquivada neste DRM um certificado passado por essa Escola, em 7/9/70, a qual comprova que o referido recruta se encontra matriculado no 5º e último Ano do Curso de Regente Agrícola.

O CHEFE

*Joaquim Esteves Correia*  
JOAQUIM ESTEVES CORREIA  
COR DE INFª



13.

JR /





ARQUIVO HISTÓRICO

495

1038

Exm<sup>o</sup> Senhor.

Chefe do Distrito de Recrutamento e Mobilização nº 14  
V I S EUU

Em resposta ao ofício de V.Ex<sup>o</sup> nº 5190/1<sup>a</sup>. P<sup>o</sup> Ind, de 12 do corrente, tenho a honra de informar que o aluno VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA, se matriculou nesta Escola no 3<sup>o</sup> ano (Disciplinas Técnicas) tendo apresentado como habilitações o Curso Geral do Comércio e não o 5<sup>o</sup> ano do ensino liceal.

Apresento a V. Ex<sup>o</sup>. os meus cumprimentos da mais elevada consideração.

A Bem da Nação.

Escola de Regentes Agrícolas de Évora 14 de Outubro de 1970.

O Director.

14.

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.º Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 17  
por motivo de Justificação

peço a V. Ex.ª se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Tropicos  
Silvicultura  
~~Latino~~

Escola, 17 de Dezembro de 197 0.

O Aluno,

Victor Amadeu Fernandes de Costa

|  |   |
|--|---|
| <p>Entrada <u>18.12.70</u><br/>CONFERE,<br/><u>[Signature]</u><br/><u>499/15</u></p> | <p>DECISÃO</p> <p style="text-align: right;"><u>15.</u></p> |
|--|---|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



1038  
Turma B

ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>mo</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 18  
por motivo de doença de dentes

peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Terminologia

Administração

Patologia

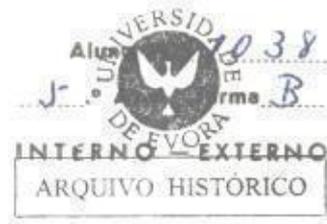
Escola B de Agosto de 1970.

O Aluno,

Victor Augusto Fernandes da Costa

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Entrada <u>18.12.70</u><br>CONFERE.<br><u>Costa</u><br><u>500/15</u> | DECISÃO<br><br><u>16.</u> |
|--|---------------------------|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>mo</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 4-1-71  
por motivo de deficiência nos meios de  
transporte devido à neve  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

- Religião Moral
- Tropicais
- Tecnologia
- Silvicultura

Escola, 7 de Janeiro de 1971.

O Aluno,

Victor Amadeu Fernandes da Costa

|   |  |
|---|--|
| <p>Entrada <u>7.1.1971</u><br/>CONFERE<br/><u>[Signature]</u><br/><u>608/18</u></p> | <p>DECISÃO<br/><u>[Signature]</u><br/><u>17.</u></p> |
|---|--|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>mo</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 25-8-71  
por motivo de Ter de arranjar documentos  
de interesse familiar para mandas para Augusta  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Tropicais  
Silvicultura

Escola, 6 de Maio de 1971.

O Aluno,

Victor Augusto F. Costa

|  |   |
|--|---|
| <p>Entrada <u>6 13 171</u><br/>CONFERE<br/><u>withi</u><br/><u>1830/48</u></p> | <p>DECISÃO</p> <p style="text-align: center;"><u>✓</u></p> <p style="text-align: right;"><u>18.</u></p> |
|--|---|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 26-2-71  
por motivo de ter de arranjar documentos de  
interesse familiar para marcar para prova  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Administração  
Tecnologia

Escola, 5 de Maio de 1971.

O Aluno,

Vitor Amador E. de Lota

|  |   |
|--|---|
| <p>Entrada <u>6 13 171</u><br/>CONFERE<br/><u>[Signature]</u><br/><u>1831/48</u></p> | <p>DECISÃO</p> <p><u>[Signature]</u> <u>19.</u></p> |
|--|---|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA

Aluno N.º 1038  
5.º ANO AD. B  
INTERNO EVORA INTERNO

ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 22-2-71  
por motivo de ter de arranjar documentos de interesse familiar para acaudar para Angola  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Zoologia  
Fitocultura  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

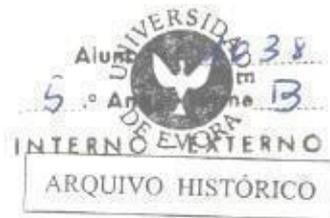
Escola, 6 de Maio de 1971.

O Aluno,

Diogo Amador Fernandes da Costa

|   |   |
|---|---|
| <p>Entrada <u>6 / 3 / 71</u><br/>CONFERE<br/><u>[assinatura]</u><br/><u>1832/48</u></p> | <p>DECISÃO<br/><u>[assinatura]</u><br/><u>20.</u></p> |
|---|---|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>mo</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 6-3-71  
por motivo de não saber onde era a sala

peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Zootecnia

Escola, 9 de Março de 1971.

O Aluno,

Victor Amadeu F. da Costa

|   |   |
|---|---|
| <p>Entrada <u>10.3.71</u><br/>CONFERE<br/><u>[Signature]</u><br/><u>1929/51</u></p> | <p>DECISÃO</p> <p style="text-align: right;"><u>[Signature]</u> <u>21</u></p> |
|---|---|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 8-3-71  
por motivo de ter de tratar de assuntos  
particulares  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Zootecnia

Escola, 7 de Maio de 1971.

O Aluno,

Victor Amadeu F. da Costa

|   |   |
|---|---|
| <p>Entrada <u>10/3/71</u><br/>CONFERE<br/><u>[Signature]</u><br/><u>1928/57</u></p> | <p>DECISÃO</p> <p style="text-align: center;"><u>[Signature]</u></p> <p style="text-align: right;"><u>22.</u></p> |
|---|---|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>mo</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 24-3-71  
por motivo de Indisposição

peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Patologia

Escola, 25 de Março de 1971.

O Aluno,

Vicente Fernandes Fernandes da Costa

|  |  |
|--|--|
| <p>Entrada <u>25 / 3 / 71</u><br/>CONFERE<br/><u>MR</u><br/><u>2242/59</u></p> | <p>DECISÃO<br/><u>✓</u><br/><u>23.</u></p> |
|--|--|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 26-3-71  
por motivo de assuntos militares

peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

*Didactica*  
*Administracao*  
*Tecnologia*

Escola, 27 de Março de 1971.

O Aluno,

*Vitor Aquilino Fernandes de Azeite*

|  |  |
|--|--|
| <p>Entrada ..... / ..... / .....</p> <p>CONFERE,</p> | <p>DECISÃO</p> <p style="text-align: right;">24.</p> |
|--|--|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 14/4/71  
por motivo de ter de tratar assuntos relativos  
a minha inopriação no ensino  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Patologia  
Tecnologia

Escola, 19 de Abril de 1971.

O Aluno,

Victor Joaquim Fernandes da Costa

|   |                   |     |
|---|-------------------|-----|
| Entrada 19/4/71<br>CONFERE<br>with<br>2356/62 | DECISÃO Just<br>A | 25. |
|---|-------------------|-----|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 15/4/71  
por motivo de lei de tratar assuntos alla tion  
a minha incumbença no exhibit  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

tropicais  
Toxicologia

Escola, 19 de Abri de 1971.

O Aluno,

Vicente Francisco Fernandes Costa

|  |   |
|--|---|
| <p>Entrada ..... / ..... / .....</p> <p>CONFERE,</p> <p><u>2356/62</u></p> | <p>DECISÃO</p> <p><u>Just</u></p> <p><u>26.</u></p> |
|--|---|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director:

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 16/4/71  
por motivo de ter de tratar assuntos relativos  
à família incorporada no exército  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

tecnologia  
Administração  
Patologia

Escola, 19 de Maio de 1971.

O Aluno,

Victor Henrique Fernandes Costa

|   |   |
|---|---|
| <p>Entrada <u>  /  /  </u><br/>CONFERE,</p> | <p>DECISÃO <u>just</u><br/><u>g</u></p> <p style="text-align: right;">27.</p> |
|---|---|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) *12/4/71*  
por motivo de *ter de tratar assuntos relativos*  
*à reunião incorporação no exército*  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

*V. F. Cult. Turca*  
*Silvicultura*  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Escola, *19* de *Abri* de 1971.

O Aluno,

*Vicente Fernandes Fernandes*

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <p>Entrada .....<br/>CONFERE,</p> | <p>DECISÃO <i>Just</i><br/><i>[Signature]</i><br/><br/>28.</p> |
|-----------------------------------|--|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA

Aluno Nº 1034  
5.ª Unidade Curricular 3.ª Série B  
INTERIORESE EXTERNO  
DE EVORA

ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 18/5/71  
por motivo de uma emergência

peço à V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Silvicultura  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Escola, 19 de Maio de 1971.

O Aluno,

Vitor Amadeu Fernandes Lito

|  |  |
|--|--|
| <p>Entrada <u>19, 5, 71</u><br/>CONFERE<br/><u>[assinatura]</u><br/><u>2908/76</u></p> | <p>DECISÃO<br/><br/><u>[assinatura]</u><br/><u>29.</u></p> |
|--|--|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 20-5-71  
por motivo de Indisposições

peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Tropicos  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Escola, 20 de Maio de 1971.

O Aluno,

Victor Amadeu Fernandes Costa

|   |  |
|---|--|
| <p>Entrada <u>20/5/71</u><br/>CONFERE,<br/><u>MR</u><br/><u>2930/71</u></p> | <p>DECISÃO<br/><u>[Signature]</u><br/><u>30.</u></p> |
|---|--|

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 22/5/71  
por motivo de Indisposições

peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS

Patologia  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Escola, 22 de Maio de 1971.

O Aluno,

Victor Amador Fernandes de Costa

|  |                        |
|--|------------------------|
| Entrada <u>22/5/71</u><br>CONFERE,<br><u>29/9/78</u> | DECISÃO<br>just<br>3). |
|--|------------------------|

Exame de  
Classe de Letras



O vale postal por favor  
destina-se a pagar as propinas  
de exame de Atuno Victor  
Araujo Fernandes da Costa  
nº 1038 5-B.



Seus mais, de sua nome  
Victor Araujo Fernandes Costa



Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex<sup>mo</sup> Sr. Presidente da Comissão de  
Ceseta da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Victor Amadeu Fernandes da Costa, aluno  
n.º 1038, filho de Manuel Marques da Costa e de Agueda  
Fernandes, natural da freguesia de Casal de Lincea,  
concelho da Guarda, portador do Billete de Identificação  
n.º 1584276, passado pelo Arquivo de Identificação de  
Lisboa em 10 de Abril de 1973, desejando realizar  
o seu trabalho profissional sobre Fomagens, Recupera-  
ção de solos e Exploração Pecuaría com a orien-  
tação do Ex<sup>mo</sup> Senhor Regente Agrícola Luis Maria  
Vieira Gomes em DRAMIN L<sup>da</sup> - Gonçalo  
Concelho da Guarda, vim muito respeitosamente  
rogar a V. Ex<sup>ta</sup> se digno emceder-me a necessária autorização.

Para deferimento

34.

Guarda 7 de Janeiro de 1975  
Victor Amadeu Fernandes da Costa



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>a</sup> Senhor  
Administrador da Firma  
DRAMIN Ld<sup>a</sup>- Gonçalo  
G U A R D A

1038

19  
9/1/75

Nos termos do nº 2 do Artº. 2º do Decreto nº 38026, de 2 de Novembro de 1950, requereu o aluno desta Escola, VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA, autorização para realizar o seu tirocínio profissional sobre "Forragens, Recuperação de solos e exploração pecuária, sob a orientação do Exm<sup>a</sup> Senhor Regente Agrícola Luís Maria Vieira Gomes.

Nesta conformidade tenho a honra de solicitar a V.Ex<sup>a</sup>. se digne informar-me se ao referido aluno deve ser concedida a respectiva autorização.

Apresento a V.Ex<sup>a</sup>. os meus melhores cumprimentos.

A Bem da República

O Presidente da Comissão de Gestão

35.

1038



# DRAMIN—EXPLORAÇÃO DE MINAS E DRAGAGENS, Lda.

ARQUIVO HISTÓRICO

RUA MARQUÊS D'ÁVILA E BOLAMA, 280  
END. TELEGRÁFICO: DRAMIN - Covilhã  
TELEFONES: 2 4012 E 2 4013

COVILHÃ, 29 de Janeiro de 1975  
PORTUGAL

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA |               |
| ENTRADA                               |               |
| Em 4 de 2 de 1975                     |               |
| N.º de ordem 1301                     |               |
| Livro n.º 23                          | Folha n.º 155 |

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Presidente da Comissão de Gestão da  
Escola de Regentes Agrícolas de Évora  
É V O R A

Exm<sup>o</sup>. Senhor,

Em resposta ao ofício de V. Ex<sup>a</sup>. n.º.19, de 9 do corrente, vimos in-  
formar V. Ex<sup>a</sup>. de que deve ser concedida autorização de estágio ao  
Sr. Victor Amadeu Fernandes da Costa, aluno dessa Escola, dado que  
tem todas as possibilidades de fazer um bom trabalho na n/explora-  
ção agrícola, bem como na pecuária.

Sem outro assunto de momento, subscrevemo-nos com consideração,

De V. Ex<sup>a</sup>.

Atenciosamente  
DRAMIN-Exploração de Minas e Dragagens, Lda.  
o Gerente p.p.



ARQUIVO HISTÓRICO

S.  R.

# ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA

## GUIA

Nos termos do Artº.254º. do Decreto nº 38 026, de 2 de Novembro de 1950, e autorização concedida em 29 de Janeiro passado, da DRAMIN, Ldª. - Exploração de Minas e Dragagens, vai a aluno desta Escola, **VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA**, apresentar-se na referida firma, a fim de realizar o seu tirocínio profissional, devendo os serviços informar esta Escola da data em que o referido aluno iniciou o seu tirocínio.

Escola de Regentes Agrícolas de Évora, 5 de Fevereiro de 1975

A Bem da República

O Presidente da Comissão de Gestão

Escola de Regentes Agrícolas de Évora ARQUIVO HISTÓRICOExm<sup>o</sup> Senhor

Victor Amadeu Fernandes Costa

Sua referência:

Sua comunicação de:

Nossa comunicação: Ofício n.º 162

Proc. 1038

Évora 5/2/75

ASSUNTO:

Para os devidos efeitos e nos termos do Art.º 254.º do Decreto nº 38 026, de 2 de Novembro de 1950, junto envio a guia para se apresentar na DRAMIN, Ld.ª, em Guarda, a fim de iniciar o seu tirocínio como requereu.

Cumpre-me informar que o mesmo se realiza nos termos da alínea a) (do nº 1) do Art.º 255.º do Decreto acima citado, devendo também cumprir o disposto no despacho ministerial de 16 de Setembro de 1970 que para seu conhecimento se transcreve:

".....todos os meses o aluno tirocinante deverá entregar, até 10 dias após o mês, a nota de assituidade e um exemplar do relatório dos trabalhos efectuados, bem como as observações por estes suscitadas. O dirigente do tirocínio deverá confirmar expressamente o conteúdo (e não apenas rubricá-lo) podendo juntar-lhe qualquer informação que considere justificada, findos os trabalhos o aluno terá que entregar três exemplares do relatório, sendo dois deles devidamente encadernados.

Com os meus cumprimentos.

A Bem da República

O Presidente da Comissão de Gestão



038  
**DRAMIN—EXPLORAÇÃO DE MINAS E DRAGAGENS, Lda.**



ARQUIVO HISTÓRICO

RUA MARQUÊS D'ÁVILA E BOLAMA, 280  
END. TELEGRÁFICO: DRAMIN - Covilhã  
TELEFONES: 2 4012 E 2 4013

COVILHÃ, 5 de Março de 1975  
PORTUGAL



Exmo. Snr.  
Presidente da Comissão de Gestão da  
Escola de Regentes Agrícolas de Évora  
ÉVORA

Exmo. Snr.,

Para os devidos efeitos vimos comunicar a V. Exa. que o aluno **VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA**, está a realizar o seu tirocínio profissional na nossa firma desde o dia 12 de Fevereiro de 1975.

Sendo o que de momento se nos oferece, subscrevemo-nos com consideração,

De V. Exa.  
Atenciosamente

**DRAMIN-Exploração de Minas e Dragagens, Lda.**

O Gerente P.P.

PA

|   |      |          |    |
|---|------|----------|----|
| ESCRITÓRIO DE SERVIÇOS DE CONTABILIDADE |      |          |    |
| Em                                      | DATA | de 19    |    |
| 24                                      | 3    | 75       |    |
| Número do processo                      |      | 266      |    |
| Livro nº                                | 10   | Folha nº | 15 |

Excm. Sr. Presidente da  
Comissão de Gestão

Queto, envio a V. Ex.<sup>ca</sup> a  
folha de assiduidade e o relatório  
dos principais trabalhos efectuados  
nesta exploração, referente ao mês  
de FEV-MAR/75 do alvará tirante  
n.º 1038 - Vid. Amadeu Fernandes  
da Costa.

Aleuio Amante  
Vid. Amadeu Fernandes da Costa

1038

EXPLORAÇÃO DE MINAS E DRAGAGENS Lda.

"DRAMIN"



ARQUIVO HISTÓRICO

POLHA DE ASSIDUIDADE DO ALUNO TIROCINANTE Nº 1.038 - VICTOR AMA-  
DEU FERANDES DA COSTA RESPEITANTE AO MÊS DE FEV-MAR/75.

RESUMO DOS TRABALHOS EFECTUADOS



- FEVEREIRO Dia - 12 - Apresentação
- " - 13 - Trabalho de Gabinete
- " - 14 - " "
- " - 15 - Observação das obras a decorrer na construção da vacaria
- " - 17 - Continuação do trabalho anterior
- " - 18 - Colheita de terra para análise
- " - 19 - Observação dos trabalhos de preparação do terreno, para a instalação do luzernal
- " - 20 - Execução de lavoura seguida de escarificação
- " - 21 - Trabalho de Gabinete
- " - 22 - " "
- " - 24 - Remoção de pedras do local da instalação do luzernal
- " - 25 - Continuação dos trabalhos anteriores
- " - 26 - Observação da poda efectuada no pomar de macieiras nesta exploração
- " - 27 - Preparação da terra para a instalação de uma horta para abastecimento de uma cantina existente
- " - 28 - Continuação dos trabalhos anteriores
- Março " - 1 - Observação dos trabalhos efectuados na vacaria
- " - 3 - " " " "
- " - 4 - Distribuição de Agroliz no terreno destinado ao luzernal
- " - 5 - Continuação dos trabalhos anteriores
- " - 6 - Continuação da poda no pomar existente
- " - 7 - " " " "
- " - 8 - Trabalho de Gabinete
- " - 10 - Trabalho de Gabinete e observação dos trabalhos na vacaria
- " - 11 - Continuação dos trabalhos anteriores
- " - 12 - " " " "

400.

Caia 21 de março de 1975

O DIRECTOR DO ESTÁGIO

*Luís Maria Vieira Soares*

Regente Agrícola

PARTECULTURA DA LUZERNAI N T R O D U Ç Ã O

Com vista, a um aproveitamento adequado dos terrenos (Dragados e já recuperados), para forragens, procurando tirar deles o máximo proveito, iniciaram-se experiências com diversas culturas, (forragens) tendo em vista a viabilidade económica de cada uma.

De entre elas, a que me despertou maior atenção, foi a cultura da luzerna, talvez por nesta região não ser muito conhecida, e por nos parecer ter condições francamente positivas, para ser divulgada entre nós.

A experiência, foi planeada em terrenos adjacentes a um curso de água, (Ribeira da Gaia), com a área de cerca de 1,5 ha.

A CULTURA DA LUZERNA

(Medicago sativa)

A luzerna, leguminosa originária de Média, antigo império Assírio, na Ásia, começou a difundir-se na Europa, por intermédio dos Gregos, no século V antes de Cristo.

Entre nós, só há muito poucos anos, começou a ser considerada sob o ponto de vista económico, chegando-se à conclusão, de que, o nosso país é dotado de condições climatéricas muito favoráveis ao seu cultivo, em relação a outros países, onde a sua cultura se faz de há longos anos, em larga escala.

Os climas que lhe são mais favoráveis, são os quentes, que no nosso caso, podemos afirmar que todo o centro e sul do país lhe é próprio. Todavia quando agarrada ao terreno, isto é, depois de atingir um certo desenvolvimento, suporta bem o frio, e até certo ponto a geada,

40b.

não suportando, no entanto a humidade excessiva do solo.

ARQUIVO HISTÓRICO

Relativamente ao que acabamos de expor, poderemos acrescentar, que nesta região, (Beira Baixa), onde os invernos são bastante rigorosos, têm sido instalados vários luzernais de regadio, os quais têm dado resultados muito satisfatórios.

É uma planta vivaz, produzindo bem, durante 6 a 7 anos, de raiz apumada, quase desprovida de radículas, podendo atingir devido à sua acção profundante, 4 a 6 metros, ou até mesmo mais nalguns casos. O solo portanto, deve ter características tais que permitam uma plena expansão do raizame, de molde a que este possa alcançar devidamente as camadas com alguma humidade disponível.

Adapta-se a uma grande diversidade de solos. No entanto, de entre os que lhe são mais favoráveis, destacam-se os férteis e fundos, com uma toalha freática não superior a 1,5m.

Como planta multicaule, a luzerna tem a propriedade de afillhar, estando o seu afillamento dependente da variedade, fertilidade do solo, densidade dasementeira e naturalmente da abundância de regas.

As hastes, são erectas e ramosas, as flores de cor azulada, as vagens encaraculadas, contendo as pequenas sementes de forma elíptica e de cor acastanhada.

Esta leguminosa, tem excepcionais qualidades para a alimentação do gado, sendo por isso, considerada por muitos a rainha das forragens. Ainda que normalmente seja consumida sob a forma de feno, pode também ser desidratada e farinada, entrando na composição de todas as rações de concentrados, devido ao seu teor proteico, e à sua riqueza em caroteno.

Quando utilizada para a alimentação de animais de trabalho, especialmente em crescimento, deve ser ministrada, com outra ração - fava ou farinha - evitando assim que o gado se torne linfático.

É consumida também em verde, para bovinos em regime de Estabulação livre ou manadio e para ovinos. Deve ser usada com moderação e depois de ter perdido alguma humidade para evitar o perigo de aventamento.

A luzerna, tem grande acção, no melhoramento da estrutura do solo, incorporando neste, apreciáveis quantidades de azoto e matéria orgânica.

## CAPITULO I



ARQUIVO HISTÓRICO

### PREPARAÇÃO DO TERRENO

Depois de estudada, a capacidade cultural do solo, em causa, procedeu-se à sua preparação, tendo em atenção que foram terrenos Dragados.

Uma surriba foi a primeira operação a efectuar. Com esta lavoura pretendemos aumentar, o volume de terra à disposição das plantas, e a capacidade de armazenamento de água, uma vez que a luzerna além de ter uma raiz profundante, é das culturas mais exigentes em água.

Seguiram-se várias lavouras ordinárias e esscarificações sucessivas, que tiveram uma grande influência no nivelamento do terreno, não nos passando despercebida a vantagem que isso nos traria futuramente. Conseguimos também, eliminar a vegetação espontânea existente, particularmente infestantes vivazes.

As esscarificações, tiveram uma acção decisiva em por a descoberto, grande numero de pedras, que foram posteriormente removidas.

Pouco antes da sementeira, e em consequência da acção das chuvas, o terreno apresentava-se um tanto compacto e com algumas novas infestantes, que foram facilmente eliminadas com uma lavoura de 30 a 40 cm de profundidade, seguida de gradagem, conseguindo-se também uma boa pulverização do terreno.

## CAPITULO II

### CORRECCÃO

O conhecimento do pH de um solo, a cultivar, reveste-se de extrema importância, pois dele depende em grande parte, o êxito da cultura. Há que ter em conta que a luzerna, bem como a generalidade das leguminosas, necessitam de grandes quantidades de cálcio, para se desenvolverem em óptimas condições.

40d.



As quantidades a aplicar variam como o pH e a compo-  
rreno.

ARQUIVO HISTÓRICO

Face ao que acabamos de expor, e atendendo a que o solo em cau-  
sa, depois de analisado, apresentava uma acidez de cerca de 4.5, hou-  
ve necessidade de incorporarmos no terreno 3.000 Kg de calcário, quan-  
tidade suficiente para elevarmos o pH a um nível favorável, às exigên-  
cias desta cultura.

II  
PARTE



ARQUIVO HISTÓRICO

EXPLORAÇÃO PECUÁRIA

CONSTRUÇÃO DE UMA VACARIA TIPO "BAUER" NA "DRAMNI"

(Exploração de minas e dragagens Lda.)

Antes de se iniciarem os trabalhos de construção, foi feito um estudo prévio, das possibilidades de êxito do empreendimento em vista, de modo a satisfazer, as exigências da Exploração, onde está a ser instalada.

A preocupação dominante, foi a de que a obra ficasse o mais funcional possível, com mecanização total dentro de um curto espaço de tempo. Em face disto procurou-se que satisfizesse os seguintes requisitos:

Que fosse Utilitária - Tirando dela o máximo proveito;

Higiénica - Com possibilidades de limpeza adequada e

Económica - Em consequência da redução de mão de obra ao máximo.

CAPITULO I

TIPO DE ESTABULAÇÃO

Em principio, adoptou-se o tipo de Estabulação Clássico, em que os animais permanecem todo o tempo, presos à mangedoura. No entanto está a proceder-se a um estudo para num futuro próximo, se passar ao tipo de Semi-Estabulação, processo que reúne melhores condições, e nos permite tirar partido, das suas vantagens indo portanto de encontro, aos anseios da Exploração em causa.

Este tipo de estabulação, em que os animais, são alojados voluntariamente, algumas horas durante o dia, e durante a noite, oferece-nos a vantagem de os animais, se alimentarem directamente nas pastagens.

No caso presente, há francas possibilidades, de virem a ser utilizados por este regime, os terrenos que se encontram anexos à vacaria,

e que reúnem razoáveis condições, para o cultivo de forrageiras. Encontrando-se já instalado um campo de trevo-vermelho, com resultados satisfatórios.



ARQUIVO HISTÓRICO

Com a Semi-Estabulação, procuramos portanto, economia de mão de obra, melhor aproveitamento das forragens e um melhor estado sanitário do gado.

## CAPITULO II

### LOCALIZAÇÃO

De uma boa localização, depende em parte o êxito de uma vacaria assim a construção, foi projetada, em local com sub-solo capaz, isto é, com consistência suficiente, de modo a garantir uma construção estável.

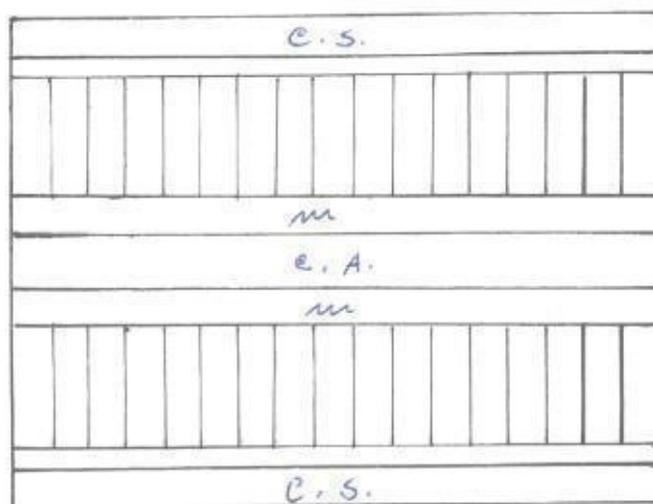
Aproveitou-se o facto, de o local ter facilidade de acesso ( A Estrada Nacional Nº 18 dista apenas 1 Km da vacaria) e de se encontrar uma habitação anexa, podendo ser utilizada pelo vaqueiro, permitindo assim uma maior e mais fácil vigilância dos animais. Também se teve em conta, a existência de um poço com possibilidades de aproveitamento da água, tornando assim menos oneroso o custo da obra.

Próximo existe espaço suficiente, para um possível alargamento das instalações existentes, e construção de anexos.

## CAPITULO III

### DISPOSIÇÃO DOS ANIMAIS NO INTERIOR DA VACARIA

Foi escolhida a disposição longitudinal em duas filas, cabeça com cabeça conforme Fig. 1.



Log.

Esta disposição tem a vantagem de facilitar a distribuição das rações, operação que pode ser feita mecanicamente, por um tractor ou de um tapete rolante.



ARQUIVO HISTÓRICO

#### CAPITULO IV

#### ORIENTAÇÃO

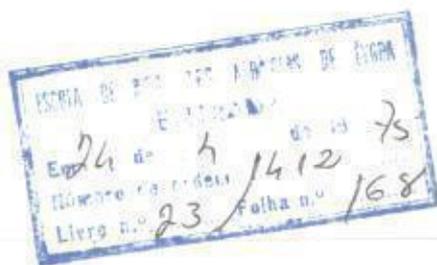
A orientação a dar a uma vacaria, é variável de região para região, uma vez que deve ser dada, em função do clima que caracteriza essa mesma região. Deverá ser de modo, a evitarmos profundas variações de temperatura e humidade no interior.

Face a estas considerações, a exposição Nascente - Poente dada à presente construção, não nos parece ser a mais conveniente, tendo em consideração o clima local, que no verão atinge temperaturas bastante elevadas.

Os ventos dominantes sopram na direcção N-S.

AM

J.038

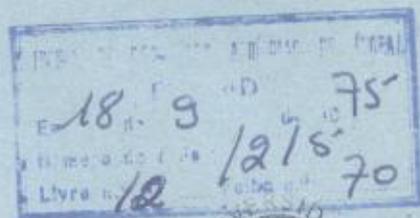


Ex.ª Sr. Presidente da  
Comissão de Cestas da Escola de  
Regulção Agrícolas de Evora

Em virtude, de a companhia  
(DRAMIN - Explosivos de Minas e Dega-  
gers), onde tenho frequentado o tiro  
curso profissional, não oferecer garan-  
tias suficientes para que possa con-  
cluir o referido tirocurso, solicito a  
V. Ex.ª para que considere sem  
efeito, o pedido formulado para a  
autorização do mesmo.

Com os meus cumprimentos  
Atenciosamente  
Victor Manuel Fernandes da Costa

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex<sup>ma</sup> Sr. Presidente da Comissão de  
Cestas da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Victor Joaquim Fernandes da Costa, aluno  
n.º 1038, filho de Manuel Marques da Costa e de  
Agnês Fernandes, natural da Freguesia de  
Lusã de Cima, Concelho da Beira, portador  
do Bilhete de Identidade n.º 1584276, passado  
pelo Arquivo de Identificação de Lisboa  
em 8/10/73, desejando realizar o certifi-  
cado profissional sobre Batata de Semente,  
Arboricultura e Fitossanidade com a orien-  
tação do Ex<sup>ma</sup> senhor Reg. Agrônomo Domingos  
João na Brigada Técnica da II Região Agrária  
vem muito respeitosamente rogar a V. Ex<sup>ca</sup> se  
digne conceder-lhe a necessária autorização

Pede deferimento

Evora, 15 de Setembro de 1975  
Victor Joaquim Fernandes da Costa



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Director da  
Brigada Técnica da  
V Região  
LAMEGO

1038

999  
2/10/75

Nos termos do n<sup>o</sup>. 2 do Art<sup>o</sup>. 2<sup>o</sup>. do Decreto n<sup>o</sup>. 38 026, de 2 de Novembro de 1950, requereu o aluno desta Escola, VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA, autorização para realizar o seu tirocínio profissional sobre "Batata de Semente, Arboricultura e Fitossanidade", sob a orientação do Exm<sup>o</sup>. Senhor Eng<sup>o</sup>. Agr<sup>o</sup>. Domingos Jorge, na Brigada Técnica da V Região, em Lamego.

Nesta conformidade tenho a honra de solicitar a V.Ex<sup>o</sup>. se digne informar-me se ao referido aluno deve ser concedida a respectiva autorização.

Com os melhores cumprimentos.

A Bem da República

*Selo* O Presidente da Comissão de Gestão,

*cto*

13.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO COMÉRCIO  
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA  
DIRECÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS AGRÍCOLAS  
BRIGADA TÉCNICA DA V REGIÃO

Ex.mº Senhor  
Presidente da Comissão de Gestão da  
Escola de Regentes Agrícolas de  
ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO  
Localidade e data

Sua referência  
Ofº.nº.999  
Pº.1038

Sua comunicação  
2/10/75

Nossa referência  
20/8

Lamego, 3/OUT/75

Na resposta indicar as referências deste documento.

Em resposta ao solicitado no ofício acima referenciado, tenho a honra de informar V.Exª. que poderá ser autorizado o estágio em Batata-Semente, Arboricultura e Fitossanidade, ao aluno dessa Escola Victor Amadeu Fernandes da Costa.

Com os melhores cumprimentos.

|                               |
|-------------------------------|
| INDICAR A DATA DE RECEBIMENTO |
| Em 4 de 10 de 1975            |
| Nº de processo 1316           |
| Livro nº 10 Folha nº 76       |

O ENGENHEIRO AGRÓNOMO CHEFE DA BRIGADA,

*Samir J. J. C.*

44.

DJ / FL



# Escola de Regentes Agrícolas de Évora



ARQUIVO HISTÓRICO

## G U I A

Nos termos do Artº.254º. do Decreto nº. 38 026, de 2 de Novembro de 1950, e autorização concedida pelo officio nº. 515, de 3 de Outubro do ano corrente, da Brigada Técnica da V Região, em Lamego, vai o aluno desta Escola, VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA, apresentar-se na referida Brigada a fim de realizar o seu tirocínio profissional, devendo os serviços informar está Escola da data em que o aluno iniciou o referido tirocínio.

Escola de Regentes Agrícolas de Évora, 7 de Outubro de 1975.

O Presidente da Comissão de Gestão,

2/7/76  
122



Escola de Regentes Agrícolas de Évora

ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>o</sup> Senhor

Victor Amadeu Fernandes da Costa

Rua Tenente Valadin n<sup>o</sup>. 24

GUARDA

Sua referência:

Seu conhecimento de:

Nosso conhecimento: Ofício n.º 1057

Proc.

Évora 7/10/75

ASSUNTO:

Para os devidos efeitos e nos termos do Art.º 254.º do Decreto n.º 38 026, de 2 de Novembro de 1950, junto envio a guia para se apresentar n em , a fim de iniciar o seu tirocínio como requereu.

Cumpre-me informar que o mesmo se realiza nos termos da alínea a) do n.º 1) do Art.º 255.º do Decreto acima citado, devendo também cumprir o disposto no despacho ministerial de 16 de Setembro de 1970 que para seu conhecimento se transcreve:

"..... todos os meses o aluno tirocinante deverá entregar até 10 dias após o mês, a nota de assiduidade e um exemplar do relatório dos trabalhos efectuados, bem como as observações por estes suscitadas. O dirigente do tirocínio deverá confirmar expressamente o conteúdo ( e não apenas rubricá-lo) podendo juntar-lhe qualquer informação que considere justificada, findos os trabalhos o aluno terá que entregar três exemplares do relatório, sendo dois deles devidamente encadernados.

Com os melhores cumprimentos.

46.

A Bem da República

O Presidente da Comissão de Gestão

*VA*

*J.038*



ESCOLA DE REGENTES AGRICOLAS DE EVORA

ARQUIVO HISTÓRICO

O Aluno-tirocinante: Victor Amadeu Fernandes da Costa

NOTA DE ASSIDUIDADE

Do tirocínio realizado em Brigada Técnica da V Região - Lamego

Mês de Setembro de 19.75.

ESCOLA DE REGENTES AGRICOLAS DE EVORA  
ENTRADA  
Em 9 de 19 de 1975  
Número de ordem 1347  
Livro n.º 10 Folha n.º 78

VISTO

O Dirigente do tirocínio

*[Handwritten Signature]*

DIAS Descrição dos trabalhos efectuados diariamente

- 1- Apresentação na Brigada Técnica da V Região
- 2- Contactos com o organismo
- 3 -Trabalho de Gabinete
- 4- " " "
- 5- " " "
- 6- Deslocação à Casa do Douro
- 7- Domingo
- 8- Deslocação à Casa do Douro
- 9- Arranque de Batata-Semente na serra de Leomil
- 10- " " " " "
- 11-Visita a um pomar de macieiras da Região
- 12-Trabalho de Gabinete
- 13-Arranque de batata-semente na serra de Leomil
- 14-Domingo
- 15-Trabalho de Gabinete
- 16- " " "
- 17-Arranque de Batata-Semente na Serra das Meadas
- 18- " " " " "
- 19- " " " " "
- 20-Trabalho de Gabinete
- 21- ~~21~~ <sup>DOMINGO</sup> Domingo
- 22- Arranque de Batata-Semente na Serra das Meadas
- 23- " " " " "
- 24- " " " " "
- 25-Elaboração Relatório Mensal
- 26- " " " "
- 27- " " " "
- 28-Domingo
- 29-Visita a Pomares da Região
- 30-Elaboração do relatório mensal
- 31

47.

*7*



ARQUIVO HISTÓRICO

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA

Relatório do tirocínio do Aluno, Victor Amadeu Fernandes da Costa, respeitante aos trabalhos efectuados durante o mês de Setembro de 1975.

O Aluno Tirocinante

Victor Amadeu Fernandes da Costa

Lta.



### BATATA-SEMENTE CERTIFICADA

Tendo iniciado o meu tirocínio na Brigada Técnica da V Região, foi através desta, posto em contacto com os diversos serviços de apoio técnico à lavoura abrangida por esta Região num total de treze concelhos.

No início do meu tirocínio, o apoio principal era prestado à inspecção do arranque de Batata-Semente.

Existem abrangidos por esta Brigada dois núcleos produtores de Batata-Semente: Serra das Meadas e Serra de Leomil.

Estes núcleos, foram escolhidos por uma comissão nomeada pelo então Director Geral dos Serviços Agrícolas, em JAN/43 baseados entre outros nas seguintes características: mais de 800m de altitude; a causa da escolha desta cota foi pelo facto de a esta altitude não se verificarem ataques intensos de afídios transmissores das viroses na batata, que assim não sofre degeneração e se encontra em estado sanitário para posterior reprodução com as características inerentes; e o solo.

Foram estes dois núcleos classificados com aptidão duvidosa e de fraco valor económico.

Certo é que presentemente a Batata-Semente das citadas Serras não têm tido problemas de venda devido à sua reconhecida boa qualidade, quer sanitária quer reprodutora.

Além destas condições básicas, estas zonas possuem ainda aquelas que o Ministério da Economia (D.G.S.A.) através da Repartição dos Serviços Fitopatológicos, publica anualmente e que vigoram durante as campanhas.

Os produtores destes dois núcleos, estão associados na Cooperativa Agrícola de Produtores de Batata Semente de

Moimenta da Beira.

Os serviços respeitantes à Batata-Semente agrupam-se em seis serviços principais:

- Inspeção à Batata estrangeira
- Inscrição dos campos
- Inspeções à rama
- Arranque da batata e ensilagem
- Sondagem nos silos à doença da malina
- Ensaque



ARQUIVO HISTÓRICO

Devido à época em que iniciei o meu estágio tomei conhecimento prático destes serviços a partir do arranque, sendo dos outros serviços elucidado pormenorizadamente da maneira como se processam, beneficiando da idoneidade dum técnico especializado nestes serviços.

Instruções regulamentares para a produção de batata-semente (1975-1976)

Em cumprimento do disposto no Artº.43º do Dec. Lei nº. 36.665, de 10 de DEZ.1947, publicam-se a seguir as instruções que hão-de vigorar durante a campanha de 1975-1976.

I- Inscrição de Produtores

Nº.1 - Os individuos ou entidades que desejem produzir batata-semente devem fazer a sua inscrição na D.G.S.A. através das respectivas cooperativas. A inscrição será feita em impressos próprios fornecidos pela D.G.S.A. onde se registarão os campos que os interessados desejam submeter à inspeção fitopatológica. As cooperativas informarão das inscrições recebidas especificando em relação a cada uma se assumem ou não directa responsabilidade pela actuação do produtor. As inscrições, devidamente informadas, serão enviadas até 10 de Maio, aos Serviços regionais de inspeção os quais, depois de as informar, as remeterão à D.G.S.A. (R.S.F.) onde deverão dar entrada até 20 de Maio. A D.G.S.A. (R.S.F.) resolverá definitivamente sobre a aceitação ou rejeição das inscrições comunicando a resolução aos serviços regionais de inspeção e às cooperativas até 4 de Junho.

Nº.2 - Na apreciação das inscrições será dada pre-

ferência aos que cultivarem terras mais aptas para a produção de batata-semente, aos que tiverem obtido melhores classificações nos anos anteriores e aos que derem maiores garantias de idoneidade e de continuidade na produção.



ARQUIVO HISTÓRICO

Nº.3 - Depois de aceite a inscrição esta poderá ser cancelada quando se reconheça no produtor falta de idoneidade para o exercício da actividade. Não se consideram idóneos os produtores que revelem desonestidade, incompetência ou inaptidão, ou que não disponham dos meios e condições materiais necessários para exercerem a actividade. É aos serviços regionais que compete decidir sobre o cancelamento da inscrição. Dessa decisão pode recorrer-se para a R.S.F. resolverá em definitivo. Os serviços regionais de inspecção às cooperativas, além das disposições indispensáveis para dar aplicação prática a este principio fundamental, tomarão as precauções necessárias para evitar que o produtor cuja inscrição haja sido cancelada anule os efeitos da penalidade servindo-se de entreposta pessoa. Uma rigorosa seleção dos produtores é indispensável à melhoria da qualidade e da reputação da Batata-Semente produzida.

## II- Registo de Campos

Nº4 - Não podem ser registados campos que no ano anterior tenham sido cultivados de batata. E recomenda-se que se não cultive batata no mesmo campo com intervalo inferior a dois anos

Nº5 - Não é permitido o registo de campos cujas condições de exploração sejam de molde a reduzir-lhes o fundo de fertilidade. É também interdito o registo de campos situado em zonas que a experiência dos serviços regionais tenham mostrado serem menos apropriados. Para a definição e delimitação destas zonas, os mesmos serviços deverão orientar-se, tanto quanto possível de acordo com as cooperativas e sua União, por forma a dar prioridade absoluta à qualidade em prejuízo da quantidade.

Nº6 - Não devem ser registados campos mal separados das outras culturas especialmente de batata. A separação deve ser feita por um rego de lavoura ou por outros limites mais importantes, por exemplo, um muro, uma vala, etc.

Nº7 - Não deve ser registado nenhum campo plantado com mais de uma variedade ou formado de parcelas separadas por limites bem visíveis. Cada variedade ou parcela deve ser registada em campos diferentes.

Nº8 - Quando dois ou mais campos, situados no mesmo lo-

4nd.

cal, tiverem o mesmo nome, o produtor juntará, no registo, uma designação secundária que auxilie a identificação com um exemplo, um ponto cardinal (Norte, Sul, Nascente, Poente) ou uma referência à situação topográfica (de Baixo, de Cima, etc.).

Nº9 - Em cada campo registado o produtor colocará uma tabuleta, com as dimensões mínimas de 25x20 centímetros. Na sua parte superior, em algarismos bem visíveis, escreverá o seu número de sócio e na parte inferior o número de ordem do campo fixado pelos serviços regionais de inspecção. A tabuleta será colocada no centro do campo logo após a plantação e pelo menos um metro acima da altura normal da rama do batatal.

Nº10 - Quando a D.G.S.A. for induzida a realizar inspecções a qualquer campo por erróneas declarações do produtor no boletim de inscrição e registo, o facto será anotado nos respectivos serviços regionais de inspecção para informar futuras inscrições sem prejuízo das penalidades imediatas já previstas. Portanto, se por factos posteriores à entrega do boletim de inscrição e registo, a realidade deixar de estar de acordo com este boletim em qualquer ponto, o produtor deverá prevenir os serviços regionais de inspecção imediatamente e antes da realização de qualquer inspecção. Se a discordância for perfeitamente justificada e não colocar o campo a que se refira fora das condições destas Instruções, os serviços regionais de inspecção, se o entenderem conveniente, podem manter o registo do campo.

### III- Plantação

Nº11 - Nos campos registados só deve ser plantada Batata-Semente inteira, nacional da classe A ou estrangeira autorizada para tal fim.

Nº12 - A D.G.S.A., pelos seus serviços regionais de inspecção, mandará reservar a Batata-Semente dos melhores campos da classe A para as plantações de 1976 a qual só pode ser substituída mediante autorização da D.G.S.A. Os produtores e as cooperativas, se julgarem as quantidades reservadas insuficientes, tomarão as precauções necessárias para o restante da plantação em 1976, se fazer apenas com Batata-Semente nacional da classe A ou com lotes de Batata-Semente estrangeira cuja importação for previamente autorizada pela D.G.S.A. para esse fim.

Nº13 - Na distribuição da batata reservada para multiplicação será dada a preferência aos respectivos produtores, só sendo distribuídas a outros as quantidades que sobrarem das necessidades dos primeiros.

Nº14 - É autorizado o registo de campos plantados com batata não certificada a produtores que pela sua especial merecem a confiança dos serviços regionais de inspecção e que, em virtude de cuidada selecção, pretendem trazer à produção de "semente" novos lotes de batata.

UNIVERSIDADE  
DE EVORA  
ARQUIVO HISTÓRICO

Para este fim, estes lotes deverão satisfazer às seguintes condições:

a) sujeição a dois anos de inspecção pelos serviços regionais da D.G.S.A. antes de poderem ser vendidos ou usados para multiplicação por outros produtores de batata-semente;

b) receber durante qualquer desses dois anos mais uma inspecção à ramada que o numero estabelecido no nº18;

c) obter para produção do primeiro ano a classe A sem o que não poderá continuar a respectiva observação durante o segundo ano.

Os lotes que satisfizerem as condições anteriores poderão, após todas as inspecções do segundo ano, ser considerado, como qualquer outra batata-semente, nomeadamente na classificação, reserva e venda. No caso de os serviços regionais terem dificuldades de pessoal para a perfeita realização das inspecções, a inspecção dos campos plantados com batata certificada tem prioridade sobre a inspecção dos campos plantados com lotes não certificados.

Aconselham-se os produtores interessados em encetar esta selecção a que comecem por pequenos lotes escolhidos em campos com bom aspecto sanitário, partindo de pés sem qualquer sintomas de "degenerescência" e de outras doenças e afastados de pés fracos e de aspecto anormal.

Nº15 - As cooperativas remeterão até 10 de Maio aos serviços regionais a relação dos lotes destinados à plantação de 1975 e da sua distribuição pelos respectivos associados, devendo os lotes e os produtores ser devidamente identificados nessa relação.

Nº16 - Não devem ser inspecionados os campos cuja plantação não esteja concluída até 10 de Julho de 1975.

#### IV - Inspecções

Nº17 - A D.G.S.A. diligenciará efectuar todas as inspecções necessárias à certificação da batata, mas não pode assumir o compromisso de as fazer.

Nº18 - Far-se-ão normalmente duas inspecções à rama

477.

dos batatais, excepto para a variedade Valenciana, qual  
são fixados três. Os produtores facilitarão aos inspec-  
tores a identificação dos seus campos. Além das inspecções  
far-se-ão também inspecções nas ocasiões do arranque e do  
saque, as quais incidem sobre os tubérculos.



Nº19 - Baixarão de classe os campos que estejam a meno-  
de 25 metros de batatais fortemente atacados de viroses, isto  
é, passam para B se, pelas condições restantes, estiverem em A  
e são excluídos se estiverem em B.

Nº20 - Se os sintomas das doenças forem encobertos  
por qualquer meio, a inspecção será declarada impossível. En-  
tre os factores de encobrimento serão considerados as aduba-  
ções azotadas excessivas, sulfatações, ataque de qualquer pra-  
ga, amarelecimento da rama e mau estado vegetativo.

#### V - Seleção

Nº21 - A selecção dos batatais, a que todos os produ-  
tores são obrigados, consiste no arranque total (parte aérea  
e tubérculos se já os houver) e repetido até à colheita, dos  
pés atacados de degenerescência e outras doenças, e ainda dos  
pés estranhos. Tudo o que for arrancado será removido para fo-  
ra do campo devendo ter-se cuidado de deixar sempre as covas  
abertas. Os pés que forem abandonados no campo serão contados  
como se estivessem atacados de viroses graves.

Nº22 - As cooperativas devem tão de pressa possam,  
iniciar as selecções individuais podendo para este efeito pe-  
dir assistência técnica oficial.

#### VI - Classificação

Nº23 - Os limites máximos de pés doentes estranhos  
admitidos nas inspecções à rama serão os seguintes para ca-  
da uma das classes:

##### CLASSE A

1ª inspecção: 1% de pés atacados de viroses graves ou 3%  
de pés atacados de outras viroses e outras doenças;  
1% de pés estranhos.

2ª e 3ª inspecções: 0,33% de pés atacados de viroses gra-  
ves ou 1% de pés atacados de outras viroses e out-  
ras doenças; 0,5% de pés estranhos.

479.

São consideradas viroses graves o mosaico forte, frizado, enrolamento e "streak". As outras viroses fraco e o mosaico "aucuba".



Nº24 - Baixarão de classe os batatais em que não tenha podido fazer-se a última inspecção à rama, ainda que por motivo alheio à vontade do produtor.

Nº25 - Nenhum batatal poderá ficar aprovado parcialmente a não ser que o produtor estabeleça qualquer faixa de separação antes da primeira inspecção.

Nº26 - Serão reprovados todos os campos nos quais seja assinalada a presença da doença do pús (*Pseudomonas solanacearum*) ou da anguílula da raiz da batateira (*Heterodera rostochiensis*). Os campos em que se observar a anguílula só poderão voltar a ser inscritos para a produção de batata-semente após parecer favorável da R.S.F. Serão igualmente reprovados todos os lotes de batata nos quais se observe a doença do pús.

#### VII- Arranque

Nº27 - A data do arranque de cada campo será determinada pelos serviços regionais de inspecção e não irá além de 10 de Novembro, excepto quando circunstâncias consideradas atendíveis pelos serviços regionais o aconselhem. Nestes casos, sempre que seja de considerar o risco de infecções tardias, toda a rama de cada campo será até àquela data suprimida por meios químicos ou, preferentemente, por corte manual.

Nº28 - Na altura do arranque será efectuada uma inspecção à batata. Desta forma, todos os campos arrancados sem a presença ou autorização do inspector se consideram reprovados.

Nº29 - Nenhum produtor poderá proceder ao arranque simultâneo de campos aprovados para semente e de batatais aprovados da mesma variedade com classificação diferente. Nos casos em que o entenderem conveniente, os serviços regionais não admitirão nos respectivos núcleos de ensilagem Batata-Semente que seja arrancada depois de ter começado o arranque de batata de consumo na região.

Nº30 - A batata arrancada dos campos inscritos tem de ser ensacada, selada e retirada dos campos no próprio dia do arranque, sem o que será excluída.

Nº31 - Sempre que o mesmo meio de transporte de batata do campo para os silos seja utilizado por mais de um produtor,

lfn.

ou a batata transportada seja de variedade, classes ou campos diferentes, toda a sacaria além de selada levará etiquetas com a indicação do produtor, da variedade, da classe e campo.

Nº32 - A baixa produção verificada no arrastamento cuja causa não seja aparente pode ser motivo de exclusão



ARQUIVO HISTÓRICO

### VIII - Armazenamento da Colheita

Nº33 - O armazenamento da colheita far-se-á em silos de terra ou em armazéns aprovados pelos serviços de inspecção. Quando a batata aprovada permanecer em armazéns, a temperatura interior destes não deverá nunca ser inferior a 2°C. Em todos os armazéns haverá sempre pelo menos um termómetro e, quando necessário, um sistema de aquecimento. Se se verificar que a temperatura no interior de um armazém desceu em qualquer ocasião abaixo de 2°C, toda a batata nele contida será reprovada.

Nº34 - A batata aprovada só pode ser armazenada nos locais de fácil acesso e vigilância que forem autorizados pelos serviços regionais de inspecção.

Nº35 - A batata será toda pesada antes de armazenada não deverão armazenar-se tubérculos com diâmetros que excedem os limites indicados no nº 43.

Nº36 - Não serão ensilados nem armazenados lotes de batata que apresentem mais de 5% dos tubérculos com lesões de qualquer natureza.

Nº37 - Os silos de batata-semente não deverão ficar a menos de 100m de silos de batata de consumo. Se esta condição não puder realizar-se far-se-á à volta do núcleo de ensilagem da batata-semente uma vedação suficientemente segura e eficaz. Os serviços regionais deverão possuir um "croquis" de cada núcleo de ensilagem.

### IX- Escolha, Calibragem e Ensaque

Nº38 - A abertura dos silos ou armazéns e a escolha, calibragem e ensaque de batata só podem fazer-se sob fiscalização de um inspector. A transgressão desta norma implica a exclusão da batata dos silos ou armazéns abertos. O inspector verificará cuidadosamente se a conservação da batata dentro dos silos ou armazéns se fez em boas condições.

Nº39 - Se após a abertura dos silos ou em qualquer o-

LAI.

casião no decurso do armazenamento se verificar a existência de lotes de batata com tubérculos portadores de lesões de qualquer natureza (sarna, rizoctónia, alfinete, "malina", <sup>FRASEADO</sup>  <sup>EVORA</sup> cortes ou esmagamentos, pinta ferrugenta, etc.) e ~~colheita superior a 5 mas inferior a 25, poderá fazer-se~~ ~~colha rigorosa. Serão rejeitados os lotes que revelem mais de 25% de tubérculos com lesões antes da colheita ou mais de 5% após a escolha. Os lotes aprovados após a escolha não poderão obter a classe A. Não serão certificados lotes de batata que em qualquer ocasião revelem mais de 3% de tubérculos atacados de "malina".~~

Nº40 - Não é permitida a escolha, a calibragem, o ensaque ou o transporte de batata-semente, quando a temperatura ambiente seja inferior a 20°C. As cooperativas tomarão todas as precauções possíveis para reduzir ao mínimo o perigo da batata ficar exposta a temperaturas baixas mesmo após a expedição.

Nº41 - A escolha, calibragem e ensaque da batata de semente não podem fazer-se em locais onde se encontre batata de consumo.

Nº42 - A batata consoante o resultado das inspeções a que for submetida durante e depois da cultura, será classificada em duas classes - A e B - ou excluída. Estas classes serão garantidas pelo respectivo certificado que acompanha a batata no interior de cada saco. A batata excluída prescindirá das inspeções subsequentes à exclusão.

Nº43 - A batata-semente terá dois calibres diferentes: miúdo e grado. O miúdo será constituído por tubérculos de dimensões compreendidas entre 28 e 45mm. O grado por tubérculos de dimensões compreendidas entre 45 e 60mm. Transitóriamente será permitido calibrar batata da classe B num só calibre - misto - que será constituído por tubérculos de dimensões compreendidas entre 28 e 60mm. Todas as dimensões serão medidas em calibradores de orifícios ou malhas quadrados.

Nº44 - Os sacos a usar terão de ser novos, de boa lãnhagem, com as dimensões aproximadas de 0,57 x 1,10. Exteriormente devem ser marcados, em letras bem legíveis: de um lado - o nome da variedade e a classe (em tipo de letra bem destacado), o calibre e o ano da colheita; 498.

do outro - a denominação da cooperativa, a legenda "batata-semente" certificada pelos serviços fitopatológicos e o peso (50 Kg)

Nº45 - Os dizeres a inscrever nos sacos de batata-

-sementedeven obedecer inteiramente às disposições legais em vigor e deverão ser submetidas à aprovação da D. G. S. A. (R. S. F.) antes de serem utilizados em sacos para venda.

Nº46 - Os sacos serão cozidos com fios novos de modo a evitar fraudes.

UNIVERSIDADE DE  
COFOPORA  
ARQUIVO HISTÓRICO

Nº47 - Os sacos de batata certificada devem pesar, na ocasião do ensaio, 51 (cinquenta e um) quilogramas.

#### X - Disposições gerais

Nº48 - As cooperativas de produtores fornecerão o chumbo para a selagem dos sacos destinados à venda. O chumbo deverá ser de qualidade e dimensões adequadas para permitir uma perfeita gravação do selo, designadamente no que respeita ao número do alicate. As cooperativas fornecerão uma etiqueta para cada saco, de que conste impresso o nome da cooperativa, localidade da sua sede, o número do associado e a data do ensaio.

Nº49 - Os produtores fornecerão à D. G. S. A., para estudo ou ensaio, as amostras de batata que lhes forem pedidas.

Nº50 - Os produtores que, sem justificação plausível desistam de obter os certificados correspondentes a batatais já inspecionados e aqueles que propositadamente provoquem a sua reprovação, poderão ser obrigados a indemnizar a D. G. S. A. das despesas feitas com as inspecções. Na falta de pagamento voluntário promover-se-á a cobrança coerciva nos termos da lei.

Nº51 - Os produtores são sempre os responsáveis pelos prejuízos resultantes da má execução dos serviços que lhes competem, designadamente da deficiente escolha e calibragem dos tubérculos na ocasião do ensaio.

Nº52 - Aos inspectores apenas cabem funções de inspecção e orientação dos trabalhos de selecção e não a execução ou direcção efectiva desses trabalhos que são sempre da competência e responsabilidade dos produtores. Em caso de reclamação, por parte dos compradores, os produtores não poderão invocar deficiências da inspecção. Perante o reclamante existe apenas uma entidade responsável: a cooperativa fornecedora. 47A.

Nº53 - Os produtores são obrigados a acatar estas instruções regulamentares e todas as que sobre selecções, processos e condições de cultura, armazenamento, etc., lhes forem dadas pelos funcionários ou serviços competentes. Aos que não acatarem será recusado o certificado, sem prejuízo de qualquer

outra penalidade aplicável. Pode também ser recusado o certificado aos produtores que tomem atitudes que perturbem ou dificultem os trabalhos de inspecção.



ARQUIVO HISTÓRICO

ARRANQUE DA BATATA NOS CAMPOS APROVADOS

Nos dois núcleos inscreveram-se na presente campanha sete produtores distribuídos do seguinte modo:

- Serra do Leomil .....3
- Serra das Meadas .....4

Na serra de Leomil os sócios inscreveram um total de vinte e dois campos, distribuídos pelas seguintes variedades:

| <u>Variedade</u> | <u>Nº de Campos</u> | <u>Semente empregada</u> |
|------------------|---------------------|--------------------------|
| Arran-Banner     | 7                   | 5.350 Kg.                |
| Arran-Consul     | 10                  | 7.900 Kg.                |
| Cardinal         | 3                   | 2.500 Kg.                |
| Mirka            | 1                   | 300 Kg.                  |
| Vitorini         | 1                   | 100 Kg.                  |

Na serra das Meadas os sócios inscreveram um total de dezasseis campos distribuídos do seguinte modo:

| <u>Variedade</u> | <u>Nº de Campos</u> | <u>Semente empregada</u> |
|------------------|---------------------|--------------------------|
| Arran-Banner     | 5                   | 5.150 Kg.                |
| Arran-Consul     | 6                   | 11.850 Kg.               |
| Kennebec         | 1                   | 1.250 Kg.                |
| Cardinal         | 2                   | 2.500 Kg.                |
| Desirée          | 1                   | 1.600 Kg.                |

Foram aprovados nestes dois núcleos os seguintes campos:

496.

Serra de Leomil

| <u>Variedade</u> | <u>Nº. de Campos</u> | <u>Semente empregada</u> |
|------------------|----------------------|--------------------------|
| Arran-Banner     | 2                    | 500 Kg.                  |
| Arran-Consul     | 3                    | 3.000 Kg.                |

| Variedade        | Nº de Campos | Semente empregada |
|------------------|--------------|-------------------|
| Cardinal         | 2            | 2.000 Kg.         |
| Mirka            | 1            | Kg.               |
| Serra das Meadas |              |                   |
| Arran-Banner     | 4            | 4.400 Kg.         |
| Arran-Consul     | 4            | 7.600 Kg.         |
| Kennebec         | 1            | 1.250 Kg.         |
| Cardinal         | 2            | 2.500 Kg.         |
| Desirée          | 2            | 1.600 Kg.         |



ARQUIVO HISTÓRICO

Verifica-se através destes dados, que a percentagem de batata semeada excluída em algumas variedades, aquando das inspecções à rama, em relação à total semeada é bastante elevada.

Exemp.

Arran-Banner ..... 53,4% (excluída)  
 Arran-Consul ..... 46,4% ( " )

Sendo o total de exclusões de todas as variedades, nos dois núcleos de 39.9%.

Iniciou-se o arranque na Serra de Leomil, no dia 9 de Setembro, data marcada por este organismo, e dias mais tarde também na Serra das Meadas.

O arranque foi iniciado pelos pequenos produtores, que como nos anos anteriores foi efectuado manualmente.

As causas que determinaram este modo de arranque são diferentes para os dois núcleos, embora tenham um factor comum: ~~os~~ campos pequenos; tendo ainda a serra de Leomil o inconveniente do terreno ser bastante pedregoso e irregular, o que impossibilita a mecanização deste trabalho, não sendo este viável e por conseguinte lucrativo, pelos motivos atrás expostos.

O arranque manual pelo que se pôde observar, confirmei que apresenta vários inconvenientes tais como: grande quantidade de batata ferida oucorada, pela enxada, quantidade essa que ronda os 4 a 5%. É um trabalho quer pela quantidade de pessoal necessário, quer pelo tempo gasto a executá-lo, tendo ainda a considerar um inconveniente, talvez o principal, que é a grande dificuldade em obter mão de obra <sup>lãm.</sup> em especial homens para o arranque, o tornando consequentemente bastante oneroso.

A exemplo o sócio Nº 29 na serra de Leomil com um campo de 1.700m<sup>2</sup> de área utilizou no arranque deste campo, que

que demorou um dia, oito homens e quatro mulheres na sementeira trabalhando estes de sol a sol, (pelo motivo de não se usar o sistema de entre ajuda nos trabalhos rurais arrancando 3.500Kg. de batata.



ARQUIVO HISTÓRICO

Em contrário com o atrás exposta seria a sementeira das batatas, sócio Nº 31 que utiliza o sistema de arranque mecânico, onde a máquina trabalha nas melhores condições, pois os terrenos são francos, pouco pedregosos e os campos de dimensão razoável em anos de produções regulares facilmente arranca dez mil quilos por dia além de mil quilos de refugo; que compreende batata fora de calibre, quer miuda quer grande de mais, tubérculos defeituosos ou picados, sendo estes últimos muito raros; só com cerca de 18 a vinte mulheres, trabalhando estas sete horas por dia (iniciam o trabalho às nove e terminam-no às dezoito horas com hora e meia para o pequeno almoço e almoço).

Pelos inconvenientes atrás descritos do arranque manual temos a considerar que o problema de mão de obra irá complicar-se ainda mais, pois o numero de braços que se dedicam a esta actividade vai diminuindo progressivamente, ao mesmo tempo que por essas razões se vão tornando cada vez mais exigentes impondo ao lavrador condições que ele economicamente não poderá suportar, nas condições em que se fez presentemente a produção de Batata-Semente.

Os campos aprovados foram todos devidamente identificados, o que se fez pelo exame da tabuleta, e do "croquis" que na altura das inspecções à terra se fizeram no verso de cada boletim correspondente a cada campo.

Feita a identificação, deu-se inicio ao arranque.

Este foi como dissemos, executado manualmente pelos pequenos produtores, sendo geralmente diminuto o número de braços correspondentes a cada campo, o que tornou o trabalho bastante poroso. Estes pequenos produtores têm de uma maneira geral a preocupação de não rogar muito pessoal. Isto vem a propósito pelo facto de se verificar que campos de reduzidíssimas dimensões demoravam e mais dias de trabalho. Havendo porém casos em que a limitação do espaço aproveitável dos mesmos, e pouca quantidade de mão de obra é a mais indicada e lucrativa.

Tive também ocasião de verificar o pouco cuidado com que o pessoal executa o arranque, vendo-se com frequência tubérculos total ou parcialmente cortados pela enxada que neste



modo ficavam inutilizados para o fim em questão.

Durante a apanha, as mulheres vão fazendo uma pequena selecção eliminando os tubérculos, que apresentem defeitos e que estejam fora de calibre,. Assim, evita-se que vão para os silos batata que ali teria de ser, depois de refugada ao efectuar-se o ensaque evitando assim neste, uma escolha minuciosa que vai tornar o trabalho mais rentável.

Seguramente a batata é ensacada sendo os sacos cosidos e selados seguindo para os silos.

Em virtude de acompanharmos a batatas aos silos dispensávamos a selagem, efectuando-a quando tal não nos era possível. O transporte para os silos foi efectuado por carro de blis, camioneta ou tractor.



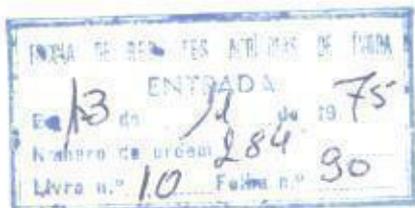
ARQUIVO HISTÓRICO

O Aluno-tirocinante: Victor Amadeu Fernandes da Costa.....

NOTA DE ASSIDUIDADE

Do tirocínio realizado em. Brigada Técnica da V. Região. - Lamego....

Mês de Outubro...de 1975..



VISTO

O Dirigente do tirocínio

.....*Jacinto J. J.*.....

DIAS                      Descrição dos trabalhos efetuados diariamente

- 1 -Arranque de Batata na Serra das Meadas
- 2 - Trabalho de Gabinete
- 3 -Arranque de Batata nas Serra das Meadas
- 4 -       "                      "                      "                      "
- 5 - Domingo
- 6 - Assistência Técnica a pomares ( Concelho de Armamar)
- 7 - Arranque de Batata na Serra de Leomil
- 8 - Trabalho de Gabinete
- 9 - Arranque de Batata na Serra de Leomil
- 10 -       "                      "                      "                      "
- 11 -       "                      "                      "                      "
- 12 -Domingo
- 13 -Arranque de Batata na Serra de Leomil
- 14 -       "                      "                      "                      "
- 15 -Assistência Técnica a pomares ( Concelho de Lamego)
- 16 -Trabalho de Gabinete
- 17 -       "                      "
- 18 -       "                      "
- 19 -Domingo
- 20 -Assistência Técnica a pomares (Concelho de Armamar)
- 21 - ~~TRABALHO DE GABINETE~~
- 22 -Trabalho de Gabinete
- 23 -Assistência Técnica (Concelho de Lamego)
- 24 -Trabalho de gabinete
- 25 -       "                      "
- 26 -Domingo
- 27 -Assistência Técnica a pomares (Concelho de Lamego)
- 28 -       "                      "                      "                      (Concelho de Armamar)
- 29 -       "                      "                      "
- 30 -Trabalho de Gabinete
- 31 -       "                      "



ESCOLA DE REGENTES AGRICOLAS DE EVORA

ARQUIVO HISTÓRICO

RELATÓRIO DO TIROCINIO DO ALUNO  
VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA, RES-  
PEITANTE AOS TRABALHOS EFECTUADOS DURAN-  
TE O MES DE OUTUBRO.

O ALUNO TIROCINANTE,

Victor Amadeu Fernandes da Costa

ENSILAGEM

ARQUIVO HISTÓRICO

Utiliza-se para uma boa conservação da Batata-Semente, o seu ensilamento, após o arranque, pois é este o processo que melhor resultados tem dado nas zonas frias.

O motivo desta escolha é devido à boa conservação da batata, acrescida da mínima perda de peso por desidratação em relação ao armazenamento.

Tem ainda este processo a vantagem de a batata ter um grelamento quase nulo.

Há ainda a considerar o facto de por este processo não se fazerem empates de capital avultados na construção de armazéns, pois os produtores salvo raras excepções, são pequenos produtores sem possibilidades económicas para investirem na construção dos mesmos.

A Batata-semente conserva-se ensilada sem sofrer alterações sensíveis até ao ensaque, espaço de tempo que por vezes atinge cinco meses.

A batata-semente ao chegar ao núcleo de ensilagem, é pesada. operação esta muito importante, para mais tarde no ensaque se averiguarem as quebras sofridas pelas massas assim conservadas.

Após esta operação a Batata-semente é vazada na caixa do silo previamente aberta. Consta esta de uma pequena escavação com aproximadamente um metro de largura por dez centímetros de profundidade e com um comprimento que varia com as quantidades que se pretendem ensilar.

O local onde se situam os silos deve ter um certo declive para evitar que a água das chuvas se infiltre pela base dos mesmos.

Ao vazar a batata na caixa, estão duas ou três mulheres que fazem o empilhamento o mais uniformemente possível de modo a que a pilha fique perfeita. Têm ainda estas mulheres a preocupação de tirarem alguma batata fora de calibre rachada ou ferida que tenha passado na escolha feita na apanha.

Após a batata se encontrar empilhada, é coberta com palha de centeio, numa espessura de cerca de 4<sup>a</sup> a 5cm.

A palha deve estar bem seca e em bom estado de conservação para evitar posteriores adulterações, como o apodre-



j  
cimento que iria afectar o estado sanitário dos tubérculos.

Após esta operação, faz-se a cobertura da palha, com uma camada de terra de cerca de 15 a 20cm de espessura.

À medida que se faz a cobertura a terra é compactada.

Quando a altura da camada de terra é de cerca de dois terços da altura total do silo, são colocados de metro a metro os respiradores, constam estes de feixes de palha de 15cm de diâmetro aproximadamente, que são colocados transversalmente, têm a finalidade de provocar e facilitar o arejamento dos tubérculos.

Quando caem as primeiras chuvas, após a ensilagem, tem de se ter o cuidado de se fazer um calcamento das paredes do silo, para evitar que a terra seja arrastada pelo impacto da chuva.

Terminámos esta operação no dia 20 de Setembro.

Apresento a seguir as quantidades de Batata ensilada, que foram este ano inferiores às do ano transacto, isto devido ao menor numero de campos inscritos, à grande quantidade de campos excluídos, aquando da inspecção à rama, ao atraso verificado nas sementeiras, cerca de 20 dias isto devido ao atraso do fornecimento da Batata-semente estrangeira aos produtores, sendo ainda de considerar, a seca que este ano se fez sentir.

#### CAMPANHA DA BATATA-SEMENTE 1976/75

Quantidade de batata ensilada por variedade, classe e núcleos

48c.

| Núcleos          | A. Banner |        | A. Consul |       | Kennebec |   | Desiree |      | Cardinal |      |
|------------------|-----------|--------|-----------|-------|----------|---|---------|------|----------|------|
|                  | A         | B      | A         | B     | A        | B | A       | B    | A        | B    |
| Serra de Leomil  | -         | 5.530  | -         | -     | -        | - | -       | -    | -        | -    |
| Serra das Meadas | -         | 31.880 | -         | 27507 | 6608     | - | -       | 6169 | -        | 8975 |
| TOTAIS           | -         | 37.410 | -         | 27507 | 6608     | - | -       | 6169 | -        | 8975 |

CRÓQUIS DO NÚCLEO DE ENSILAGEM  
(FERRA DAS MEADAS)

MONTE

48d.



ARQUIVO HISTÓRICO

Casas de Habitação

Caminho

Campos

|  |   |   |
|--|---|---|
| Sócio nº 31 Kannebec -A<br>Campo nº 7<br>).6.608Kg | Sócio nº 31 Desiree-B<br>Campo nº 8<br>5.400 Kg | Sócio nº 31 A.Banner-B<br>Campo nº 2<br>7.965 Kg. |
|--|---|---|

|   |  |  |
|---|--|--|
| Sócio nº 31<br>A.Banner -B<br>Campo nº 2<br>3.776 Kg. | Sócio nº 31 A.Banner - B<br>Campo nº 3<br>12.154 Kg. | Sócio nº 31<br>Cardinal - B<br>Campo nº 4<br>4.248 Kg. |
|---|--|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
| Sócio nº 31<br>Cardinal - B<br>Campo nº 4<br>4.248 Kg. | Sócio nº 31 A.Consul -B<br>Campo nº 6<br>9.086 Kg. | Sócio nº 31 A.Consul-B<br>Campo nº 1<br>6.117 Kg. |
|--|--|---|

|   |   |
|---|---|
| Sócio nº 31 A.Consul-B<br>Campo nº 1<br>6.239 Kg. | Sócio nº 35<br>A.Consul -B<br>Campo nº 2<br>5.251 Kg. |
|---|---|

|   |
|---|
| Sócio nº 35 A.Banner - B<br>Campo nº 1<br>7.325 Kg. |
|---|



|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Sócio nº 37<br>A.Banner-B<br>Campo nº 4<br>660 Kg. | Sócio nº 37<br>Desiree -B<br>Campo nº 2<br>269 Kg. | Sócio nº 37<br>Cardinal - B<br>Campo nº 3<br>479 Kg. | Sócio nº 37<br>A.Consul -B<br>Campo nº 1<br>814 Kg. |
|--|--|--|---|

MONTE

MONTE

Armazenamento:

Este ano efectuou-se, o armazenamento de batata produzida pela Empresa de Leomil, que em relação apresenta desvantagens, conforme foi referido anteriormente.



ARQUIVO HISTÓRICO

O armazém, que é propriedade da Cooperativa de Moimenta da Beira, encontra-se a cerca de 3Km do núcleo da produção da Empresa Agrícola de Leomil e, pelo que me foi dado observar, reúne os requisitos mínimos julgados convenientes, pelos serviços técnicos para a conservação da Batata-Semente.

Na altura do armazenamento, tal como se fez para a ensilagem, foi pesada, atendendo ao nº de campos à variedade e à classe. As batatas foram colocadas em armazém onde previamente, se fez um serviço de limpeza, e em cujo solo se tinha colocado uma camada de palha bem como nas paredes laterais, para evitar o contacto directo dos tubérculos com as paredes frias.

A Batata ficou separada por campos, através de uma cortina de palha e <sup>campos</sup> que facilmente se podem identificar por meio de uma tabuleta, onde consta o nº do campo, o nº do sócio, variedade, classe e peso.

No fim do armazenamento, teve-se o cuidado, de deixar a Batata coberta com uma camada de palha, não nos passando despercebida a influência, que a má vedação da janela e porta existentes, pudessem vir a ter nas variações de temperatura no interior, pelo que foram devidamente tapados.

ARMAZENAMENTO DA BATATA-SEMENTE DA EMPRESA AGRÍCOLA DA SERRA DE LEOMIL

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| A. Consul - B ..... | 8 513 Kg.    |
| Cardinal - B .....  | 5 566 "      |
| Mirke - B .....     | <u>644 "</u> |

TOTAL .....14 723 Kg. 482.

TOTAL DE BATATA-SEMENTE PRODUZIDA

Serra das Meadas

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| CLASSE - A ..... | 6 606 Kg.       |
| CLASSE - B ..... | <u>74 531 "</u> |

TOTAL .....81 139 Kg.

Serra de Leomil

|                  |            |
|------------------|------------|
| CLASSE - B ..... | 20 253 Kg. |
|------------------|------------|

De acordo com estes totais e os da quantidade de semente empregada, nos campos aprovados dos produtores, a produção foi considerada fraca, pois os produtores empregaram 23.050 Kg. de semente tendo obtido uma produção de 101.392 Kg.; o que dá 4,5 sementes.



ARQUIVO HISTÓRICO

### DOENÇAS E PRAGAS

Durante o arranque verificamos a existência de tubérculos atacados de:

- Sarna vulgar
- Sarna pulverulenta
- Ataque de Nóctuas
- Ataque de ratos

Destas pragas e doenças a mais vulgar foi o ataque de nóctuas, que se verificou com mais intensidade, embora em pequenas quantidades, sendo as outras doenças e pragas verificadas em quantidades ínfimas.

### SARNA VULGAR

Causa - Actinomyces scabies (Thaxt) Gassow

Sintomas - A superfície apresenta-se a principio com pequenas pústulas castanhas ou avermelhadas, que depois vão aumentando rapidamente de tamanho e ficam de cor acastanhada.

A superfície destas pústulas ficam com um aspecto suberoso e são escavadas, deprimidas ou salientes.

Importância económica - Não causa prejuízos sensíveis à vida das plantas ou tubérculos, mas estes ficam com um aspecto desagradável que os deprecia na venda.

Tratamento -

- 487.
- Cuidados profiláticos e culturais:
  - Escolha de tubérculos antes de os plantar e desinfectá-los com um composto organico-mercúrico, ou com formol a 2,5%.
  - Evitar adubações alcalinizantes.
  - Polvilhar os tubérculos com enxôfre. A acção do enxôfre é indirecta, pois é devido à presença no solo de certas bactérias (sulfo-bactérias), que transformam o en-



xôfre em ácido sulfúrico, que acidifica assim em volta da planta, torna-o impróprio para o desenvolvimento dos Actinomyces.

ARQUIVO HISTÓRICO

-Adubar com produtos que aumentem a acidez do solo. Empregar adubações verdes. Fazer a rotação da cultura da batata em largos períodos.

### SARNA PULVERULENTA

Causa - Spongospora subterrânea Wall

Apareceram vários tubérculos atacados por esta doença, em campos um pouco mais húmidos, condição essencial para o seu aparecimento.

Sintomas - É caracterizada pelo aparecimento de pequenas pústulas superficiais, contornadas por um borlete saliente e de aspecto esponjoso.

Esta doença expõe os tubérculos ao ataque de bactérias e esporos dos fungos que ocasionam podridões.

Tratamento - Não há processo directo de luta, devendo-se efectuar uma rotação de culturas de tal forma que o mesmo terreno só torna receber batatas passadas pelo menos 5 anos. Deve evitar-se também o emprego de estrume mal curtidos e de adubos alcalinos e correctivos calcáreos.

### PRAGAS

Verificamos um pequeno ataque de (Noctuas) roscas principalmente no núcleo da Serra das Meadas. Não sendo no entanto considerado de importância económica.

Causas - Hydroecia micaea Esp.

Sintomas - Os tubérculos apresentam galerias, chegando por vezes a ficar só a epiderme.

Tratamento -

Meios Químicos - Desinfecção do solo com alderina dispersível a 5% na razão de 80 a 100 Kg/ha. A aplicação deste produto deve ser feita muito antes da sementeira da batata geralmente na 1ª lavoura do terreno. Tem um poder de desinfecção muito grande.

Pulverização com produtos à base de triclorfão e Diclórvos na concentração de 0,2%.

48g

O primeiro usa-se como tratamento preventivo enquanto que o segundo é um tratamento curativo.

#### Produtos comerciais

NOGOS 50 EC da Ciba Geigy tem como matéria activa o Dieldrin.

Apresenta-se em concentrado para emulsão, actua por contacto e fumigação.

Tem um intervalo de segurança de 1 semana.

DIPTEREX 80 - Bayer - tem como matéria activa o Triclorfénol.

Apresenta-se no mercado sob a forma de pó solúvel actua por contacto e ingestão, tem ainda acção de penetração.

Intervalo de segurança 1 semana.

#### ISCOS

Utiliza-se também no combate às noctuas este produto espalhando-o em pequenos montículos ligeiramente húmidos pelo terreno.

O isco é formado por semente e fluossilicato de sódio a 5%.

VARIEDADES CULTIVADAS



ARRAN-BANNER - ( Sutton's Abundance X Sutton's Flourball)

ARQUIVO HISTÓRICO

Maturação - semi-temporã.

É uma variedade com preferência pelos solos leves e compactos, embora se adapte a quase todos os solos e climas, quer de sequeiro quer de regadio.

Rendimento - É uma variedade com boas produções e uniformes.

Tubérculos - Geralmente arredondados, por vezes ligeiramente oblongos e achatados, o que se nota especialmente nas formas de grande tamanho. Os tubérculos são geralmente grandes.

Os olhos são superficiais com excepção dos da coroa que são mais profundos.

Casca é clara; polpa branca e farinhenta.

Aspecto vegetativo - Atinge geralmente grandes copas; desenvolvimento rápido; resistente á secura.

Doenças - Imune ao cancro  
- Resistente à sarna vulgar  
- Medianamente resistente ao míldio  
- Susceptível à pinta ferrugenta, sobretudo em terrenos húmidos.

ARRAN-CONSUL

Maturação - Semi-tardia ou tardia

Rendimento - é uma variedade de boa produtividade mas inferior à Arran-Banner.

Tubérculos - geralmente de forma oval e achatada, olhos medianamente profundos.

A casca é branca ea polpa farinhenta.

Aspecto vegetativo - Folhas grandes e bastante abertas, cobrindo bem o solo. 48i.

Doenças - Imune à verruga negra  
- Bastante resistente ao míldio  
- Pouco sensível ao mosaico  
- Medianamente sensível à sarna vulgar e ao pé negro.  
- Sensível à rizoctónia e pinta ferrugenta.

É uma variedade de boa produtividade mas inferior a Arran-Banner.



ARQUIVO HISTÓRICO

DESIREE

Proveniente do cruzamento dos híbridos UrgentaxDepesche.

Maturação -semi-tardia

Rendimento - bom a muito bom; percentagem favorável de tipo comercial.

Tubérculos -grãos, oval-alongados; olhos superficiais; polpa amarelo clara; pele vermelha.

Aspecto Vegetativo - planta de desenvolvimento bastante rápido, cobrindo bem o solo; pouco sensível à secura.

Doenças - moderadamente susceptível ao míldio das folhas, pouco susceptível ao míldio dos tubérculos, bastante susceptível ao enrolamento das folhas, pouco susceptível ao vírus Y e imune ao cancro.

Outras características - Boa qualidade, pouco farinhenta, de cor muito uniforme depois da cozedura; própria para a preparação de batata frita.

CARDINAL

Proveniente do cruzamento dos híbridos TULNER-VRIES 54-30-8xSVP 5 589.

Maturação - Semi-tardia

Rendimento - Bom a muito bom; boa percentagem de tipo comercial.

Tubérculos - Ovais, olhos bastante superficiais; polpa amarelo-clara; pele vermelha.

Aspecto vegetativo - planta com hastes bastante erectas e vigorosas, cobrindo bem o solo.

Doenças - moderadamente susceptível ao míldio das folhas, pouco susceptível ao míldio dos tubérculos. imune aos vírus A e ao cancro; resistente ao nemátodo.

48j.

KENNEBEC

Proveniente do cruzamento dos híbridos (ChippewaxKathdinxEarlainexW-hybor.)

Maturação - Semi-tardia

Rendimento- Muito Bom

Tubérculos - grados, oval-arredondados; olhos superficiais; polpa branca.



ARQUIVO HISTÓRICO

Aspecto vegetativo - plantas com folhas grandes, cobrindo bem o solo; muito boa resistência à secura.

Doenças - pouco susceptível ao míldio, bastante susceptível ao enrolamento das folhas, muito boa resistência ao vírus A, susceptível ao cancro.

### MIRKA

Proveniente do cruzamento dos híbridos TriunfxKerkov B/53.

Pela primeira vez, fez-se este ano, no Núcleo da Serra de Leomil, um ensaio com esta variedade sendo os resultados pouco satisfatórios, conforme se pode confirmar através dos dados, que a seguir se mencionam.

No boletim de inspecção, verificou-se que na 1ª inspecção à rama, notaram-se 3% de pés atacados de mosaico forte e 2% de pés atacados de mosaico fraco. Na segunda inspecção, teve 2% de pés atacados de mosaico fraco, o que lhe dá uma percentagem de 3,5% de pés doentes. Tendo sido o seu estado vegetativo considerado regular e a homogeneidade média.

Temos de ter em conta, que os tubérculos eram de bom calibre e homogénios mas com uma produção fraca; 300Kg semeados produziram 644. Este numero no entanto, não pode servir como padrão, pois temos que ter em conta, uma plantação tardia um ano bastante seco (embora esta variedade seja resistente à seca), factores que devemos ter em consideração, sendo talvez justificativos da sua fraca produção, pois esta variedade vem rotulada como sendo uma boa produtora de batata. 48k.

Características:



Maturação - Semi-precoce a semi-tardia

Rendimento - Muito bom; boa percentagem comercial.

ARQUIVO HISTÓRICO

Tubérculos - Oval-alongados e regulares; olhos superficiais; polpa amarelo-clara, a amarela.

Aspecto Vegetativo - Plantas de cor verde escura, cobrindo razoavelmente o solo; boa resistência à secura.

Doenças - Bastante susceptível ao míldio das folhas; pouco susceptível ao míldio dos tubérculos, ao enrolamento das folhas e ao vírus Y, susceptível ao cancro.

### VITORINI

Fez-se na Serra de Leomil, um ensaio desta nova variedade, sendo os seus resultados bastante satisfatórios, pois no que respeita à sua produção, foi bastante regular, em relação às outras variedades cultivadas e atendendo ao ano.

Utilizaram-se 100 Kgs de semente que produziram 520kg

Os poucos dados que apresentamos, são devidos ao facto de ser o primeiro ano que esta variedade se cultiva e em regime experimental, não possuindo esta Brigada literatura acerca da mesma.

Maturação - Temporã

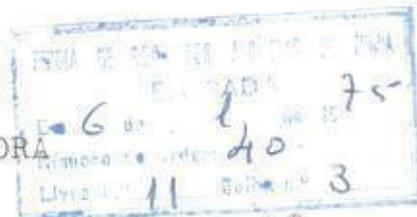
Tubérculos - Ovoides, lizos, olhos superficiais, numerosos na coroa; polpa amarela; tubérculos de tipo grado.

Vegetação - Rama curta e baixa

488.

Doenças - Pelo que observámos, deve ser uma variedade sensível à sarna vulgar, pois apareceram tubérculos atacados por esta doença o que é raro na Serra de Leomil.

ESCOLA DE REGENTES AGRICOLAS DE EVORA

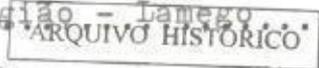


O Aluno-tirocinante: Victor Amadeu Fernandes da Costa



NOTA DE ASSIDUIDADE

Do tirocínio realizado em Brigada Técnica da V. Região - Lamego



Mês de Novembro... de 1975.

VISTO

O Dirigente do tirocínio  
*Adílio Salgado Amadeu da Cunha e Torres*

DIAS                      Descrição dos trabalhos efetuados diariamente

- 1- Feriado Nacional
- 2- Domingo
- 3- Assistência Técnica (Concelho de Armamar)
- 4- Trabalho de Gabinete
- 5- " "
- 6- Assistência Técnica (S. João da Pesqueira)
- 7- Marcação de Pomares
- 8- Trabalho de Gabinete
- 9- Domingo
- 10-Assistência Técnica (Armamar)
- 11-Marcação de Pomares
- 12-Trabalho de Gabinete
- 13-Assistência Técnica (S. João da Pesqueira)
- 14-Marcação de Pomares
- 15-Trabalho de Gabinete
- 16-Domingo
- 17-Assistência Técnica (Armamar)
- 18-Marcação de Pomares
- 19- " "
- 20-Assistência Técnica (S. João da Pesqueira)
- 21-Marcação de Pomares
- 22-Trabalho de Gabinete
- 23-Domingo
- 24-Assistência Técnica (Armamar)
- 25-Marcação de Pomares
- 26-Marcação de Pomares
- 27-Assistência Técnica (S. João da Pesqueira)
- 28-Marcação de Pomares
- 29-Trabalho de Gabinete
- 30 Domingo
- 31 -

49.



ARQUIVO HISTÓRICO

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA

RELATÓRIO DO TIROCÍNIO DO ALUNO  
VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA, RESPEI-  
TANTE AOS TRABALHOS EFECTUADOS DURANTE O  
MÊS DE NOVEMBRO.

O ALUNO TIROCINANTE,

Victor Amadeu Fernandes da Costa

49a.

Desenvolvimento frutícula nos concelhos de:

- Lamego
- Armamar
- Moimenta da Beira
- Tarouca

Existem documentos os quais atestam a existência frutícula nesta região desde o século XVI.

8 Esta região, que abrange os quatro concelhos já citados graças às suas condições agro-climáticas possui características excepcionais para o desenvolvimento frutícula essencialmente de maçã e pêra.

Existem pomares de macieiras, em cultura extreme com áreas superiores a dois hectares que datam de há vinte e sete anos, os quais ainda se encontram com boas produções e vários outros com áreas superiores, com idade de 15 a 16 anos.

O pomar mais antigo da região situa-se no concelho de Armamar, Freguesia de Gogim, que data de 1947 e que este ano produziu cerca de 27.000 Kg./ha conforme pudemos observar.

Este pomar é em forma livre educado em vaso com altura de 90cm (vaso baixo), com um compasso de 7,5x7,5m, sendo as variedades existentes a reineta do Canadá, starking e bravo de esmolfe enxertadas em franco, nas seguintes proporções: 65%, 30% e 5% respectivamente.

Tem este pomar a referir que apesar do compasso, as árvores se encontram de tal forma vigorosas que as copas se tocam cobrindo totalmente o terreno tendo sido necessário no ano anterior submetê-las a uma poda mais severa a fim de facilitar os grangeiros com máquinas.

Vimos também podas de renovação em árvores mais fracas assim como reenxertias em árvores de três a cinco <sup>196</sup> anos com as variedades wellspur Delicious e Richard que são muito comerciais e resistentes ao oídio, substituindo a Rome Beauty que é muito atreita a esta doença, e que no local onde se encontrava sofria fortes ataques, tendo sido esta a causa principal da reenxertia.

Quanto à escolha das variedades que constituem o referido pomar, supomos que se deve essencialmente às boas

produções conseguidas pelas mesmas nesta região na altura em bordadura, sendo na época estas as variedades mais apreciadas de tal modo que ainda hoje, qualquer delas tem grande valor comercial.

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
ARQUIVO HISTÓRICO

O pomar atrás citado foi o pioneiro e exemplo na zona de Armamar, pois que passados cinco a seis anos ao entrar em produção foi alvo das atenções dos lavradores locais que começaram a verificar que o proprietário realizava mais dinheiro do que com as culturas tradicionais, nomeadamente o milho e alguma batata.

Este caso de maior rentabilidade revolucionou de tal modo a região que a partir daí a fruticultura desenvolveu-se de um modo extraordinário, havendo presentemente no concelho de Armamar cerca de quatrocentos hectares de pomar, com tendência a aumentar progressivamente.

Foi a partir desta (1947) que se iniciou o desenvolvimento da cultura intensiva sendo de início bastante reduzido, devido talvez à falta de consumo, assim como à pouca fé na rentabilidade desta cultura por parte dos lavradores, à dificuldade dos transportes e ao tradicional retraimento dos proprietários quanto às novas técnicas exigidas pela nova cultura.

Desde 1962, altura em que já existiam cerca de 102ha de pomares nos 11 concelhos desta Brigada que se notou um maior incremento, atingindo em 1975 cerca de 1006ha. No presente ano está prevista a instalação de 35 a 40ha, sendo de frisar que o interesse por esta cultura continua a ser considerável, verificando-se já a consociação de árvores de fruto com vinha sendo esta posteriormente eliminada.

Existem também casos em que antigos terrenos de vinha, que devido ao elevado custo do seu cultivo e à fraca rentabilidade foram arroteados dando lugar a pomares.

Este aumento de produção frutícola originou a criação de infraestruturas necessárias a uma boa comercialização com a construção de uma rede de frio espalhada por toda a região especialmente nas zonas de maior índice de produção, abrangendo em 1963 uma capacidade de 6.124 toneladas entretanto esta capacidade foi aumentando, podendo assim afirmar que foram nos últimos dez anos, instaladas, para conservação de frutas, talvez o maior número de câmaras frigoríficas, na área deste Organismo, do que no país in-



teiro.

Presentemente não temos dados concretos sobre a capacidade actual, focamos no entanto o caso particular histórico da Cooperativa de Tarouca, que tinha em 1973 uma capacidade de 1600 toneladas, estando actualmente em fase de acabamento de outras camaras frigorificas com idêntica tonelagem.

A titulo de curiosidade apresento a tonelagem por concelhos em 1973:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Armamar.....           | 1590 ton.     |
| Moimenta da Beira..... | 923 "         |
| Lamego.....            | 1240 "        |
| Tabuaço.....           | 436 "         |
| Tarouca.....           | <u>1935 "</u> |
| Total.....             | 6124 ton.     |

Sendo esta região privilegiada para a fruticultura nota-se, além da macieira a presença de pequenos pomares de pereiras, sendo no entanto a maior produção de pera resultante de árvores plantadas em bordadura. A grande quantidade de pera produzida pertence à variedade D. Joaquim havendo a considerar duas zonas distintas para esta que são: Penajoia e Bretiande, sendo aquela que maior quantidade produz e com um avanço de maturação aproximadamente de 15 dias em relação à outra, o que lhe dá boas garantias de uma boa comercialização.

Existe também grande numero de cerejeiras espalhadas por toda a região, sendo o maior foco de produção a Penajoia que beneficia de condições agro-climáticas excepcionais para a sua cultura. Presentemente, devido à boa cotação comercial atingida pela cereja, e à fácil colocação no mercado acrescida da ausência de tratamentos fitosanitários, o que é hábito nesta zona, estão-se a efectuar plantações de pomares.

Referência a antigas variedades de macieiras mais cultivadas

49d.

De entre as variedades mais cultivadas quer pelas boas produções adquiridas, quer por estarem fortemente disseminadas nesta região e que se encontram quase todas em vias de extinção merecem aqui ser mencionadas as seguintes

variedades:

Bravo de Esmolfe  
Espriega (Reineta Parada)  
Malápio de Gouveia  
Camoesa Fina  
Camoesa Quina  
Casa Nova de Alcobaça  
Serrado



ARQUIVO HISTÓRICO

Bravo de Esmolfe - Merece especial referência esta variedade que ainda se encontra em grandes quantidades, mantendo ainda grande valor económico no que respeita ao valor comercial e produtivo. Salvo raras excepções encontra-se em bordadura nos campos de cultivo, assim como as outras variedades atrás citadas, com grandes portese com produções excepcionais, vimos árvores a produzirem 600 a 800kg. Esta variedade tem nesta região boas condições agro-climáticas para o seu desenvolvimento e qualidade do fruto, existindo locais como Lazerim, Várzea de Abrunhaís etc. que estando sítos numa zona fria, obtêm os frutos desta variedade um tom muito rosado devido à exposição nacente.

Tinha esta variedade o inconveniente quando enxetada em franco como era usual, ser uma árvore de grande arborescência com tendência para fechar a copa de porte erecto e de frutificação tardia, que só raramente frutificava antes do décimo ano, entando em produção apreciável a partir do décimo segundo ano.

Presentemente este inconveniente está ultrapassado com as novas técnicas de arboricultura. Consegue-se fazê-la produzir ao quarto ano utilizando-se para tal os porta-enxertos E. M. VII ( medianamente ananicante) e o E.M.IX (ananicante).

O fruto é do tipo pero de forma oblongo-cónica assimétrica, de tamanho médio, epiderme lisa, brilhante de coloração uniforme, amarelo clara, pontuações brancas com carepa raiada na fossa basilar; na região quando de boa qualidade adquire o tom rosado na parte exposta ao luz sol. Polpa branca macia e doce, maturação em Outubro. Conserva-se razoavelmente em frigorífico, passado pouco tempo a polpa torna-se um pouco farinhenta.

É boa polonizadora, semi-produtiva e polinizável

ESPRIEÇA - Designação dada nesta região a maçãs do tipo reineta escura.



É um fruto de forma arredondada, de tamanho médio, superfície lisa, nitidamente pentagonal, coloração uniforme ou manchada, carepa distribuída irregularmente.

Polpa fina de sabor reineta, com bom poder de conservação e bom valor comercial.

MALAPLO DE GOUVEIA - Árvore de média arborescência muito fértil, resistente ao pedrado, frutos de forma arredondo-cônica, assimétricos e pequenos; casca de superfície lisa, coloração amarela uniforme com pontuações e carepa na fossa basilar; polpa branca amarelada, levemente ácida; maturação em Dezembro; conserva-se bem até Abril.

CAMOESAS - As atrás citadas são muito apreciadas pelo seu sabor "sui-generis"; são maçãs geralmente arredondo-cônicas, tamanho médio; superfície lisa de coloração amarela, por vezes manchada pelo sol; pontuações brancas evidentes, com carepa na fossa basilar; maturação Setembro-Outubro.

CASA NOVA DE ALCOBAÇA - É com o Bravo de Esmolfe a mais importante variedade nacional; tipo pêro as árvores são de boa arborescência e férteis; frutos de forma oblonga e tamanho médio; superfície costada e muitas vezes lisa, cor de fundo amarelo esverdeado, que passa a amarelo claro na maturação, matizada e rajada de vermelho com pintas bem distribuídas; pontuações distintas e bem claras.

Maturação em Outubro-Dezembro. A polpa é branca, rosada na periferia, macia não farinhenta, acídula e perfumada.

Conserva-se bem em frigorífico, suporta bem os transportes.

SERRADO - É uma das variedades mais antigas da região. Apesar da sua grande produtividade é uma variedade que está a extinguir-se de um ano para o outro devido ao seu fraco valor comercial.

Uma das principais qualidades que esta variedade tem é a sua grande conservação, pois consegue-se facilmente ter estas maçãs em qualquer sala ou em qualquer lugar

(o que é muito usado nesta região) até Abri  
É uma maçã redonda-achatada; pele esverdeada raia-  
da de riscos vermelhos; muito dura; muito ácida, só se tor  
nando razoável para comer a partir de fins de Janeiro  
princípios de Fevereiro, altura em que perde um pouco de  
acidulidade.



ARQUIVO HISTÓRICO

### Variedades mais dessiminadas nos pomares da Região

Nos pomares desta região frutícola encontram-se essencialmente variedades introduzidas, que são sem dúvida as que melhores cotações obtêm nos mercados, têm ainda a seu favor uma entrada em produção mais rápida, aliada a uma melhor conservação e resistência a determinadas doenças.

Em relação ao seu valor comercial, poderemos classificar as variedades existentes em dois grandes grupos, que condicionam a sua maior implantação nos pomares desta zona, de há anos para cá:

#### 1.º GRUPO

- Wellspur Dilicious
- Richared
- Golden Dilicious
- Auvil Super Golden
- Starking
- Reineta de Vignat

#### 2.º GRUPO

- Rome Beauty
- Reineta do Canadá

Actualmente são sem dúvida as variedades que constituem o primeiro grupo aquelas que estão ser mais divulgadas na região devido às novas exigências do mercado.

As variedades do 2.º grupo, mantêm no entanto um bom valor comercial, notando-se no entanto uma cedência no mercado em benefício das do 1.º.

Log.

-WELLSPUR DILICIOUS - É uma mutação da Starking Delicious e pertence ao grupo das "Spurs". É uma excepcional variedade de maçãs de Outono, dando um fruto de boa apresentação com um colorido uniforme e extraordinariamente

brilhante que a torna particularmente atraente. A polpa é muito firme, fina, estaladiça, e sumarenta, de sabor pouco açucarado um pouco ácida e perfumada.

A regularidade de tamanho do fruto e sobretudo o colorido encarnado tem permitido nas ultimas campanhas uma venda muito fácil a excelentes preços.

RICHARD - Esta variedade é uma mutação da Starking Dilicious. As árvores têm bom vigor vegetativo, frutos médios ou grandes; epiderme vermelha; polpa amarela muito saborosa e aromática. Maturação a partir de Outubro. É muito comercial.

GOLDEN DILICIOUS - Variedade americana descoberta em 1890, introduzida em Portugal em 1916, encontra-se largamente divulgada nos pomares desta região.

Árvore vigorosa rústica e produtiva com grande tendência para carregar.

Frutos tipo pero, uniforme no tamanho e forma; casca fina dourada, brilhante e lisa coberta de numerosas lentículas pretas.

Polpa branca atirando um pouco para o amarelado na maturação, de sabor muito próprio e agradável. Os frutos conservam-se bem em frigorífico exigindo porém um elevado grau higromético.

Esta variedade encontra-se enxertada na região em porta-enxertos EM II (vigor médio) assim como o MM 111 e o MM 106 (Med. fraco) para a palmeta e mais raramente o EM IX e VII.

Na forma livre utiliza-se o franco e o EM VII.

Variedade sensível ao pedrado; os frutos não suportam tratamentos à base de cobre; resistente às geadas.



Presentemente em substituição desta variedade está a usar-se a Auvil super golden que é uma mutação natural da Golden Delicious, cujo fruto é semelhante a Golden mas fugindo mais para o formato de pera. Verifica-se nas colheitas que se obtém maior homogeneidade no tamanho dos frutos, o que nos parece muito importante no ponto de vista do futuro mercado da maçã.

STARKING - Variedade americana, também com grande implantação nesta zona, com as seguintes características: árvore grande produtiva, rústica e de porte erecto.

O fruto é grande, forma arredondado-cónica, mais alto que largo; casca espessa de fundo amarelo recoberto quase completamente de um vermelho intenso e brilhante; lenticelas claras de tamanho médio. Polpa branca, fina, ácida e aromática.

Maturação em Outubro-Novembro, conserva-se bem até à primavera. Foi por mim observado que esta variedade é extremamente sensível ao pedrado ao cancro e ao aranhão vermelho e verificamos que os melhores frutos quer em tamanho e coloração são obtidos nas árvores mais idosas.

REINETA DE VIGNAT - Árvore medianamente vigorosa, aberta de boa fertilidade e frutificação regular; floração de meia estação. O fruto é de formato Reineta, cónico achatado e liso; casca parca coberta inteiramente de carepa. Polpa amarela, firme ácida.

Maturação de Dezembro a Abril.

ROME BRAUTY - Árvore muito vigorosa, prefere solos fundos férteis e bem drenados.

Fruto é mediano de forma arredondada. A casca é grossa um pouco untosa, lisa, brilhante de fundo amarelo esverdeado com lenticelas numerosas. Polpa branca, sucosa ligeiramente aromática.

Maturação de Novembro a Maio.

Verificamos que é uma variedade muito sensível ao pedrado e ao oídio.

REINETA DO CANADÁ - Árvore de vigor médio a grande com tendência para abrir a copa, precoce, fértil mas de produção um tanto irregular.

491.



Comparando esta variedade em vários terrenos leves e frescos verificámos que se desenvolve melhor em terrenos leves e frescos ressentindo-se nos frios e húmidos. É recomendada para zonas de altitude.

Fruto de tamanho médio a grande; casca amarelo dourada com um fundo verduengo, com mancha rosada na face voltada ao sol. A polpa é amarela fina, granulosa e sumarenta muito perfumada.

Maturação em princípios de Outubro.

#### BREVE REFERENCIA AOS "SPURS"

Presentemente por serem das variedades mais recomendadas na construção de novos pomares e por já existirem bastantes árvores deste grupo na região com as quais se obtém óptimos resultados, acho da maior importância fazer uma referência embora breve a estas novas variedades beneficiando para tal do conhecimento do pessoal técnico desta Brigada, assim como o que me foi dado observar.

De facto nota-se que estas variedades possuem um porte mais reduzido o que está como ponto intermédio entre as variedades normais enxertadas em franco, o que se encontra já ultrapassado e as formas baixas ou anãs.

Pelo facto de o Spur ser um ananicante tem-se utilizado como seu porta-enxerto o franco.

Sintetizando temos como vantagens deste grupo o seguinte:

- Melhores frutos e consequentemente muito comerciais
- Frutos uniformes e de bom aspecto
- Devido à sua forma ananicante provoca uma redução de horas de podas
- Redução nas caldas necessárias para os tratamentos fitossanitários
- Redução do numero de horas necessárias à colheita e portanto ao custo desta.
- Resistente ao oídio em especial a Wellspur Delicious
- Muito resistente ao esgaçamento devido ao porte erecto da árvore.

Devido à sua forma (erecta) utiliza-se um compasso mais apertado o que nos dá um maior numero de árvores por

hécтар.

São no entanto estas variedades muito exigentes em regas e nas fertilizações.



ARQUIVO HISTÓRICO

- Doenças e Pragas mais observadas e seus tratamentos.

Das constantes deslocações feitas a vários pomares verifiquei a existência de várias doenças e pragas, causadoras de maiores ou menores danos económicos, embora os prejuízos causados não sejam na maior parte dos casos considerados elevados.

De entre as doenças e pragas destacam-se duas, que pelo elevado grau e frequência de ataque, e pelo seu difícil tratamento, têm preocupado os fruticultores assim como o pessoal técnico desta Brigada.

São essas doenças e pragas:

- Aranhão vermelho
- Oídio

Além das duas já citadas, existem outras, embora com ataques de pequena intensidade, exigem no entanto tratamentos que não são evitados, que são no entanto em alguns casos anti-económicos.

Observei entre estas ultimas as seguintes:

- Ditter-pit
- Polvo lanigero
- Piolho de S. José
- Monília
- Pedrado e Bichado

ARANHAO VERMELHO - Metatetranychus ulmi (KOCH)

Aracnídio com cerca de 0,5mm de tamanho, corpo atarracado e largo, abdómen volumoso de cor vermelha acastanhada, com sedas dorsais.

Este ácaro segrega fios sedosos formando uma teia e vive essencialmente na página inferior das folhas, estas quando atacadas ficam brilhantes e acetinadas, ficando a árvore com um aspecto característico inconfundível. 494.

Os frutos atacados formam umas cicatrizes inconfundíveis.

Os adultos hibernam nos interstícios das cascas das árvores e nos frutos.

A proliferação deste ácaro é favorecida pelo tempo

quente e seco e contrariada pelas chuvas.

- Prejuizos

Ataca directamente a folha, e indirectamente, pode ocasionar a destruição dos gomos florais e o enfraquecimento e perda de vigor das árvores prejudicando a frutificação futura.

- Combate

É uma praga difícil de se combater pois conhecem-se casos de resistência ao malatião e indícios em relação ao Azinfos, no entanto devido ao recurso que os técnicos têm com a escolha de produtos nomeadamente acaricidas específicos e óleos de inverno, tem-se combatido esta praga satisfatoriamente.

Uma das causas da grande proliferação deste ácaro é a aplicação de insecticidas e fungicidas no tratamento de outras doenças, nomeadamente o bichado, que matam os depredadores naturais desta praga.

- Treatamentos:

-Durante os meses de Janeiro e Fevereiro faz-se uma aplicação de óleo de Inverno na concentração de 4 a 5% para destruição dos ovos e adultos.

Esta aplicação deve ser feita com jactos fortes.

- Na Primavera e Verão fazem-se tratamentos com acaricidas específicos como o tetradifão (acção sobre ovos e formas larvares, pouca acção sobre os adultos) e o dicofol (acção sobre formas móveis, inclusivé adultos, fraca acção ovicida) na concentração de 2%.

A altura optima para se iniciar os tratamentos é quando se verificar mais de 20% de ovos eclodidos ou quando se observar a presença de 6 a 8 adultos por folha.

Para tal escolhem-se 100 folhas no conjunto de árvores seguindo-se um critério uniforme (de preferência optando pelas situadas no terço inferior dos lançamentos

Na região com ensaios efectuados, verificou-se que o início da eclosão é nos meados de Março até principios de Maio. Na região como o início da eclosão é coincidente com o Botão Rosa, faz-se nesta altura uma pulverização com um acaricida específico total para as formas ovicidas e móveis.

A eclosão de ovos mais intensa verifica-se em meados de Abril, altura da floração em que se não devem fazer tratamentos para não prejudicar a polinização, assim como

determinados insectos, como a abelha que é um bom auxiliar da polinização.

Após a floração e quando o fruto estiver vingado faz-se novo tratamento com um acaricida específico. Passados 10 dias se houver necessidade deve repetir-se.

### Oídio

Esta doença é provocada por um fungo. Ataca os gomos, raminhos, folhas, flores e frutos.

Os gomos atacados ficam mais pequenos, podendo mesmo abortar, as folhas ficam com um aspecto farinoso e acabam por cair, as flores ficam de tamanho reduzido e as provenientes de gomos doentes abortam; só nalgumas variedades é que os frutos são atingidos. A infecção pode dar-se pouco tempo depois da floração. No início do crescimento o oídio provoca uma deformação local, o que já não se verifica se o fruto estiver desenvolvido.

### Prejuízos

Os estragos provocados pelo Oídio variam muito segundo as variedades. Na região citam-se como as mais sensíveis a Jonathan, a Rome Beauty, Golden Delicious e Winter Banane.

As árvores atacadas apresentam pouco vigor vegetativo, consequência da queda das folhas, afectando portanto a quantidade e qualidade da colheita. A destruição dos rebentos diminui a quantidade de madeira nova disponível para a produção de fruta ou para a formação de copa.

### Tratamento

No controlo desta doença deve-se recorrer à poda e à aplicação de fungicidas.

Na poda de inverno os ramos e raminhos, com Oídio devem ser eliminados e queimados. Na primavera todos os rebentos atacados devem ser também podados e queimados.

A propagação desta doença é facilitada com a humidade elevada durante a noite e altas temperaturas durante o dia e é retardada com tempo chuvoso.

Para um controlo eficaz do Oídio, recomendam-se tratamentos com fungicidas desde o início da rebentação, com intervalos de 10 a 12 dias até terminar o crescimento dos rebentos.



O intervalo citado pode ser diminuído 7 dias em pomares muito atacados.

ARQUIVO HISTÓRICO

Há também autores que indicam o início do tratamento a partir do estado fenológico D.

As concentrações dos fungicidas mais usados são Binacapril 0,05 %, Dinocape 0,02% e Enxofre 0,2%.

#### Considerações acerca destes fungicidas

Binapacril - Apresenta-se no mercado sob a forma de pó molhável, tem ligeira acção acaricida. Quando da aplicação deste produto as árvores devem estar bem secas. No caso de já estarem presentes as infecções recomenda-se a aplicação a alto volume.

É necessário um intervalo de 2 a 3 semanas entre a aplicação desta substância activa e a de caldas oleosas.

Pode provocar ligeira fitotoxidade em frutos de algumas variedades e tem-se verificado em especial na Golden Delicious que as folhas desta ficam temporariamente amareladas.

Tem um intervalo de segurança de 4 semanas.

Dinocape - Encontra-se no mercado sob a forma para emulsão (c.n.e.). Tem ligeira acção acaricida.

Não deve ser aplicado com temperaturas superiores a 32°C. É aconselhável juntar um molhante nos tratamentos curativos e no início da rebentação.

É necessário um intervalo de segurança de 30 dias entre este produto e as caldas oleosas.

Tem um intervalo de segurança de 3 semanas.

Enxofre - Devido a não ter intervalo de segurança utiliza-se como tratamento a partir das 3 a 4 semanas antes da colheita.

Não se deve aplicar, com temperaturas superiores a 28°C. Não se deve aplicar dentro das 3 semanas a seguir a uma calda oleosa.

Pode provocar fitotoxidade nas variedades Golden Delicious, Jonathan e MacIntosh.

Na região costumam-se efectuar a partir de abrolhamento.

492.



ARQUIVO HISTÓRICO

O Aluno-tirocinante: Víctor Amadeu Fernandes da Costa.....

NOTA DE ASSIDUIDADE

Do tirocínio realizado em Brigada Técnica da V. Região. - Lamego.....

Mês de Dezembro...de 1975..

VISTO

O Dirigente do tirocínio

..... *Seminário J. J. J.*.....

DIAS                      Descrição dos trabalhos efetuados diariamente

- 1 - Feriado Nacional
- 2 - Assistência Técnica (Armamar)
- 3 - Marcação de Pomares
- 4 - " " "
- 5 - " " "
- 6 - Trabalho de Gabinete
- 7 - Domingo
- 8 - Feriado Nacional
- 9 - Assistência Técnica
- 10 - Marcação de Pomares
- 11 - Assistência Técnica (S. João da Pesqueira)
- 12 - Marcação de Pomares
- 13 - Trabalho de Gabinete
- 14 - Domingo
- 15 - Assistência Técnica (Armamar)
- 16 - Curso de Podadores
- 17 - Inspeção à Batata (Serra das Meadas)
- 18 - Assistência Técnica (S. João da Pesqueira)
- 19 - Curso de Podadores
- 20 - Trabalho de Gabinete
- 21 - Domingo
- 22 - Assistência Técnica (Armamar)
- 23 - Inspeção à Batata (Serra de Leomil)
- 24 - Marcação de Pomares
- 25 - Feriado Nacional
- 26 - Trabalho de Gabinete
- 27 - " " "
- 28 - Domingo
- 29 - Assistência Técnica (Armamar)
- 30 - Marcação de Pomares
- 31 - " " "



ARQUIVO HISTÓRICO

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA

RELATÓRIO DO TIROCÍNIO DO ALUNO  
VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA, RESPEI-  
TANTE AOS TRABALHOS EFECTUADOS DURANTE O  
MÊS DE DEZEMBRO.

O ALUNO TIROCINANTE,

*Victor Amadeu Fernandes da Costa*



## SONDAGENS À MALINA

ARQUIVO HISTÓRICO

No início do mês de dezembro efectuou-se a operação das sondagens à malina.

Esta doença, que ataca principalmente a variedade da batata Arran-Banner, manifesta-se pelo aparecimento de umas manchas negro-metálicas, que queimam os olhos da batata, não permitindo o seu nascimento. Como, por vezes, a doença alastra dentro dos sacos, mesmo depois da batata recolhida, causando graves prejuízos a quem a compra, os Serviços Officiais são bastante rigorosos na batata que apresenta ataques de malina.

As sondagens a esta doença são feitas à sorte. Abrem-se buracos no silo, no sentido transversal, e de modo a apanhar toda a batata de alto a baixo, retirando-se de cada buraco 100 tubérculos que são individualmente identificados.

O numero de buracos a abrir depende do comprimento do silo.

Logo que a batata inspeccionada, apresente mais de 3% de tubérculos atacados pela doença, é toda a produção excluída e no caso de dar os 3%, baixa de classe.

Nestes casos dos 3%, a batata leva uma escolha especial, para que os lotes fiquem com um mínimo de tubérculos atacados.

Feitas as sondagens os Serviços Regionais de Inspeção não excluíram nenhuma batata, uma vez que toda ela tinha uma percentagem inferior ao limite legal.

Na inspeção feita a esta doença nos vários silos a percentagem de tubérculos atacados estava compreendida entre os 0% e os 2%, excepto no silo nº6 com variedade Arran-Banner proveniente do campo nº 4 do Sócio nº37, que acusou uma percentagem de 3%.

306.

BITEER PIT

Doença por mim observada nesta região e que não tem perfeitamente identificada a sua causa.

Segundo o que se tem verificado são mais atacadas as variedades Golden Delicious, Reineta do Canadá e Bravo da Esmolfe. Na primeira e segunda variedade nota-se que aparece no fim da maturação e durante a conservação; no caso específico do Bravo de Esmolfe, é esta muito atacada nos anos de contra-safra.

As maçãs desses anos muito golumosas, em virtude do seu reduzido numero (são conhecidas no comércio por maçãs malucas) apresentam alterações nos tecidos da polpa que tem o aspecto de mancha esponjosa e encortificada (conhecida por encortizado) são geralmente superficiais e por vezes mesmo profundas de 1 a 10 mm de diâmetro.

Atribui-se como causa desta doença a deficiência de cálcio e de magnésio, mas o que se verifica é que nos anos de safra esta doença quase não aparece o que vai contra a lógica, pois que se nesses anos há muita fruta deveria haver logicamente uma maior carência desses elementos. Apon-ta-se como possível causa um excesso de azoto o que nos parece mais lógico mas nada nos garante que sejam de facto o excesso de azoto ou de outros elementos a causa desta anomalia.

Tratamento

Fazem-se quatro pulverizações espaçadas de 15 dias com nitrato de cálcio na concentração de 0,6% a 0,7%. Na região costuma-se adicionar este produto nas caldas para o tratamento do bichado. Esta doença, no entanto não preocupa demasiado os fruticultores em virtude de os ataques não serem muito intensos. Muito raramente aparece um ou outro caso onde esta doença atinja elevada percentagem, provocando um prejuízo apreciável.

502.

PULGÃO LANIGERO - Eriosoma lanigerum HAUSMANN

Encontramos esta praga em alguns pomares da região,



em especial naqueles cujas árvores tinham sofrido desramações intensas, ou naquelas cuja copa tenha sido eliminada para reenxertias.

ARQUIVO HISTÓRICO

Esta praga ataca essencialmente o borlete de cicatrização dos golpes, local de tecidos tenros e onde existe um grande afluxo de seiva, que é o alimento da praga, estas condições formam o local ideal para a instalação.

Encontramo-lo também embora menos frequente no ecolo, caule e ramos novos.

A árvore reage com a formação de tumores, a princípio moles e arredondados que se tornam com o tempo maiores e fendidos tomando um aspecto rugoso.

Conforme é documentado pela fotografia anexa esta praga é perfeitamente identificável pelo algodão existente no local de formação do borlete de cicatrização.

Devido à sucção da seiva e da reação da planta, esta praga provoca um enfraquecimento da árvore e uma abertura à penetração e desenvolvimento do Nectria galligena BRES que penetra pelas aberturas da picada e produz o cancro da macieira.

Tratamento - Não é uma praga que provoque grandes prejuízos na região, pois é de tratamento fácil e ataca essencialmente árvores já idosas.

Os tratamentos mais eficazes contra a praga são aplicações de oleos de inverno nomeadamente o Cochonol. Na primavera fazem-se geralmente duas aplicações de insecticidas como o paratião, diazinão, azinfos, dimetoato, etc. espessadas 15 dias.

Para que os tratamentos sejam eficazes (isto é muito importante) é necessário fazer pulverizações com jacto forte de modo a desfazer o algodão que envolve o insecto.

O jacto mais usado é o pincel médio e o estreito nos locais mais altos.

PIOLHO DE S. JOSÉ - *Quadraspidiotus perniciosus*  
COMSTOCK

Pequenos insectos com o corpo arredondado, com o comprimento de 1,5mm, encontra-se ao longo dos ramos formando uma crota característica de uma cor vermelho purpúrea dada pelo corpo dos insetos e pelos tecidos da planta mortos.

50d.

Ataca essencialmente os ramos novos, como e  
 lentos. No local onde o insecto pica e surge o bicho provoca  
 o afinamento da planta e os frutos ficam com pontuações  
 avermelhadas, deformados, com uma pele dura e encarquilhada  
 que os desvaloriza comercialmente; muitos dos que são ata-  
 cados caem antes da maturação.

Tratamento - Aplicações de óleos de inverno (Cobeno-  
 nol) a 5%.

Na primavera aplicações espessadas mais ou menos  
 de 15 dias de insecticidas à base de metidatião (ultracide  
 40 M) e Azinfos.

Na região tem-se obtido óptimos resultados com a  
 aplicação alternada do paratião e do metidatião, sendo tam-  
 bém este tratamento para control do bichado.

#### MONÍLIA - Sclerotinia fructígena (Pers) Schr.

É esta doença mais conhecida por podridão castanha  
 dos frutos.

Ataca as flores e o fruto, sendo o ataque a este  
 ultimo por nós observado. O mal começa por uma mancha cas-  
 tanha que pouco a pouco vai ganhando todo o fruto, sobre  
 esta mancha desenvolvem-se tufo de conidióforos amarela-  
 dos ou cinzentos e por vezes brancos dispostos em forma de  
 rosário e muitas vezes ramificados. A infecção é favorecida  
 pela picada dos insectos cujas galerias são facilmente in-  
 fectadas.

As condições meteorológicas têm grande influência  
 pois o tempo irregular de sol descoberto e de chuvinhos  
 favorecem a propagação da doença.

Os frutos em desenvolvimento apodrecem rapidamente  
 e dessecam-se ficando com uma coloração negra e agarrados  
 às árvores formando as múmias, onde o micélio hiberna.

50e.

Tratamento - No inverno em primeiro lugar, temos  
 de destruir todas as múmias e seguidamente fazer uma apli-  
 cação de calda bordaleza a 2% ou caldas de oxiclureto de  
 cobre no estado fenológico de ponta verde. Na primavera é  
 aconselhável fazer pulverizações (4 a 5) com produtos fun-  
 gicidas 0,2% sendo os produtos mais usados os que têm por  
 base o tirame e zirame, etc.

Esta doença não tem grande importância económica.

na região aparecendo mais em árvores velhas e principalmente na variedade reineta.



ARQUIVO HISTÓRICO

PEDRADO E BICHADO - Ventúria inaequalis (Cooke)  
Laspeyresia pomonella

Refiro esta doença e praga num capítulo comum pelo motivo de se fazerem os tratamentos em conjunto.

Na região apesar dos ataques serem bastante intensos tem-se conseguido um control eficaz desta doença e praga devido a aplicações prontas e adequadas, a ponto de se se poder afirmar que nesta zona pouco mais se encontra do que raros vestígios.

Pedrado - Na folha aparecem manchas castanhas na página superior que posteriormente secam e nos rebentos manchas características, sendo este sintoma raríssimo na região. Nos frutos as manchas são mais nítidas e posteriormente formam uma crosta de cor castanha mais intensa na periferia, mais tarde estas manchas tomam uma coloração mais escura apresentando os frutos o aspecto encortiçado e fendidos.

Bichado - Esta praga é facilmente identificada pois os frutos apresentam à superfície, um orifício arredondado com excrementos que nos indica a abertura da galeria em direcção às sementes de que se alimenta.

Os frutos ficam assim inutilizados ou prejudicados grandemente no seu valor comercial. Os frutos atacados durante a formação amadurecem prematuramente e caem.

Tratamentos - Para o pedrado aconselha-se a aplicação de uma calda bordoleza a 2%, no inverno.

Na ponta verde, recomenda-se uma aplicação com oxicloreto de cobre a 0,5%.

Na primavera aplicações, a partir do botão rosa com propineta, ftalimidas, etc. na concentração de 0,2 a 0,3% intervaladas de 10-12 dias se o tempo decorrer chuvoso, ou com 15-20 dias com bom tempo.

Para o bichado, a partir de Maio recomendam-se aplicações intervaladas de 15 a 20 dias com insecticidas à base de Azinfos, Paratião, Metaditião, Fozalona, etc.

A partir de Maio em diante, os tratamentos fazem-se em conjunto.

## CARENCIAS

As observadas mais frequentemente são a carência de boro, magnésio e cálcio.

Boro - Per muitos dos pomares se encontram em terrenos xistosos manifesta-se frequentemente esta carência pelos seguintes sintomas:

- Formação de folhas em roseta
- Folhas avermelhadas
- Manchas necróticas sobre os ramos, que ao cicatrizarem dão à casca um aspecto característico conhecido pela pele de sapo.

- Entre-nós curtos

- Por vezes morte dos rebentos novos na primavera

Tratamento - A correção está dependente do vigor e porte da árvore. Nos pomares extremos em que o porte nunca é demasiado grande, faz-se uma aplicação de borato de sódio na razão de 30Kg/ha no Inverno.

Durante o período vegetativo e após o fruto estar vingado devem-se fazer pelo menos três pulverizações com uma solução de borato de sódio a 2%.

Magnésio - Manifesta-se esta carência nos terrenos ligeiros e desprovidos de calcário.

Manifesta-se pelos seguintes sintomas:

- Descoloramento dos espaços inter-nervais que mais tarde dão origem a necroses no sentido da periferia para o centro.

- A parte inferior do ramo vai ficando desprovida de folhas no sentido ascendente motivada pela queda das mesmas precedidas de enrolamento.

- Os frutos não chegam a amadurecer, não atingem a cor característica da variedade e ficam sem sabor próprio

Tratamento - No Inverno corrige-se a falta deste elemento com a adição de sulfato de magnésio na ordem dos 60 a 70Kg/ha, destinado a aumentar as reservas deste elemento no solo. Temos de ter em linha de conta que esta adição não será eficaz se porventura existir um excesso de potássio no solo, assim como também o não é no caso da sua aplicação verificando-se os seus resultados nos anos seguintes.



tes sendo necessário na primavera logo após a queda das petalas utilizarem-se pulverizações com sulfato de magnésio na concentração de 2% que podem ir de 4 a 10 espessadas de 15 dias, para tratamento das árvores afectadas por esta enfermência no ano anterior.

As pulverizações feitas ao anoitecer, são aquelas que a planta melhor absorve.

Este elemento é incompatível com os sais de cobre e arsenicais.

Cálcio - Verifica-se principalmente esta deficiência em pomares implantados em terrenos ácidos, como o caso de antigos pinhais e giestais. Manifesta-se do seguinte modo:

- Ramificações frágeis
- Paragem do crescimento
- Seca da extremidade dos ramos
- Folhagem colorótica ou necruzada.

São os órgãos mais jovens da planta os mais atacados.

Tratamento - Faz-se a adicção deste produto com calagens na ordem de 2.500Kg/ha em terrenos de pH a volta de 5 durante dois anos.

Em terrenos mais arenosos e fracos esta quantidade é reduzida para 1.500Kg a 2.000Kg/ha.

### REENXERTIAS

Esta prática por mim observada, teve várias causas e pretendem-se com ela atingir determinados fins.

Como já foi referido atrás, uma das principais causas foi o combate ao oídio substituindo algumas variedades mais atreitas a esta doença como o caso especial da Rome Beauty, por outras mais resistentes como é o caso da Wells-pur Delicious etc. Outra causa apontada pelos pomicultores foram variedades que perderam certo valor comercial em favor de outras, mais rentáveis. 50h.

Têm-se também efectuado em variedades mal adaptadas das nos locais, sendo do meu conhecimento um caso de maçã Reineta do Canadá instalada num terreno bastante seco e com pouca água, originando a que os frutos ficassem bastante pequenos e de fraca qualidade.



Neste caso o proprietário resolveu plantar cerca de 50 árvores na variedade Golden Delicious que embora sofra também os efeitos da falta de água ARQUIVO HISTÓRICO variedades que no local <sup>plantas</sup> ficam já com um tamanho regular como verificamos no próprio pomar em cerca de 15 árvores reenxertadas há 3 anos. Com as reenxertias procurou-se evitar, ter de se fazer nova plantação, evitando assim as despesas inerentes assim como uma entrada em produção mais rápida.

Em S. ta Cruz houve um pomar constituído pela variedade de Bravo de Esmolfe enxertada em franco que foi totalmente reenxertado em virtude de entrar em produção mais tarde e tendo o proprietário necessidade monetárias resolveu reenxertá-las em variedades mais precoces, sendo no presente caso a Wellspur Delicious e a Auvil Super Golden.

As reenxertias foram executadas em fenda simples sobre as pernadas mais vigorosas, que foram fendidas e na extremidades das fendas introduziram-se dois garfos (o que dá maiores garantias de pegamento) sendo depois bem apertados com a ajuda de rafia (em alguns casos observamos que esta foi substituída pelo vulgar cordel e por vimes), feita esta operação, foi o local da reenxertia envolvida por barro e este por sua vez por serapilheira ou plástico (vulgarmente conhecido na região por boneca).

Como curiosidade vimos uma enxertia a qual em vez da típica boneca de barro-serapilheira, foi esta substituída por garrafas de plástico, na qual tinha sido eliminado o gargalo e o fundo.

Após a enxertia a garrafa era introduzida invertida sendo depois cheia de barro.

Ultimamente tem-se usado embora não com muita frequência o unguento "Flintkote", a causa da sua pouca disseminação é motivada pela existência de falhas nos pegamentos em enxertias onde se utilizou este produto.

No caso de enxertias nas fideiras, é do meu conhecimento, e até de organismos oficiais, que no Alto-Douro os resultados não têm sido satisfatórios, havendo casos de falhas na ordem dos 70%.

RECONVERSÃO DA FORMA LIVRE (EIXO GUARNECIDO) EM  
FORMA PRESA (PALMETA)



ARQUIVO HISTÓRICO

Durante o meu tirocínio, tive oportunidade de observar a transformação efectuada num pomar cuja forma era de eixo guarnecido, pela de palmeta.

Por o efeito foram aproveitadas as pernadas, que estavam mais próximas da direcção das linhas, e obrigadas a tomar a orientação do arame tendo sido as outras suprimidas.

Como as árvores tinham quatro anos (três andares) e um forte vigor vegetativo, foi este um trabalho difícil.

Executou-se esta reconversão um pouco tardiamente (fins de Março) para aproveitar a altura em que a seiva se encontrava já em circulação, tendo portanto os ramos uma certa flexibilidade, o que facilitou em parte o trabalho, mas não evitando o esgaçamento de uma ou outra pernada.

Não se conseguiu, mesmo assim a perfeição desejada mas no entanto, apesar de todos os inconvenientes as árvores ficaram regularmente formadas.

Tendo este pomar um compasso de 6x5m, e as árvores não cobrirem o espaço entre elas, entrecalou-se a variedade Wellspur Delicious (Ananicante) enxertada em EM V11 (semi-ananicante).

O facto de o proprietário ter necessidade de terreno para a plantação de outras culturas essencialmente a batata, e devido ao facto de o pomar se encontrar em forma de eixo guarnecido o que dificultava os amanhos culturais inerentes a essas culturas levou-o, a optar pela sua transformação, pois o terreno sendo muito fértil e profundo, não virá trazer uma quebra muito grande na produtividade sendo essa perda compensada pela cultura da batata ao mesmo tempo que possibilita ao proprietário atingir o fim pretendido.

50j.

PODAS DE FRUTEIRAS

Nos fins do mês de Dezembro iniciaram-se vários cursos de podadores, feitos por este Serviço os quais tivemos oportunidade de acompanhar.

Foi esta ano preocupação, que estes cursos se circunscrevissem a pequenos e médios pomicultores, o que vem sendo hábito com a finalidade, de os elucidar e em alguns casos



ARQUIVO HISTÓRICO

dar-lhes as noções essenciais de podas, e não a formação de podadores encartados.

O elevado custo da jorna pedida pelos podadores encartados e que muitas vezes não era suportável, em especial pelos pequenos produtores, levava-os a eles próprios terem de podar os seus pomares, os quais se apresentavam em alguns casos com formas não defenidas, com cruzamento de ramos o que dificultava posteriormente os tratamentos assim como a apanha do fruto, acrescido do mau aspecto das árvores por não serem corretamente podadas, assim como uma quebra sensível na qualidade e na quantidade da fruta, levaram este organismo uma vez mais, a efectuar estes cursos.

Foram estes cursos intensivos e essencialmente práticos, sendo no entanto a prática acompanhada de teoria.

Tiveram estes cursos uma duração média de 12 dias e foram iniciados na aldeia de S.ta Cruz (Armamar) com a presença de 10 pomicultores.

Iniciamente fizemos uma introdução teórica ao que se pretendia com os diferentes tipos de poda, quais as suas formas assim como as vantagens e os inconvenientes de cada. Esclarecemos o tipo de poda em relação ao vigor da árvore, à variedade e à forma assim como o modo de frutificação característico das várias variedades.

Finalmente iniciámos a parte prática, o que não foi difícil em virtude de os participantes terem conhecimentos embora rudimentares de podas, o que facilitou de certo modo o nosso trabalho.

A parte prática efectuou-se em pomares pertencentes aos participantes, que deste modo resolveram o problema das podas dos seus pomares, pois os podadores são alguns e o seu trabalho muito caro.

As podas foram explicadas e praticadas à medida que nos pomares se encontravam árvores de diferentes variedades ou de diferente vigor vegetativo.

Nos pomares que podamos, efectuamos a poda de frutificação em dois tipos de formas mais usuais na região (vaso e eixo guarnecido) e algumas de formação devido a retanchas ou a exclusão de antigas variedades.

Ensinamos sobre que ramos encide a poda assim como:

-Eliminação dos ramos que adensem muito a copa ou aqueles que estão virados para dentro, para provocar um melhor arejamento, uma melhor exposição à luz e facilitar

os tratamentos e a posterior apanha do fruto.

-Eliminação dos ramos que se cruzam. ARQUIVO HISTÓRICO

-Eliminação total dos ramos ladrões, salvo casos especiais como a existência de partes desguarnecidas ou árvores excessivamente fortes, havendo necessidade nestes casos de fazer algumas empas nos referidos ladrões com o fim de os obrigar a produzir, e provocar um equilíbrio na árvore.

-Como se faz um atarraque sobre um ramo lateral, o que se pretende com ele, ou seja o encurtamento da copa com eliminação dos ramos guias onde o ramo se encontra enserido.

-Em árvores vigorosas devem fazer-se atarraques longos ou só despontas.

-Em árvores fracas atarraques médios e curtos para provocar um melhor equilíbrio na árvore a qual geralmente corresponde com lançamentos fortes obtendo-se assim uma maior superfície foliar é conseqüentemente de assimilação.

-Desrramação de um ramo onde existir uma dicotomia conhecida na região por desenforquilhar.

-Os cortes devem ser rentes lizos e inclinados, para uma melhor cicatrização sendo a inclinação dada para o lado oposto a aquele para que está virado o gomo.

-O ultimo gomo deve ficar sempre virado para fora.

-Desrramação dos ramos demasiadamente baixos.

#### FORMAS USUAIS NA FORMAÇÃO DE POMÓIDEAS

As formas que predominam nesta região são duas: o vaso e o eixo guarnecido sendo a primeira a que mais se utilizou no início da plantação de pomares, mas foi posteriormente posta de lado pois esta forma era impeditiva e dificultava a mecanização dos pomares, além de exigir escoramentos na frutificação, o que é dispendioso pois a mão de obra é rara e cara. Ainda hoje esta forma é usada quase exclusivamente na variedade de braço de esmolfe para contrariar a forma natural que é como se sabe de porte muito erecto, utiliza-se também na variedade Rome Beauty em virtude de esta frutificar na ponta. 50l.

Pelo atrás exposto, tivemos o cuidado de ensinar nos cursos de podadores a forma como se efectua a condução de uma árvore em qualquer destes dois tipos.



Para tal servimo-nos de árvores que irão ser sugeitas, a podas de formação, e algumas em **ARQUIVO HISTÓRICO** di-tado na respectiva forma que já vinham sendo sugeitas a ela nos anos anteriores.

Vaso Modificado - No primeiro ano ataraca-se a plan-ta a 70cm.

No segundo ano escolhem-se três pernadas enseridas em pontos diferentes formando o mais possível um triângulo equilátero e atarracam-se vinte ou a trinta centímetros para que a árvore constitua um bom esqueleto possibilite uma boa constituição.

Quando os ramos tendam a fechar a copa deve-se obrigá-los a abrir com o auxílio de bocados de pernadas, originárias das podas com a extremidade em forma de forquilha.

Se a árvore não apresentar ramificações que satisfaçam, suprimem-se as pernadas, deixando os olhos da base tornando assim a árvore à condição de vara.

No 3º ano escolhem-se dois ramos das pernadas e atarracam-se aproximadamente a 40cm. A partir do 4º ano a árvore não deve sofrer atarraques nos ramos guias, limitando-se o podador a corrigir a copa, a desramar e a atarracar para impedir que o interior da base se encha de ramaria.

Eixo Guarnecido - É sem dúvida esta a forma mais usada na região, podendo afirmar-se que é utilizada em mais 80% dos pomares existentes.

A escolha desta forma é motivada pela facilidade de mecanização dos pomares, facilidade de tratamentos melhor manutenção, evita o engasamento motivado pelo peso da fruta, pois suporta-o melhor devido ao bom esqueleto que esta forma proporciona, não havendo portanto necessidade de escoramento o que é frequente no vaso e tem ainda a vantagem de em relação a este ter varias superfícies de produção.

Forma de Condução - No primeiro ano atarraca-se a 50m. vara a 70cm.

No segundo ano escolhem-se as pernadas que estejam enseridas em pontos diferentes formando um triângulo equilátero e atarraca-se a 30cm e deixa-se um ramo guia atarracado de 70 a 80cm.

No 3º ano, no 1º andar (verticilo) escolhem-se os braços virados para fora e atarracam-se aproximadamente a 50cm e eliminam-se os ramos virados para dentro. Forma-se



o segundo andar de modo idêntico à formação do primeiro no ano anterior.

ARQUIVO HISTÓRICO

No 4º ano procede-se de forma idêntica à formação do 3º andar deixando oramo guia. Entretanto no primeiro andar os ramos guias ficam intactos no segundo andar os braços atarracam-se a 40cm.

No 5º ano geralmente termina-se o prolongamento da árvore com a formação de um vaso.

Na região embora sendo raro temos visto árvores com quatro andares terminando com o vaso tradicional.

As pernadas dos andares devem ter se possível uma orientação diferente do andar inferior pretendendo-se assim uma alternância de pernadas.

Os ramos do andar inferior nunca se devem sobrepor aos do andar superior.

Podas Renovação - Em virtude de alguns dos pomicultores, que tomavam parte do curso, terem árvores já idosas e pretendendo aprender como as podar foi-lhes explicado como ela se fazia e em que árvores se efectuava.

Assim foi-lhes explicado, que esta poda era efectuada em árvores que depois de um período mais ou menos longo de grandes produções, o que provocava como era natural um envelhecimento da árvore, havendo necessidade de substituir os órgãos frutíferos já envelhecidos, pois que os esporões enfraquecem a floração vinga mal, os frutos são pequenos e de inferior qualidade.

Na poda de rejuvenescimento, em casos extremos, supprime-se toda a ramagem cortando as pernadas ou os braços a 40-60cm da base (rolamento da árvore), ou todas as ramificações ficando apenas o tronco, (conhecida esta operação por descabeçar) esta ultima prática só se efectua em casos excepcionais.

Na generalidade, a poda de renovação, e aquela que por nós foi efectuada limita-se a atarraques mais ou menos longos e desramações começando a efectua-la, suprimindo os ramos secos, depois os que adensam a copa e as pequenas ramificações, delgadas e sem valor.

Nas fruteiras que frutifiquem por esporões, teremos de suprimir, os ramos de fruto débeis e com fraco crescimento. Evitar-se-á a supressão de ramos muito grossos o mais possível.

50h.



Sempre que seja necessário podar com ~~prudência~~ rapidez, ta poda de renovação deve prolongar-se por 2 ou 3 anos

Aconselha-mos aos podadores que ARQUIVO HISTÓRICO quando efectuarem esta poda, fizessem uma forte adubação, para ajudar a árvore a reagir.

Poda de transplantação - Em virtude de neste relatório se fazer referência a instalação de pomares, é esta explicada no referido capítulo.

ESCOLA DE REGENTES AGRICOLAS DE ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

O Aluno-tirocinante: Victor Amadeu Fernandes da Costa.....

NOTA DE ASSIDUIDADE

Do tirocínio realizado em Brigada Técnica da V. Região - Lamago...

Mês de Fevereiro de 1976.

VISTO

O Dirigente do tirocínio

..... *Luís...* .....

DIAS                      Descrição dos trabalhos efetuados diariamente

- 1 - Domingo
- 2 - Assistência Técnica (Armamar)
- 3 - Marcação de Pomares
- 4 - Marcação de Pomares
- 5 - Assistência Técnica ( S. João da Pesqueira )
- 6 - Trabalho de Gabinete
- 7 - " "
- 8 - Domingo
- 9 - Trabalho de Gabinete
- 10 - " "
- 11 - Ensaque de Batata (Serra de Leomil)
- 12 - " " " "
- 13 - " " " "
- 14 - " " " "
- 15 - Domingo
- 16 - Assistência Técnica (Armamar)
- 17 - Trabalho de Gabinete
- 18 - " "
- 19 - Assistência Técnica (S. João da Pesqueira)
- 20 - Marcação de Pomares
- 21 - Trabalho de Gabinete
- 22 - Domingo
- 23 - Assistência Técnica (Armamar)
- 24 - Trabalho de Gabinete
- 25 - " "
- 26 - " "
- 27 - " "
- 28 - " "
- 29 - Domingo
- 30
- 31

5).



O Aluno-tirocinante: Victor Amadeu Fernandes da Costa .....

NOTA DE ASSIDUIDADE

Do tirocínio realizado em Brigada Técnica da V. Região - Lamego ...

Mês de janeiro ... de 19.76.

VISTO

O Dirigente do tirocínio

..... *J. Amadeu* .....

DIAS                      Descrição dos trabalhos efectuados diariamente

- 1 - Feriado Nacional
- 2 - Trabalho de Gabinete
- 3 - " " "
- 4 - Domingo
- 5 - Assistência Técnica (Armamar)
- 6 - Marcação de Pomares -
- 7 - " " "
- 8 - Ensaque de Batata (Serra das Meadas)
- 9 - " " " "
- 10 - " " " "
- 11 - Domingo
- 12 - Ensaque de Batata (Serra das Meadas)
- 13 - " " " "
- 14 - " " " "
- 15 - " " " "
- 16 - " " " "
- 17 - Trabalho de Gabinete
- 18 - Domingo
- 19 - Curso de Podadores
- 20 - " " "
- 21 - " " "
- 22 - " " "
- 23 - " " "
- 24 - Trabalho de Gabinete
- 25 - Domingo
- 26 - Marcação de Pomares
- 27 - " " "
- 28 - Assistência Técnica (Armamar)
- 29 - " " "
- 30 - MARCAÇÃO DE POMARES (S. João Pesqueira)
- 31 - TRABALHO DE GABINETE

6/a.



ARQUIVO HISTÓRICO

ESCOLA DE RENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA

RELATÓRIO DO TIROCÍNIO DO ALUNO  
VICTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA, RESPEI-  
TANTE AOS TRABALHOS EFECTUADOS DURANTE  
OS MESES DE JANEIRO E FEVEREIRO DE 1976

O ALUNO TIROCINANTE

Victor Amadeu Fernandes da Costa

516.



## ENSAQUE

ARQUIVO HISTÓRICO

Tiveram estes trabalhos, iniciado na Serra das Meadas em 8 de Janeiro de 1976.

Na posse de dados, reactivamente à percentagem da malina, sabendo assim os campos que estão aprovados, demos início a esta operação.

Em primeiro lugar, o inspector coloca um termómetro sobre o silo, a fim de verificar se a temperatura ambiente é superior a 2°C, uma vez que abaixo desta temperatura não é permitido o ensaque, em virtude de a batata correr o risco de gelar. Em seguida o silo é aberto com ajuda de enxadas, de modo a tirar toda a terra até à palha e por último é retirada esta. Depois de silo aberto e a batata ficar a descoberto, o inspector inspecciona novamente a batata para se certificar, se a doença da malina não aumentou, ou ainda ver se outras doenças que possam levar a batata à reprovação, tais: Como: o pús da batateira, ou um violento ataque de pinta ferrugenta.

Antes de começar o ensaque, o inspector verifica se a sacaria obedece às normas impostas pela Repartição dos Serviços Fitopatológicos, que são os seguintes: os sacos terão que ser novos, boa linhagem e marcados com letras bem legíveis: num lado o nome da variedade, classe, calibre e ano de colheita, do outro, o nome da cooperativa, a legenda, "Batata-Semente" Certificada pelos Serviços Fitopatológicos, e o peso de 50Kg.

Posto isto damos início ao ensaque, que é feito por mulheres, que se dispõem ao longo do silo, de ambos os lados.

Se a batata tem a classe A, o ensaque é feito em dois calibres: miudo e grado. O primeiro tem as dimensões de 28 a 45mm e o segundo, de 45 a 60mm. No presente ano foram ensacadas nestes calibres as batatas da variedade Kennebec.

No caso da batata ter a classe B, o ensaque é feito num só calibre: Misto, que abrange os tubérculos compreendidos entre 28 a 60mm.

Para que a escolha fique mais perfeita, existem uns calibradores, que o pessoal da apanha têm sempre ao seu alcance, para que em casos duvidosos, verifiquem as



dimensões dos tubérculos.

Depois de encherem um lote de 20 sacos, o inspector manda despejar dois ou três sacos, à sorte, e verifica se a escolha foi bem feita. Em caso contrário, manda despejar todo o lote para fazer nova escolha. Se está perfeita coloca dentro de cada saco um certificado, devidamente preenchido, o qual atesta a boa genuidade, pureza e vigor da batata.

No que respeita à escolha, foi ela efectuada por mulheres que à bastantes anos efectuam este trabalho, estando por conseguinte, habituadas aos calibres o que facilitou de certo modo a vigilância constante do Inspector, durante a apanha e tornou assim o seu trabalho bastante produtivo.

Os certificados são fornecidos pelos Serviços Centrais de Lisboa, aos Serviços Regionais, sendo feitos na Casa da Moeda.

Ao Inspector compete preencher os Certificados, indicando nele a variedade, data do ensaio, o numero do sócio produtor, a região produtora, rubricando-o finalmente.

Uma vez colocado o certificado, o saco é devidamente cozido em cruz, com fio novo, levando uma etiqueta na qual consta: Zona produtora, nº do sócio e data do ensaio e finalmente é introduzido nas extremidades do fio, um chumbo, sendo a seguir bem selado, pelo Inspector, com um alicate da Repartição dos Serviços Fitopatológicos.

Ao fim do dia de trabalho, o Inspector conta o numero <sup>de sacos</sup> bem como o numero de Certificados que gastou, e assim, controla o movimento destes.

Para evitar possiveis enganos fazem-se lotes de 20 sacos, preenchendo o Inspector nessa altura os certificados correspondentes.

Seguidamente a batata é transportada para o armazém, o qual tem de obdecer às condições exigidas pela lei nomeadamente ser bem forrado, calafado, enxuto e arejado evitando a entrada do frio e assim conservar uma temperatura ambiente superior a 2°C.

Só é permitida a saída da batata do armazém, desde que a temperatura não seja inferior a 2°C, sendo imposto aos camionistas o uso de encerados, sempre que as



condições atmosféricas o exigam.

ARQUIVO HISTÓRICO

Durante a campanha de 1974/75 foram ensacadas as seguintes quantidades de Batata:

Serra das Meadas

|                    |   |                |
|--------------------|---|----------------|
| Kennebec.....A     | - | 5 000Kg        |
| Arran Banner.....B | - | 27 350Kg       |
| Arran Consul.....B | - | 22 950 "       |
| Desirée.....B      | - | 4 850Kg        |
| Cardinal.....B     | - | <u>7 750Kg</u> |
| TOTAL.....         |   | 67 900Kg       |

A variedade Arran Banner não foi totalmente ensacada, em virtude de o silo nº 6, no ensaque apresentar uma evolução do ataque da malina, que ultrapassou grandemente os três por cento, verificados na altura da sondagem.

Serra de Leomil

|                    |   |                |
|--------------------|---|----------------|
| Mirka.....B        | - | 550Kg          |
| Cardinal.....B     | - | 4 950Kg        |
| Arran Banner.....B | - | 5 150Kg        |
| Arran Consul.....B | - | <u>7 750Kg</u> |
| TOTAL.....         |   | 18 400Kg       |

INSTALAÇÃO DE UM POMAR

ARQUIVO HISTÓRICO

Segundo o que me foi dado observar, houve este ano um grande incremento, na plantação de pomares nesta zona (concelho de Armamar) por nós calculada em cerca de 40ha.

Apesar de ter acompanhado praticamente os trabalhos em todos os pomares, faço aqui referência a um que me pareceu, mais representativo quer pela sua dimensão (cerca de 20ha) e por ser terra virgem, cheia de plantas espontâneas, nomeadamente urze, tojo, giestas pinheiros bravos etc. e que assim se transforma num foco de produção frutícola, contribuindo assim para o desenvolvimento económico do local.

O referido pomar é pertencente, de uns Senhores Imigrantes Brasileiros, que contactaram estes serviços, os quais<sup>os</sup> elucidaram das possibilidades de êxito do empreendimento, assim como de todos os pormenores técnicos para a instalação do mesmo.

Para tal foi feito um estudo prévio, que deu resultados positivos, pois no que diz respeito, à constituição do solo, é ele um terreno argilo-xistoso de encosta. Por este facto houve necessidade de se construírem socalcos, os quais ficaram mais ou menos direitos, havendo alguns que mediante a configuração do terreno tiveram de ficar segundo as curvas de nível. As dimensões de cada socalco variam de 100x20 a 140x20.

No que diz respeito à exposição é nascente advindo daí todas as vantagens enérentes.

Devido à área de cada socalco, a mecanização está de certo modo facilitada.

Os acessos são garantidos por uma estrada camarária que limita a parte superior da propriedade. Esta tem nascentes de água naturais o que nos garantiu a existência 5) de água, em quantidade suficiente, para a rega do pomar. Esta garantia, foi confirmada no decorrer dos trabalhos, pois com a exploração das nascentes, se verificou que os mesmos apresentavam um débito muito aceitável.

Quanto à comercialização, pareceu-nos aceitável, pois existem infraestruturas necessárias para tal, como câmaras frigoríficas, Adega Cooperativa de Tarouca que se encarrega do escoamento de grande parte da produção, assim como



a existência nesta zona, de grande quantidade de comerciantes que fazem sem dúvida o grande escoamento para os principais centros de consumo.

ARQUIVO HISTÓRICO

#### Preparação do terreno

Surriba - Foi esta efectuada por um Caterpillar (D-6) de 3,5 de lâmina, que ao efectuar a dita surriba, fazia a deslocação da terra, de modo a ficarem já os socalcos feitos. A profundidade desta, dependia do declive e a quantidade de terra a deslocar, nunca ficando inferior de um a um metro e meio.

Ao mesmo tempo que a máquina surribava, andavam homens que deslocavam, alguma pedra de maiores dimensões para o fundo do valado.

#### Nivelamento e Regularização do Terreno

Pelo facto de a máquina executar um trabalho perfeito, o nivelamento tornou-se relativamente fácil tendo sido feito com um tractor de rodas de borracha equipado com um escarificador, fazendo uma escarificação cruzada.

#### Drenagem

Sendo o terreno xisto-argiloso de encosta a drenagem, não assumiu grandes preocupações, mesmo assim na execução dos socalcos teve-se o cuidado de lhes dar uma ligeira inclinação para uma linha de água existente.

#### Traçado da Plantação

O traçado escolhido foi o de rectângulo, que apresenta quanto a mim a grande vantagem de facilitar a mecanização.

#### Compasso

O compasso como se compreende, é muito variável com o tipo de pantação, o cavalo usado, e a natureza do terreno e a forma escolhida. Atendendo a estas condições utilizou-se um compasso de 6x5, pois o cavalo era franco. A forma escolhida foi a de eixo guarnecido, O cavalo inicialmente escolhido tinha sido o EM II e EM VII, mas em virtude de não se conseguir, nos viveiristas a quantidade e qualidade pretendida, optou-se pelo franco. Pelo facto de o local da instalação ser de terreno virgem, não me pareceu má escolha pois o franco tem a vantagem de ser bas- 5)g.

tante mais rústico.

Na região, os compassos mais utilizados na forma livre, em franco 6x5 em EM II e EM VII 4x3,5 e 4x3m. Em palmeta usa-se o compasso de 4x3m e 4x2,5m em EM II e EM VII.

### Marcação

Inicialmente com um esquadro esférico, espetado sensivelmente no meio dos sucalcos e com o auxílio de 4 bandeirolas, faz-se o alinhamento principal no sentido do maior comprimento do sucalco. No presente caso não coincidiu a orientação por nós dada, por aquela que é recomendada (Norte - Sul), pois tivemos em vista facilitar com este alinhamento a mecanização do pomar.

Feito o alinhamento principal, fez-se o alinhamento perpendicular a este. A seguir deu-se início à marcação, operação iniciada com o auxílio de um arame de marcação.

A constituição e funcionamento do arame de marcação, é promenorizadamente explicada no final deste trabalho.

### Abertura das covas

Inicialmente pensou-se abri-las mecânicamente através de uma Retro-escavadora ou com a broca, mas como não foi possível arranjar qualquer destas máquinas, teve de se recorrer ao trabalho manual.

Como o terreno estava profundamente surribado as dimensões das covas foram reduzidas (50cmx50cm).

Para não ser alterado o alinhamento, houve necessidade de se recorrer a uma régua de plantação.

Constituição e funcionamento da régua - É constituída por duas aberturas nas extremidades e outra central, que se faz coincidir com a estaca. Geralmente entre a abertura central e as dos extremos, fazem-se umas ranhuras, que marcam a largura da cova. 5/n.

Modo de utilização - Como já foi dito, faz-se coincidir a abertura central com a estaca e nas extremidades colocam-se duas pequenas estacas que servem de baliza e que se mantêm até à plantação.

### Recepção de Árvores e Abacelamento

Cerca de 15 dias do início da plantação, o proprietário

ARQUIVO HISTÓRICO

teve o cuidado de comunicar ao viveirista que pretendia as árvores no prazo de oito dias. Na data marcada deslocou-se ao viveiro, com uma camioneta para o transporte da totalidade das árvores pedidas, cerca de 6 mil. No dia seguinte foram as árvores abaceladas no local, para o efeito escolhido.

Assim, fizeram-se regos com a profundidade aproximada de 30cm, junto a um talude e as árvores colocadas uma a uma distanciadas cerca de um palmo, seguidamente as raízes foram totalmente cobertas com terra.

A medida que as árvores iam sendo plantadas, operação que é condicionada, pelo tempo e pelo número de trabalhadores, assim elas vão sendo arrancadas. Com estes cuidados consegue-se manter as árvores em estado satisfatório para a plantação durante um longo período de tempo.

### Poda de Transplantação

Por maiores cuidados que se dispensem no arranque das árvores no viveiro, há sempre mutilação e perda de raízes, que são mais ou menos prejudiciais conforme a árvore a transplantar, acrescida dos traumatismos das mesmas durante o transporte. Para minorar estes inconvenientes, e obter um melhor equilíbrio entre a parte aérea e a parte subterrânea, alterado pelo arranque, faz-se a poda de transplantação. Para tal temos de suprimir uma parte aérea e nas raízes encortar até à parte sã, as secas, podres ou partidas sobretudo nas de maior diâmetro.

Convém que os cortes sejam rentes e lizos para facilitar a cicatrização, o que diminua a possibilidade de infecção, e porque no borlete aparecem grande número de raízes que contribuem para um melhor pegamento. 5)l.

### Plantação

Antes de ser iniciada a plantação, (na altura do nivelamento), fez-se uma correcção ácida a todo o terreno, com agro-liz, à razão de 2 500Kg por ha, uma vez que o terreno apresentava um pH de 5.

Após a abertura das covas iniciou-se a plantação nos princípios de Janeiro.



ARQUIVO HISTÓRICO

O método utilizado não foi o que se utiliza-  
dicionalmente na zona, por falta de extrume para <sup>uma gran-</sup>  
de área, em sua substituição foi usado o "Vitifér", um <sup>o-</sup>  
gano-químico com as percentagens de 6-7-8- e 40% de ma-  
téria orgânica, na quantidade de 5Kg por cava .

No fundo de cada cova, deitou-se terra da super-  
fície e sobre esta uma ligeira camada de Vitifer, e este  
coberto com terra (a fim das raízes não contactarem dire-  
ctamente com o fertilizante) no centro de cada cova fez-  
-se um montículo de terra sobre o qual se colocou a árvo-  
re com as raízes uniformemente distribuídas, foram estas  
cobertas com terra, sendo o resto do fertilizante distri-  
buido em volta do montículo.

A seguir a cova foi rasada de modo que a árvore  
nunca ficasse demasiadamente enterrada, ficando à profun-  
didade que estava no viveiro, Isto é, o local da fenda  
da enxertia terá de ficar um a dois dedos acima do nível  
do terreno. A seguir ao razamento da cova, foi feita a <sup>calDEIRA</sup>  
de rega, sendo as árvores em seguida regadas com cerca  
de 30 litros de água. Esta operação é indispensável pa-  
ra facilitar o <sup>a</sup>aconchegamento da terra às raízes e o seu  
pegamento. Foi aconselhado ao proprietário que fizesse a-  
lém desta adubação mais duas ou três aplicações com um  
Nitrato na ordem dos 120 grs por pé em junho, julho e a-  
gosto na altura de uma rega. Esta aplicação de azoto ní-  
trico tem em vista o desenvolvimento vegetativo da plan-  
ta.

Nº de árvores empregadas por Ha

Foi-nos este dado por tabelas existentes, que  
funcionam segundo o sistema de coordenadas.

Numa ~~coordenada~~ encontra-se marcada a distância  
das árvores nas linhas e na outra a distância nas entre-  
-linhas, para o compasso de 6x5 o numero de árvores ene 5)j.  
contrao foi de 333/ha.

Se não tivessemos tabelas recorriamos à fórmula  
da plantação em rectângulo:  $N = \frac{A}{c_1 \times c_2}$  em que:

- N- nº de árvores
- A- área total a plantar
- c<sub>1</sub>-distância das linhas
- c<sub>2</sub>-distância entre duas plantas na linha



No presente caso, o numero de árvores dadas em tabelas, não foi coincidente com o nº de árvores plantadas, pelo facto de o terreno não ter a forma geométrica prevista. Assim o nº de árvores plantadas foram 6 326 e não as 6 660 dadas pela forma.

Variedades

As variedades empregadas foram:

Golden Delicinus 40%

Richared 50%

Reineta Parda ou de Vignat 10%

Polonização

Além do critério estritamente comercial a que se obedeceu na escolha destas variedades, atendeu-se também às exigências da polonização.

Como se sabe as flores de muitas variedades de macieira, não se transformam em fruto, quando a polonização é feita com o pólen da própria árvore.

As variedades nestas condições, chamam-se sui-incompatíveis ou sui-improdutivas; aquelas que conseguem frutificar com o próprio pólen são sui-produtivas, mas mesmo nestas castas, a percentagem de frutos vingados é sempre inferior àquela que se obtém da polonização cruzada.

Ao efectuarmos a escolha das variedades a instalar, asseguramos a frutificação por meio de variedades compatíveis.

É fundamental que na consociação as castas floresçam na mesma altura.

No presente caso existem duas variedades muito boas polonizadoras, (com pólen abundante e fértil) que são: Golden Delicious e Richared.

Constituição e funcionamento do arame de marcação

É constituído por dois arames, ligados por uma argola, nas extremidades de cada arame existe um gancho, que desliza ao longo destes e que é fixado por pressão de um parafuso.

No primeiro arame (entre-linhas), marca-se o compasso pretendido e fixa-se o gancho. No segundo arame (distância nas linhas), existem dois cursores que se fixam na distância pretendida com um parafuso e na extremidade existe um gancho que é fixado de modo idêntico.

Modo de Funcionamento

1ª Fase - No alinhamento perpendicular marcam-se as entre-linhas com o auxílio do primeiro arame, sendo esta marcação feita do seguinte modo: na bandeirola que serviu de suporte ao esquadro, introduziu-se o gancho e no local onde ficar a argola espetam-se a estaca. Seguidamente o gancho passa para a estaca e marca-se novo espaço e assim sucessivamente.

No alinhamento principal, com o segundo arame procede-se de modo idêntico, mas neste caso são espetadas três estacas, uma no local da argola e duas no local dos cursores.

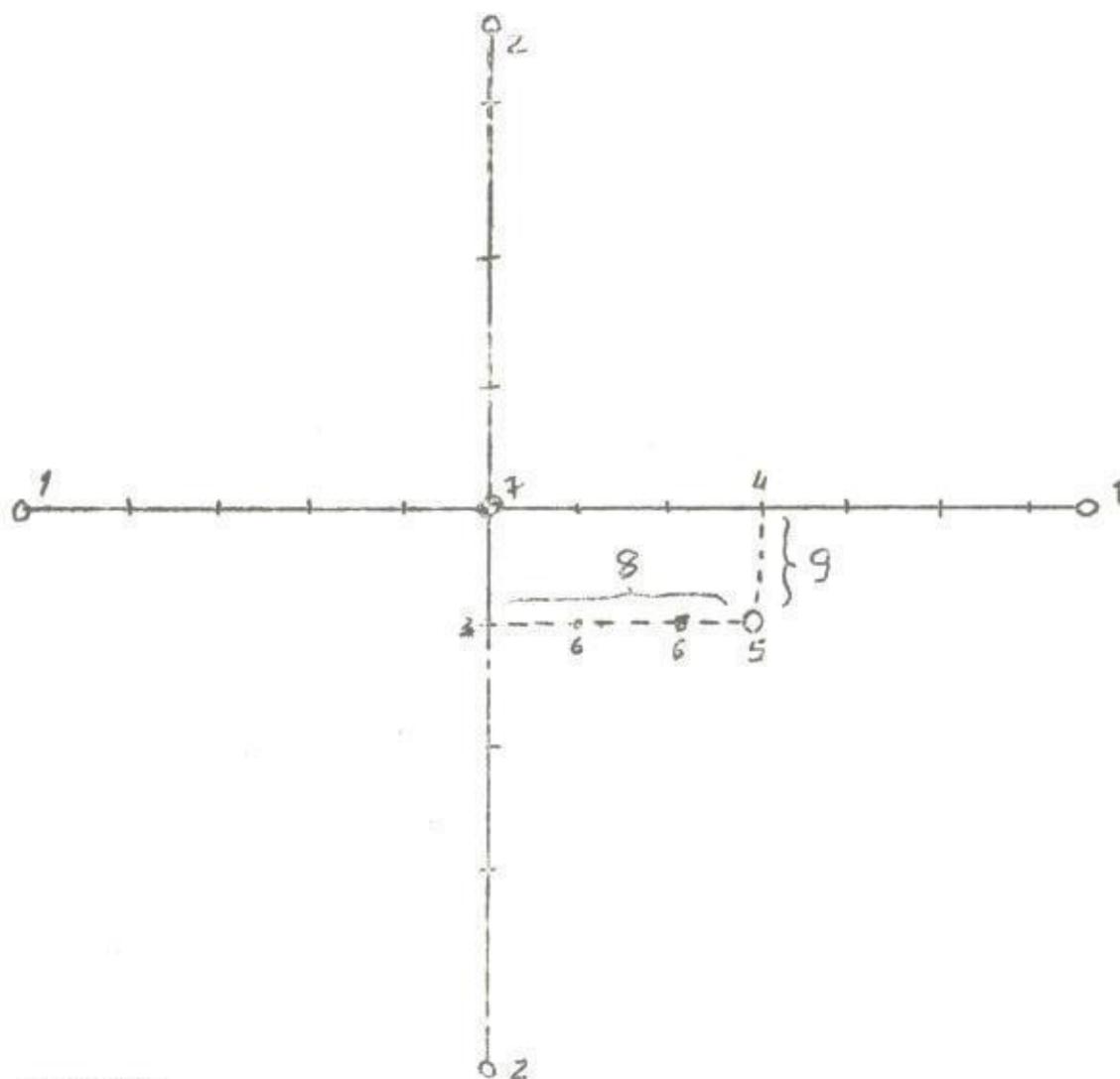
2ª Fase - Após a marcação das linhas e entre-linhas procede-se do seguinte modo: o gancho do segundo arame é preso à primeira estaca da entre-linha e o gancho do 1º arame é preso à 3ª estaca da linha, após isto, os arames são **ESTIACADOS** pelo marcador, através de uma estaca que está metida na argola e nos dá o local de marcação da 3ª estaca da nova linha e assim se vai processando toda a marcação.

No caso do pomar que vimos falando, no arame marcou-se a distância de 6m desde a argola à extremidade do gancho que se fixou. No segundo arame, marcou-se a distância de 5m desde a argola ao primeiro cursor, idêntica 5)l.

distância, deste ao segundo cursor e deste à extremidade do gancho, fixando-os com o respectivo parafuso.



ARQUIVO HISTÓRICO



LEGENDA

- 1 - Bandeiras do alinhamento principal
- 2 - Bandeiras da perpendicular
- 3 - Gancho do 2º arame
- 4 - Gancho do 1º arame
- 5 - Argola de ligação dos dois arames
- 6 - Cursores
- 7 - Bandeira do esquadro
- 8 - 2º arame (arame das linhas)
- 9 - 1º arame (arame das entre-linhas)

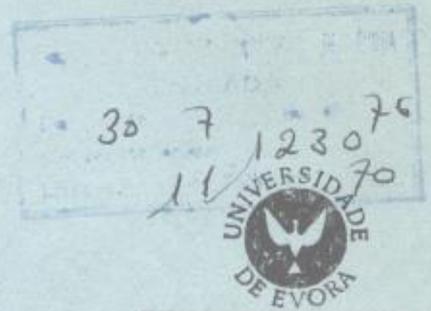
5) m.

Passe-se o diploma

Escola, 30/7/976

O Presidente do Conselho Directivo

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

Exmo. Sr. Presidente da Comissão de  
Cursos da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Victor Amadeu Fernandes da Costa aluno  
n.º 1038, filho de Manuel Marques da Costa e Agueda  
Fernandes, natural de Pessôla freguesia de Lazel  
de Lousa concelho da Guarda portador de B.º de  
Identidade n.º 158 4276 passado pelo Arquivo de  
Identificação de Lisboa em 8/10/1973, tendo  
concluído o curso de Regentes Agrícolas ao abrigo do  
Decreto n.º 38026, de 2 de Novembro de 1950,  
necessitando da respectiva carta de curso, sem  
meio respectivamente rogar a V. Ex.ª se  
digne mandá-la passar.

Pede deferimento

Heldade da Mitra 27 de Julho de 1976  
Victor Amadeu Fernandes da Costa 52.

Concluiu o curso em 2 de Julho de 1976, com a  
classificação final de 12,2 (20% e 2/10)  
Livre n.º 4  
n.º de matrícula n.º 19



ARQUIVO HISTÓRICO

Eu, Victor Amadeu Fernandes  
da Costa declaro que Rosa  
Grilo está por minha auto-  
ridade a levantar a  
única carta de curso.

Victor Amadeu Fernandes da Costa  
B.I. n.º 1584276 - Lisboa

52a.

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

IMPRESSÃO DE SELA  
LIVRO N.º 41 FOLHA N.º 91  
DATA 7 DE 1976  
N.º DE REGISTO 1627

Ex. mo Sr. Presidente da Comissão de  
Gestão da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Victor Amadeu Fernandes da Costa, Aluno  
n.º 1038, filho de Manuel Marques da Costa e de Afegunda  
Fernandes Natural da freguesia de Casal de Santa  
Conceição de Guadiana portador de Bilhete de Identificação  
n.º 1584276 passado pelo Arquivo de Identificação  
de Lisboa em 8/10/1973, tendo concluído o  
curso de Regentes Agrícolas profano nesta Escola  
nos termos do Decreto n.º 38.026, de 9 de Novembro  
de 1950, necessitando para concorrer ao ensino  
vem muito respeitosamente rogar a V. Ex.ª se digne  
mandar passar certidão de habilitação.

53.

Pede deferimento

Evora em Outubro 2 de Setembro de 1976  
Victor Amadeu Fernandes da Costa



+++++ Alvaro Bernardino Pereira Velez, Servindo de

+++

+++++ VÍTOR AMADEU FERNANDES DA COSTA +++++

+++++ +++++

28 de Abril de 1950 +++++

Casal de Cinza +++++

Guarda +++++

Manuel Marques da Costa e de Águeda Fernandes, concluiu,  
em 2 de Julho de mil novecentos e setenta e seis, o curso de  
regente agrícola, professado nesta Escola nos termos do De-  
creto nº. 38 026, de 2 de Novembro de 1950, com a classifica-  
ção final de (12,2) doze valores e dois décimos. +++++

+++++ +++++  
+++++ +++++  
+++++ +++++  
+++++ +++++  
+++++ +++++  
+++++ +++++  
+++++ +++++  
+++++ +++++  
+++++ +++++  
+++++ +++++

54

1968-1969

Aluno Nº. 1038, Victor Amadeu Fernandes da Costa



ARQUIVO HISTÓRICO

|                  |           |
|------------------|-----------|
| HISTÓRIA.....    | <u>14</u> |
| GEOGRAFIA.....   | <u>10</u> |
| PORTUGUÊS.....   | <u>13</u> |
| INGLÊS.....      | <u>13</u> |
| ORGANIZAÇÃO..... | <u>13</u> |
| OFICINAS.....    | <u>15</u> |
| HIGIENE.....     | <u>15</u> |

$$\begin{array}{r} 93 \\ 23 \\ \hline 206 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \hline 13,2 \end{array}$$

Média 13 ; 1x 13 = 13

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| BOTANICA.....     | <u>10</u> |
| MINERALOGIA.....  | <u>10</u> |
| DESENHO.....      | <u>11</u> |
| ZOOLOGIA.....     | <u>10</u> |
| CIÊNCIAS F.Q..... | <u>14</u> |
| MATEMÁTICA.....   | <u>13</u> |

$$\begin{array}{r} 65 \\ 050 \\ \hline 115 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 10,8 \end{array}$$

Média 11 ; 2x 11 = 22

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| HORTICULTURA.....  | <u>13</u> |
| AGROLOGIA.....     | <u>14</u> |
| TOPOGRAFIA.....    | <u>14</u> |
| AGRICULTURA.....   | <u>12</u> |
| ARBORICULTURA..... | <u>11</u> |
| MECÂNICA.....      | <u>13</u> |
| HIDRÁULICA.....    | <u>11</u> |
| PATOLOGIA.....     | <u>14</u> |
| VITICULTURA.....   | <u>14</u> |
| ZOOTECNIA.....     | <u>12</u> |
| TECNOLOGIA.....    | <u>15</u> |
| CONSTRUÇÕES.....   | <u>13</u> |
| SILVICULTURA.....  | <u>12</u> |
| ADMINISTRAÇÃO..... | <u>14</u> |
| COLONIAIS.....     | <u>12</u> |

*Formação em 2 de julho de 1976, em -  
do último a classificação final de 12,2 (dos  
& dois décimos) valores. - b. 5 - int. N.º 19.*

$$\begin{array}{r} 194 \\ 44 \\ \hline 135 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ \hline 12,9 \end{array}$$

Média 13 ; 3x 13 = 39

Classificação do tirocínio 12 Tirocínio 12 ; 3x 12 = 36

Classificação final 12,2

Escola, 2 de Julho de 1976

$$\begin{array}{r} 110 \\ 282 \\ \hline 12,2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ 36 \\ \hline 110 \\ 20 \\ \hline 130 \\ 20 \\ \hline 150 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ 30 \\ \hline 104 \\ 24 \\ \hline 130 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ 39 \\ \hline 113 \\ 23 \\ \hline 136 \\ 50 \\ \hline 186 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ 42 \\ \hline 116 \\ 26 \\ \hline 142 \\ 80 \\ \hline 222 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ 45 \\ \hline 119 \\ 29 \\ \hline 148 \\ 20 \\ \hline 168 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ 48 \\ \hline 122 \\ 32 \\ \hline 154 \\ 50 \\ \hline 204 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ 48 \\ \hline 122 \\ 32 \\ \hline 154 \\ 50 \\ \hline 204 \end{array}$$

15+14

12

5ha.

Nos termos da Lei não é permitido aumentar o número de linhas deste papel ou escrever nas suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

ESCALA DE REGENTES AGRICOLAS DE EVORA  
Em 6 de 9 de 76  
Número do Aluno 1626  
Livro n.º 11 Folha n.º 91

Excmo Sr. Presidente da Comissão de Gestão da  
Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Victor Amadeu Fernandes da Costa Aluno n.º  
1038, filho de Manuel Marques da Costa e de Agueda  
Fernandes, natural da freguesia de Casal de Búiea  
concelho de Guarda, portador de Bilhete de Identidade  
n.º 1584276 passado pelo Arquivo de Identificação de  
Lisboa em 8/10/1973, tendo concluído o curso de  
regentes agrícolas professado nesta Escola nos termos  
do decreto n.º 38026, de 2 de Novembro de 1950,  
necessitando para fins convenientes, vem uniter  
respeitosamente rogar a V. Ex.ª, se dignar mandar  
passar certidão de habilitação.

55.

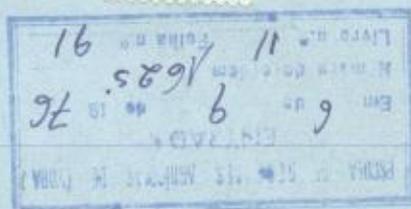
Pede deferimento

Herdade da Moura 2 de Setembro de 1976  
Victor Amadeu Fernandes da Costa

Noa termos da Lei não  
é permitido aumentar o  
número de linhas deste  
papel ou escrever nas  
suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO



Exmo Sr. Presidente da Comissão de Gestões  
da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Victor Amadeu Fernandes da Costa, Aluno n.º  
1038, filho de Manuel Marques da Costa e de Agueda  
Fernandes, natural da freguesia de Casal de Guiza  
concelho de Évora, portador do Bilhete de Identidade  
n.º 1584276 passado pelo Arquivo de Identificação  
de Lisboa em 8/10/1973, tendo concluído o  
curso de regentes agrícolas proferido nesta  
Escola nos termos do Decreto n.º 38026, de 2 de  
Novembro de 1950 necessitando para fins conue-  
nientes, venha V.ª M.ª. respectivamente rezar a D.ª Sr.ª.  
se a quem mandam passar certidão de habilitação.

56.

Pide deferimento

Herdeiro da licença de habilitação de 1976  
Victor Amadeu Fernandes da Costa



