

N.º 3.2  
João Lucas Sardinha  
de Esperança



Ficha n.º \_\_\_\_\_  
Registada sob o n.º 2090

Conservatória do Registo Civil de CAMPO MAIOR

**CERTIDÃO DE NARRATIVA SIMPLES DE REGISTO DE NASCIMENTO**



Certifico que no livro de assentos de nascimento arquivado nesta Conservatória, referente ao ano de 1956, freguesia de São João Baptista, a folhas vinte e seis verso, existe um registo n.º cinquenta e dois, do qual consta que:

No dia dezanove de Março de mil novecentos e cinquenta e seis, na freguesia de São João Baptista, do concelho de Campo Maior

nasceu um indivíduo do sexo masculino, a quem foi posto o nome completo de João Manuel Lucas Sardinha filho de José Baptista Milhão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas naturais de ele da dita freguesia de São João Baptista e ela da freguesia de Esperança, concelho de Arronches.

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

Mencionou-se: "Sardinha" "Morgado" "Arronches".

Conservatória do Registo Civil de CAMPO MAIOR

, 9 de Agosto de 1969

CONTA:

Emolumentos . . . . .	10.500
Artigo 32.º . . . . .	10.500
Selo . . . . .	16.500
Reembolso . . . . .	500
Art.º 287.º . . . . .	1.500
Total . . . . .	<u>37.500</u>

Trinta e sete escudos e cinquenta centavos

0 Conservador



Modelo de D. G. R. N.  
A Modelar - Amores

29/2



ARQUIVO HISTÓRICO

Admitido à matrícula  
Em 30 SET 1969  
O DIRECTOR.

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

I

*4733106*

Bilhete de identidade nº  
de 4.6.69 Lisboa

Exm<sup>o</sup>. Senhor Director da Escola de Regentes Agrí-  
colas de

EVORA

*1059*

João Manuel Lucas Sardinha, filho de José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas, de 13 anos de idade, natural da freguesia de S. João Baptista concelho de Campo Maior, portador do Bilhete de Identidade Nº. 4733106, de 4 de Junho de 1966 do Arquivo de identificação de Lisboa, desejando matricular-se no primeiro ano do curso de regente agrícola, professado nessa Escola, para o que se encontra habilitado como prova com a documentação junta, vem muito respeitosamente pedir a V.Ex<sup>as</sup>. se digne mandar admiti-lo à referida matrícula.

O Encarregado de educação é seu pai José Baptista Militão Sardinha, residente em Campo Maior na Rua de Vasco Sardinha, nº. 5,

Pede deferimento

Campo Maior, 11 de Agosto de 1969.

2.

*João Manuel Lucas Sardinha*

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



ARQUIVO HISTÓRICO

TERMO DE RESPONSABILIDADE

José Baptista Militão Sardinha, casado, de 36 anos de idade, empregado de escritório, natural da freguesia de S. João Baptista concelho de Campo Maior e, residente em Campo Maior na Rua de Vasco Sardinha, n.º 5, declara que assume a responsabilidade do pagamento das pensões, propinas e demais despesas ocasionadas pelo aluno João Manuel Lucas Sardinha, enquanto frequentar a Escola de Regentes Agrícolas de Évora, e que toma o compromisso de cumprir para com a Escola, os restantes deveres estabelecidos no seu regulamento.

Campo Maior, 11 de Agosto de 1969.

Reconheço a assinatura prof. de

José Baptista Militão Sardinha

Campo Maior e Cartório Notarial, 14 de

Agosto de 1969.

António Ribeiro

Conta n.º 2.309 Esc. = 5300

3.

# LICEU NACIONAL DE PORTALEGRE



ARQUIVO HISTÓRICO

## Certidão

(Art.º 14.º do Decreto n.º 15.941 e § 3.º do art. 4.º do Decreto n.º 32.045)

JOSÉ DUARTE VIEIRA CALHEIROS, Chefe da Secretaria do Liceu Nacional de Portalegre.

CERTIFICO, em cumprimento do despacho exarado em requerimento que fica arquivado nesta Secretaria, que **JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA** - - - - -  
- - - - - , natural da freguesia de **São João Baptista** - - - - -  
- - - - - , concelho de **Campo Maior** - - - - -  
filho de José Baptista Militão Sardinha - - - - -  
concluiu neste Liceu, em 11 de Julho de mil novecentos e sessenta e nove, como aluno do Ensino Particular em Estabelecimento, as provas de exame do **PRIMEIRO CICLO (SEGUNDA ANO)**, tendo obtido os seguintes resultados: **PROVAS ESCRITAS: Língua e História Pátria, TREZE; Francês, TREZE VIRGULA CINCO; Ciências Geográfico-Naturais, CATORZE VIRGULA OITO; Matemática, CATORZE VIRGULA DOIS; Desenho, DEZ VIRGULA DOIS**; valores, tendo sido dispensado da prestação das respectivas provas orais, e foi-lhe atribuído a classificação final de **TREZE (13) valores**. - - - - -

**ESTA CERTIDÃO SÓ É VÁLIDA PARA EFEITOS DE MATRICULA NAS ESCOLAS AGRÍCOLAS, NOS TERMOS DA CIRCULAR Nº. 1 761, de 9/10/1951.** - - - - -

Consta do livro respectivo n.º 9 a Fls. 59v. e leva o selo branco deste Liceu, Liceu Nacional de Portalegre, 12 de Agosto de 1969.

CONTA: 2 50

O Chefe da Secretaria,

Fica registado sob o n.º 658


ARQUIVO HISTÓRICO

REDUÇÃO DE PENSÃO E ISENÇÃO DE PROPINAS

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA  
ENTRADA  
Em 21 de Agosto de 1969  
Número de ordem 2303  
Livro n.º 4 Folha n.º 95

A redução de um terço da pensão envolve a isenção de propinas e é requerida ao director da Escola, juntamente com a matrícula, pelo próprio candidato, tratando-se de aluno maior, ou pelo pai ou tutor, sendo menor.

Os requerimentos são apresentados no acto da inscrição para a matrícula, de 10 a 25 de Agosto.

ANO LECTIVO DE 1969/1970

Nome do candidato  UNIVERSIDADE DE ÉVORA João Manuel Gomes Sardinha

A redução de pensões e isenção de propinas são reguladas pelos artigos 170.º a 178.º do Decreto n.º 38.026, de 2 de Novembro de 1950.  
A inexactidão das declarações em qualquer dos seus pontos importa, além da responsabilidade criminal, a anulação da isenção, se tiver sido concedida, e a impossibilidade de ser concedida ao mesmo aluno em anos seguintes.

Natureza do despacho,  
.....  
Em ...../...../ 19.....  
O DIRECTOR,  
.....

5

José Baptista Militão Sardinha, profissão empregado de esanitário, de 36 anos de idade, natural de freguesia de S. João Baptista, concelho de Campo Maior, morador em Campo Maior na Rua Vasco Sardinha, n.º 5, na qualidade de (\*) pai de João Manuel Lucas Sardinha, aluno n.º ou candidato à matrícula no 1.º ano do curso de regentes agrícola professado na Escola de que V. Ex.ª é mui digno Director, vem respeitosamente requerer, nos termos do Art.º 170.º e seguintes do Decreto n.º 38.026, de 2 de Novembro de 1950, que lhe seja concedida a redução da pensão.

Espera deferimento

Localidade Campo Maior, 12 de Agosto de 1969



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

O requerente,  
J. Baptista Militão Sardinha

Os requerimentos são acompanhados de declaração escrita pelos pais do candidato, em que por sua honra, indiquem qual a sua residência, a profissão que exercem e o número e as idades dos filhos, a profissão que alguns deles exerça e quais, discriminadamente, os bens que possuam e os rendimentos que auferem, assim como os rendimentos próprios a que já tenham direito os filhos.

Quando o candidato não tenha pais vivos a declaração será firmada pelo tutor ou pelo próprio candidato, se for maior.

**Declarações para efeitos da redução de pensão**

No ano lectivo anterior:

Requeriu? Não Foi-lhe concedida? -

Escola em que foi requerida -

Ano que frequentou -

Nome do candidato -

Idade do candidato - anos

Naturalidade do candidato -

(a) - Pai ou Tutor

1.º - Residências:

Do requerente

Rua de Vasco Sardinha, 5 - Campo Maior

Do candidato

Rua de Vasco Sardinha, 5 - Campo Maior



2.º - Profissões:

Do requerente

Emprego de escritório

Do cônjuge

Doméstica

ARQUIVO HISTÓRICO

3.º - Número de irmãos do Candidato, profissão que alguns deles exerçam e rendimentos, proventos e bens próprios que possuam:

a) Nome António de Sá Lima Lucas Sardinha de 10 anos de idade, profissão \_\_\_\_\_ Vencimento - \$ -

b) Nome \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ anos de idade, profissão \_\_\_\_\_ Vencimento \$ \_\_\_\_\_

c) Nome \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ anos de idade, profissão \_\_\_\_\_ Vencimento \$ \_\_\_\_\_

d) Nome \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ anos de idade, profissão \_\_\_\_\_ Vencimento \$ \_\_\_\_\_

e) Nome \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ anos de idade, profissão \_\_\_\_\_ Vencimento \$ \_\_\_\_\_

f) Nome \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ anos de idade, profissão \_\_\_\_\_ Vencimento \$ \_\_\_\_\_

Total de irmãos 2 Total do rendimento mensal dos mesmos - \$ -

Confirmação pela Junta de freguesia e entidades patronais.

Confirmando as declarações respeitantes aos números um, dois, três e quatro.  
Secretaria da Junta de Freguesia de São João Baptista de Campo Maior,  
12 de Agosto de 1969.

O Presidente da Junta,

4.º - Situação económica dos pais dos candidatos ou dos avós, tratando-se de órfão de pai e mãe (indicando discriminadamente os proventos e rendimentos que auferem). Vencimentos ou salários e rendimentos médios:

	Do Pai	Da Mãe	Total
Mensal . . . . .	<u>1.650\$00</u>	<u>- \$ -</u>	<u>1.650\$00</u>
Semanal . . . . .	<u>- \$ -</u>	<u>- \$ -</u>	<u>- \$ -</u>
Diário . . . . .	<u>- \$ -</u>	<u>- \$ -</u>	<u>- \$ -</u>

5.º — Contribuições e impostos pagos pelos Pais:

Rendimentos colectáveis:

Contribuição predial	Rústica	= \$	= \$
	Urbana	= \$	= \$
Contribuição industrial		= \$	= \$
Imposto profissional		= \$	= \$
Imposto sobre aplicação de capitais		= \$	= \$

Os pais ou tutor do candidato que não possuem outras receitas ou rendimentos além dos indicados, assumem inteira responsabilidade, nos termos da lei, pela exactidão de todas as declarações constantes do presente impresso.

Campo Maior, 12 de Agosto de 1969.

Assinaturas dos declarantes,

*Rosalina Morgado Lucas*

- a) As assinaturas dos declarantes são reconhecidas por notário nos termos do n.º 4 do Art.º 172.º do Decreto n.º 38.026.
- b) As declarações constantes dos n.ºs 1.º, 2.º, 3.º e 4.º, são confirmadas pela Junta de Freguesia da residência do declarante, ou tratando-se de funcionários públicos, pelo superior hierárquico.
- c) As declarações constantes do n.º 5.º são confirmadas pela Secção de Finanças em que os declarantes tenham os seus bens.

Local para o reconhecimento das assinaturas e confirmações das declarações:

Em nome de José Baptista Militão Sardinha, sua esposa Rosalina Morgado Lucas e de seu filho João Manuel Lucas Sardinha, não são por este concelho, pagas ao Estado, quaisquer contribuições ou impostos. Repartição de Finanças do concelho de Campo Maior, 12 de Agosto de 1969 - Pelo Chefe da Repartição de Finanças *[assinatura]* aspirante a servindo de Chefe.

*Recebi as assinaturas e conf. de José Baptista Militão Sardinha e Rosalina Morgado Lucas. Levantados os autos em Campo Maior, 13 de Agosto de 1969.*

*[assinatura]*  
Lugar n.º 2284 - prof. *[assinatura]*

**A preencher pela Escola**

Comportamento do aluno no ano anterior:

Aproveitamento do aluno no ano anterior

- 1.º período .....
- 2.º » .....
- 3.º » .....

Aprovado com a classificação de 13 valores

Obs. ....

Escola de Regentes Agrícolas de Évora, de ..... de 19.....

O Professor Secretário,



ARQUIVO HISTÓRICO

Campo Maior, 18 de Agosto de 1969

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Chefe da Secretaria da Escola de Regentes  
Agrícolas de  
EVORA

Exm<sup>o</sup>. Senhor

Junto tenho a honra de enviar a  
V. Ex<sup>o</sup>. a documentação que julgo necessária  
para a matrícula, nessa Escola, do meu filho  
João Manuel Lucas Sardinha.

Também envio a V. Ex<sup>o</sup>. o pedido  
de redução de pensão e isenção de propinas  
para o qual peço o melhor acolhimento.

Com os meus antecipados agrade-  
cimentos, confesso-me de V. Ex<sup>o</sup>.

Mt<sup>o</sup>. Att<sup>o</sup>. Ven<sup>o</sup>. e Obg<sup>o</sup>.

( José Baptista Militão Sardinha )

6.

1059

ESCOLA DE REGENTES AGRICOLAS DE EVORA		
ENVIADA		
Em 22 de Junho de 1970		
Número de livro 22	304	
Livro nº 22		



Campo Maior, 18 de Junho de 1970.

Exm<sup>o</sup>. Senhor

Director da Escola de Regentes Agrícolas de EVORA

ARQUIVO HISTÓRICO

Acuso a recepção do presado postal de V.Exa., de 13 do presente mês, recebido em 17.

Para cumprimento do seu conteúdo, junto tenho a honra de enviar a V. Exa., o cheque nº. 660372 s/o Banco Nacional Ultramarino, de Esc: 7500, pagável nessa cidade, que se destina ao pagamento dos levantamentos efectuados pelo meu filho João Manuel Lucas Sardinha, aluno nº. 1.059.

Com elevada consideração, apresento a V. Exa. os meus melhores cumprimentos

Atenciosamente

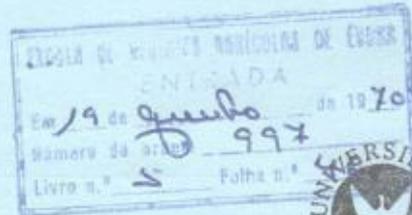
( José Baptista Militão Sardinha )

Rua de Vasco Sardinha, 5

Campo Maior

f.

Envia ao Pai



Excm. Senhor director da Escola de Re-  
gatas Agrícolas de Évora.

João Manuel Lucas Sardinha, aluno n.º 1059  
de 17 anos de idade, natural de Campo Maior, filho de  
José Baptista Filipe Sardinha e de Rosalina Augusto  
Lucas, necessitante para efeitos de abono de família dum  
certificado comprovativo de que se encontra matriculado  
no corrente ano escolar e como teve aproveitamento no  
ano anterior, seja a V. Ex.ª se digme recordar-lhe passor.

UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Pede deferimento

Em Valverde, 19 de Junho de 1969

João Manuel Lucas Sardinha



ARQUIVO HISTÓRICO

+++++ António Maria Janeiro +++++

JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA +++++  
+++++

19 de Março de 1956 +++++

São João Baptista +++++

Campo Maior +++++

José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morga-  
do Lucas, esteve matriculado e frequentou, no ano lecti-  
vo de mil novecentos e sessenta e nove mil novecentos e  
setenta, o 1.º ano do curso de regente agrícola, profes-  
sado nesta Escola, nos termos do Decreto nº. 38 026, de  
2 de Novembro de 1950, tendo transitado ao ano imediato.  
ESTE CERTIFICADO SÓ TEM VALIDADE PARA EFEITOS DE ABONO  
DE FAMÍLIA. +++++  
+++++  
+++++

25 Junho 70

9.

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



E 2114  
2º Ave

1059

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA
Em 24 de
Número do
Livro n.º 5

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ARQUIVO HISTÓRICO

Exm.ª. Senhor Director da Escola de Regentes Agrícolas de

ÉVORA

João Manuel Lucas Sardinha, filho de José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas, de 14 anos de idade, natural da freguesia de S. João Baptista concelho de Campo Maior, portador do Bilhete de Identidade N.º. 4733106, de 4 de Junho de 1966 do Arquivo de identificação de Lisboa, desejando matricular-se no segundo ano do curso de regente agrícola, professado nessa Escola, para o que se encontra habilitado como prova com a documentação existente nesse Estabelecimento de ensino, vem muito respeitosamente pedir a V. Exa. se digne mandar admiti-lo à referida matrícula.

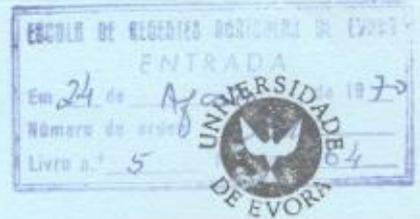
O Encarregado de educação é seu pai José Baptista Militão Sardinha, residente em Campo Maior na Rua de Vasco Sardinha, n.º. 5

Pede deferimento

Campo Maior, 17 de Agosto de 1970.

*João Manuel Lucas Sardinha*

10.



ARQUIVO HISTÓRICO

Ho Ex: Sr. Dr.  
da Escola de Regentes Agrícolas  
de Évora.

João Manuel Lucas Sardinha, filho de  
José Baptista Filipe Sardinha e de  
Rosafina Morgado Lucas de 14 anos  
de idade natural de Campo Maior, por  
tador de Bilhete de Identidade N.º 47331  
06, de 4 de Junho de 1966 de arti-  
go de identificação de Lisboa desejando para  
efeitos de abono de família e certifica-  
do de habitação, roga a V: Ex: que  
se digne mandá-lo passar.

Pede deferimento

24 de Agosto de 1970

João Manuel Lucas Sardinha

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



INTERNO - EXTERNO  
ARQUIVO HISTÓRICO

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA		
ENTRADA		
Em 21 de	11	de 1970
Número de ordem	37	
Livro n.º	1	Folha n.º 2

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

Tendo faltado è(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 2/11/70,  
por motivo de ter chegada um pouco atrasado  
à aula  
peço a V. Ex.<sup>a</sup> se digne considerar essa(s) falta(s) como justificada(s).

DISCIPLINAS



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Escola, 11 de Novembro de 1970.

O Aluno,

João Manuel Lucas Sardinha

Entrada ..... / ..... / ..... CONFERE,	DECISÃO <u>juiz proi</u> <u>+</u> 12.
---	--

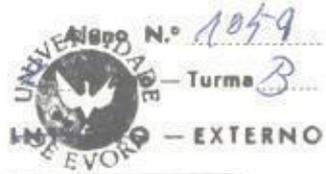
Exm<sup>o</sup>. Sur.

Director da Escola de  
Regentes Agrícolas de



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

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) 30 Novem.  
por motivo de terido a casa com autorização de meu pai

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

DISCIPLINAS

História  
Física P.  
Mineralogia T.  
Zoologia T.  
Horticultura P.  
Zoologia P.

UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Escola, 5 de Dezembro de 1970.

O Aluno,

João Manuel Lucas Sardinha

Entrada <u>5.1.12.70</u> CONFERE, <u>17/12/70</u> <u>305/12</u>	DECISÃO <u>Just. f.º</u> <u>T</u> <u>13.</u>
--	---

Campos Airos, 1 de Dezembro de 1970.  
Ex. m. Ex.  
Director da Escola de Ref. Agrícolas  
Évora



ARQUIVO HISTÓRICO

Passo os devidos efeitos, venho  
comunicar a V. Exa. que o meu filho  
João Manuel Lucas Jardim, aluno  
n.º 1059, dessa Escola, passou na  
vossa residência os dias de 28, 29 e  
30 de Novembro e 1 de Dezembro.

Com a mais considerável  
afirmação a V. Exa. os meus melhores  
cumprimentos.

Aparentemente

13a.

(José Baptista Milifão Jardim)

JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
RUA DE VASCO SARDINHA, 5  
CAMPO MAIOR



ARQUIVO HISTÓRICO



Campo Maior, 21 de Dezembro de 1970.

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Chefe da Secretaria da Escola de Regentes Agrícolas de  
EVORA

A fim de poder renovar o cartão da Transportadora Setubalense, para poder beneficiar do respectivo desconto o meu filho João Manuel Lucas Sardinha, aluno n.º. 1.059 dessa Escola, venho pedir a V. Exa. a súplica favor de me mandar enviar o documento comprovativo de que continue matriculado nessa Escola para o próximo ano de 1971.

Com antecipados agradecimentos, apresento a V. Exa. os meus melhores cumprimentos

Atentamente

( José Baptista Militão Sardinha )

14.

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.ª Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 4 de Janeiro.  
por motivo de estarem as estradas interrompidas por causa da neve.

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

DISCIPLINAS

Inglês  
Geografia  
Meteorologia

UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Escola, 8 de Janeiro de 1971.

O Aluno,

José Manuel Lucas Sardinha

Entrada 8.1.1.71 CONFERE, M. S. S. 6/1/71	DECISÃO  15.
--	--------------------

3300

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



ARQUIVO HISTÓRICO

Jos Manuel, D.º, Jos Maria  
Carvalho Pereira, licenciado em medicina e  
Ciencias pela Faculdade de medicina de Evora  
D.º, de outro nome, pe Jos Manuel  
João Rodrigues, aluno de 1855 da escola de  
Regente Aguiar, + 5000 em 1854 e  
anteriormente de Evora em Evora  
D.º de 14 de Janeiro 1854

pe Jos Manuel, D.º, Jos Maria  
João Rodrigues  
Comptrolor da faculdade 1854



*[Handwritten signature]*



JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
RUA DE VASCO SARDINHA, 5  
CAMPO MAIOR



ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE EVORA  
ENTRADA  
Em 23 de Janeiro de 1971  
Número de ordem 877  
Livro n.º 1 Folha n.º 25

ARQUIVO HISTÓRICO

Campo Maior, 20 de Janeiro de 1971.

Exm.º. Senhor  
Director da Escola de Regentes Agrícolas de  
EVORA

Os meus respeitosos cumprimentos a V. Exa.

No dia 14 do presente mês, após observação pelo Snr. Dr. Jorge Reis, médico da Escola de que V. Exa. superiormente dirige, a meu filho João Manuel Lucas Sardinha, aluno n.º. 1059, foi-me dito que em virtude de ter contraído uma Hepatite tinha de regressar a casa a fim de poder curar a doença referida, pois tinha que fazer rigorosa dieta e bastante repouso, durante cerca de 20 dias.

Ficou combinado que o Snr. Dr. Jorge Reis comunicaria na Escola que o aluno n.º. 1059, João Manuel Lucas Sardinha, por doença, tinha regressado a casa, a fim de lhe serem justificadas as faltas que viesse a dar.

Acontece porém, que o Snr. Dr. Jorge Reis, talvez por esquecimento, até ao dia 18, ainda não tinha comunicado o facto na Escola que V. Exa. é mui digno Director.

Por este motivo e porque sou um modesto funcionário do Grémio da Lavoura de Campo Maior, a quem a perda de um ano nos estudos do meu filho acarreta grandes prejuizos, dada a minha instabilidade económica, tomo a liberdade de enviar a V. Exa. um atestado médico passado pelo médico assistente, a fim de poder justificar as faltas.

Logo que seja possível fará a sua reentrada na Escola, a fim de tentar recuperar o atraso que a doença o obrigou, pedindo para isso o alto patrocínio de V. Exa. e a compreensão dos Senhores Professores.

Muito grato pela atenção dispensada, renovo os meus agradecimentos e apresento a V. Exa., Senhor Director, os meus melhores cumprimentos

Atentamente

( José Baptista Militão Sardinha )

160r.

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.º Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) *14 ao dia 2 de Fevereiro.*  
por motivo de *doença, conforme atestado médico.*

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

DISCIPLINAS

*Ínglês T. e P.*  
*Ginástica*  
*Matemática*  
*Horticultura T. P.*  
*Português P.*  
*Desenho*  
*Trinomial T. e P.*  
*Horticultura geral P.*  
*Zoologia T. e P.*  
*Geografia*  
*Física T. e P.*  
*Religião e Moral*

Escola, *6* de *Fevereiro* de 1971.

O Aluno,

*João Samuel Lucas Sardinha*

<p>Entrada <i>7 1 2 1 71</i> CONFERE <i>MFZ</i> <i>1245/33</i></p>	<p>DECISÃO <i>17.</i></p>
--	-------------------------------



RECEITA MÉDICA

Abono de 50% UNIVERSIDADE \$



Sócio n.º

ARQUIVO HISTÓRICO

R.º

*Receita para o dia 10/5/71 - por  
bom humor. Não  
está de acordo com o  
há 2 dias de 77 e com  
esta a relação a seguir*



UNIVERSIDADE DE EVORA

3,2 / 1971



17a.

*[Handwritten signature]*

Ex: Sr: Dr. da 15  
Escola de Regentes Agrícolas  
de Évora



ARQUIVO HISTÓRICO

João Samuel Lucas Sardinha  
Aluno n.º 1059; 2.ª Turma B; ~~Infante~~

Tendo faltado à aula de  
Horticultura Prática no dia 5/2/71

Por ter tido uma epatite  
à pouco tempo; e o médico recomen-  
dou-me não fazer esforços.



UNIVERSIDADE  
DE EVORA

REGISTO DE DOCUMENTOS	
Em 9 de 2 de 1971	do 1971
Numero de ordem 1274	
Livro n.º 1	Folha n.º 33

Escola de Regentes Agrícolas 8/2/71

18.

João Samuel Lucas Sardinha

X

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS  
DE  
ÉVORA



Ex.ª Senhor Director

Tendo faltado à(s) aula(s) abaixo mencionada(s) no(s) dia(s) 29/4/71  
por motivo de chegar um pouco atrasado à aula

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

DISCIPLINAS

Inglês I.



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

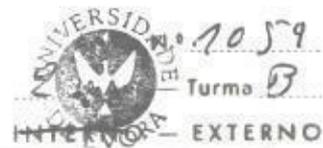
Escola, 30 de Fevereiro de 1971.

O Aluno,

João Manuel Lucas Sardinha

Entrada <u>30/4/71</u> CONFERE, <u>Luiz</u> <u>25/7/66</u>	DECISÃO <u>Just</u> <u>φ</u> <u>M.</u>
---	---

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) 17/5/71  
por motivo de ter saído de casa tarde devido a um  
fuero.

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

DISCIPLINAS

História  
Ingles

UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Escola, 17 de  Maio  de 1971.

O Aluno,

João Manuel Lucas Jardim

Entrada <u>17.5.71</u> CONFERE, <u>28/4/74</u> <u>cutr.</u>	DECISÃO <u>just</u> <u>20.</u>
---	--------------------------------------

JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
RUA VASCO SARDINHA  
CAMPO MAIOR



ARQUIVO HISTÓRICO

Campo Maior, 31 de Maio de 1971.

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Director da Escola de Regentes Agrícolas de  
ÉVORA

Para crédito da m/conta do depósito caução,  
refrente ao aluno n.º 1059, João Manuel Lucas Sardinha,  
junto envio a V. Exa. o m/cheque n.º 599006 s/o Banco Na-  
cional Ultramarino, pagável em Évora, no valor de 222\$00.

Com elevada consideração, apresento a V. Exa.  
os meus melhores cumprimentos



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Atentamente

( José Baptista Militão Sardinha )

2.



JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA ++++++

+++++

19 de Março de 1956 +++++

São João Baptista +++++

Campo Maior +++++

José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgadinho Lucas, concluiu no ano lectivo anterior em mil novecentos e setenta e sete mil novecentos e setenta e um o segundo ano do curso de Regentes agrícolas professado nesta Escola nos termos do Decreto nº 38 026, de 2 de Novembro de 1950. Para o próximo ano lectivo de mil novecentos e setenta e um / mil novecentos e setenta e dois encontra-se matriculado desde esta data no terceiro ano do referido curso. +++++

O PRESENTE CERTIFICADO SÓ TEM VALIDADE PARA EFEITOS DE ABONO DE FAMÍLIA.

10 Agosto 1

22.

1059

Vf. c (Domi. 1091  
" 637

3701

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



3.º Anco externo

ESCOLA DE AGRICULTURA DE ÉVORA	
ENTRADA	
Em 10 de Agosto de 1971	
Número de matrícula	334
Livro n.º	6



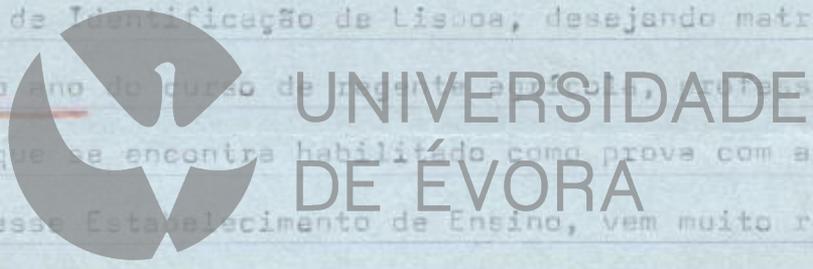
Exm.º. Senhor Director da Escola de Práticas Agrícolas

ARQUIVO HISTÓRICO

de

É V O R A

João Manuel Lucas Sardinha, filho de José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas, de 15 anos de idade, natural da freguesia de S. João Baptista, concelho de Campo Maior, portador do Bilhete de Identidade nº. 4733106, de 19 de Abril de 1971 do Arquivo de Identificação de Lisboa, desejando matricular-se no terceiro ano do curso de Práticas Agrícolas, cursado nessa Escola, para o que se encontra habilitado como prova com a documentação existente nesse Estabelecimento de Ensino, vem muito respeitosamente pedir a V. Exa. se digne mandar admiti-lo à referida matrícula.



O Encarregado de educação é seu pai José Baptista Militão Sardinha, residente em Campo Maior na Rue de Vasco Sardinha, nº. 5.

Pede deferimento

Campo Maior, 10 de Agosto de 1971.

João Manuel Lucas Sardinha

23.

JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
RUA VASCO SARDINHA, 5  
CAMPO MAIOR



1059

ARQUIVO HISTÓRICO	
11	Janeiro 1972
1432	
	104

Campo Maior, 10 de Janeiro de 1972.

Exm<sup>o</sup>. Senhor

Director da Escola de Regentes Agrícolas de  
E V O R A

Para pagamento dos levantamentos efectuados pelo aluno nº. 1059, conforme indica no s/postal de 3 do presente mês, junto envio a V.Exa. o m/cheque nº. 666013 s/o Banco Nacional Ultramarino, de importancia de 573\$00, devidamente visado e pagável em Évora.

Muito grato ficaria a V. Exa. se se dignasse mandar enviar-me nota ou requisições respeitantes aos levantamentos que totalizam aquela importancia.

Com elevada consideração, apresento a V. Exa. os meus melhores cumprimentos



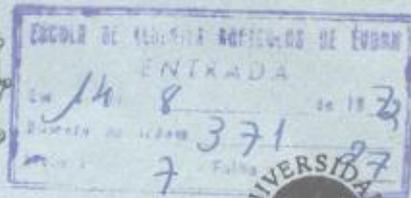
Atentamente

(José Baptista Militão Sardinha)

24.

*Requisição 1183*

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



Exm<sup>o</sup>. Senhor Director da Escola de Regentes Ar-  
QUIVO HISTÓRICO  
golas de  
EVORA

JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA, aluno nº. 1 059, nascido no dia 19 de Março de 1956, na freguesia de S. João Baptista, concelho de Campo Maior, filho de José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas, portador do bilhete de identidade nº. 4733106, passado pelo Arquivo de Identificação de Lisboa, em 19 de Abril de 1971, desejando fazer exame da disciplina de Topografia, única que lhe falta para concluir o 3º. ano e que frequentou com aproveitamento no ano lectivo anterior, vem mui respeitosamente rogar a V. Exa. se digne autorizar a sua admissão ao referido exame na 2ª. época, ao abrigo do disposto no Artº. 235º. do Decreto nº. 38 026, de 2 de Novembro de 1950.

Pede deferimento

Evora, 14 de Agosto de 1972

25.

*João Manuel Lucas Sardinha*

1059

JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
RUA DE VASCO SARDINHA, 5  
CAMPO MAIOR



ARQUIVO HISTÓRICO

Campo Maior, 21 de Setembro de 1972.

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Director da Escola de Regentes Agrícolas de  
EVORA

Para pagamento dos levantamentos efectuados pelo aluno nº. 1 059, João Manuel Lucas Sardinha, conforme indica no s/postal de 1 de Agosto p<sup>o</sup>.p<sup>o</sup>., junto tenho a honra de enviar a V. Exa. o m/cheque nº. 628497 s/o Banco Nacional Ultramarino, da importância de 572\$00, devidamente visado e pagável em Évora à ordem de V. Exa.

Muito grato ficaria a V. Exa. se se dignasse mandar enviar-me nota ou regulações respeitantes aos levantamentos que totalizam aquela importância.

Com elevada consideração, apresento a V.Exa. os meus melhores cumprimentos

Atentamente

( José Baptista Militão Sardinha )

26.

*campo*

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



4º ano  
e Paralela



ARQUIVO HISTÓRICO

UNIVERSIDADE DE EVORA		1972	
ENTRADA		1872	
25 de 9	Número de ordem 711		60
7	Folha n.º		60

Ex: Senhor Director das Escolas de Regentes  
Escolas de Evora

João Manuel Lucas Sardinha, número nº: 1059 de 16 anos de idade, nascido no dia 19 de Março de 1956, na freguesia de S. João Baptista concelho de Campo Maior filho de Sr. João Baptista Sardinha e de D. Helena Bernardina Lucas, portador de bilhete de identificação nº: 4733106 passado pelo Serviço de identificação de Lisboa, em 19/4/71, sendo tramitado no ano lectivo anterior e desejando matricular-se no 4º ano e paralelas do curso de regentes agrícolas professado na escola de que V. Ex.ª é tão digno Director, ao abrigo do Decreto nº: 38 026, de 2 de Novembro de 1950, roga a V. Ex.ª se digno autorizar.

O encarregado de educação é João Manuel Lucas Sardinha, residente na Rua Vasco Sardinha nº: 5 Campo Maior

27.

Requiere deferimento  
Evora 25 de Setembro de 1972  
João Manuel Sardinha

1059

JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
RUA DE VASCO SARDINHA, 5  
CAMPO MAIOR

Escola de Regentes Agrícolas de Évora  
ENTRADA  
Em 26 de Setembro de 1972  
Número de regente 2054  
22



ARQUIVO HISTÓRICO

Campo Maior, 26 de Setembro de 1972.

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Chefe da Secretaria da Escola de Regentes Agrícolas de  
E V O R A

Para efeitos de matricula no 4<sup>o</sup>. ano, do aluno n<sup>o</sup>. 1 059, João Manuel Lucas Sardinha, junto tenho a honra de enviar a V. Exa. o m/cheque n<sup>o</sup>. 628500, s/o Banco Nacional Ultramarino, da importancia de 360\$00, pagável em Évora, à ordem de V.Exa., devidamente visado e que se destina ao pagamento do seguinte:



Propinas .....	200\$00
Penalidades .....	80\$00
Matriculas Portuguesas .....	65\$00
Seguro .....	15\$00
Soma .....	360\$00

Os requerimentos necessários já foram entregues, nessa Escola, pelo aluno referido.

Respeitante a este pagamento agradeço a V.Exa. o obséquio de me mandar enviar os respectivos documentos.

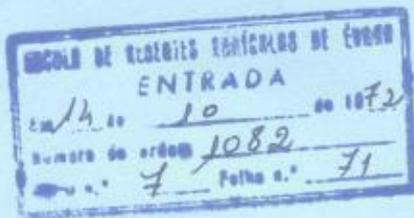
Aproveito a oportunidade para solieitar de V. Exa. o favor de me mandar remeter o documento comprovativo da matricula para efeitos de Abono de Familia e, bem assim, o documento necessário para solicitar à Empresa João Candido Belo o passe para o aluno referido nos seus serviços de transporte.

Com elevada consideração, apresento a V. Exa. os meus melhores cumprimentos

Mt<sup>o</sup>. Ven<sup>o</sup>. e Dbg<sup>o</sup>.

28.

(José Baptista Militão Sardinha)



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.º sr. Director da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

João Manuel Lucas Sardinha, aluno n.º 1059  
da escola da minha digna direcção de V. Ex.º filho de José  
Baptista Vileta Sardinha e de Rosalina Vargado Lucas, natural  
da freguesia de S. João Baptista concelho de Campo Maior  
portador de bilhete de identidade n.º 4733106 passado pelo  
arquivo de identificação de Évora em 14 de Abril de 1971  
estando a apresentar a candidatura de regente  
agrícola, peço-lhe muito respeitosamente nos termos do Decreto  
n.º 38066 de 2 de Novembro de 1950, recomendo para  
efeitos de abono de família, sem muito reiteradamente  
rogar a V. Ex.º se digno mandar passar certidão de  
habilitações

Respeitosamente

13, Outubro 1972

29.

João Manuel Sardinha



António Maria Janeiro

JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA

19 de Março de 1956

São João Baptista

Campo Maior

José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morga-  
do Lucas, se encontra matriculado e frequenta no corrente  
ano lectivo de mil novecentos e setenta e dois/mil nove-  
centos e setenta e três, o quarto ano do curso de regente  
agrícola professado nesta Escola nos termos do Decreto nº.  
38 026, de 2 de Novembro de 1950.

O PRESENTE CERTIFICADO SÓ TEM VALIDADE PARA EFEITOS DE  
ABONO DE FAMÍLIA



ARQUIVO HISTÓRICO

JOSÉ BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
RUA DE VASCO SARDINHA, 5  
CAMPO MAIOR



Campos Maior, 11 de Janeiro de 1973.

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Director da Escola de Regentes Agrícolas de  
É V O R A

Com a minha carta de 21 de Setembro de 1972, enviei a V. Exa. o meu cheque n.º. 628497 s/o Banco Nacional Ultramarino, da importância de 572\$00, para cumprimento do conteúdo do postal de V. Exa., de 1 de Agosto p.º.p.º..

Contudo, porquanto até à presente data não me foi enviado o recibo respectivo, pelas requisições que originaram aquele débito, tal como eu solicitava.

Por este motivo venho pedir a V. Exa. o favor de me mandar informar se o cheque referido foi recebido nessa Escola, ou se porventura se extraviou para enviar outro cheque e solicitar ao Banco a anulação do primeiro.

Com elevada consideração, apresento a V. Exa. os meus melhores cumprimentos

Atentamente

(José Baptista Militão Sardinha)

3).

1059

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



3171  
IMPÓSITO DO SELLO  
ENTRADA  
de 31. 3 de 1873  
DIRECÇÃO DO SELLO 110  
Livre de 18 JAN. 1873



ARQUIVO HISTÓRICO

Foi Henrique a Paul, filho de  
Alfonso - Curja pela Faculdade de  
Lisboa - Lisboa, atendo a que  
hoje se, que se deu a sua faculdade  
além disso. Repres a parte de  
isto nos - 10 - 13 - e mais com  
que se se fez a sua



UNIVERSIDADE  
DE EVORA

Carta de 17 Jan 1873

*[Handwritten signature]*



9059

JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
RUA DE VASCO SARDINHA, 5  
CAMPO MAIOR



ARQUIVO HISTÓRICO

*[Handwritten mark]*

Campo Maior, 17 de Maio de 1973.

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Director da Escola de Regentes Agrícolas de  
E V O R A

Para cumprimento do conteúdo no postal de V. Exa., de 14 do presente mês, junto envio o m/cheque n<sup>o</sup>. 637274 s/o Banco Nacional Ultramarino, da importancia de Esc: 1 382\$60, devidamente visado, pagável em Évora e à ordem de V. Exa.

Muito grato ficaria a V. Exa. se se dignasse mandar enviar-me o respectivo recibo, bem como as requisições que deram motivo ao débito.

Para esclarecimento de V. Exa. devo informar que o débito referido não tinha sido ainda pago, em virtude de não ter recebido o recibo referente ao pagamento que efectuei em 21/9/972, através do m/cheque n. 628497 da importancia de 572\$00.

Em 11 de Janeiro do presente ano, voltei a solicitar o competente recibo e as requisições respectivas, não obtendo qualquer resposta.

Sem outro assunto, confesso-me de V. Exa.

Mt<sup>o</sup>.Att<sup>o</sup>.Ven<sup>o</sup>.e Dbg<sup>o</sup>.

33.

(José Baptista Militão Sardinha)



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



ARQUIVO HISTÓRICO

Com: Senhor Director da Escola de Regentes  
Agrícolas de Évora

João Manuel Lucas Sardinha, apuro n.º 1059,  
de 17 de idade nascido no dia 19 de Março de 1956  
na freguesia de S. João Baptista campo de Campo  
Faior, filho de José Baptista Tórtola Sardinha e  
de Maria da Conceição Tórtola Sardinha, portador de bilhete  
de identidade n.º 4733106, lançado pelo arquivo  
de identificação de Lisboa em 19 de Abril de  
1971 tendo transitado no ano lectivo anterior  
e desejando matricular-se no 5.º ano do curso de  
regentes agrícolas professado na escola de que V. Ex.ª  
é tão digno Director, ao abrigo do Decreto n.º  
38026, de 2 de Novembro de 1958, cuja a V. Ex.ª  
se digna autorizar, e também na disciplina de paucitas  
encarregado de educação é José Bap-  
tista Tórtola Sardinha, residente na Rua Vasco  
Sardinha n.º 5, Campo Faior

Peço deferimento  
Evora 17 de Agosto de 1973

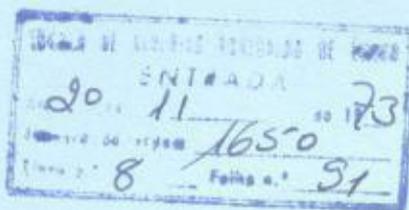
João Manuel Lucas Sardinha



Passalvo - 2 de Novembro de 1950



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm. Sr.

Director da Escola de Regentes Agrícolas de  
Evora

João Samuel Lucas Sardinha, aluno  
n.º 1059 da Escola da sua digna Direcção de  
V. Exa., filho de José Baptista Hilário Sardinha e de  
Rosalina Morgado Lucas, natural do freguesia de  
S. João, concelho de Campo Maior, forçado do Brito,  
de identificação n.º 1110, forçado do Arquivo de  
Identificação de Evora em 19/4/71, estando  
a frequentar o 5.º ano do curso de regentes  
agrícolas professado nesta Escola nos termos do Decreto  
n.º 38026, de 2 de Novembro de 1950, meunifendo  
sem efeito de abono de família, venho muito  
respeitosamente rogar a V. Exa. se digna mandar  
fazer certidão de habilitação.

De Deferimento

Evora, 20 de Novembro de 1973

Pelo Regente,

José Hilário Hilário



ARQUIVO HISTÓRICO

+++++ António Maria Janeiro +++++

JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA +++++

+++++  
+++++

19 de Março de 1956 +++++

São João Baptista +++++

Campo Maior +++++

José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas, se encontra matriculado e frequenta, no corrente ano lectivo de mil novecentos e setenta e três, mil novecentos e setenta e quatro, o quinto ano do curso de regente agrícola, professado nesta Escola nos termos do Decreto nº.38 026, de 2 de Novembro de 1950. +++++

+++++

O PRESENTE CERTIFICADO SÓ TEM VALIDADE PARA EFEITOS DE

ABONO DE FAMÍLIA +++++

+++++

36.



EXCERTE DE	ARQUIVO HISTÓRICO
LIVRO	13
FOLHA	12
ENTRADA	73
ANOS	1717
LIVRO N.º	8
FOLHA N.º	56

Ex.ª Sr. Director da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

João Manuel Lucas Sardinha, número nº 1059, da es-  
cola da mencionada direcção de V. Ex.ª, filho de José Baptis-  
ta Silvestre Sardinha e de Rosa Maria Fogaça Lucas, natural  
da freguesia de S. João Baptista, concelho de Campo  
Maior, portador de Cartão de Identificação nº 4733106, pas-  
sado pelo Serviço de Identificação de Lisboa em 19/4/71  
estando a frequentar o 5.º ano de curso de Regentes agri-  
colas profissionais nesta escola ao termos do Decreto nº 38026  
de 2 de Novembro de 1950, requerendo para obter de  
abono de franquia, sem muito respeito ao que se requer a  
V. Ex.ª, se digere mandar passar certidão de habilitação.

Pede deferimento

37.

13 de Dezembro de 1973

João Manuel Lucas Sardinha



+++++ António Maria Janeiro +++++

JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA +++++

+++++  
+++++

19 de Março de 1956 +++++

São João Baptista +++++

Campo Maior +++++

José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado

Lucas, esteve matriculado e frequentou, no ano lectivo anterior de mil novecentos e setenta e dois, mil novecentos e setenta e três, o quarto ano do curso de regente agrícola, professado nesta Escola nos termos do Decreto nº. 38 026, de 2 de Novembro de 1950. +++++

No corrente ano lectivo de mil novecentos e setenta e três/ mil novecentos e setenta e quatro, encontra-se matriculado e frequenta, o quinto ano do referido curso. +++++

O PRESENTE CERTIFICADO SÓ TEM VALIDADE PARA EFEITOS DE ABONO DE FAMÍLIA +++++



III - INFORMAÇÕES RELATIVAS AO AGREGADO FAMILIAR

A - Rendimentos do agregado familiar

(Agregado familiar é o conjunto de pessoas que vivem em comunhão de mesa e tecto pertencentes à mesma família)

19. Grau de parentesco com o candidato	20. NOME	21. Profissão ou Ocupação	22. Idade	Rendimentos mensais certos		Rendimentos anuais variados		27. OBSERVAÇÕES
				23. Ordenados, Gratificações, pensões ou outras remunerações mensais líquidas	24. Abono de família (discriminar o correspondente a cada um)	25. Remunerações adicionais líquidas: horas extraordinárias, gratificações, subsídios de férias, 13.º mês, etc. (estimativa anual)	26. Outros rendimentos anuais: negócios, propriedades urbanas ou rústicas, percentagens, comissões, etc. (estimativa anual)	
pai	Jose Baptista Filipe Mendes	Emp. Scritório	41	3200\$		6400\$		ARQUIVO HISTÓRICO
pai	Rosalina Leopoldo Lucas	Jornalista		-				
irmão	Aurea de Fátima Lucas Mendes	Spiciante	14	-	180\$			
	João Manuel Lucas Mendes	a	17	-	180\$			
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	



B - Situação dos filhos menores

28. Número de filhos menores que vivem em permanência com o agregado familiar: 2  
 29. Número de filhos menores deslocados do agregado familiar: por motivos de estudos 1  
 por outras razões \_\_\_\_\_

C - Outras pessoas a cargo do agregado familiar

Se alguma das pessoas que fazem parte do agregado familiar não pode trabalhar, indique:  
 30. Nome \_\_\_\_\_  
 31. A incapacidade para o trabalho é: permanente  temporária   
 32. Qual a doença ou outra causa \_\_\_\_\_  
 33. Tem encargos permanentes com tratamentos ou medicamentos? Sim  Não

D - Habitação

34. O agregado familiar vive em habitação: própria  arrendada  cedida   
 35. Montante da renda ou encargos mensais regulares \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_  
 36. Nome e morada do senhorio ou proprietário da casa: \_\_\_\_\_

IV - DESPESAS INERENTES À FREQUÊNCIA DA ESCOLA

A - Alojamento

Se o candidato por motivo de estudo tem de alugar-se fora da residência familiar, indique:  
 37. O candidato vai alugar-se: em residência de estudantes ; em pensão ; em casa particular: como hóspede ; gratuitamente ; outra  (indique) \_\_\_\_\_  
 Despesa mensal 1.300\$00

B - Transportes

38. Distância da residência do candidato em tempo de aulas ao estabelecimento de ensino 1 Km  
 39. Meios de transporte que utiliza: a pé  andando diariamente (ida e volta) \_\_\_\_\_ Km; comboio ; carreira pública de camionagem ; transporte escolar, privativo ou de aluguer ; automóvel particular ; automóvel de aluguer ; outro  (indique) \_\_\_\_\_  
 40. Se utiliza transporte público, indique a(s) empresa(s) \_\_\_\_\_  
 41. Despesa mensal em transportes 1.300\$00

D - Alimentação

42. Precisa de tomar alguma refeição diariamente fora de casa: Sim  Não   
 43. Indique onde a toma \_\_\_\_\_  
 44. Costuma levar alguma merenda ou alimento? Sim  Não   
 45. Indique as horas a que, normalmente: sai de casa \_\_\_\_\_ h e chega a casa \_\_\_\_\_ h

V - OUTROS BENEFÍCIOS DE ACÇÃO SOCIAL ESCOLAR

46. Recebeu alguma bolsa ou subsídio de estudo do I.A.S.E. no ano lectivo de 1972-73? Sim  Não   
 47. Recebeu algum auxílio económico para estudo de qualquer outra entidade? Sim  Não   
 Em caso afirmativo indique essa entidade \_\_\_\_\_  
 48. Se o candidato ou outros elementos do agregado familiar pediram algum auxílio económico ao I.A.S.E. ou a outra entidade, para o presente ano lectivo, indique:

49. Grau de parentesco	50. NOME	51. Estabelecimento de ensino que vai frequentar	52. Entidade a quem pediu auxílio económico

VI - O CANDIDATO REQUERE AUXÍLIO ECONÓMICO PARA

53. Alojamento  54. Transportes  55. Alimentação  56. Livros e material escolar duradouro  57. Material escolar de consumo corrente

VII - TERMO DE RESPONSABILIDADE

58. O encarregado de educação e o candidato declaram aceitar as disposições regulamentares para a concessão de auxílios económicos pelo I.A.S.E. e assumem inteira responsabilidade, nos termos da lei e dos regulamentos, pela exactidão de todas as declarações constantes deste boletim.  
 59. Camilo Louro 16 de Março de 1976  
 60. Assinatura do candidato João Manuel Lucas Mendes  
 61. Assinatura do encarregado de educação Camilo Louro

I  
DOS BENEFÍCIOS ECONÓMICOS EM GERAL

**Art.º 1.º** — 1. A concessão, pelo Instituto de Acção Social Escolar, (I.A.S.E.), de auxílios económicos aos alunos poderá revestir as modalidades de bolsas de estudo, subsídios regulares e eventuais e tem por objectivo facilitar aos alunos o prosseguimento dos estudos.

2. A bolsa de estudo e o subsídio regular, traduzem-se na atribuição de um auxílio económico dirigido às necessidades dos alunos.

3. O subsídio eventual consiste num auxílio económico destinado a cobrir situações transitórias e imprevistas dos estudantes, não abrangidos no número anterior, e apreciados caso a caso.

4. Tanto as bolsas de estudo como os subsídios referidos nos números anteriores têm a natureza de uma comparticipação nos encargos a que se dirigem.

**Art.º 2.º** — Podem beneficiar dos auxílios económicos previstos no art.º 1.º os alunos que frequentem estabelecimentos de ensino oficial e ainda os do ensino particular situados em localidades onde não haja ensino oficial congénere.

**Art.º 3.º** — 1. Os alunos abrangidos pelo art.º 2.º são admitidos a concorrer aos benefícios previstos no art.º 1.º desde que reúnem, cumulativamente, as seguintes condições:

- a) Carência de recursos económicos
- b) Aproveitamento escolar

2. a) Com base na Portaria n.º 260/72 consideram-se com carência de recursos os alunos cujos pais auferiram rendimento mensal líquido que, somado com o dos filhos menores, deduzida a quantia de 5 000\$00, seja igual ou inferior ao produto do número de filhos menores, por 1 000\$00.

b) Se a residência dos pais se situar em localidade que, pela distância e falta de transportes relativamente à respectiva escola, não permita a regular frequência desta, considerar-se-á no produto mencionado no número anterior a quantia de 1 500\$00 por cada filho menor que, por aquele motivo, tenha de residir fora de casa dos pais.

3. Existe aproveitamento quando se verifica passagem ao ano imediato.

4. a) Dispensar-se-á a verificação do disposto no número anterior sempre que a falta de passagem de ano tenha sido causada por doença do requerente ou por qualquer outra circunstância de força maior, que seja atendível, comunicada, oportunamente, ao estabelecimento de ensino.

b) Nos casos referidos na alínea a) as bolsas de estudo serão transformadas em subsídios.

II

BOLSAS DE ESTUDO — Atribuição

**Art.º 4.º** — 1. A admissão ao concurso das bolsas de estudo a conceder pelo I.A.S.E. exige que o requerente reúna os requisitos previstos nas disposições anteriores.

**Art.º 5.º** — Os processos serão apreciados no estabelecimento de ensino frequentado pelo requerente, pelo Núcleo de Acção Social Escolar, segundo critérios definidos, em normas, pelo I.A.S.E.

**Art.º 6.º** — A efectiva concessão da bolsa dependerá:

- a) Da verba atribuída a cada estabelecimento de ensino;
- b) Dos quantitativos fixados, em termos genéricos, pelo I.A.S.E.;
- c) Da apreciação pelo Núcleo de Acção Social Escolar da situação económica feita com base na Portaria n.º 260/72, conjugada com as informações constantes no boletim.

**Art.º 7.º** — O Núcleo de Acção Social Escolar verificará as condições de admissão e realizará as operações tendentes à graduação e atribuição das bolsas.

**Art.º 8.º** — 1. Da decisão do Núcleo de Acção Social Escolar poderá haver recurso para o I.A.S.E..

2. O recurso dará entrada no próprio estabelecimento de ensino e será este que o remeterá ao I.A.S.E., devidamente informado, para posterior resolução.

**Art.º 9.º** — O valor da bolsa será repartido por 10 prestações mensais com início em Outubro.

Cessação, Revisão e Renovação das Bolsas

**Art.º 10.º** — 1. Constituem causas de cessação imediata da bolsa de estudo:

- a) A inexactidão das declarações prestadas pelo candidato ou seu representante legal;
- b) A aceitação pelo beneficiário de outra bolsa de estudo ou subsídio regular concedido por outra instituição pública ou privada para o mesmo ano lectivo;
- c) A desistência por parte do bolsista;
- d) A interrupção da frequência escolar que obste à matrícula no ano lectivo e curricular imediato.

2. Nos casos a que se referem as alíneas a) e b) do número anterior, o I.A.S.E. reserva-se o direito de exigir a reposição das mensalidades já pagas.

**Art.º 11.º** — 1. No decurso do ano lectivo podem constituir motivo de revisão da bolsa as modificações ocorridas na situação económica do bolsista;

2. As modificações a que se refere o n.º anterior poderão conduzir à cessação imediata da bolsa se forem de tal ordem que deixe de se justificar a sua manutenção.

**Art.º 12.º** — O bolsista informará sempre o estabelecimento de ensino da verificação de situações previstas no art.º 10.º n.º 1.

**Art.º 13.º** — 1. As bolsas concedidas nos termos deste regulamento serão, em princípio, renováveis, tendo em conta o aproveitamento escolar e a manutenção das condições económicas.

2. O seu montante poderá, no entanto, variar de acordo com os critérios e normas fixadas em cada ano pelo I.A.S.E..

Processo para Concessão

**Art.º 14.º** — 1. A bolsa é requerida mediante o preenchimento de um boletim elaborado pelo I.A.S.E. e adquirido pelo interessado, no estabelecimento de ensino, pela quantia de 1\$00.

2. O produto da venda dos boletins reverterá a favor do Núcleo de Acção Social Escolar do mesmo estabelecimento de ensino.

**Art.º 15.º** — 1. Do boletim constarão todas as declarações necessárias à apreciação dos pedidos, de acordo com os critérios preceituados nas disposições anteriores.

2. Para efeitos do disposto no número anterior as secretarias dos estabelecimentos de ensino fornecerão aos Núcleos de Acção Social Escolar todas as informações ou esclarecimentos tendentes à boa execução das normas regulamentares.

3. Os processos não carecem de confirmações passadas pelas entidades oficiais assentando a veracidade das declarações prestadas no termo de responsabilidade assinado pelo encarregado de educação ou pelo próprio aluno quando maior.

4. A verificação da veracidade das declarações prestadas será feita posteriormente pelo Núcleo de Acção Social Escolar que contactará, directamente, as entidades oficiais ou privadas que considerar necessárias para o efeito.

5. A verificação de falsas declarações levará o Núcleo de Acção Social Escolar a propor ao I.A.S.E. a anulação dos benefícios concedidos e eventualmente, ao Director do Estabelecimento de ensino, procedimento disciplinar contra o aluno.

**Art.º 16.º** — 1. O prazo do concurso coincide com o prazo normal de matrícula.

2. O boletim, devidamente preenchido, será apresentado pelo interessado na secretaria do estabelecimento de ensino, no acto da respectiva matrícula.

**Art.º 17.º** — 1. No acto da entrega, a secretaria verificará se o boletim se acha devidamente preenchido, devolvendo, para regularização, todos aqueles que não estejam nessas condições.

2. No caso referido no número anterior será facultado ao requerente um prazo de 8 dias, a contar do último dia do prazo da matrícula, para apresentação do boletim devolvido.

**Art.º 18.º** — Até final do mês de Novembro, o Núcleo de Acção Social Escolar enviará ao I.A.S.E. lista dos alunos beneficiados.

**Art.º 19.º** — 1. O Núcleo de Acção Social Escolar afixará dentro do mesmo prazo, no estabelecimento de ensino, uma lista nominal dos alunos beneficiados e do quantitativo global atribuído às bolsas no respectivo estabelecimento de ensino.

2. O prazo referido no número anterior poderá ser excepcionalmente prorrogado, com autorização pelo I.A.S.E., por motivos devidamente justificados.

**Art.º 20.º** — O Núcleo de Acção Social Escolar dará conhecimento ao I.A.S.E. dos alunos que tenham desistido ou pedido transferência para outro estabelecimento de ensino devendo o quantitativo da bolsa que lhe fora atribuída reverter a favor do Núcleo de Acção Social Escolar ou acompanhar o aluno, conforme o caso.

**Art.º 21.º** — 1. O estabelecimento de ensino entregará ao bolsista, até 15 de cada mês, a prestação correspondente, mediante a apresentação pelo aluno, no acto da entrega, de um recibo assinado pelo encarregado de educação.

2. Os recibos comprovativos da entrega da prestação da bolsa ao beneficiado ficarão arquivados nos serviços do Núcleo de Acção Social Escolar do respectivo estabelecimento de ensino.

**Art.º 22.º** — Quando por qualquer motivo, resultante do funcionamento anómalo do estabelecimento de ensino, se torne inexequível o rigoroso cumprimento do estipulado nos art.ºs 18.º, 19.º e 20.º o estabelecimento de ensino deverá fazer ao I.A.S.E. a respectiva comunicação até 30 de Agosto.

**Art.º 23.º** — O Instituto de Acção Social Escolar tomará todas as providências que julgar necessárias no intuito de garantir o efectivo cumprimento do disposto nos artigos anteriores.

III

DOS SUBSÍDIOS REGULARES

**Art.º 24.º** — Sempre que no decurso do ano lectivo e depois de esgotados os prazos para o requerimento de bolsas, ocorrer qualquer alteração na situação económica do aluno que o coloque nas condições do presente regulamento, poderá o interessado candidatar-se a um subsídio regular.

**Art.º 25.º** — 1. As condições de admissão, a forma de atribuição e o processo para concessão dos subsídios regulares reger-se-ão pelas disposições correspondentes para a atribuição de bolsas, com as necessárias adaptações.

2. O montante global do subsídio a atribuir será referido apenas ao período de tempo a partir do qual foi requerido o benefício e até ao fim do ano lectivo.

IV

DOS SUBSÍDIOS EVENTUAIS

**Art.º 26.º** — 1. O subsídio eventual, previsto no n.º 3 do art.º 1, poderá ser requerido em qualquer altura do ano lectivo e acumulável com bolsa de estudo ou subsídio regular.

2. O interessado, que se julgue em condições de poder beneficiar deste auxílio económico, entregará juntamente com o boletim, a que se refere o art.º 16.º, um requerimento dirigido ao Núcleo de Acção Social Escolar, no qual descreverá, fundamentalmente, a situação com que justifica o pedido.

**Art.º 27.º** — 1. O montante que for concedido, calculado em função dos critérios do presente regulamento e atendendo a situação imprevista e invocada pelo requerente, será variável e entregue de uma só vez.

2. Em tudo o mais, aplicar-se-ão aos processos para concessão do subsídio eventual os termos descritos nos art.ºs 15.º e seguintes no que lhe for aplicável.

**Art.º 28.º** — Sempre que assim entender necessário o Núcleo de Acção Social Escolar recorrerá a verbas próprias ou a subsídios concedidos pelo I.A.S.E..

V

DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art.º 29.º** — Os serviços de Acção Social Escolar dos estabelecimentos de ensino fomentarão junto dos alunos a utilização dos serviços existentes ou a criar e organizar pelo I.A.S.E. para prover às necessidades especificamente escolares, e fornecerão todas as informações que permitam àquele Instituto exercer eficazmente a sua competência.

**Art.º 30.º** — A concessão das bolsas ou subsídios constantes deste regulamento não isenta o beneficiado do pagamento da quotização anual, no acto da matrícula, nos termos do art.º 5.º do Decreto-Lei 608/71, de 30 de Dezembro.

**Art.º 31.º** — As dúvidas eventualmente suscitadas pela aplicação deste regulamento serão esclarecidas pelos serviços do Instituto de Acção Social Escolar, se for caso disso, por despacho ministerial.

**Art.º 32.º** — O presente regulamento entra imediatamente em vigor.

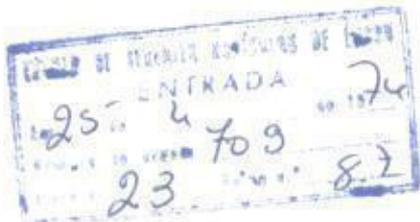
*Paralelo para*

*1059*

JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA  
CAMPO MAIOR



ARQUIVO HISTÓRICO



Campo Maior, 22 de Abril de 1974.

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Director da Escola de Regentes Agrícolas de  
EVORA

Para crédito da minha conta de depósito caução, junto envio a V. Exa. o meu cheque nº. 660951 do Banco Nacional Ultramarino, da importância de 569\$00, conforme me foi solicitado pelo s/postal de 14 do presente mês.

Agradecendo o envio do respectivo recibo e das competentes requisições, confesse-me de V. Exa.

Atentamente

( José Baptista Militão Sardinha )

40.



Escola de Regentes Agrícolas de Évora



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>o</sup>. Senhor

*João Baptista de Brito Sardinha  
Rua Passo Sardinha 5*

*Campo Largo*

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa comunicação Offício n.º

*456*

Proc. *1059*

Evora

*8/6/74*

ASSUNTO

Tenho a honra de informar que ao aluno n.º 1059,

*João Baptista de Brito Sardinha*  
de que V. Ex.<sup>a</sup> é encarregado de educação, foi atribuído um subsídio de *doiscentos e cinquenta e cinco* referente ao ano lectivo de 1973/1974 e que a referida importância foi nesta data lançada na sua conta depósito.

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

*Nota: P. A. S. E.*

Escola de Regentes Agrícolas de Évora, 8 de *Junho*  
de 1974

A Bem da Nação

*Lj.*

Director,

*Albino Fernandes*



Escola de Regentes Agrícolas de Évora



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>o</sup>. Senhor

*José Baptista da Costa Garduinha  
Rua Vasco Garduinha 5  
Campo Maior*

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa comunicação: Offício n.º

Proc:

Évora

*588  
12/7/74*

ASSUNTO:



UNIVERSIDADE DE EVORA

Para que seja considerada a passagem ao ano imediato do aluno n.º ..... ano .....  
.....  
queira remeter com a maior brevidade possível a quantia de .....  
..... referente às propinas de exame, devidas mesmo pelos alunos dispensados de exame.

Com os melhores cumprimentos.

A bem da Nação

O Director,

*Albano Fernandes*

*42.*

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



ARQUIVO HISTÓRICO

Com: Senhor Director da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Jão Manuel Lucas Sargento, aluno n.º 1059 de 28 anos de idade, nascido no dia 19 de Janeiro de 1956, na freguesia de S. João Baptista, concelho de Campo Maior, filho de Jão Baptista Jofão Sargento e de Rosalinda Morgado Lucas, portador do título de licenciado em Ciências Agrícolas em 19 de Maio de 1971, tendo transcurrido no ano lectivo anterior e deferendo me matricular-me no 6.º ano do curso de Regente Agrícola, proferecido na Escola de que V. Ex.ª é tão digno Director, ao abrigo do decreto n.º 38026 de 2 de Novembro de 1950, roga a V. Ex.ª se digno autorizar.

O encarregado de educação é Jão Baptista Jofão Sargento, residente na Rua Vasco Sargento n.º 5, Campo Maior 43.

Pede Depoimento

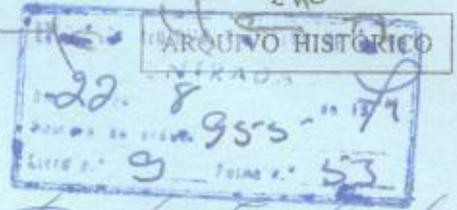
Évora 21 de Agosto de 1974

Jão Manuel Lucas Sargento

Rua Vasco Sardi



Carta



Ex.<sup>ma</sup> Senhor Director da Escola de Re-  
pública Agrícolas de Évora

João Manuel Lucas Sardinha, aluno  
n.º 1059 da Escola de minha direcção  
de V. Ex.<sup>ta</sup>, filho de José Baptista Toffino  
Sardinha e de Rosalina Fogaça Lucas, natu-  
ral da freguesia de S. João Baptista concelho  
de Campo Maior, portador do bilhete de iden-  
tidade n.º 4233106, lido pelo Serviço  
de Identificação de Évora em 19/4/74  
estando a frequentar o 1.º ano do curso  
de República Agrícolas proferecido nesta Escola  
nos termos do Decreto n.º 38026 de 2  
de Novembro de 1950, necessitando para  
efeitos de abono de família, venho  
muito respeitavelmente rogar a V. Ex.<sup>ta</sup> se  
digne mandar passar certidão de habi-  
tações.

Respeitavelmente

44.

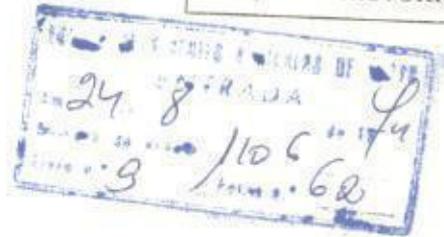
Évora, 21 de Agosto de 1974

João Manuel Lucas Sardinha



ARQUIVO HISTÓRICO

JOSE BATISTA MILITÃO SARDINHA  
CAMPO MAIOR



Campo Maior, 22 de Agosto de 1974.

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Chefe da Secretaria da Escola de Regentes Agrícolas de  
ÉVORA



## UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Para os devidos e legais efeitos, junto envio a V. Exa., devidamente preenchido e assinado, o boletim do Instituto de Acção Social Escolar, respeitante ao aluno nº. 1 059, JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA, a fim de V. Exa. mandar dar o seguimento necessário.

Com os meus antecipados agradecimentos,  
apresento os melhores cumprimentos

Atentamente

(José Batista Militão Sardinha)

L5.

1059  
6º



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
SECRETARIA DE ESTADO DOS DESPORTOS E ACÇÃO SOCIAL ESCOLAR  
INSTITUTO DE ACÇÃO SOCIAL ESCOLAR

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE ÉVORA  
ENTRADA  
Em 22 de 8 de 1974  
Número de ordem 936  
Livro n.º 9 Folha n.º 52



Requerimento para a concessão de Bolsas de Estudo, Subsídios de Estudo e Isenção de Propinas

ARQUIVO HISTÓRICO

1. Estabelecimento de Ensino Escola de Regentes Agrícolas de Évora  
2. Localidade Évora

I - IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

3. Nome completo (em maiúsculas) JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA  
4. Filho de José Baptista Relifão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas  
5. Data de nascimento 19/3/1956 6. Naturalidade Campo Maior  
7. Residência do agregado familiar Campo Maior  
8. Residência do candidato em tempo de aulas Herdeiros de Relifão Silverde Telefone -

II - SITUAÇÃO ESCOLAR DO CANDIDATO

9. Curso Regente Agrícola 10. Ano 6º  
11. É a primeira vez que se inscreve neste ano do seu curso? Sim  Não   
12. Estabelecimento de ensino que frequentou no ano lectivo de 1973-74 Escola de Regentes Agrícolas de Évora  
13. Localidade Évora 14. Curso Regente Agrícola 15. Ano 5º 16. Turma A  
17. Se interrompeu os estudos em 1973-74, indique a razão Não interrompeu  
18. Se não transitou de ano, indique a razão Transfere

A PREENCHER PELO N.A.S.E.

Despacho: O N. A. S. E. deliberou atribuir ao candidato os auxílios a seguir discriminados:

1. Subsídio de estudo	
Alojamento	δ
Transportes	δ
Alimentação	δ
Mat. esc. uso cor.	δ
Total	δ
2. Bolsa de estudo	3.622810
3. Isenção de propinas	<input type="checkbox"/>
4. Outros	

Data: 14/6/75  
Assinatura do Director do Estabelecimento de Ensino  
COORDENADOR Prancy N. A. S. E.

NOTA: Assinale com um X os espaços indicados por  inscreva os números com algarismos separados, nos respectivos espaços.

45a.

III - INFORMAÇÕES RELATIVAS AO AGREGADO FAMILIAR

A - Rendimentos do agregado familiar

(Agregado familiar é o conjunto de pessoas que vivem em comunhão de mesa e tecto pertencentes à mesma família)

19. Grau de parentesco com o candidato	20. NOME	21. Profissão ou Ocupação	22. Idade	Rendimentos mensais certos		Rendimentos anuais variados		27. OBSERVAÇÃO
				23. Ordenados, Gratificações, pensões ou outras remunerações mensais líquidas	24. Abono de família (discriminar o correspondente a cada um)	25. Remunerações adicionais líquidas: horas extraordinárias, gratificações, subsídios de férias, 13.º mês, etc. (estimativa anual)	26. Outros rendimentos anuais: negócios, propriedades urbanas ou rústicas, percentagens, comissões, etc. (estimativa anual)	
Candidato	João Samuel Lucas Sardinha	Estudante	18	- \$	180 \$	- \$	- \$	UNIVERSIDADE DE ÉVORA ARQUIVO HISTÓRICO
Mãe	Aurora de Sá Lima Lucas Sardinha	"	15	- \$	180 \$	- \$	- \$	
Irão	Rosália Rogado Lucas	Doméstica	37	- \$	- \$	- \$	- \$	
Sai	João Baptista Xiliteiro Sardinha	Emp. Sanitário	41	3300 \$	- \$	10200 \$	- \$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	
				\$	\$	\$	\$	

B - Situação dos filhos

28. Número de filhos que vivem na economia doméstica do agregado familiar  2
29. Número de filhos deslocados do agregado familiar por motivos de estudos por outros motivos  1

C - Outras pessoas a cargo do agregado familiar

Se alguma das pessoas que fazem parte do agregado familiar não pode trabalhar, indique:

30. Nome \_\_\_\_\_
31. A incapacidade para o trabalho é: permanente  temporária
32. Qual a doença ou outras causas \_\_\_\_\_
33. Tem encargos permanentes com tratamentos ou medicamentos? Sim  Não

D - Habitação

34. O agregado familiar vive em habitação: própria  arrendada  cedida
35. Montante da renda ou encargos mensais regulares Em Évora faz renda casa 1600 \$
36. Nome e morada do senhorio ou proprietário da casa Rosa Maria Salgueira

B - Transporte

39. Distância da residência do candidato em tempo de aulas ao estabelecimento de ensino \_\_\_\_\_ Km
40. Meio de transporte que utiliza: a pé  andando diariamente (ida e volta) \_\_\_\_\_ Km de comboio  em carreira pública de camionagem  em transporte escolar privativo ou de aluguer  em automóvel particular  em automóvel de aluguer  em outro meio de transporte  indicando qual \_\_\_\_\_
41. Se utiliza transporte público, indique a(s) empresa(s) \_\_\_\_\_

42. Despesa mensal em transportes \_\_\_\_\_ \$

C - Alimentação

43. Precisa de tomar alguma refeição fora de casa: Sim  Não
44. Indique onde a toma Nu Puzão
45. Costuma levar alguma merenda ou alimento? Sim  Não
46. Indique as horas a que, normalmente: sai de casa \_\_\_\_\_ h e chega a casa \_\_\_\_\_ h

IV - DESPESAS INERENTES À FREQUÊNCIA DA ESCOLA

A - Alojamento

Se o candidato por motivo de estudo tem de alugar-se fora da residência familiar, indique:

37. O candidato vai alugar-se: em residência de estudantes  em pensão  em casa particular como hóspede  em casa particular gratuitamente
38. Despesa mensal com o alojamento 1.500 \$

V - OUTROS BENEFÍCIOS DE ACÇÃO SOCIAL ESCOLAR

47. Recebeu alguma bolsa ou subsídio de estudo do IASE no ano lectivo de 1973 - 74? Sim  Não
48. Recebeu algum auxílio económico para estudo de qualquer outra entidade? Sim  Não
- Em caso afirmativo indique essa entidade \_\_\_\_\_
49. Se o candidato ou outros elementos do agregado familiar pediram algum auxílio económico ao IASE ou a outra entidade, para o presente ano lectivo, indique no quadro a seguir:

50. Grau de parentesco com o candidato	51. NOME	52. Estabelecimento de ensino que vai frequentar	53. Entidade a quem pediu auxílio económico
Candidato	Jão Samuel Lucas Fortich	Escola Regente Apicada	IASE
	Aurora de Fátima Lucas Fortich	Licença Nacional de Hotelaria	IASE

**VI - O CANDIDATO REQUERE :**

- 54. Bolsa de estudo
- 55. Subsídio para alojamento
- 56. Subsídio para transportes
- 57. Subsídio para alimentação
- 58. Subsídio para material escolar de uso corrente
- 59. Livros e material escolar duradouro
- 60. Isenção de propinas
- 61. Outros auxílios
- 62. Indique quais: \_\_\_\_\_

**VII - TERMO DE RESPONSABILIDADE**

63. O encarregado de educação e o candidato declaram aceitar as disposições para a concessão de auxílios económicos pelo I.A.S.E. e assumem inteira responsabilidade, nos termos da lei e dos regulamentos, pela exactidão de todas as declarações constantes deste boletim.
64. *Conf. maior* 20 de Agosto de 1974
65. Assinatura do candidato \_\_\_\_\_
66. Assinatura do encarregado de educação \_\_\_\_\_



**VIII - CONFIRMAÇÕES :**

67. Das declarações prestadas em 23, 24, 25 e 26 (a): Confirmo as declarações constantes nos n.ºs. 23, 24 e 25.

Campo Maior, 20/Agosto/974.

*Confirmando o conteúdo do n.º 26 deste Boletim.* *Gerente do Larouca de Campo Maior*  
 \_\_\_\_\_  
 GERENTE.

*Reconfirmação e declaração de 1974*  
 O Chefe da Repartição de Finanças, \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

68. Das declarações prestadas em 35 (b):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(a) A preencher pela entidade patronal ou pelo superior hierárquico, tratando-se de funcionário público, ou outras entidades competentes.

(b) A preencher pelo senhorio, proprietário da casa, ou pelo chefe da secção de finanças ou outras entidades competentes.



+++++ António Maria Janeiro +++++

JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA +++++

+++++  
+++++

19 de Março de 1956 +++++

São João Baptista +++++

Campo Maior +++++

José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas, se encontra matriculado, para o próximo ano lectivo de mil novecentos e setenta e quatro/mil novecentos e setenta e cinco, no 6º ano (Curso Complementar) a que se refere o Artº. 10º do Decreto nº. 38 026, de 2 de Novembro de 1950. +++++

O PRESENTE CERTIFICADO SÓ TEM VALIDADE PARA EFEITOS DE ABONO DE FAMÍLIA +++++

+++++  
+++++

46.

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



ESCOLA DE REGENTES E PROFESSORES DE EVORA  
Em 14 de Novembro de 1974  
Livreto n.º 9 Folha n.º 8



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex<sup>ma</sup> Senhor Presidente da Comissão de Custas da Escola de Regentes e Professores de Évora

João Manuel Lucas Sardinha, número m: 1059, filho de José Baptista Vitorino Sardinha e de Rosa Maria Vitorino Lucas, natural da freguesia de S. João Baptista, concelho de Campo Maior, portador do bilhete de identidade m: 4733106, licenciado pelo Tribunal de Instrução Criminal de Lisboa em 19/4/71, despedido do seu emprego profissional na república por crimes de honra de Évora, vem muito respeitosamente requerer a V. Ex.<sup>ma</sup>, se digna conceder-lhe a necessária autorização

Dope Desferrimento  
Évora, 13, Novembro de 1974

47.

João Manuel Lucas Sardinha



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Presidente da Comissão Liquidatária  
dos Grémios da Lavoura do Distrito  
de Évora

É V O R A

1059

1080

16/11/74

Nos termos do nº.2 do Artº. 2º. do Decreto nº. 38 026,  
de 2 de Novembro de 1950, requereu o aluno desta Escola,  
JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA, requisição para realizar o seu  
tirocínio profissional sobre "tecnologia", na Federação dos  
Grémios da Lavoura.

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

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

A Bem da República

O Presidente da Comissão de Gestão

48.



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. 3656/74 de 23 de Novembro do corrente ano, na Federação dos Grémios da Lavoura, vai o aluno desta Escola, JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA, apresentar-se na referida Federação, a fim de realizar o seu tirocínio profissional, devendo os serviços informar esta Escola da data em que o aluno iniciou o referido tirocínio.



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Escola de Regentes Agrícolas de Évora, 27 de Novembro de 1974

A Bem da República

O Presidente da Comissão de Gestão

/CP

LA.



ARQUIVO HISTÓRICO

# Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Exm<sup>o</sup>. Senhor

João Manuel Lucas Sardinha

Sua referência.

Sua comunicação de.

Nossa comunicação: Ofício n.º 1139

Proc. 1059

Évora 27/11/74

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 Federação dos Grémios da Lavanda, em Évora, a fim de iniciar o seu tirocínio como requereu.

Cumprimo-me em 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 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. Bindos os trabalhos o aluno terá que entregar três exemplares do relatório, sendo dois deles devidamente encadernados.

Com os meus cumprimentos.

~~XXXXXXXXXXXX~~

~~XXXXXXXXXX~~,

A Bem da República

o Presidente da Comissão de Gestão

50.

# Federação dos Grémios da Lavoura do Distrito de Évora

Alvará de 15 de Junho de 1956

Largo Alexandre Herculano, 8  
ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

Évora, 3/12/74

Ofício nº 592/74

TELEF. 24562

GRÉMIOS FEDERADOS:

Alandroal

Arraiolos

Borba

Estremoz

Évora e Viana do Alentejo

Montemor-o-Novo

Mora

Mourão

Portel

Redondo

Reguengos de Monsaraz

Vila Viçosa

Exmo. Senhor

Presidente da Comissão de Gestão

da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

ÉVORA

UNIVERSIDADE  
DE EVORA

ESCOLA DE REGENTES AGRÍCOLAS DE EVORA	
ENTRADA	
Em 6 de 12 de 1974	
Número do ordem 899	
Livre n.º 23	Folha n.º 80

Para os devidos efeitos, informamos V.Exa. que os alunos dessa Escola João Manuel Lucas Sardinha e João Dionísio Franco Cacheiro apresentaram credenciais e iniciaram, hoje, o seu tirocínio na nossa Fábrica de Extração e Refinação de Óleos.

Com os melhores cumprimentos, subscrevemo-nos,

Federação dos Grémios da Lavoura do Distrito de Évora  
A COMISSÃO LIQUIDATÁRIA

5).

ESCOLA DE BREVETES AERONAVIAIS  
ENTRADA  
Em 14 de 1 de 1975  
N.º de ordem 22  
Livro n.º 10 Folha n.º

Não sendo de lotar  
é permitido aumentar o  
número de linhas deste  
papel ou escrever nas  
suas margens.



ARQUIVO HISTÓRICO

Ex.ª Sr. Presidente da Comissão de Estudos da Faculdade de  
Ciências Exatas de Évora

Seu filho Lucas Tardinha, número m: 1059, filho de  
José Baptista Tardinha e D. Maria Tardinha, natural da freguesia de S. João Baptista, concelho de  
Lagoa, nasceu no dia 19 de Janeiro de 1956,  
portador do Bilhete de identidade n.º 4733106, passou  
pelo exame de admissão à Universidade de Évora, com muito  
sucesso, e foi matriculado no curso de Engenharia de  
Estruturas, a partir do cumprimento do respectivo  
da respectiva folha de matrícula.

Respeitosamente  
14 Janeiro de 1975  
José Tardinha Tardinha

1057

ESCOLA DE REGISTOS AGRÍCOLAS DE ÉVORA  
ENTRADA  
Em 22 de 1 do 19 75  
Número da ordem: 78  
Livros / Folha n.º 5

= Fábrica de Extração de Óleos das Federações do  
da Lavoura dos Distritos de Portalegre Évora e Baixo



TRABALHO REALIZADO NO MÊS DE DEZEMBRO

ARQUIVO HISTÓRICO

O Director de tirocinio: *[Handwritten Signature]*

Nº de Ordem	Dias	
I	2,3,4,5 6,7,8,9	Adaptação, localização e dimensão da fábrica
II	10,11,12,13	Generalidades sobre as matérias primas trabalhadas na fábrica.
A	14 15,16 17,18	Descrição geral do processo de extração de óleo de bagaço de azeitona.
A-1	19,20 21,22 23,24 25,26 27,28 29,30 31	A secagem a desintegração, o condicionamento e suas finalidades.

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

O tirocinante  
~~O Director de Tirocinio~~ *[Handwritten Signature]*



ESTÁGIO INDUSTRIAL SOBRE EXTRACÇÃO DE ÓLEOS

ARQUIVO HISTÓRICO

EFFECTUADO

NA:

FÁBRICA DE EXTRACÇÃO DE ÓLEOS DAS FEDERAÇÕES  
DOS GRÉMIOS DA LAVOURA DOS DISTRITOS DE  
PORTALEGRE, ÉVORA E BAIXO ALENTEJO



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

POR:

JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA

-----XXX-----

53a.



ARQUIVO HISTÓRICO

=ESTÁGIO SOBRE EXTRAÇÃO DE ÓLEOS=

PLANO DE TRABALHO:

Parte Descritiva:

- A- Descrição geral do processo de extração de óleo de bagaço de azeitona.
- A-1- A secagem a desintegração o condicionamento e suas finalidades.
- A-2- A extração propriamente dita e seus factores determinantes.
- A-3- A evolução da acidez do bagaço em praça e consequente depreciação.



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Parte Prática:

- B- Apresentação sobre forma gráfica da evolução da acidez do bagaço em praça e sua correlação com a temperatura e exposição ao ar ambiente
- B-1- Análise da depreciação dum bagaço de azeitona devido ao aumento de acidez.
- B-2- Estudo experimental (laboratório) Comparativo da eficiência da extração de bagaço desintegrado após secagem e não desintegrado, no que se refere portanto á quantidade de óleo residual no bagaço extractado. Para a resolução deste problema empregar a sequência de lavagem desde miscela concentrada a hexano puro nas condições de escala industrial.

53b.

O Director de Tirocinio:-----

INTRODUÇÃO=

ARQUIVO HISTÓRICO

O estágio que vou efectuar na fábrica de extracção de óleos das federações dos grêmios da lavoura dos destritos de Portalegre, Évora, e Baixo Alentejo tem como objectivo principal o estudo promenorizado do processo de extracção de óleos com solvente e de todas as operações necessárias para a boa execução do referido processo.

Farei também um estudo sobre a elevação de acidez do bagaço exposto ao ar atmosférico, e um trabalho comparativo da eficiência da extracção debagaço desintegrado após secagem e não desintegrado no que se refere á quantidade de óleo residual no bagaço ~~resíduo~~.

Localização e dimensão da fábrica:

A fábrica de extracção de óleos das federações dos grêmios da lavoura dos destritos de Portalegre, Évora e Baixo Alentejo, situa-se na zona industrial de Évora, ocupando uma área de 2ha. Anexa a esta área temos ainda a considerar uma área de 0,5ha, que se destina á construção duma fábrica de rações, para um melhor aproveitamento dos produtos trabalhados na fábrica.

 UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Generalidades sobre as matérias primas trabalhadas na fábrica:

Faz-se nesta fábrica a extracção de óleos de cártamo, girassol, das grainhas de uva, das sementes do tomate e do bagaço de azeitona.

## "Cártamo"

É originário da Índia e do Egipto, dele se pode extrair 25-37% de óleo, aplicando-se o sub-produto no fabrico de rações.

## "Girassol"

É originário do México. É das melhores plantas oleaginosas porque o óleo extraído da sua semente é de óptima qualidade. A composição da sua semente é variável consoante a sua proveniência, podendo elaborar-se em média a tabela seguinte:

530.

Proveni. das sementes	Água%	Substância azotadas	Gordura %	Substân. não azotadas	Fibra Natural	Cinzas
Alemanh.	9,62	14,12	33,48	39,90	39,90	2,86
Rússia	7,80	13,80	34,25	40,50	40,50	3,56
Índia	8,00	13,40	23,6	24,80	27,50	2,70

O Director de Tirocinio:-----

A semente de girassol é constituída, em média, de casca e 60-70% de miolo. O teor médio em óleo é de 29-30% a casca conter 0,5% ou mais.



ARQUIVO HISTÓRICO

### "Bagaço de Azeitona"

O bagaço puro de azeitona é constituído por (casca, polpa, e caroço), sendo a sua composição média, quando seco a seguinte:

Água	-----	5-7%
Polpa	-----	32-36%
Caroço	-----	40-45%
Óleo	-----	5-8%

### "Semente de tomate"

É proveniente das fábricas de concentrado de tomate, tendo o residuo obtido nestas fábricas a seguinte constituição:

Água	-----	80-85%
Casca	-----	6-8%
Semente	-----	6-8%

Da semente do tomate seca obtém-se cerca de 25-28% de substâncias gordas.

### "Grainha de uva"

O bagaço proveniente do fabrico do vinho é formado aproximadamente por 60-70% de água e 30-40% de partes sólidas. É destas partes sólidas que se retiram as grainhas para a extracção do seu óleo.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### A- Descrição geral do processo de extracção de óleo de bagaço de azeitona

O bagaço ao entrar na fábrica é imediatamente pesado e são-lhe retiradas três amostras. Uma das amostras é analisada no laboratório da fábrica, para em função disto se elaborar o preço de compra do produto; outra é enviada ao produtor, e a terceira fica arquivada na fábrica e é chamada a amostra testemunha, tem esta amostra de-ne-case-de a finalidade, de no caso de haver desacordo entre o produtor e fábrica no que respeita á análise, então vai-se analisar a referida amostra em laboratório neutro.

Depois destas operações o produto é descarregado, entrando depois na fase industrial propriamente dita.

A fase industrial propriamente dita começa com a desintegração do bagaço em desintegradores próprios, é depois transportado para uma balança automática que distribui o bagaço igualmente por dois cilindros secadores que são aquecidos por um forno alimentado por bagaço extratado.

Depois de sofrer esta secagem o bagaço é transportado para

O Director de Tirocinio:-----

53d.



ARQUIVO HISTÓRICO

uma secção onde é sujeito á acção dum condicionador de humidade; neste condicionador é-lhe fornecida alguma humidade.

Terminadas estas operações o bagaço está por ser extractado; assim é levado para o "percolim" onde todo o óleo que contém através do contacto com o hexano, produto usado na extracção.

Como resultado da mistura do hexano e do bagaço este perde quase todo o seu óleo, saindo assim na parte inferior do "percolim" um líquido esverdeado (hexano+óleo) que é bombado para um filtro onde se lhe tiram todas as impurezas.

Seguidamente a miscela esverdeada caindo num reservatório sendo daqui bombada para o pré-concentrador, que não é mais que um destilador em mais pequena escala; podemos também identificar este aparelho como um preparador da miscela para a destilação, este aparelho está também munido dum condensador para liquefazer o hexano, retirado da miscela.

Depois destas operações é a vez do óleo perder a maior parte de hexano que contém, para isto entra no destilador, onde por aquecimento se separa do hexano; anexo ao destilador está também instalado um condensador que condensa toda a benzina extraída do óleo. Verifica-se neste momento que o óleo está quase pronto a ser refinado, mas como a destilação pode não ter sido suficiente para separar totalmente a benzina do óleo, então o óleo tem de sofrer a acção do rectificador, que é uma destilação mais complecta e rigorosa.

Depois de considerado o circuito da miscela (hexano+ óleo) temos de considerar as operações que sofre o bagaço depois de trabalhado no "percolim". Assim o bagaço sai do percolim contendo alguma percentagem de óleo, e entra no extrator de imersão, donde passa ao elevador de decantação através dum sem-fim. Neste aparelho com a forma duma coluna paralelepipedica, o bagaço é elevado e simultaneamente lavado com hexano, deixando assim a ultima quantidade de óleo que contém; a miscela proveniente desta operação será depois utilizada na extracção do "Percolim".

Como se pode subentender o bagaço encontra-se neste momento devidamente extractado. Neste estado o produto entra na torre de desbenzinagem que se encontra por sua vez ligada á coluna de espoeiramento; na torre de desbenzinagem ele é aquecido, evaporando-se a benzina para a coluna de espoeiramento donde é enviada para o condensador, sendo depois recolhida.

530.

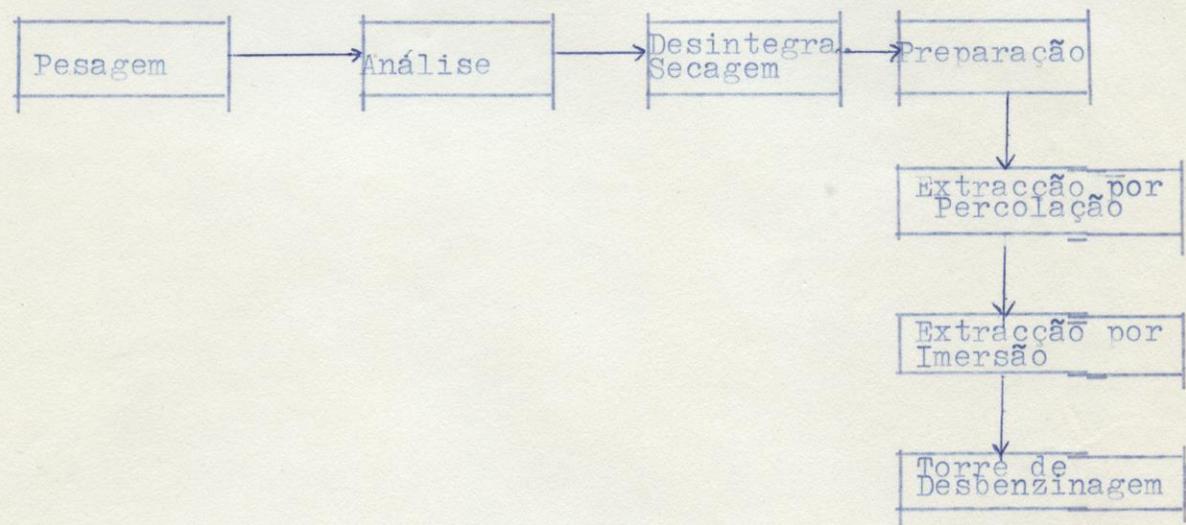
O Director de Tirocinio:-----



"Diagrama do circuito do bagaço e da miscela"

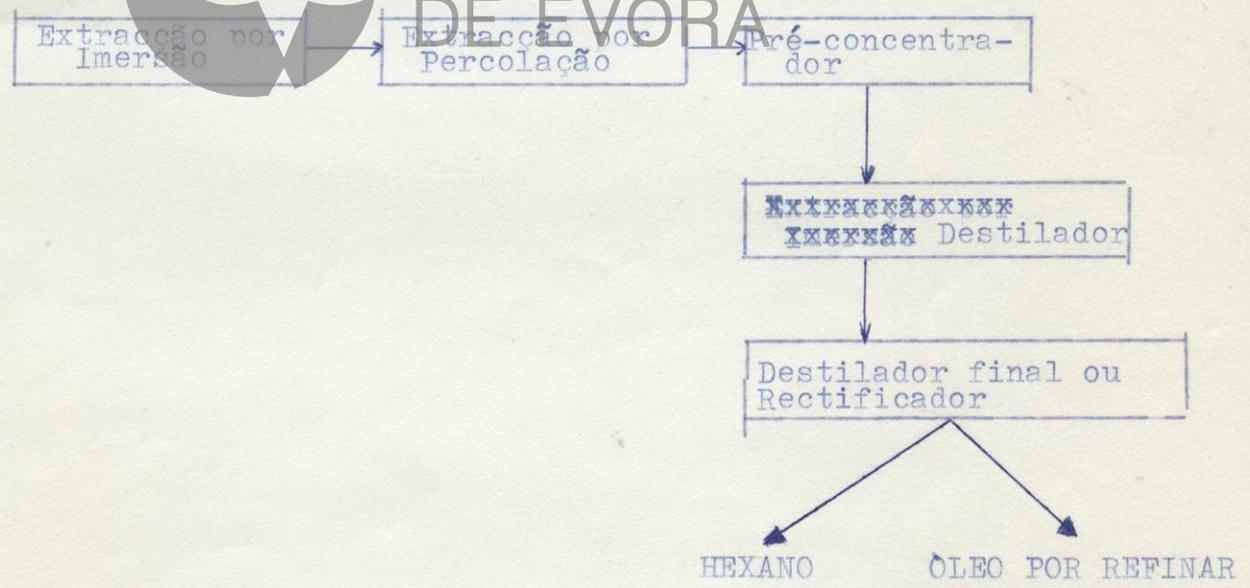
ARQUIVO HISTÓRICO

BAGAÇO:



Miscela (hexano+óleo):

UNIVERSIDADE DE ÉVORA



53 f.

O Director de Tirocinio:-----



ARQUIVO HISTÓRICO

A-1- =SECAGEM=

Para uma armazenagem e conservação perfeitas do bagaço de azeitona é necessário submetê-lo a uma secagem, que tem por finalidade extrair-lhe a humidade que ele contém em excesso, pois esta humidade em excesso proporcionaria um ambiente óptimo para o desenvolvimento de fermentações que se generalizariam a toda a massa.

Podem-se considerar como condições óptimas de armazenagem para as sementes oleosas, as seguintes: 6% de humidade máxima e temperatura inferior a 25°C..

Tem a secagem como acabei de dizer um papel predominante para a boa conservação do bagaço, devendo pois ser feita com o maior cuidado. Para a laboração desta operação existem na secção de secagem dois secadores.

Podemos sud-dividir estes secadores em três partes essenciais: "GERADOR DE AR QUENTE" "CILINDRO ROLANTE" "SISTEMA DE ASPIRAÇÃO DO AR QUENTE".

O "gerador de ar quente", não é mais que um forno revestido internamente por barro refratário e no exterior por tijolos, este gerador de ar quente é encimado por um sem-fim, que lhe fornece bagaço extractado que é o único combustível usado na alimentação do forno.

O "cilindro rolante", são dois cilindros com cerca de 15m de comprimento e 2m de diâmetro, que estão apoiados em dois pilares cada através dum sistema de 4 rodas de fricção (2 em cada pilar) que lhe imprimem o movimento rotativo; internamente possuem como que umas palhetas metálicas que garantem a constante homogenização da massa de bagaço a secar.

No seu término o cilindro rolante está ligado ao sistema de aspiração do ar quente. Este sistema pode ser dividido em três partes essenciais: "O CICLONE" "A VENTONHA DE ASPIRAÇÃO" e o "VENTILADOR" O "Ciclone" é uma caixa metálica que se encontra directamente ligada á ventoinha e ao secador rolante.

A "ventoinha de aspiração" é uma ventoinha que funciona como bomba aspiradora e que está ligada a um motor ~~de~~ eléctrico.

O "Ventilador" é um funil metálico gigante, que está ligado com a ventoinha e a atmosfera, e cuja função é explir os fumos captados no cilindro e a recolha de algumas impurezas que tenham também sido aspiradas.

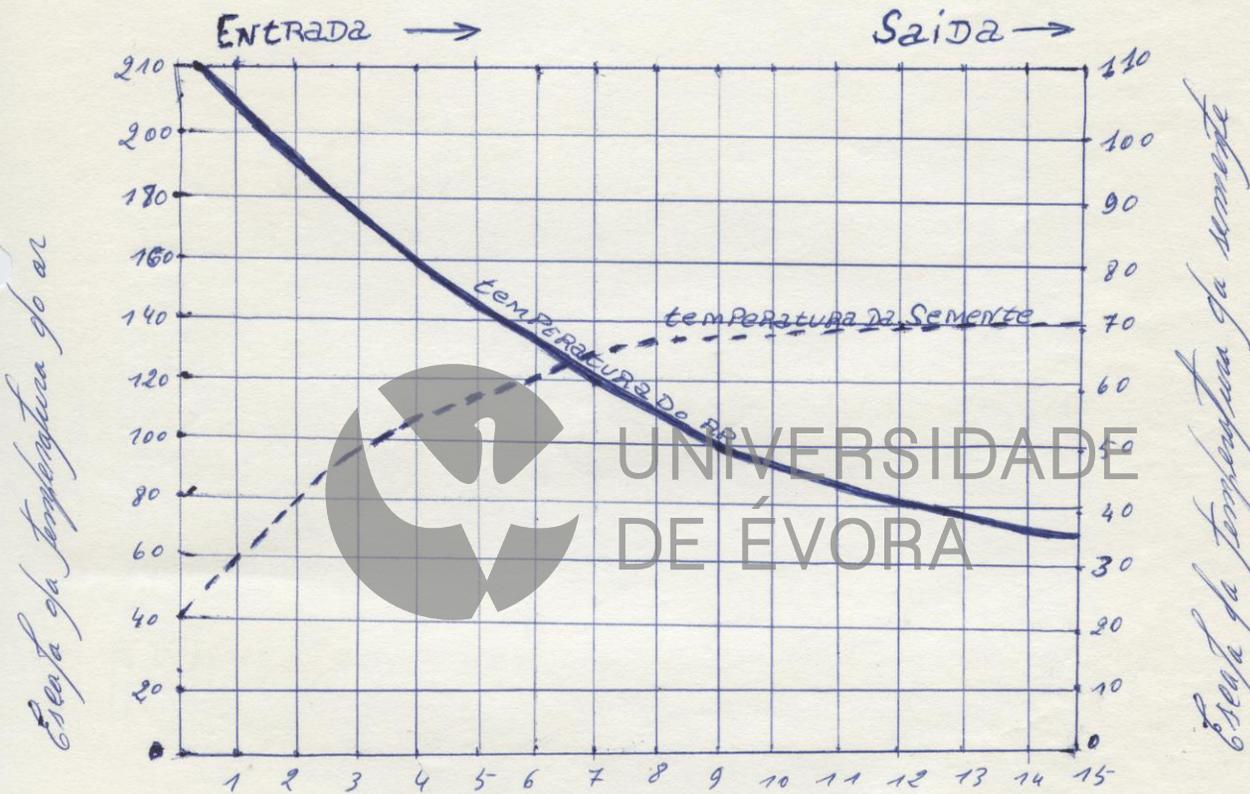
539.

O Director de Tirocinio:-----



MUM SECADOR  
ARQUIVO HISTÓRICO

= GRÁFICO DO REGIME DE TEMPERATURAS  
DE CILINDRO ROLANTE =



*Comprimento do cilindro em metros*

A-1-1=DESINTEGRAÇÃO=

Depois da secagem o bagaço é submetido á desintegração assim sai do cilindro secador e cai num sem-fim que o transporta ao desintegrador. 53h.

O Director de Tirocinio:-----

Este aparelho é movido por um motor eléctrico, e é constituído internamente por uma série de discos rotativos, dispostos horizontalmente e com um eixo comum, fixas a estes discos estão como que umas facas metálicas que são o principal órgão da desintegração. A sua parte inferior é substituída por uma grelha através da qual o bagaço passa.



ARQUIVO HISTÓRICO

Depois de sair do desintegrador o bagaço é elevado por uma nora e entra no armazém pulmão, neste armazém há dois redleres paralelos que transportam o bagaço vindo da secagem, para a secção de preparações onde o bagaço é sujeito á acção dum condicionador de humidade.

A-1-2 "CONDICIONAMENTO":

Tem como finalidade principal condicionar a água e aquecer. Está provado experimentalmente que uma semente com baixo teor de humidade (1-2%) se devida mais difficilmente o seu óleo que outra com 10% de humidade verifica-se conseqüentemente que um dos factores que facilita a extracção é portanto a humidade.

No condicionador há duas applicações de vapor, uma directa e outra indirectamente, o vapor directo fornece humidade á semente o que vai facilitar depois a extracção do óleo e o vapor indirecto tem por função o aquecimento das placas do condicionador.

Este aparelho é um cilindro constituído internamente por um veio vertical ao centro, onde estão adaptados três pratos que subdividem assim o condicionador em 6 andares, neste, giram em movimento circular, umas raspadeiras que estão fixas ao veio central; cada andar possui uma porta lateral que abre automaticamente sempre que a raspadeira passa, esta porta dá acesso ao andar inferior passando assim o produto por todos os andares do condicionador, e sofrendo por conseguinte um aquecimento, que faz unir todas as pequeníssimas particulas de óleo o facilita bastante a extracção.

O Director de Tirocinio:-----

10079



Fábrica de extracção de óleos das federações dos  
dois distritos da lavoura dos distritos de Portalegre  
e Baixo Alentejo. =

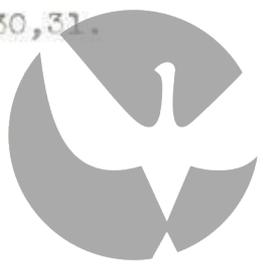
ARQUIVO HISTÓRICO

ESCRITA DE REGISTROS	AD
Em 17 de 2 de 1975	
Número de série 171	
Livro n.º 10	Folha n.º 10

Trabalho realizado no mês de janeiro

O DIRECTOR DE TIROCINIO: \_\_\_\_\_

Nº de ordem	DIAS	
A-2	2,3,6,7,8,9,10,13, 14,15,16,17,18,20 21,22,23,24,27,28 29,30,31.	EXTRACÇÃO PRÓPRIAMENTE DITA : factores que condicionam a extracção Percolação Extracção por imersão Desbenzinagem Filtração Br. concentração Desfiliação



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

O TIROCINANTE: \_\_\_\_\_

*José Manuel Soares*

54.

A-2- EXTRACÇÃO PROPRIAMENTE DITA-

ARQUIVO HISTÓRICO

A extracção do óleo é feita através do contacto do hexano (solvente usado) com o óleo, ora este tipo de extracção é denominado "extracção com solvente" e os seus bons resultados estão subordinados aos seguintes factores:

- 1- Tempo de extracção
- 2- Quantidade de solvente
- 3- Temperatura do solvente
- 4- Tipo de solvente

 = TEMPO de EXTRACÇÃO =

O tempo de extracção tem uma importância fundamental no quantitativo de óleo que se pode extrair do produto, verificando-se que a maior percentagem % de óleo é extraída nos primeiros trinta minutos de extracção.

Para melhor avaliação da importância do tempo de extracção elaborou-se a seguinte tabela:

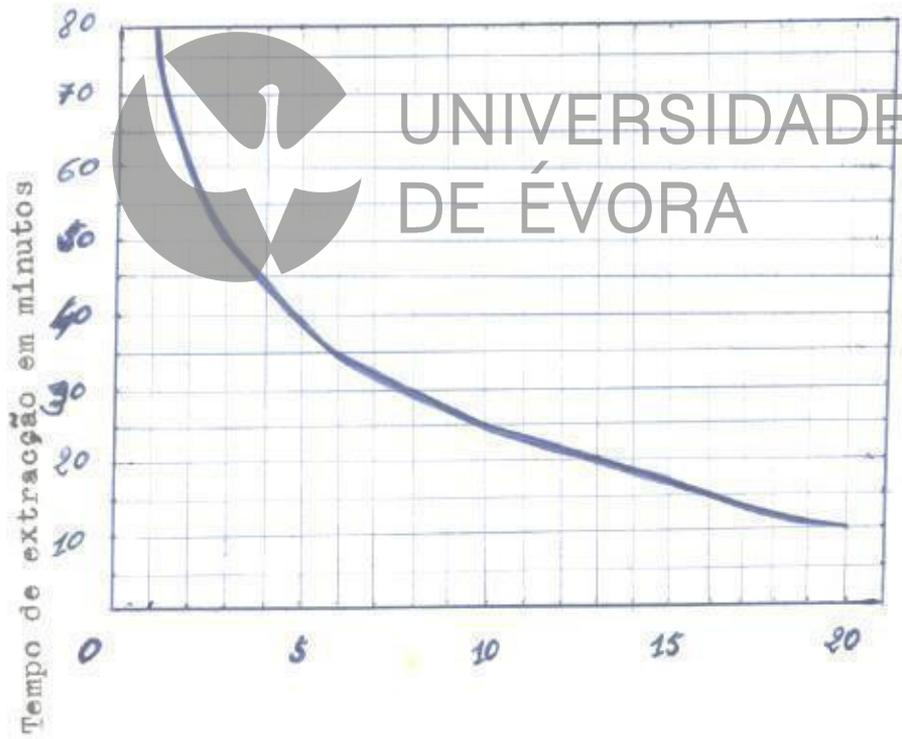
Bagaço de azeitona:

Tempo de extra. em min.	Quantidade de óleo no bagaço em gr.	Óleo residual no bagaço depois da extracção gr.	Quantidade de solvente em c.c.
30 minutos	6.21	2.78	930
60 minutos	6.21	1.98	1860
120 minutos	6.21	0.94	3720



ARQUIVO HISTÓRICO

= Diagrama do óleo residual no produto em relação ao tempo de extracção =



Percentagem de óleo residual no produto

546.



ARQUIVO HISTÓRICO

= QUANTIDADE DE SOLVENTE =

É também um factor bastante importante no processo de extracção de óleos com solvente. Para avaliação da sua importância podemos observar a seguinte tabela:

= BAGAÇO DE AZEITONA =

Tempo de extra. em minutos	Quantidade de óleo do bagaço em gr.	Óleo residual no bagaço depois da extracção	Quantidade de solvente c.c.
60 minutos	<del>6.21</del> 6.21	2.85	930 c.c.
60 minutos	6.21	1.98	1860 c.c.
60 minutos	6.21	1.75	2.790 c.c.



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Verifica-se pois que mantendo constante o tempo de extracção o óleo residual existente no bagaço depois de extraído é inverso ao aumento da quantidade de solvente empregado na extracção.

= TEMPERATURA DO SOLVENTE =

É também um factor determinante duma perfeita extracção, pois como fácilmente se pode prever, quanto mais elevada for a temperatura do solvente mais fácil será a extracção, isto, até uma temperatura máxima de 50° para algumas sementes.

She.

Para melhor especificação da sua importância podemos elaborar a seguinte tabela:



ARQUIVO HISTÓRICO

Tempo de extracção <i>2 horas</i>	Quantidade de óleo no bagaço	Óleo residual depois da extrac.			
		Temperatura de extracção °C.			
		20	30	40	50
Bagaço de azeitona	6,21	1,38	0,97	0,77	0,67

=TIPO DE SOLVENTE=

Os solventes mais usados neste processo de extracção de óleos são os seguintes:

- HEXANO
- BENZINA SOLVENTE
- TRICLOROETILENO
- SULFURETO DE CARBONO

relativamente á potencialidade solvente de cada um destes produtos podemos produzir a seguinte tabela:

	Quantidade de óleo no bagaço	Óleo residual no bagaço em gr.			
		Hexano	Benzina solvente	Sulfu. carbo.	Tricloroetile.
Bagaço de azeitona	6.21	0,97	0,92	0,68	0,38

54d.



Verifica-se pois em face desta tabela que:

ARQUIVO HISTÓRICO

- 1)- O hexano e a benzina solvente têm praticamente a mesma capacidade solvente.
- 2)- O sulfureto de carbono tem uma potência solvente superior á do hexano e da benzina solvente.
- 3)- O triclороetileno tem uma capacidade solvente que é quase o dobro da do hexano e da benzina solvente.

Poder-se-ia portanto afirmar que triclороetileno seria o produto mais indicado para a extracção,mas ter-se-á que atender a que quanto maior é for a potência solvente,de pior qualidade será o óleo extraído.Atendendo a isto pode-se afirmar que:

- 1)- Os produtos mais adequados para a extracção de óleos com solvente,serão o hexano e benzina solvente
- 2)- Não é de aconselhar o sulfureto de carbono por ser muito perigoso e tóxico.

3)- O triclоро etileno poderá encontrar emprego,excepto nos casos em que é absolutamente necessário a utilização de produtos não inflamáveis e quando a qualidade do óleo tem uma consideração bastante secundária.



Os processos de extracção de óleos por meio de lavagem com solvente podem ser:

- Extracção por percolação
- Extração por Imersão
- Extração mista de Percolação-Imersão

O processo utilizado nesta fábrica é o processo misto de 540. Percolação-Imersão usando como solvente o hexano.

## =PERCOLAÇÃO=



ARQUIVO HISTÓRICO

Depois de sofrer a acção do condicionador o bagaço fica preparado a entrar no "PERCOLIM" onde se inicia a extracção do seu óleo .

Assim ao sair do condicionador o bagaço é recebido por uma nora de correntes metálicas que o eleva até uma conduta, que por acção da gravidade o descarrega num sem-fim, este por sua vez descarrega o bagaço numa outra nora de correntes metálicas, que o vai deixar num sem-fim, é este sem-fim que transporta finalmente o bagaço ao "PERCOLIM", onde entra através dum doseador que descarrega o produto sucessivamente nas diversas taças.

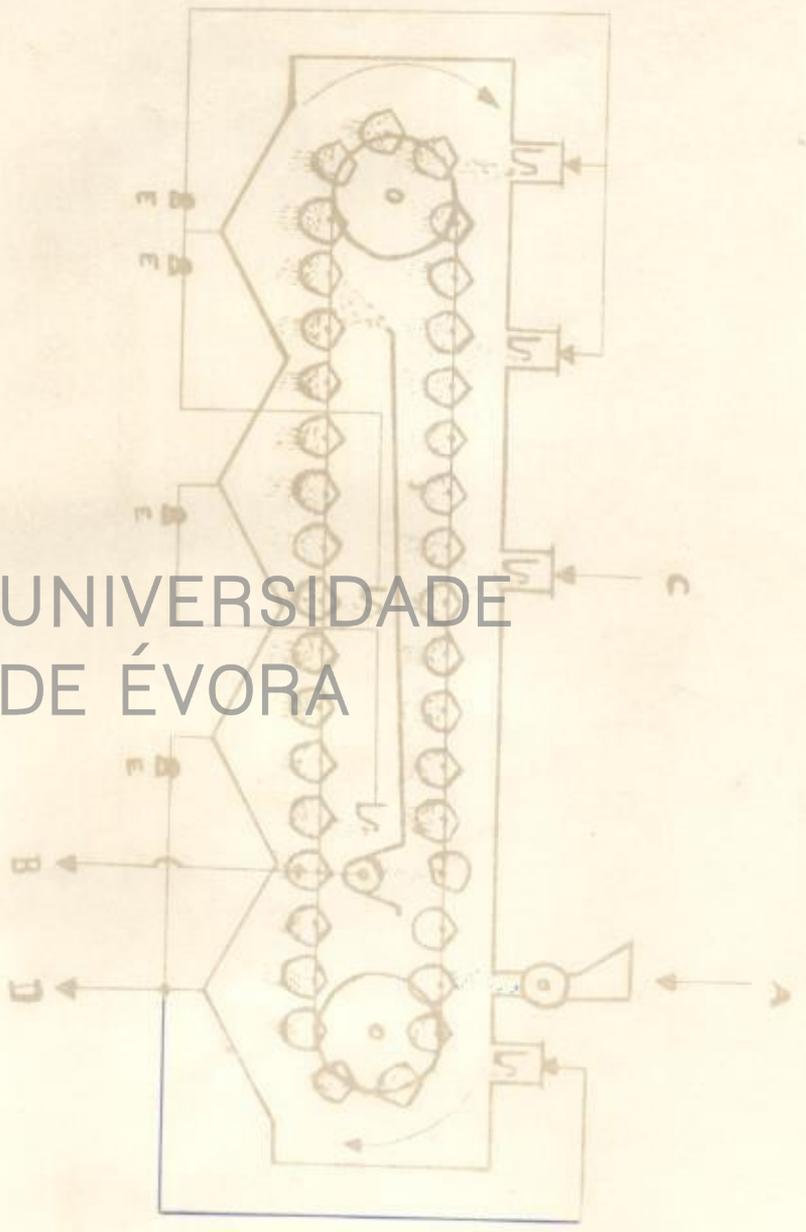
O "PERCOLIM", é um aparelho rectângular, tendo cerca de dez metros de comprimento por quatro de largura; é constituído no seu interior por uma espécie de nora horizontal constituída por trinta e seis taças, sendo nestas taças que o produto é descarregado, possui ainda dez chuveiros de hexano, que vão essere sucessivamente banhando as taças que transportam o bagaço, perdendo este grande parte do seu óleo por mistura com o hexano.

Na parte inferior do "PERCOLIM" é formado por quatro funis com a forma duma pirâmide quadrada com o vértice invertido; é nestes vértices que se junta a miscela proveniente da lavagem nas taças, do bagaço pelo hexano; anexo ao "PERCOLIM" há um sistema de bombas que faz voltar aos chuveiros, a miscela recolhida nos vértices, excepto a que se acumula no último vértice que é bombada para os filtros.

Este extractor tem uma capacidade de laboração o aproximadamente de 90 a 100 toneladas de bagaço por 24 horas.

Este extractor encontrou larga aplicação sobretudo em Itália e também noutros países como (Portugal, Tunisia Espanha, Turquia) principalmente pela sua simplicidade e facilidade de manejo.

- A - Entrada de Produto
- B - Saída de Produto
- C - Entrada de Solvente Puro
- D - Saída de Miscela
- E - Bombas de Reciclo



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

519.

=EXTRACÇÃO POR IMERSÃO=

ARQUIVO HISTÓRICO

Como complemento da PERCOLAÇÃO o bagaço é submetido á extracção por IMERSÃO, no extractor de imersão e no elevador de decantação, que tem a duração aproximada de 120 minutos.

Assim o bagaço depois de sofrer a acção do "PERCOLIM", passa ao extractor de imersão através dum sem-fim que está ligado á parte superior do referido extractor.

Este extractor é constituído por uma columna vertical de secção circular, tendo a parte inferior a forma tronco-cónica, a parte superior montada sobre esta columna, tem também secção circular mas com um diâmetro ~~inferior~~ maior que o da columna.

Na parte central da columna está colocado um sem-fim que tem por função agitar o produto.

Sob a parte inferior tronco-cónica, está montado um sem-fim doseador, que trabalha a velocidade moderada e descarrega o produto no elevador de decantação, que tem uma constituição bastante idêntica á de ~~uma~~ uma nora.

O funcionamento deste extractor é o seguinte: O bagaço entra na parte superior do extractor através do sem-fim referido anteriormente e atravessa toda a columna de extracção, no interior desta adquire movimento rotativo que lhe é imprimido pelo agitador central da columna, seguidamente desce a columna e cai no doseador que trabalha com velocidade ~~de~~ variável e que pode ser regulada; este doseador descarrega o bagaço na parte inferior do elevador de decantação em quantidade exacta para manter constante o nível do bagaço na columna de extracção.

O bagaço descarregado na parte inferior do elevador de decantação é depois recolhido pelas suas taças que o elevam até á entrada do desbenzinador.

54h.



- A - entrada de produto
- B - saída de produto
- C - entrada de hexano
- D - saída da mistura
- E - do reactor



- A - Entrada da macta  
 B - Saída de óleo  
 C - Saída de vapor de hexano  
 D - Entrada de vapor indirecto  
 E - Saída de vapor condensado  
 F - Entrada de vapor directo

54j.

No mesmo extractor o hexano tem um circuito inverso do do bagaço, assim entra na parte superior do elevador de decantação, banca e simultaneamente extracta todo o bagaço que se encontra no elevador de decantação e no extractor de imersão é decantado na parte superior do mesmo extractor e sai, sendo depois bombado para o PERCOLIM.

=DESBENZINAGEM=

Depois de sofrer estas duas operações, será portanto bastante lógico admitir que o bagaço esteja devidamente extractado, logo o bagaço entra na torre de desbenzinagem onde se lhe tira todo o hexano que contém.

A desbenzinagem do bagaço efectua-se pois em aparelhos chamados desbenzinadores, dos quais existem dois tipos: "DESBENZINADORES HORIZONTAIS" e "DESBENZINADORES VERTICAIS".

A torre de desbenzinagem existente nesta fábrica é do tipo vertical, tendo a forma dum cilindro ôco, constituido internamente por várias pratos que comunicam uns com os outros através de aberturas intercaladas, umas laterais outras centrais. Tem ao centro um eixo rotativo no qual estão montadas várias raspadeiras, que fazem a permanente renovação do bagaço nos pratos. Tem na parte superior um doseador de entrada de bagaço e na parte inferior um doseador de saída do bagaço sêco e extractado.

É através do contacto do bagaço com a superfície dos pratos que o hexano se evapora, pois estes pratos são aquecidos por vapor de água, sob pressão.

No último prato da torre faz-se uma aplicação de vapor sobre a massa de bagaço para eliminar a última quantidade de benzina que contenha.



Todo o hexano evaporado passa por uma de despoeiramento que está ligada por várias condutas à torre de desbenzinagem, é desta coluna que o hexano sob a forma de vapor é mandado para um sistema de condensação que o liquefaz e o transmite à cisterna de hexano puro.

Esta torre de desbenzinagem tem sobretudo duas grandes vantagens sobre os desbenzinadores horizontais:

- 1)- Rendimento térmico mais elevado.
- 2)- São de mais fácil inspecção e control.

Acabada a desbenzinagem o bagaço segue aos silos de tourteaux, aos moinhos e depois de ensacado é armazenado.

São portanto estes todos os tratamentos que o bagaço sofre na extracção, falta agora referir todas as operações sofridas pela miscela (hexano + óleo) depois de sair do PERCOLIM; será fácil prever que depois do óleo ter sido extraído do bagaço, pelo hexano, se despiará a separação dos dois líquidos, para isto, conseguir-se-á com uma destilação, mas anteriormente a isto a miscela terá de sofrer duas operações preparatórias.

#### =FILTRAÇÃO=

Depois da extracção no PERCOLIM, é evidente que a miscela (hexano + óleo) contém algumas impurezas, e para a sua eliminação ter-se-á que sujeitá-la à acção dos filtros.

Podemos pois considerar a filtração da miscela uma operação indispensável para obter óleo de boa qualidade, alto rendimento e evitar algumas avarias nos sistemas de pré-concentração e destilação da miscela.

Podemos também afirmar, que a filtragem da miscela condiciona o bom funcionamento das operações seguintes.

54L.



ARQUIVO HISTÓRICO

Existem nesta fábrica de extração

de óleos dois filtros que garantem a continuidade das operações, pois enquanto um trabalha o outro está em fase de limpeza.

Os filtros existentes na fábrica têm a forma de um cilindro colocado segundo um plano horizontal possuindo no seu interior um veio longitudinal e rotativo no qual estão acupulados 16 discos filtrantes, possuindo cada um dois panos de nylon que são o principal órgão da filtragem. Interiormente os filtros possuem dois sem-fins numa câmara onde recolhem e transportam as impurezas para a parte média da referida câmara onde há uma conduta de saída .

=PRÉ-CONCENTRAÇÃO=

Esta pré-concentração da miscela (óleo+hexano) consiste, como o próprio nome indica em concentrar a miscela, isto é, retirar parte do hexano que o óleo contém e assim proporcionar uma destilação mais fácil e completa.

A pré-concentração é feita em aparelhos destiladores com vácuo e utilizando uma fonte de calor.

Todo o hexano que se evapora é captado por um sistema de condensação que liquefaz a benzina e a envia depois à cisterna de hexano; este sistema de condensação que condensa o hexano do pré-concentrador, condensa também o hexano evaporado na torre de desbenzinagem.

=DESTILAÇÃO=

Tem esta operação a finalidade de separar totalmente o óleo do hexano, e obter óleos de boa qualidade. Para isto se verificar em boas condições é necessário atender aos seguintes factores:

S.M.

a)- Destilar a miscela à temperatura  
Mais baixa possível e nunca superior a 110° C.

b)- Fazer com o óleo estacione o menos  
possível no destilador.

c)- Eliminar os últimos vestígios de  
hexano pela utilização dum destilador final ou rectifi-  
cador.

O destilador existente na fábrica é  
constituído por uma coluna de secção circular sobre a qual  
está montada uma câmara também cilíndrica que dá acesso  
à conduta de saída do hexano evaporado .

O interior da coluna é constituído por  
um conjunto de tubos dispostos no sentido vertical e para-  
lelos uns aos outros. Estes tubos terminam superiormente  
num prato com as aberturas correspondentes a cada tubo.

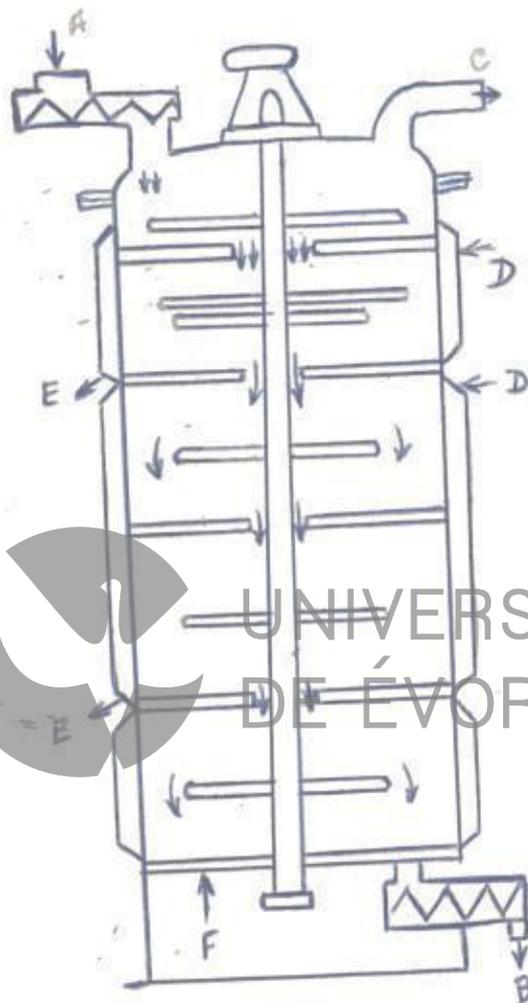
Na parte central da coluna há uma colu-  
na de diâmetro mais reduzido por onde se faz a aplicação  
de vapor directo e por onde o óleo sai.

O funcionamento deste destilador é o  
seguinte :

A miscela pré-concentrada entra na par-  
te inferior da coluna e ~~passa~~ sobe através da sua  
tubagem; é nestes tubos que o óleo sofre o primeiro aque-  
cimento, pois na parte externa dos tubos faz-se a aplica-  
ção do vapor indirecto. Depois de subir os tubos a misce-  
la cai sobre a superfície do prato evaporando-se, pelo  
aquecimento parte do hexano, seguidamente, por acção da gra-  
vidade a miscela entra e desce a coluna central, fazendo-  
-se simultaneamente nesta coluna a aplicação do vapor di-  
recto, que elimina teóricamente a última parte de hexano  
que o óleo possa conter, e digo teóricamente, porque o óleo  
à saída do destilador contém geralmente uma mínima percen-  
tagem de hexano; para a eliminação deste hexano está montado

54m.

DESBENZINADOR DE BAGAÇO EXTRACTADO



- A - Entrada do bagaço
- B - Encasamento de farinha desbenzinada
- C - Saída do vapor do solvente
- D - Entrada do vapor de água indirecta
- E - Saída de água de condensação
- F - Entrada de vapor de água directa

na sequência do destilador, um destilador final ou rectificador, cujo funcionamento, não é mais que uma destilação mais completa e rigorosa que elimina os últimos vestígios de hexano que o óleo contém ~~que é este processo~~ este rectificador funciona normalmente á temperatura de 100° C. e a pressão absoluta de 30 cm de mercúrio (vaco). Terminadas estas operações, considera-se que o óleo está pronto a ser refinado, logo é enviado para os depósitos entrando depois na refinaria, onde lhe é baixada ao máximo a acidez, retiram-se-lhe também gases e impurezas e é desodorizado, ficando portanto apto a ser consumido.



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Bag de agerona



ARQUIVO HISTÓRICO

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_  
peso das impurezas \_\_\_\_\_  
% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 81,1868  
peso da cápsula 61,9943g  
peso do produto 19,1925 (p)  
peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_  
Diferença \_\_\_\_\_

47,1286 mcb  
4,0582

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 20 g/ gordura  
Peso do balão 20 g/ gordura  
Peso da gordura \_\_\_\_\_

129,5745  
108,2770 mcb  
1,2975

Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

(p) \_\_\_\_\_  
(q) \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{p}$

V 4,00  
Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 10,6908

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_

Acidez \_\_\_\_\_ 8.2

549.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

(4)

Bag de agulona

Estacionários



Amostra nº. - 9

ARQUIVO HISTÓRICO  
Não exposto ao ar

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_  
peso das impurezas \_\_\_\_\_  
% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 87,3685  
peso da cápsula 66,4736  
peso do produto 20,8949 (p)  
peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_  
Diferença \_\_\_\_\_

83,1379 mcb  
4,2306

$$\frac{100}{\text{_____}} \times \frac{\text{_____}}{\text{_____}} \times 100 = \frac{(h)}{(p)} \times 100$$

9A

GORDURA

Peso do balão 28 S/ gordura  
Peso do balão 28 S/ gordura  
Peso da gordura \_\_\_\_\_

119,1313  
117,7585 mcb  
1,3728

Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

$$\frac{q}{p} \times 100 = \frac{(q)}{(p)} \times 100 =$$

ACIDEZ

$$\text{Ac. \%} = \frac{V \times 2,82 \times Fc}{p}$$

V 4,40  
Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 11,7598

Impurezas % \_\_\_\_\_  
Humidade % \_\_\_\_\_  
Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_  
Acidez \_\_\_\_\_ 8,6

54R.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

(4)

Evora, 31 de 1 1975

Amostra n° - 2  
Data - 21/11

Bagaço de Agrião



Amostra n°

ARQUIVO HISTÓRICO

Não Exposto  
20 2R

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 81,9000

peso da cápsula 58,7063

peso do produto 23,1937 (p)

peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

Diferença \_\_\_\_\_

76,9224 mcb  
4,9773

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 22 S/ gordura \_\_\_\_\_

Peso do balão 112,9404 S/ gordura \_\_\_\_\_

Peso da gordura \_\_\_\_\_

UNIVERSIDADE DE ÉVORA  
11,608 mcb  
1,4796

Extração no Soxhlet:

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_

p) \_\_\_\_\_

q) \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{p}$

V 4,50

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 12,0241

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_ 21,46

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 6,38

Acidez \_\_\_\_\_ 8,1

549.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

2

Amostra n.º - 2  
Data - 27/11

Estagiários

Bagaço de Aguitara.



Amostra n.º - ~~928~~

ARQUIVO HISTÓRICO

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

18,454

Exposto 20  
2R

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 86,9508  
peso da cápsula 63,9936  
peso do produto 22,9572 (p)  
peso da cápsula c/ produto seco  
Diferença

81,8106 mCB  
5,1402

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

8,454

GORDURA

Peso do balão 23 5/ gordura  
Peso do balão 23 5/ gordura  
Peso da gordura

88,3642 - \$  
86,9390 mCB

Extração no Soxhlet:  
gordura na matéria total %

1,4252

\_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{P}$

V 4,00

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 10,6908

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_ 22,39

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 6,21

Acidez \_\_\_\_\_ 7,35

54t.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

(2)

Evora, 28 de 1 1975

Amostra - 1  
25/1/75

Bag de agulona

Estagiários



ARQUIVO HISTÓRICO

IMP. REZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_  
peso das impurezas \_\_\_\_\_  
% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 78,9136  
peso da cápsula 59,1195  
peso do produto 19,7941 (p)  
peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_  
Diferença \_\_\_\_\_

74,5131 - \$  
4,4005 - mueb

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 10 S/ gordura \_\_\_\_\_  
Peso do balão 10 S/ gordura 84,5125 - mueb  
Peso da gordura \_\_\_\_\_  
83,2102 - \$  
1,3023 - mueb

Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_ x x =  $\frac{(a)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{P}$

V = 3,40 mueb

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 9,0872

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_

Acidez 7,0

744.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

7

Evora, 25 de 1 1975

9.059

ESCOLA DE REGISTOS ASSIMILADAS DE OREM  
ENTRADA  
Em 16 de 3 da 1975  
Número de ordem 1369  
Livro n.º 23 - Folha n.º 162

Fábrica de extracção de óleos das Federações  
grémios da lavoura dos distritos de Portalegre,  
Évora e Baixo Alentejo.=



ARQUIVO HISTÓRICO

= Folha de Assiduidade =

MÊS DE FEVEREIRO

O TIROCINANTE: José Lourenço Lopes

Nº de Ordem	Dias	
I	3,4,5,6,7, 12,13,14,17, 18,19,20,21,	Evolução da acidez do bagaço em praça e análise da sua depreciação. Apresentação sob forma gráfica da evolução da acidez do bagaço em praça e sua correlação com a temperatura e ar ambiente.
II	24,25,26,27	Estudo experimental (laboratório) comparativo da eficiência da extracção de bagaço desintegrado após secagem e não desintegrado no que se refere portanto à quantidade de óleo residual no bagaço extractado.

O Director de tirocinio: José Lourenço Lopes

A - 3)- Evolução da acidez do bagaço em praça e  
Análise da consequente depreciação.



ARQUIVO HISTÓRICO

O óleo contido no bagaço de azeitona é constituído essencialmente, como todas as gorduras, por uma mistura complexa de triglicéridos ou estéres derivados da glicerina e dos ácidos gordos; fazem parte integrante do óleo, também, uma variável percentagem de ácidos gordos livres que formam a acidez do óleo, e uma pequena percentagem de substâncias insaponificáveis, constituídas por substâncias variáveis, sendo as principais, a fitoesterina ou fitoesterol, glicidos, prótidos, matérias resinosas e mucilaginosas, enzimas, vitaminas, e todas as substâncias que formam a cor, cheiro e sabor do óleo.

Possuindo o óleo de bagaço todos estes constituintes, lógico será admitir que alguns deles se alterem com a continuação da exposição do bagaço ao ambiente e a todos os agentes atmosféricos, produzindo consequências bastante prejudiciais ao óleo dele extraído.

Assim, como se verá mais à frente na observação dos gráficos elaborados, a acidez dum bagaço vai-se elevando ao longo dos dias cada vez mais até atingir um ponto máximo de acidez em que mais ou menos estabiliza.

Logo sabendo que a acidez ou grau de acidez do óleo é a quantidade de gramas de ácidos gordos livres existentes em 100 gr. desse óleo, pode-se afirmar que a quantidade de ácidos gordos livres vai aumentando, cada dia que o bagaço espera na fábrica para ser trabalhado.

Ora sendo a acidez do óleo um factor importantíssimo na sua apreciação ou classificação qualitativa, é de toda a conveniência, que o

bagaço esteja o menor tempo possível na fábrica antes de ser trabalhado.



Além da acidez como factoro HISTÓRICO portante, temos de considerar também que o bagaço deve ser trabalhado com a menor percentagem possível de humidade para se fazer uma secagem em perfeitas condições, para isto há no parque de recepção desta fábrica uma alpendrada em cimento armado que resguarda o bagaço da chuva sem impedir que o mesmo esteja perfeitamente ventilado, condição absolutamente necessária para ~~evitar~~ evitar a criação de bolores.

Se todas estas condições não forem totalmente satisfeitas e abandonarmos um monte de bagaço à acção dos agentes atmosféricos durante alguns dias, logo se verifica, uma elevada e prejudicial acidez no seu óleo de má qualidade e a formação de bolores no seu interior.

Para se comprovar faz-se um corte vertical nesse monte de bagaço, e verificaremos que a sua camada mediana dá-nos um aspecto esverdeado, que não é mais que os bolores formados e que se irão propagar sucessivamente e toda a massa de bagaço.

Para melhor avaliação da importância da evolução da acidez ao longo dos dias elaborei as seguintes tabelas, feitas a partir de dados experimentais, obtidos em amostras retiradas de montes de bagaço feitos propositadamente para o efeito.

Através destas tabelas pode-se avaliar também a diferença da evolução da acidez dum bagaço exposto a todos os agentes atmosféricos e de outro colocado ao abrigo destes mesmos agentes, os ~~quais~~ quais podem operar em alterações profundas na sua constituição físico-química.



ARQUIVO HISTÓRICO

= TABELA DA EVOLUÇÃO DA ACIDEZ DUM BAGAÇO " EXPOSTO  
A TODOS OS AGENTES ATMOSFÉRICOS"

Amostra Nº	Dias	Acidez
1	25	7
2	27	7,5
3	31	8,2
4	5	12,2
5	10	15,8
6	13	26
7	14	28,1
8	20	39,7

É baseado nos dados fornecidos por esta tabela  
que mais à frente reproduzirei o respectivo  
gráfico.

550.

= TABELA DA EVOLUÇÃO DA ACIDEZ DUM BAGAÇO NÃO  
EXPOSTO AOS AGENTES ATMOSFÉRICOS, (ao abri-  
go das chuvas e dos raios solares)

Amostra Nº	Dias	Acidez
1	25	7
2	27	8,1
3	30	8,6
4	31	11,1
5	30	11,0
6	13	21,3
7	14	24
8	20	33,7

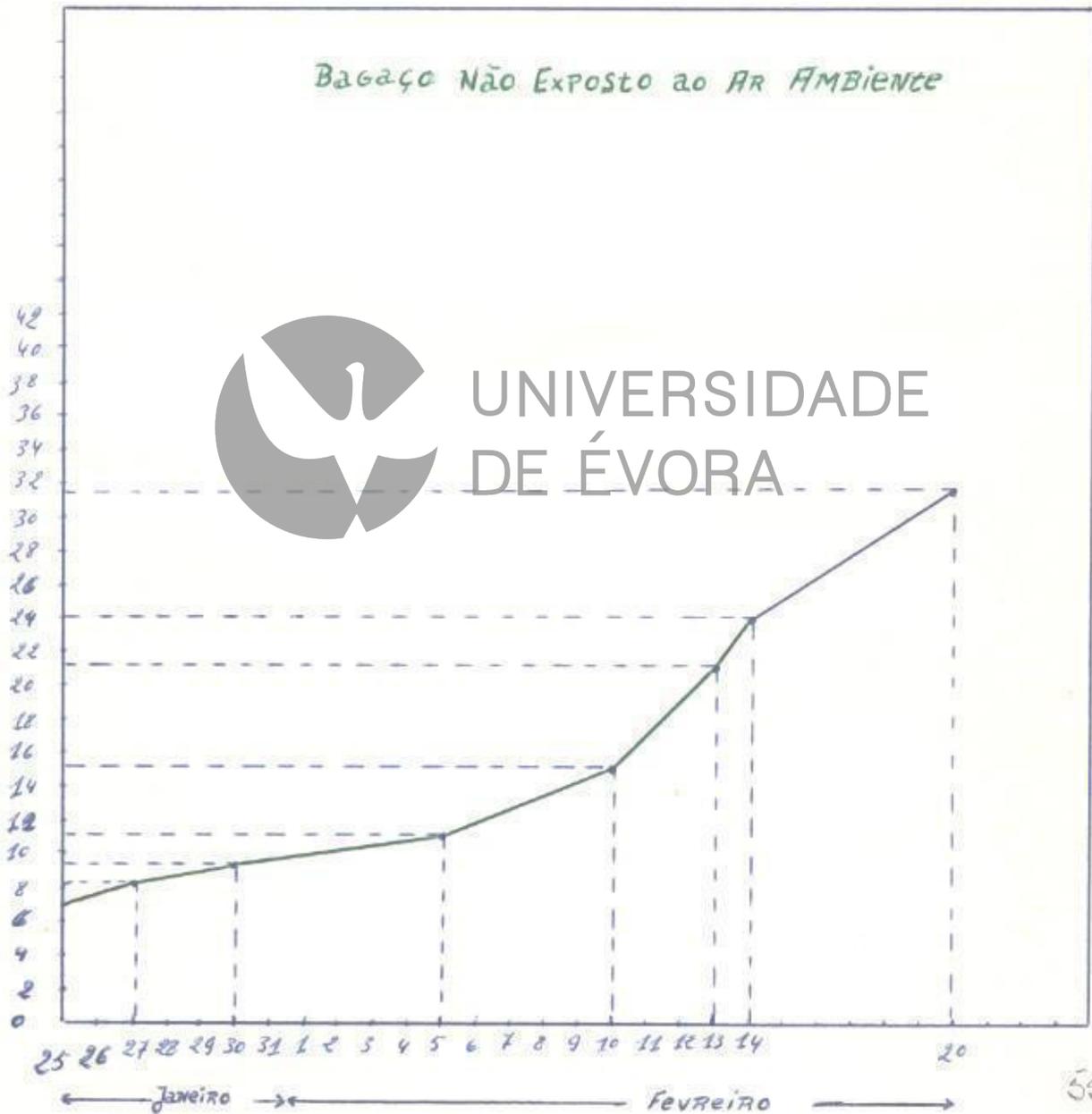
B-)

= Apresentação sob forma gráfica da evolução da acidez do bagaço em praça e sua correlação com a temperatura e exposição ao ar ambiente.

55d.

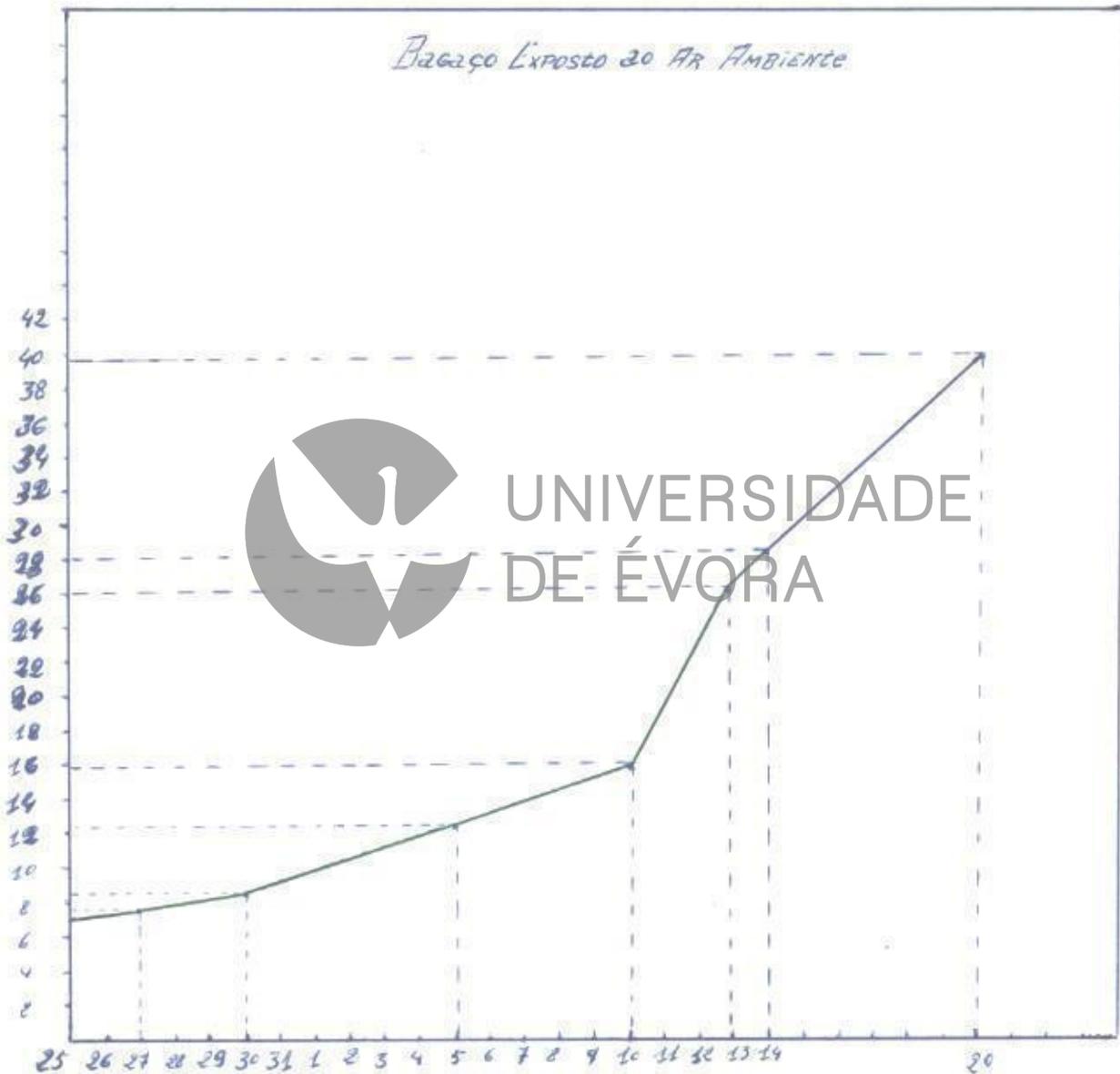


ARQUIVO HISTÓRICO



Dias de Tiragem das Amostras

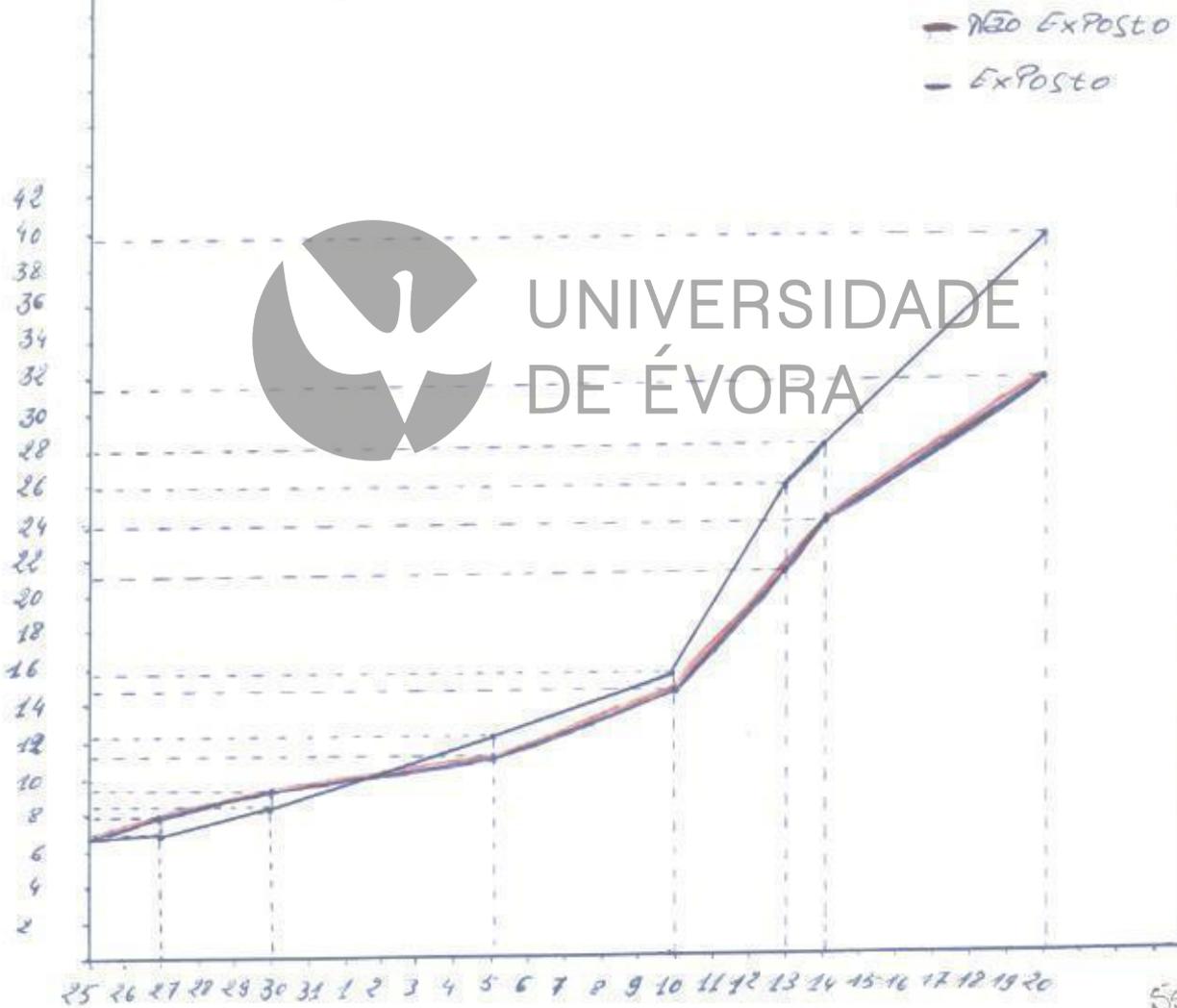
Acidez



55 f.

Dias de Tiragem das Amostras

GRÁFICO COMPARATIVO DA EVOLUÇÃO DA ACIDEZ, DUM BAGAÇO EXPOSTO AO AR AMBIENTE E DUM NÃO EXPOSTO



Bag de agestona



Amostra nº. 33421  
ARQUIVO HISTÓRICO

Não exposto ao ar

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 84,8221

peso da cápsula 64,0911g

peso do produto 20,7310 (p)

peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

Diferença \_\_\_\_\_

80,6179 Lucieira

4,2042 Lucieira

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 8 S/ gordura \_\_\_\_\_

Peso do balão 8 S/ gordura 81,2531g

Peso da gordura 79,9403 Lucieira

1,3128 Lucieira

Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

p) \_\_\_\_\_

q) \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{p}$

V 18,20 Lucieira

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 52,1029

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_ 20,28

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 6,33

Acidez \_\_\_\_\_ 39,7

55h.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

Bag de agerona

Estagionios



Amostra nº. -

20

ARQUIVO HISTÓRICO

Exposto ao ar

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 86,1718

peso da cápsula 65,4305

peso do produto 20,7413 (p)

peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

Diferença \_\_\_\_\_

84,7281

4,4437 *humidade*

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 7 S/ gordura \_\_\_\_\_

Peso do balão 7 S/ gordura \_\_\_\_\_

Peso da gordura \_\_\_\_\_ 117,0706 *matéria*

118,4310 - 8

1,3604 *matéria*

Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

p) \_\_\_\_\_

q) \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{p}$

V 10,00 *matéria*

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 43,8048

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_ 21,42

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 6,56

Acidez \_\_\_\_\_ 33,7

55i.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

Bag de agutona

Estacionário



Amostra nº. - 35349  
ARQUIVO HISTÓRICO

Não exposto ao ar

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_  
peso das impurezas \_\_\_\_\_  
% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 70,7032  
peso da cápsula 50,7192 \$  
peso do produto 19,9840 (p)  
peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_  
Diferença \_\_\_\_\_

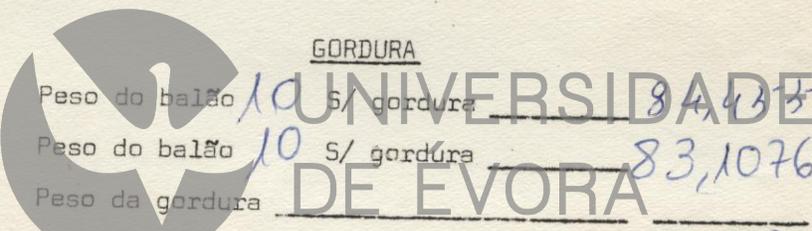
66,6434 p.u.c.B  
4,0598 h.u.c.i.

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

MH

GORDURA

Peso do balão 10 S/ gordura 84,4350 - \$  
Peso do balão 10 S/ gordura 83,1076 - p.u.c.B  
Peso da gordura \_\_\_\_\_



1,3474 h.u.c.i.

Extracção no Soxhlet:  
Gordura na matéria total %

p) \_\_\_\_\_  
q) \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{P}$

V 11,30 h.u.c.i.  
Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 32,3496  
Impurezas % \_\_\_\_\_  
Humidade % \_\_\_\_\_ 20,32  
Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 6,74  
Acidez \_\_\_\_\_ 24,0

55f.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

Lotagianos

Bag de agulosa

Amostra nº. -



Laboratório HISTÓRICO

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_  
peso das impurezas \_\_\_\_\_  
% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 80,3392  
peso da cápsula 60,5587  
peso do produto 19,7805 (p)  
peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_  
Diferença \_\_\_\_\_

76,2640 mg  
4,0752

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 5 S/ gordura 95,3461  
Peso do balão 5 S/ gordura 93,1807 mg  
Peso da gordura \_\_\_\_\_  
1,3654

Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

p) \_\_\_\_\_  
q) \_\_\_\_\_ x x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{p}$

v 13,40 duas ml

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 38,3615

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_ 20,60

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 6,90

Acidez \_\_\_\_\_ 28,1

SSA.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

Evora, 15 de 2 1975 -

colhido ao ar

Bagagem de agulhona

Amostra nº. -



ARQUIVO HISTÓRICO

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_  
peso das impurezas \_\_\_\_\_  
% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 88,7157  
peso da cápsula 61,6935  
peso do produto 27,0222 (p)  
peso da cápsula c/ produto seco 82,8623 *mucoB*  
Diferença 5,8534 *Luair -*

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 12 S/ gordura 108,6433 - \$  
Peso do balão 12 S/ gordura 106,8944 - *mucoB*  
Peso da gordura \_\_\_\_\_  
1,7809 *Luair -*



Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %  
p) \_\_\_\_\_  
q) \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{P}$

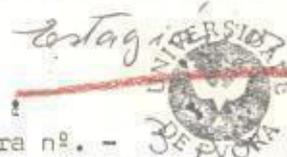
V / 6,20 *Luair -*  
Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 46,3773  
Impurezas % \_\_\_\_\_  
Humidade % \_\_\_\_\_ 21,66  
Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 6,59  
Acidez \_\_\_\_\_ 26,9

558.

RESCRVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

Mod exposto ao ar

Bagaco de agrião



Amostra nº. - 3E EVORA 87

ARQUIVO HISTÓRICO

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 81,3961

peso da cápsula 59,1392

peso do produto 22,2569 <sup>humidific</sup> (p)

peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

Diferença \_\_\_\_\_

76,3914 mgCB

5,0047 mgCB

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 3 S/ gordura 88,2381 - g

Peso do balão 3 S/ gordura 86,8475 mgCB

Peso da gordura \_\_\_\_\_

Extração no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

1,4406 mgCB

p1 \_\_\_\_\_  
q1 \_\_\_\_\_ x x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{P}$

10,70 mgCB

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 30,6319

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_ 22,49

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 6,47

Acidez \_\_\_\_\_ 21,3

SEM,

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

Evora, 14 de 2 1973



Bag azeitons

Amostra nº. 33805

ARQUIVO HISTÓRICO

IMPUREZAS

na) Exposto ao ar

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

ESTAGIÁRIOS

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 80,8940

peso da cápsula 61,7611

peso do produto 19,1329 (p)

peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

Diferença \_\_\_\_\_

73,7409 g  
3

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 16 g / gordura \_\_\_\_\_

Peso do balão 16 g / gordura \_\_\_\_\_

Peso da gordura \_\_\_\_\_

106,8081 g  
103,3733 g  
1,4348

Extração no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

p) \_\_\_\_\_

q) \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{P}$

V 4,50

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 21,4710

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_

Acidez \_\_\_\_\_ 15,0

552.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

6

Evora, 12 de 2 1975

Bag. acetona

Amostra nº. 33 UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Exposto ao ar  
ARQUIVO HISTÓRICO  
ESTAGIÁRIOS

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 79,7149

peso da cápsula 59,6313

peso do produto 20,0836 (p)

peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

Diferença \_\_\_\_\_

ALUCB

75,0432 g

4,6717 umidade

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 15 S/ gordura \_\_\_\_\_

Peso do balão 15 S/ gordura 109,151

Peso da gordura \_\_\_\_\_ 109,3336 g

Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

p) \_\_\_\_\_

q) \_\_\_\_\_ x x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$   
(p)

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{P}$

V 7,50

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 2,4710

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_

Acidez \_\_\_\_\_ 15,8

550.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_

(6)

Evora, 12 de 2 1975

Bag de agestoma

Estagiários



Amostra nº. - 35 EVORA 9

ARQUIVO HISTÓRICO

Não exposto ao ar

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 78,5024

peso da cápsula 58,1826

peso do produto 20,3201 (p)

peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

Diferença \_\_\_\_\_

74,6209 mcb

3,8818

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 12 S/ gordura 108,4119

Peso do balão 12 S/ gordura 106,9615

Peso da gordura \_\_\_\_\_

UNIVERSIDADE DE ÉVORA 1,4503

Extração no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

a) \_\_\_\_\_

q) \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(q)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{p}$

V 6,00

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 16,0362

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_

Acidez \_\_\_\_\_

11,1

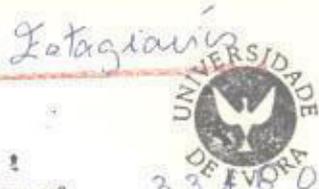
esp.

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

(5)

Evora, 6 de 2 1975

Bag de agitação



Amostra nº. 33480

ARQUIVO HISTÓRICO

Exposto ao ar

IMPUREZAS

Peso da amostra \_\_\_\_\_

Peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

Peso da cápsula com produto 80,2821

Peso da cápsula 60,9234

Peso do produto 19,3584 (p)

Peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

Diferença \_\_\_\_\_

76,3684 mcb  
3,9137

\_\_\_\_\_ (h)  
100 \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(h)}{(p)} \times 100$

GORDURA

Peso do balão 1 5/ gordura 86,1409 - \$

Peso do balão 1 9/ gordura 84,8741 - mcb

Peso da gordura \_\_\_\_\_

1,2668

Extracção no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

(a) \_\_\_\_\_

(a) \_\_\_\_\_ x =  $\frac{(a)}{(p)} \times 100 =$

ACIDEZ

Ac. % =  $\frac{V \times 2,82 \times Fc}{P}$

V 5,80

Acidez % = \_\_\_\_\_ x 2,82 = 15,5016

Impurezas % \_\_\_\_\_

Humidade % \_\_\_\_\_

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_

Acidez \_\_\_\_\_ 12,2

589.

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

(5)

Evora, 6 de 2 1975

Para elaboração das tabelas e gráficos anteriores, executei um trabalho prático, que me permitiu avaliar directamente a importância da evolução da acidez do bagaço ao longo dos dias.

Assim fiz dois montes de bagaço da mesma proveniência e feitos no mesmo dia, ficando um exposto directamente aos agentes atmosféricos e o outro ao abrigo dos mesmos agentes; cada monte fica aproximadamente com 1,5 metro de altura, devendo o bagaço a utilizar ser de baixa acidez, para mais facilmente se observar a evolução ascendente da acidez.

Depois de feitos os montes de bagaço, fui tirando amostras em determinados dias, a partir das quais se pode determinar a evolução da acidez do bagaço.

É a tiragem das amostras uma operação com que se deve ter muito cuidado, devendo ser feita de maneira que a amostra retirada conste de bagaço de todas as camadas dos montes.

As amostras devem ser retiradas de preferência com uma sonda que não é mais que um tubo metálico que se enterra no monte de bagaço desde a sua parte superior até á parte mais funda, retirando-se em seguida com a amostra no seu interior; mas na ausência desta sonda, a operação pode também executar-se duma maneira bastante simples e prática, com a utilização duma pá com a qual se faz um corte vertical no bagaço, retirando depois o bagaço das diversas camadas do corte,

Depois de executada esta operação, as amostras são colocadas em sacos de plástico apropriados e transportadas ao laboratório para serem

analisadas; mais correctamente para se determinar a sua acidez.

(Determinação da acidez)

Este trabalho laboratorial tem necessariamente de ser precedido por duas outras determinações também bastante importantes que são a determinação da humidade e a determinação da gordura.

-(Determinação da humidade)

Depois de se receber a amostra no laboratório moe-se, num moinho próprio, para facilitar a extração e pesam-se  $\pm 20$  gramas do bagaço moído, introduzindo-se em seguida numa cápsula de porcelana; esta cápsula coloca-se na estufa, estufa esta que funciona à temperatura de 100 graus, permanecendo ali o bagaço aproximadamente duas horas, isto é, o tempo necessário para que toda a sua humidade se evapore, diminuindo assim o seu peso.

Seguidamente leva-se a cápsula ao excicador para arrefecer; o excicador além de deixar arrefecer o bagaço, evita que este absorva humidade, pois está munido dum produto bastante higroscópico.

Depois de arrefecido, volta-se a pesar o bagaço, fazendo depois a diferença do peso inicial com o peso final, dar-nos-á a humidade, ou seja, o peso que se evaporou; a partir deste peso acha-se a percentagem de humidade.

-(Determinação da gordura)

Como já foi referido, para se determinar a acidez é absolutamente necessário de#~~se~~ determinar-se a gordura do bagaço, para isto, procede-se da seguinte maneira:

Pesa-se um balão, juntamente com cerca de 7 a 8 pérolas de vidro, para facilitarem a fervura e enchendo-se seguidamente o ~~refide~~ referido balão até  $3/4$  do seu volume aproximadamente.

Finda esta operação coloca-se o mesmo bagaço que foi usado na determinação da humidade, dentro de uma dedeira de papel permeável, que se introduz num pequeno extractor de vidro chamado o "Soxhlet", no qual se irá efectuar a extracção do bagaço da dedeira. A seguir liga-se o balão de hexano e as pérolas de vidro ao extractor, colocando-se na parte inferior do balão uma placa calorífica de temperatura regulável e que irá aquecer o hexano a 75 graus C. fazendo assim com que este vá extractar o bagaço da dedeira através de sucessivas lavagens ao longo de 3 horas.

Depois de terminada a extracção retira-se a dedeira e vai-se destilar a miscela contida no balão, através do refrigerador acupulado na parte superior do "Soxhlet".

Tem esta operação como se sabe, a função separar o hexano do óleo, pelo aquecimento da miscela, em que se evapora o solvente, ficando o

Óleo quase totalmente separado do hexano; mas como esta operação não é totalmente eficaz, e para eliminar totalmente o hexano do seio do óleo, procede-se seguidamente a duas operações complementares.

Primeiramente leva-se o balão com a miscela já bastante concentrada ao banho maria, onde permanece até se retirar os restos de hexano que o óleo possa conter.

Depois para uma rectificação final e para eliminar todos os indícios de hexano, leva-se o balão à estufa durante uma hora e a uma temperatura de 100 graus centígrados.

Terminada esta rectificação, leva-se o balão ao excicador para arrefecer, e pesa-se novamente, fazendo a diferença de pesos obteremos o peso da gordura.

A partir deste peso faz-se a proporção a fim de se termos a percentagem de gordura.

É na posse destes elementos ( quantidade de humidade e gordura ) que iremos agora determinar a acidez.

Assim para fazermos esta determinação, vamos utilizar uma fórmula muito simples

$$\text{ACIDEZ\%} = \frac{V \cdot x \cdot 2,82 \cdot F.c.}{P}$$

Em que: V- é o volume da soda gasta; F.c.- é o factor de correção; P- é o peso da gordura; 2,82- é constante

Pela resolução da fórmula obteremos a acidez do bagaço. Seguidamente e para melhor compreensão, juntei a uma cópia das folhas empregues no laboratório desta fábrica para o cálculo das determinações referidas.



Amostra nº. -

ARQUIVO HISTÓRICO

IMPUREZAS

peso da amostra \_\_\_\_\_

peso das impurezas \_\_\_\_\_

% das impurezas \_\_\_\_\_

HUMIDADE

peso da cápsula com produto 82,1864

peso da cápsula 60,5782

peso do produto 21,6082 (p)

peso da cápsula c/ produto seco \_\_\_\_\_

diferença \_\_\_\_\_

21,6082 4,4413 (h)

100

x

x =

(h)

x 100

(p)

82,1864  
77,7451  
4,4413

GORDURA

Peso do balão e/ gordura 118,9051

Peso do balão S/ gordura 117,1658

Peso da gordura 1,7393

Extração no Soxhlet:

Gordura na matéria total %

21,6082 1,7393

100

x

x =

(g)

x 100 =

(p)

ACIDEZ

$$\text{Ac. \%} = \frac{V \times 2,82 \times Fc}{p}$$

V

$$\text{Acidez \%} = \frac{19,80 \times 1,0152 \times 2,82}{1,7393} = 56,6834$$

$$\text{Impurezas \%} = \frac{1,7393}{1,7393}$$

Humidade % \_\_\_\_\_ 20,55

Gordura na matéria total % \_\_\_\_\_ 8,05

Acidez \_\_\_\_\_ 32,6

55V.

OBSERVAÇÕES: - \_\_\_\_\_



B-2)- Estudo experimental (laboratório) comparativo da eficiência da extracção de bagaço desintegrado após secagem e não desintegrado no que se refere portanto à quantidade de óleo residual no bagaço extractado.

B-2-1- *Apreciação da eficiência da escala laboratorial* - Para fazer este estudo executei um trabalho de laboratório bastante fácil e que consiste essencialmente na extracção do óleo de amostras retiradas, uma é saída do secador e antes do desintegrador, a outra depois do desintegrador.

Assim retirei uma amostra do bagaço é que sai do secador, portanto, bagaço destorroadado e sêco, mas não desintegrado, e outra do bagaço que sai do desintegrador. Depois de retiradas, as amostras são levadas ao laboratório onde será feita a sua extracção. A extracção do óleo destas amostras, é feita, como já vimos anteriormente no extractor "Schlet" e seguida das mesmas operações de destilação e concentração. Depois destas operações verifiquei que para o bagaço desintegrado:

Um péso de - 20,0801 - de bagaço deu na extracção uma percentagem de 5,81 de gordura.

e para o não desintegrado:

Um péso de - 21,2089 - de bagaço, deu na extracção uma percentagem de 5,65 de gordura.

Nota-se portanto que o bagaço desintegrado facilita bastante a extracção deixando extractar um índice gordura mais elevado.

B-2-2- *Determinação da eficiência a uma escala* 55W.  
*1/1/75*

*Certifico que o registado revelou razoável  
acuidade e interesse pelo tema do trabalho  
que lhe foi destinado*

*José António*, Eng.<sup>o</sup>  
Evora, 13/3/75



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>o</sup>. Senhor

João Manuel Lucas Sardinha

Rua Vasco Sardinha nº. 5

CAMPO MAIOR

1059

1.109

17/10/75

Cumpre-me informá-lo, que em virtude de ter relatórios em atraso, deve proceder à sua entrega com a brevidade possível, senão considerar-se-á o estágio sem efeito.  
Com os melhores cumprimentos.

A Bem da República

O Presidente da Comissão de Gestão,

CP:

56.

*A Comissão de  
gestão 7/10/75  
Um se háin algum problema*

1059



ARQUIVO HISTÓRICO

ENCADENAR LIVROS - BIBLIOTECAS DE EVORA  
Ed. 25. 10 de 19 75  
Número de ordem 239  
Livro n.º 24 Folha n.º 17

Exm<sup>o</sup> Senhor  
Presidente da Comissão  
de Gestão

21/10/75

Recebi a vossa carta de 17/10/75, pela qual fico muito agradecido.

Com base na referida carta, eu queria informar V. Exa, que tenho o meu tinoçinio concluido, faltando-me quase unicamente a encadernação dos livros, em virtude disto, peço a vossa excelência que se digno prorrogar o prazo para a entrega dos livros por mais algum tempo, pois fui eu que dactilografei todo o trabalho, e consequentemente demorei um pouco mais a finaliza-lo.

Agradeço a atenção de vossa excelência, esperando que a minha situação seja compreendida.

Com os melhores cumprimentos.

st.

(João Manuel Lucas Sardinha)

1359

1359

= fábrica de extracção de óleos das federações dos grémios da lavoura dos Distritos de Portalegre, Évora e Baixo Alentejo: =

Trabalho realizado no mês de ..MARÇO.....

O DIRECTOR DO TIROCINIO: ..*[Signature]*.....

Nº de Ordem	DIAS	
E	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29	...CADA DIA... ANEIAS PRESUDI- ...ESTAS CONDIÇÕES DEVELO IMEDIATA- ...MENTE APÓS A EXTRAÇÃO

O TIROCINANTE: ..*[Signature]*.....

E) Considerações Gerais sobre substâncias prejudiciais contidas no óleo imediatamente após a extração.

A maioria dos óleos brutos ou seja dos óleos acabados de sair da extração por solventes devem sofrer um tratamento preliminar de limpeza e clarificação por meio de um dos tres processos: Decantação, filtração ou centrifugação, para tornarem os óleos mais resistentes à deteriorização durante o seu armazenamento.

Neste caso em que se requerem para fins alimentícios devem submeter-se a um tratamento posterior de refinação.

Este tratamento depende da natureza das impurezas e dos constituintes indesejáveis assim como do fim a que é destinado.

As impurezas que um óleo bruto contém podem ser dos seguintes tipos:

- 1 - Partículas insolúveis no óleo e que se encontram dispersas nele.
- 2 - Material que se mantém em suspensão coloidal no óleo.
- 3 - Substancias solúveis no óleo.

As impurezas insolúveis podem eliminar-se por meios mecânicos tais como: decantação, filtração ou centrifugação e consistem principalmente em fra-

mentos de sementes, cutículas, mucilagem, material mineral e humidade. O material que se encontra em suspensão coloidal ou em solução consiste principalmente em fosfatos, carbonatos e nitratos etc. Podem eliminar-se mediante tratamento com vapor de água.

Os compostos solúveis do óleo são principalmente ácidos gordos livres que derivam juntamente com pequenas quantidades de monoglicéridos, da hidrólise dos triglicéridos.

Além destes constituintes ainda temos materiais corantes, tais como clorofilas e outras substâncias ainda não bem conhecidas e produtos de oxidação e decomposição, acetonas e aldeídos que frequentemente tem sabor e cheiro desagradáveis, esteres, hidrocarbonetos, e resinas etc. Muitas destas substâncias devem ser eliminadas antes dos óleos serem aplicados. Quantitativamente as impurezas mais importantes são os ácidos gordos livres.

Além disso a eliminação dos ácidos gordos livres é necessária porque ajuda a reduzir o custo da eliminação de outros constituintes indesejáveis. Além de eliminação das substâncias anteriores é importante também que todos os constituintes do óleo que dão cheiro e sabor desagradáveis e cor não atraente devam eliminar-se.

Depois de sofrer todas estas operações diz que o óleo está refinado ou seja pronto para consumo neste caso. Logo podemos dizer que a refinação

é um conjunto de operações que tornam o óleo utilizável para o fim em vista.

As operações que formam a refinação são quatro: neutralização; descoloração; desmargarinação e desodorização, ás quais me referirei na devida altura. Antes da primeira operação o óleo é submetido á desmucilagem a fim de facilitar as operações seguintes.

### Substâncias Insolúveis existentes nos óleos.

Antes que os óleos se armazenem, as impurezas insolúveis deverão eliminar-se como uma protecção contra a deteriorização.

Os fragmentos de sementes e tecidos celulares contêm enzimas que desdobram os óleos, as lipases, as quais em presença de humidade hidrolizam os glicéridos, resultando a formação de ácidos gordos livres cuja quantidade aumenta progressivamente.

Mas, mesmo os fragmentos de semente e mucilagem coagulada juntamente com a humidade formam um campo fértil, para o desenvolvimento dos microorganismos, alguns dos quais podem desdobrar os glicéricos, originando outros tipos de rancidez, putrefacção e formação de cheiros e sabores desagradáveis. Os óleos devem manter-se fluídos, logo toda a necessidade de eliminar estas impurezas se estiverem armazenados, geralmente a temperaturas ideais para uma intensa actividade microbiana e enzimática.

A presença das impurezas

insolúveis tende também a aumentar as perdas das operações da refinação propriamente ditas.

Os métodos utilizados para eliminar as impurezas insolúveis em suspensão podem ser: decantação, filtração e centrifugação.

A decantação efectua-se na refinaria para o óleo que se encontra misturado com as borras e que existe no fundo do depósito de óleo bruto, a fim de aproveitar algum óleo e eliminar as borras.

A decantação é um método demorado e não muito eficiente. Porque a precipitação de certas partículas é muito lenta.

Logo há uma série de inconvenientes que vão reduzir o valor do óleo. Esta operação por si só não é suficiente tendo o óleo que passar pelos filtros para depois ir á centrifuga .

Os tanques de decantação podem dividir-se por paredes verticais em vários compartimentos. Nesta forma os distúrbios causados pela entrada do óleo bruto, podem limitar-se ao primeiro compartimento, até que a gordura permaneça em repouso nas seguintes secções. O óleo decantado pode tirar-se dos tanques por meio de tubos cuja submergência se possa ajustar. Nesta operação é preciso aquecer o óleo bruto por meio de serpentinas de vapor.

FILTRAÇÃO- É um processo moderno e mais rápido em que se faz passar a mistura fluida de óleo e impurezas sólidas com rapidez através de um material filtrante que retém os sólidos deixando passar o liquido através dele. Os mate-

57-Id.

riais filtrantes podem ser textéis de algodão, artificiais. Esta operação é efectuada na parte da extracção do óleo .

SEPARAÇÃO DAS IMPUREZAS POR CENTRIFUGAÇÃO:- Existe na própria refinaria uma centrífuga destinada á eliminação destas impurezas e está situada juntamente á secção de neutralização. Os separadores centrifugos dão excelentes resultados nos tratamentos dos óleos que contêm impurezas muito finas em suspensão. Na centrífuga de alta velocidade a separação é praticamente instantanea, indo para um lado as borras e água e para o outro o óleo bruto já sem substâncias insolúveis.

A centrífuga existente na refinaria é do tipo canastra e de disco, retém o sedimento na periferia da parede giratória e neste tempo que o óleo clarificado sai por meio de uma corrente contínua. Donde a proporção das impurezas é grande e onde está presente humidade.

Este processo chama-se usualmente purificação, sendo o espaço para as impurezas na centrífuga maior.

Os separadores ou clarificadores centrifugos são usados principalmente para óleos vegetais antes da refinação.

Noutros passos do processo de refinação, usam-se separadores centrifugos que trabalham com o mesmo principio, mas com desenho diferente e que se se descreverão nas respectivas secções.

Introdução ás Substancias Solúveis

Os óleos mesmo depois de estarem isentos das impurezas sólidas insolúveis, contém ainda um certo número de substância estranhas aos glicéridos ou gorduras puras.

Antes do óleo refinado as matérias primas que devem processar-se perderam quase totalmente a sua aceitação, ou seja, tornarem-se inaceitáveis para o consumo, devido ao sabor e possivelmente também á sua acção fisiológica adversa. As impurezas podem estar em solução verdadeira ou num estado de suspensão coloidal.

Para fazer estas gorduras apropriadas a usos comestíveis devem eliminar-se todas as substâncias que tem um efeito desfavorável no aroma,aparência, sabor, cor e estabilidade, implantando-lhe assim de novo as suas características de aceitabilidade. Esta é a finalidade das refinarias de óleo .

As impurezas solúveis podem ser proteínas, gomas, resinas, materiais corantes, hidrocarbonetos acetonas, aldeídos, e algumas outras que não estando completamente estudadas, são responsáveis pelo mau sabor e cheiro dos óleos. existem alguns constituintes que mesmo que não façam parte das moléculas dos glicéridos não se consideram prejudiciais, são insipidos, inodoros, e incolores além de serem estáveis ao calor; estes

são os esteróides e os tocoferóis, dos quais os últimos parecem ser ingredientes desejáveis já que têm propriedades antioxidantes e acção e acção biológica favorável.

De resto sugeriu-se que a refinação deveria efectuar-se por processos que retenham nos óleos comestíveis todas as vitaminas, provitaminas, esteróides, etc..

Algumas dificuldades da refinação têm a sua origem na falta de conhecimentos acerca da natureza química das impurezas.

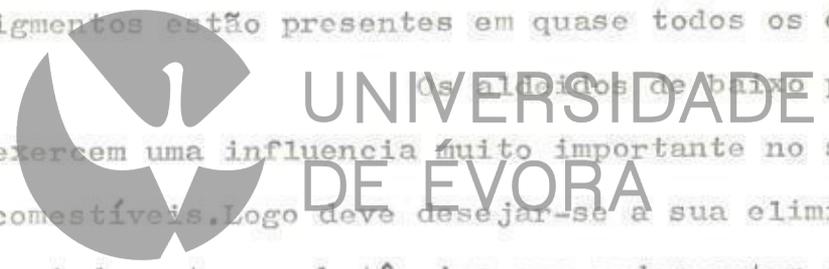
Os materiais corantes nos óleos consistem principalmente de pigmentos de carotenóides, aos quais se devem as cores amarelas e esverdeadas. A clorofila e os pigmentos estão presentes em quase todos os óleos.

Os aldeídos de baixo peso molecular exercem uma influencia muito importante no sabor dos óleos comestíveis. Logo deve desejar-se a sua eliminação. Mas existem ainda outras substâncias que podem estar presentes e imprimir sabores desagradáveis que são os hidrocarbonetos, não saturados da classe das acetonas.

Não está ainda bem estabelecido mas pode ser que os diglicéridos ou os triglicéridos com um ou mais dos seus radicais parcialmente degradados por oxidação sejam os precursores para a formação de sabores indesejáveis mas voláteis que se formam no armazenamento dos óleos. Os componentes voláteis podem eliminar-se por uma desodorização eficiente, mas os seus precursores podem ser removidos mais facilmente por absoventes.

Todos os óleos brutos contém ácidos gordos livres como resultado da acção dos enzimas lipólíticos nos gli-

ARQUIVO HISTÓRICO



57-16

céridos durante o armazenamento e tratamento dos materiais que o óleo contém.

Aqueles que são impurezas estranhas formam parte da molécula dos glicéridos e as gorduras podem conter de 0,2 a 0,3% ou mais de ácidos gordos livres sem que o cheiro e o sabor sejam notavelmente afectados a não ser que os ácidos gordos livres sejam de baixo peso molecular, como o ácido mirístico e láurico etc. Os ácidos gordos saturados de alto peso molecular mesmo quando estão presentes em quantidades de 15%, com dificuldade podem detectar-se organolepticamente. Os ácidos não saturados em estado puro tem provavelmente muito pouco ou nenhum sabor, mas nos produtos do comércio é pouco provável que não hajam entradas em oxidação, mesmo em pequeno grau produzindo-se substâncias de sabor desagradável tais como os aldeídos.

Uma acidez alta nos óleos brutos é sempre uma advertência de que se obteram de matérias primas de baixa qualidade, armazenadas imprópriamente ou por um período de tempo muito grande, o que se processou de maneira equivocada; tais gorduras contém além da acidez livre, quantidades excessivas de mucilagem e outras substâncias estranhas comparadas com gorduras de acidez livre baixo.

Além disso o desenvolvimento da acidez livre está acompanyada sempre pela formação de quantidades equivalentes de diglicéridos e monoglicéridos, as que, mesmo pequenas, aumentam com o desenvolvimento da acidez livre.

67-1h.

Não é surpreendente portanto que a purificação se faça mais dificilmente á medida que a percentagem



ARQUIVO HISTÓRICO

de acidez livre aumente. Os óleos são tratados consoante a sua acidez expressa em ácido oleico. A eliminação dos ácidos gordos livres por neutralização com soda cáustica é o método mais efectivo de purificar os óleos brutos, já que o sabão formado por neutralização dos ácidos livres elimina uma grande quantidade de impurezas.



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

07-II

= Fábrica de extracção de óleos das federações **ARÇON/CINTEIRO**  
da Lavoura dos Distritos de Portalegre, Évora e Baixo A-  
lentejo =

Trabalho realizado no mês de ABRIL

O DIRECTOR DE TIROCINIO: \_\_\_\_\_

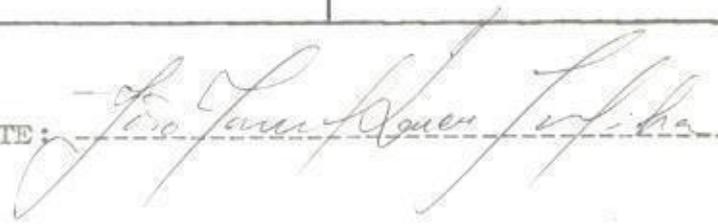


Nº de Ordem	D I A S	
F	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30	ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS E DI- FERENÇAS DO ÓLEO REFINADO NA FÁBRICA



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

O TIROCINANTE: \_\_\_\_\_



F) Características e diferenças dos Óleos refinados na fábrica

O óleo de girassol é a gordura líquida á temperatura de 20° extraída da semente de diversas variedades das plantas " ELIANTHUS ANNUS ". O conteúdo de óleo da semente varia de 22 a 32%, podendo mesmo atingir os 52%.

O óleo de girassol contém em geral 85 - 91% de ácidos gordos insaturados, principalmente linoleico e oleico, cujos teores variam inversamente um em relação ao outro. Entre os ácidos gordos saturados predominam o palmitico e o esteárico, que representam em conjunto 9 a 12% do total dos ácidos gordos.

Além dos quatro ácidos mencionados contém também pequenas percentagens de palmitoleico, linolénico, araquídico, beénico, lignócénico, além de outros de que geralmente são apenas detectados vestígios. Apresenta baixo teor de ácido linolético, sendo em média 0,4%, é de destacar que os produzidos no espaço Português, o valor máximo determinado nos óleos foi de 0,1%, permitindo que a gordura apresente razoáveis qualidades de conservação.

A composição do óleo do girassol varia acentuadamente, em especial com as condições climáticas e também com a origem botânica. Nos climas mais frios o teor em ácido linoleico é maior que nos climas quentes e em contrapartida, os óleos dos climas quentes contém uma percentagem de ácido oleico superior á determinada nos óleos produzidos em regiões mais frias. 07-11a.

os ácidos gordos componentes do óleo de girassol são os seguintes:

Ácidos gordos componentes

Ácido palmítico -----	min. 3%
	max. 10%
Ácido esteárico -----	min. 2%
	max. 8%
Ácido oleico -----	min. 14%
	max. 40%
Ácido linoleico -----	min. 30%
	max. 75%
Ácido beénico -----	min. 0
	max. 1,2%



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Os ácidos caprílico, cáprico, láurico, palmitoleico, linolénico, araquídico, gadoleico, linhocénico, apresentam-se em teores inferiores a 1% e por vezes só em vestígios.

Entre os constituintes insaponificáveis que representam geralmente 0,5 a 1,5 do óleo destacam-se os tocoferóis e os esteróis. A gordura das sementes do girassol caracteriza-se pela sua excepcional riqueza em ácido linoleico- em média contém 60,8% o que lhe confere notável interesse na alimentação. Características organoléticas:

<u>Características</u>	<u>Limites</u>	57-II b.
Aspecto-----	líquido oleoso, límpido e sem depósito.	
Cor -----	extinta ( incolor ) ou amarela.	

Cheiro ----- extinto  
Sabor ----- extinto (~~insípido~~)  
Índice de acidez ----- max. 0,6

O conhecimento de que se dispõe sobre a composição do óleo de girassol indica-nos que este apresenta muito interesse em alimentação humana, devido principalmente á sua notável riqueza em ácido linoleico e ao satisfatório teor de tocoferóis.

O óleo de girassol tem poucas perdas na revinação porque tem pouca acidez e uma cor clara, logo é mais fácil de refinar e leva menos tempo, menos soda e menos terra descorante do que o outro óleo mais ácido e mais corado, como é o caso do óleo de bagaço da azeitona.



## UNIVERSIDADE DE EVORA

Óleo de Cártamo  
O cártamo constitui uma oleaginosa recentemente introduzida entre nós. A sua área de cultura localiza-se, em especial nos distritos de Beja e Évora. São já importantes as quantidades de sementes produzidas, mas ainda insuficientes para o mercado interno. O bagaço é largamente utilizado no fabrico de rações, muito embora, quando lhe não é retirado o tegumento da semente, revele teores muito elevados de celulose, o que obriga a certas limitações no seu emprego.

Entende-se por óleo de cártamo a gordura líquida á temperatura de 20° C extraída da semente de *Carthamus tinctorius*.

Os óleos de cártamo apresentam co-



mo característica fundamental, um altíssimo teor em ácido linoleico, que os distingue imediatamente de todos aqueles que neste trabalho referi.

As características e os seus limites do óleo de cártamo comestível constam do quadro seguinte:

Organolépticas:

<u>Características</u>	<u>Limites</u>
Aspecto -----	liquido oleoso, límpido e sem depósito.
Cor -----	extinta ( incolor ) ou amarela.
Cheiro -----	extinto
Sabor -----	extinto ( insípido )
<u>Cromáticas:</u>	
Transparência -----	min. $y = 88\%$
Índice de acidez -----	0,6

Os limites máximo e mínimo da composição em ácidos gordos são os seguintes:

Ácido palmítico -----	min. 2%	
	max. 8%	
Ácido esteárico -----	min. 1%	
	max. 5%	
Ácido oleico -----	min. 10%	
	max. 20%	
Ácido linoleico -----	min. 60%	
	max. 81%	

ef-11d.



Ácido linolénico ----- max. 3%

ARQUIVO HISTÓRICO

Os ácidos, láurico, merístico, palmitoleico, araquídico, gadoleico, beénico, linhocérico, apresentam-se em teores inferiores a 1%, por vezes só em vestígios.

#### Óleo de bagaço da azeitona

Este é o óleo obtido a partir do bagaço de azeitona por extracção com solventes. Os ácidos gordos principais são :

Oleico, linoleico e palmítico. Encontram-se também presentes mas em proporções menores os ácidos palmitoleico, linolénico e esteárico. O insaponificável do óleo de bagaço de azeitona contém mais compostos alcoólicos que o dos azeites, sendo portanto o índice de iodo mais fraco do que o geralmente observado no azeite e o seu ponto de fusão é mais elevado.

Este óleo é o mais difícil de refinar não só porque tem mais acidez mas também porque necessita de mais terras tescorantes visto ser mais escuro.

Devido ás razões é o que tem mais perdas por refinação ficando por isso mais cara. O óleo de bagaço de azeitona possui 8% de gordura.

#### Óleo de Tomate

O óleo de semente de tomate é obtido a partir do repiso das fábricas de preparação do concentrado de

57-11e

tomate, depois de seco. As quantidades de óleo de tomate produzidas entre nós estão muito condicionadas pelo desenvolvimento da cultura e actividade das fábricas de preparação de concentrado de tomate. O conteúdo de óleo da semente varia desde 18 a 27%.

O óleo de tomate é rico em ácido oleico e de ácido linoleico.

Estes dois ácidos constituem 80 a 85%. O ácido linoleico varia de 62 a 38,2%; o ácido oleico varia de 16 a 49,7%.

O restante 15 a 20% é constituído de ácidos saturados. Este revela-se muito rico em ácido linoleico. Apresente, como adicional uma percentagem relativamente elevada de ácido linscénico p que não sucedia nos outros.

O óleo de tomate é também dos mais claros e menos ácidos tendo por isso poucas perdas de óleo, visto demorar menos tempo a operação de refinação, além de economizar terra descorante e soda cáustica.

#### Óleo da grão da uva

O óleo da grão da uva é extraído da própria grão da uva.

O conteúdo do óleo existente na semente varia de 16 a 21%. O principal componente do óleo da grão de uva é o ácido linoleico ( de 45 a 72% ); o ácido oleico está presente em forte percentagem ( 12 a 33% ); Os ácidos gordos saturados não ultrapassam os 15%. Há percentagem muito variáveis em fun

ção da qualidade, do estado e das condições do ambiente EUIVO HISTÓRICO

O óleo da grãoinha de uva é muito semelhante ao do girassol particularmente no que se refere á percentagem elevada de ácido linoleico.

Os limites máximo e mínimo dos diferentes ácidos gordos componentes do óleo da grãoinha de uva são os seguintes:

Merístico -----	min. 1,5%
	max. 6%
Palmítico -----	min. 6%
	max. 11%
Esteárico -----	min. 3%
	max. 6%
Oleico -----	min. 14%
	max. 28%
Linoleico -----	min. 56%
	max. 75%

Os ácidos láurico, linolénico, gadoleico e beénico apresentam-se em teores inferiores a 1% e por vezes só em vestígios.

Este óleo também é dos mais difíceis de refinar porque apresenta cor escura, necessitando por isso de maior quantidade de terra descorante e a sua acidez também costuma ser elevada sendo por isso necessário de maior quantidade de soda cáustica. Do que acabo de dizer conclui-se que leva mais tempo a refinar além de haver mais perdas de óleo.



ARQUIVO HISTÓRICO

Fábrica de extracção de óleos das Federações dos grémios da lavoura dos Distritos de Portalegre, Évora e Baixo Alentejo. =

Trabalho realizado no mês de ...*Maio*.....

O DIRECTOR DE TIROCINIO: .....*[Handwritten Signature]*.....

Nº de Ordem	DIAS	
F	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23 24, 27, 28, 30, 31	CONTINUAÇÃO DO ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS E DIFERENÇAS DOS ÓLEOS OBTIDOS NA FABRILHA; E CONSULTAS BIBLIOGRÁFICAS

O TIROCINANTE: .....*[Handwritten Signature]*.....

Óleo de Amendoim

O óleo de amendoim é o que revela percentagem mais elevada de ácido beénico e linhocérico, característica que o distingue com relativa facilidade.

Os limites dos ácidos gordos componentes do óleo de amendoim encontram-se fixados e são os seguintes:

Ácido palmítico -----	min. 6%
	max. 15%
Ácido esteárico -----	min. 1,3%
	max. 6,5%
Ácido oleico -----	min. 48%
	max. 72%
Ácido linoleico -----	min. 13%
	max. 38%
Ácido araquídico -----	min. 0,5%
	max. 2,5%
Ácido gadoleico -----	min. 0,5%
	max. 2%
Ácido beénico -----	min. 1,5%
	max. 4,5%
Ácido linhocérico -----	min. 0,5%
	max. 2,5%

07-IIIa.

Os ácidos gordos, láurico, merísti-

co, palmitoleico apresentam-se com teores inferiores a 1% por vezes só em vestígios.

O óleo de amendoim não ácido e-  
rúcido e muito raramente o ácido linolénico, só em vestígios.

Este óleo também tem cor clara e pouca acidez, tendo por isso poucas perdas por refinação, além de levar menos tempo.

### Conclusões:

O ácido erúcido está presente apenas no óleo de amendoim.

O ácido linhocérico aparece em quantidades doseáveis, apenas nos óleos de amendoim e girassol.

De salientar, finalmente a preponderância que no conjunto dos ácidos gordos, tomam os ácidos palmítico, esteárico, oleico e linoleico que aparecem em todos os óleos estudados.

Existem também quantidades relativamente elevadas de ácido linolénico nos óleos de semente de tomate.

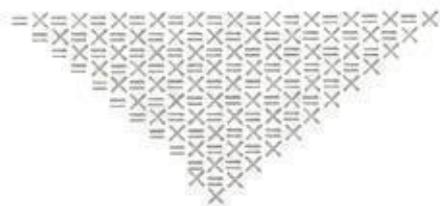
No que diz respeito á refinação os óleos mais difíceis de refinar são o óleo de bagaço de azeitona e o óleo da grão-da-uva, havendo por conseguinte mais perdas de óleo tempo que levam a refinar é maior. Os outros óleos dão menos trabalho e originam menos perdas não só devido á sua cor mas tam-

07-III b.



ARQUIVO HISTÓRICO

bém devido á sua acidez ser menor.



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

67-IIIc.



ARQUIVO HISTÓRICO

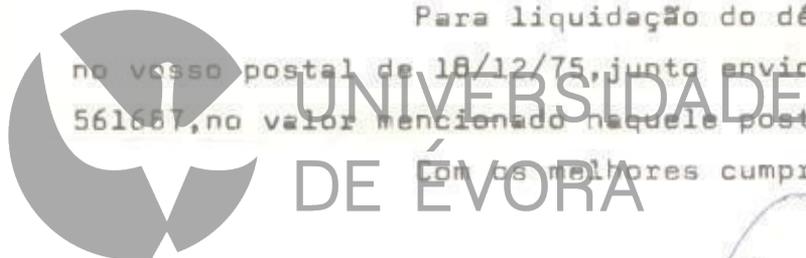
JOSE BATISTA MILITÃO SARDINHA  
CAMPO MAIOR

Campo Maior, 19 de Dezembro de 1975

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
Presidente da Comissão de Gestão da Escola Regente Agrícola  
EVORA

18  
12 37u 75  
24 26

Para liquidação do débito referido  
no vosso postal de 18/12/75, junto envio o cheque n<sup>o</sup>  
561687, no valor mencionado naquele postal ( 50\$00 ).  
Com os melhores cumprimentos.



( JOSE BAPTISTA MILITÃO SARDINHA )

80

# Escola de Regentes Agrícolas de Évora



ARQUIVO HISTÓRICO

Ano lectivo de 1975-1976

Recibo N.º 814

O Sr. João Manuel Bucar  
Sardinha  
pagou a quantia de cinquenta  
escudos

importância das  
despesas do período, abaixo discriminadas

Conta de depósito ..... 5.000.00

Contribuição para as actividades  
circum-escolares ..... - \$ -

Seguros escolares ..... - \$ -

Soma ..... 5.000.00

referentes ao aluno N.º 1059 - João Manuel  
Bucar Sardinha  
matriculado no ..... ano

Em 29 de Dezembro de 1975.

[Assinatura]  
O Chefe da Secretaria,

RECEBI:

[Assinatura]  
O Tesoureiro,

Os vales de correio para qualquer pagamento devem indicar sempre o número do aluno.

Conservar este documento enquanto frequentar a Escola.



ARQUIVO HISTÓRICO

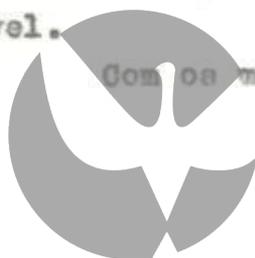
Exm<sup>o</sup>. Senhor  
João Manuel Lucas Sardinha  
Rua Vasco Sardinha n<sup>o</sup>. 5  
CAMBOMAIOR

1059

561  
7/6/76

Cumpre-me informá-lo que a fim de tratar assunto relativo ao seu estágio, deve contactar esta Escola logo que lhe seja possível.

Com os melhores cumprimentos.



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

A Comissão de Estágios,

AP/CP:

60.



ARQUIVO HISTÓRICO

# Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Exm<sup>o</sup>. Senhor

Professor

João Manuel Lucas Sardinha

Seu ref<sup>er</sup>ência:

Seu comunicação de

Na sua comunicação, Ofício n.º 660

Proc.

1059

Évora 13/6/76

ASSUNTO: Relatório

Justa-se o relatório de aluno n.º 1059, JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA para depois de ter apreciado o relatório e os trabalhos de tirocínio, reunir com o professor Eng<sup>o</sup>. Francisco António Colago do Rosário, e indicarem, se o referido tirocínio foi considerado suficiente, no prazo de cerca de 8 dias, a data em que há-de realizar-se a sessão para a discussão do trabalho apresentado.

Com os melhores cumprimentos.

A Bem da República

Ref A Comissão de Estágios,

António Nunes Timarra

6).



ARQUIVO HISTÓRICO

# Escola de Regentes Agrícolas de Évora

Exm<sup>o</sup>. Senhor

**João Manuel L. Sardinha**  
**Rua Vasco Sardinha, 5**  
**CAMPO MAIOR**

Sua referên

Sua comunicação de:

Nossa comunicação: Ofício n.º **654**

Proc.

Évora **8/7/76**

ASSUNTO:

Cumpré-me informá-lo de que, de acordo com o disposto no Regulamento, o relatório do seu tirocínio será apreciado no próximo dia **15**, pelas **9,30** horas, para o que deverá comparecer nesta Escola. Com os melhores cumprimentos.

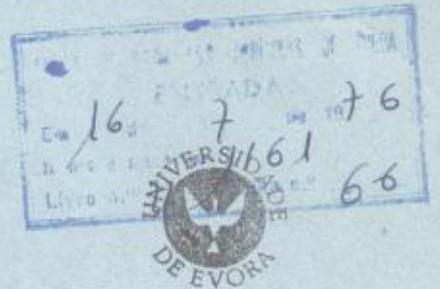
A Comissão de Estágios,

62.

Passe-se o diploma  
Escola, 20/7/1976

Presidente da Comissão de Gestão

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



Exm: Senhor Presidente da Comissão de Gestão  
da Escola de Regentes Agrícolas de Évora

João Manuel Lucas Sardinha, aluno n.º 1059,  
filho de José Baptista Tibitão Sardinha e de Rosalina  
Vergado Lucas natural da freguesia de S. João Baptista  
Cemitério do Campo Maior, portador do Bilhete de iden-  
tidade n.º 4733406 passado pelo Arquivo de Identi-  
ficação de Évora, concluiu o curso de Regentes Agrícolas ao abrigo do Decreto n.º  
38026 de 2 de Novembro de 1950, preenchendo da  
respectiva carta de curso, sem nunca reiteradamente  
rogar a V. Ex.ª, se digne mandá-la passar

Pede Depoimento

Évora, 15 de julho de 1976

João Manuel Lucas Sardinha

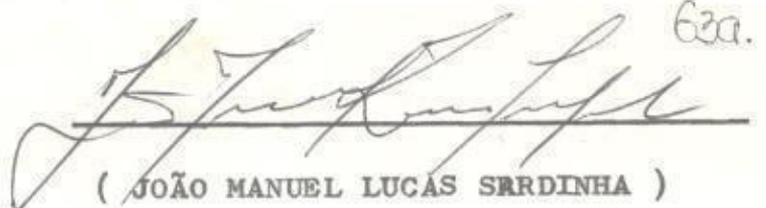
Fornecidos em 15 de julho de 1976, tendo obtido a classifica-  
ção final de 12,7 (doze e sete décimos) valores. - 2.ª li. - Int. N.º - 28 -



ARQUIVO HISTÓRICO

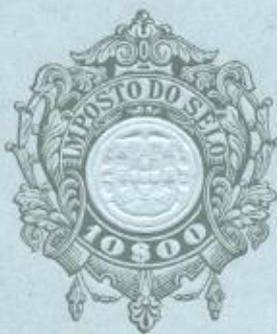
DECLARAÇÃO  
UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

Eu, **JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA**, ex-aluno da Escola de Regentes Agrícolas de Évora com o número 1.059, declaro que por minha impossibilidade, o aluno **JOSÉ MANUEL CORADO RIBEIRO** está por mim autorizado a levantar o meu diploma.

  
( **JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA** )

63a.

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



ARQUIVO HISTÓRICO

15/7/76

Ex<sup>ma</sup> Senhor Presidente da Comissão de Gestão da Escola de Regentes Agrícolas de Évora.

João Manuel Lucas Sardinha, aluno N.º 1059, filho de José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado Lucas, natural da freguesia de S. João Baptista, concelho de Campo Maior, portador do Bilhete de Identidade N.º 4733106, passado pelo Arquivo de Identificação de Lisboa, em 3 de Maio de 1976, tendo concluído o curso de Regentes Agrícolas, frequentado nesta Escola nos termos do Decreto N.º 38026, de 2 de Novembro de 1950, necessitando para efeitos do emprego, vem muito respeitosamente rogar a V. Ex<sup>ma</sup> se digne mandar passar certidão de habilitação.

Pede Deferimento

ÉVORA 15 de Julho de 1976

64.

João Manuel Lucas Sardinha



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

+++

+++++ JOÃO MANUEL LUCAS SARDINHA +++++

+++++ +++++

19 de Março de 1956 +++++

São João Baptista +++++

Campo Maior +++++

José Baptista Militão Sardinha e de Rosalina Morgado

Lucas, concluiu, em 15 de Julho de mil novecentos e setenta e seis, o curso de regente agrícola, professado nesta Escola nos termos do Decreto nº. 35 026, de 2 de Novembro de 1950, com a classificação final de (12,7) doze valores e sete déci-

MOS. +++++

+++++ +++++

+++++ +++++

+++++ +++++

+++++ +++++

+++++ +++++

+++++ +++++

+++++ +++++

1959-1970

Aluno Nº. 1059, João Manuel Loucas Sardinha



ARQUIVO HISTÓRICO

HISTÓRIA.....	<u>14</u>
GEOGRAFIA.....	<u>13</u>
PORTUGUÊS.....	<u>10</u>
INGLÊS.....	<u>12</u>
ORGANIZAÇÃO.....	<u>10</u>
OFICINAS.....	<u>—</u>
HIGIENE.....	<u>—</u>

59  
09  
40  
-----  
118

Média 12 ; 1x 12 = 12

BOTÂNICA.....	<u>12</u>
MINERALOGIA.....	<u>13</u>
DESENHO.....	<u>10</u>
ZOOLOGIA.....	<u>12</u>
CIÊNCIAS F.Q.....	<u>10</u>
MATEMÁTICA.....	<u>10</u>

67  
07  
14  
-----  
111

Média 11 ; 2x 11 = 22

HORTICULTURA.....	<u>12</u>
AGROLOGIA.....	<u>10</u>
TOPOGRAFIA.....	<u>12</u>
AGRICULTURA.....	<u>12</u>
ARBORICULTURA.....	<u>12</u>
MECÂNICA.....	<u>12</u>
HIDRÁULICA.....	<u>13</u>
PATOLOGIA.....	<u>14</u>
VITICULTURA.....	<u>13</u>
ZOOTECNIA.....	<u>13</u>
TECNOLOGIA.....	<u>13</u>
CONSTRUÇÕES.....	<u>14</u>
SILVICULTURA.....	<u>13</u>
ADMINISTRAÇÃO.....	<u>12</u>
COLONIAIS.....	<u>10</u>

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

*Terminou em 15 de Junho de 1976, com do obtido a classificação final de 12,7 (depois de alguns valores - b. h. - int. - N.º 28.*

185  
35  
50  
-----  
15

Média 12 ; 3x 12 = 36

Classificação do tirocínio \_\_\_\_\_ Tirocínio 15 ; 3x 15 = 45

Classificação final 12,7

Escola, 15 de Julho de 1976

70  
3x12-36  
-----  
106  
16  
70  
-----  
117

70  
3x13-39  
-----  
109  
19  
10  
-----  
121

70  
3x14-42  
-----  
112  
22  
40  
-----  
124

70  
3x15-45  
-----  
115  
25  
70  
-----  
127

70  
3x15-48  
-----  
118  
28  
10  
-----  
131

115,0  
25,0  
70  
-----  
12,7



# UNIVERSIDADE DE ÉVORA

1959-1970

Aluno Nº. 1059, João Manuel Lourenço Sardinha

HISTÓRIA.....	<u>14</u>
GEOGRAFIA.....	<u>13</u>
PORTUGUÊS.....	<u>10</u>
INGLÊS.....	<u>12</u>
ORGANIZAÇÃO.....	<u>10</u>
OFICINAS.....	<u>—</u>
HIGIENE.....	<u>—</u>



ARQUIVO HISTÓRICO

59  
09  
40

58  
11,8

Média 12 ; 1x 12 = 12

BOTÂNICA.....	<u>12</u>
MINERALOGIA.....	<u>13</u>
DESENHO.....	<u>10</u>
ZOOLOGIA.....	<u>12</u>
CIÊNCIAS F.Q.....	<u>10</u>
MATEMÁTICA.....	<u>10</u>

105

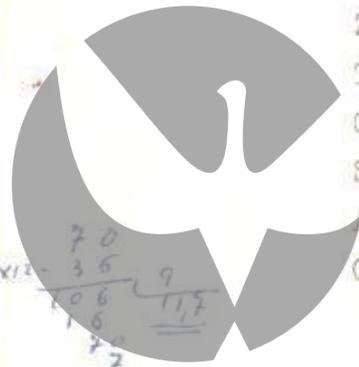
67  
07  
194

6  
11,1

Média 11 ; 2x 11 = 22

HORTICULTURA.....	<u>12</u>
AGROLOGIA.....	<u>10</u>
TOPOGRAFIA.....	<u>12</u>
AGRICULTURA.....	<u>12</u>
ARBORICULTURA....	<u>12</u>
MECÂNICA.....	<u>12</u>
HIDRÁULICA.....	<u>13</u>
PATOLOGIA.....	<u>14</u>
VITICULTURA.....	<u>13</u>
ZOOTECNIA.....	<u>13</u>
TECNOLOGIA.....	<u>13</u>
CONSTRUÇÕES.....	<u>14</u>
SILVICULTURA.....	<u>13</u>
ADMINISTRAÇÃO.....	<u>12</u>
COLONIAIS.....	<u>10</u>

*Examinados em 15 de julho de 1976, em  
a classificação final de 12,7 (depois de  
decisão de valores - d. 15 - Jul - N.º 28.*



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

70  
36  
3x12 = 36  
106  
18  
7

70  
3x13 = 39  
109  
19  
10  
1

70  
3x14 = 42  
112  
23  
40  
4

70  
3x15 = 45  
115  
25  
70  
7

185  
35  
50  
5

15  
12,3

650.

Média 12 ; 3x 12 = 36

Classificação do tirocínio \_\_\_\_\_ Tirocínio 15 ; 3x 15 = 45

70  
3x15 = 45  
115  
28  
10

Classificação final 12,7

115,0  
25  
10  
7

Escola, 15 de Julho de 1976

1959-1970

Aluno Nº. 1059, João Manuel Lourenço Sardinha



ARQUIVO HISTÓRICO

HISTÓRIA.....	<u>14</u>
GEOGRAFIA.....	<u>13</u>
PORTUGUES.....	<u>10</u>
INGLES.....	<u>12</u>
ORGANIZAÇÃO.....	<u>10</u>
OFICINAS.....	<u>—</u>
HIGIENE.....	<u>—</u>

59  
09  
40  
-----  
118

Média 12 ; 1x 12 = 12

BOTANICA.....	<u>12</u>
MINERALOGIA.....	<u>13</u>
DESENHO.....	<u>10</u>
ZOOLOGIA.....	<u>12</u>
CIENCIAS F.Q.....	<u>10</u>
MATEMÁTICA.....	<u>10</u>

67  
07  
14  
-----  
111

Média 11 ; 2x 11 = 22

HORTICULTURA.....	<u>12</u>
AGROLOGIA.....	<u>10</u>
TOPOGRAFIA.....	<u>12</u>
AGRICULTURA.....	<u>12</u>
ARBORICULTURA.....	<u>12</u>
MECÂNICA.....	<u>12</u>
HIDRÁULICA.....	<u>13</u>
PATOLOGIA.....	<u>14</u>
VITICULTURA.....	<u>13</u>
ZOOTECNIA.....	<u>13</u>
TECNOLOGIA.....	<u>13</u>
CONSTRUÇÕES.....	<u>14</u>
SILVICULTURA.....	<u>13</u>
ADMINISTRAÇÃO.....	<u>12</u>
COLONIAIS.....	<u>10</u>

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

*Terminou em 15 de Junho de 1976, com  
do obtido a classificação final de 12,7 (age e este  
decimov) valores. - d. 15 - Sub. - N.º 28.*

185  
35  
50  
-----  
15

Média 12 ; 3x 12 = 36

Classificação do tirocínio \_\_\_\_\_ Tirocínio 15 ; 3x 15 = 45

Classificação final 12,7

Escola, 15 de Junho de 1976

115,0  
25,0  
70  
-----  
7

70  
x12-36  
-----  
106  
16  
70  
-----  
7

70  
x13-39  
-----  
109  
19  
10  
-----  
1

70  
x14-42  
-----  
112  
22  
40  
-----  
4

70  
x15-45  
-----  
115  
25  
70  
-----  
7



ARQUIVO HISTÓRICO

UNIVERSIDADE DE EVORA  
ENTRADA  
Dia 25 de Agosto de 1973  
Número de ordem 5704  
Livro n.º 11 Folha n.º 10

Exmo. Snr.

Chefe da Secretaria da  
E.R.A.E.

Tendo urgente necessidade dum certificado de abilitações para fins militares, agradeçia a V.Ex. que me mandasse o referido certificado com a maior brevidade possível, visto esse documento ter de ser por mim apresentado até ao dia 31 do corrente mês.



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

COM OS MELHORES CUMPRIMENTOS

*João Manuel Lucas Sardinha*  
(João Manuel Lucas Sardinha)

Ex. Sr.



Chefe da Secretaria da Escola de Regentes  
Agrícolas de Évora  
Herdade da Mitra

= É V O R A =



UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
João Manuel Lucas Sardinha  
Rua de Elvas, 73  
CAMPO MAIOR

1059

974

29/3/77

A fim de poder satisfazer ao solicitado na sua carta, sem data, queira enviar o requerimento, em papel azul de 25 linhas, a pedir o certificado que deseja.

Com os melhores cumprimentos.

UNIVERSIDADE  
DE ÉVORA

AV/FR:

O Presidente do Conselho Directivo,

12.3.82

Clas 9/3/82



ARQUIVO HISTÓRICO	
UNIVERSIDADE DE EVORA	
ENTRADA	
Em 11 de Março de 1982	
Número do ordem 623	
Livro n.º 27	Folha n.º 42

Ex.ª Senhoras:

Gostaria de poder entrar num concurso  
 para admissão em emprego, necessito que me enviem  
 o mais rápido possível uma referência das Exemplicações  
 por mim feitas nas Exemplicações que  
 constituíram o ex. curso de regentes agrícolas. Concluí  
 a parte académica do curso em 1974 e a fase de es-  
 tágio foi defungida em 1976. Tem sido num a maior  
 importância e urgência o estar de posse deste documento,  
 pelo que espero a vossa compreensão e mais uma vez res-  
 peito a maior brevidade no envio do documento em  
 causa.

Affenciosamente

João Manuel Lucas Sardinha

68.

JOÃO HANUEL LUCAS SARDINHA  
 RUA DA IGREJA 14  
 BOA FE  
 7350 ELVAS



ARQUIVO HISTÓRICO

Exm<sup>o</sup>. Senhor  
João Manuel Lucas Sardinha  
Rua da Igreja 14  
BOA FE  
7350 ELVAS

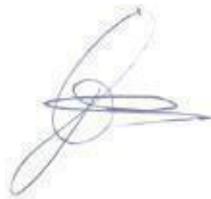
1059

10  
, 12 de Março 1982

A fim de ser passado o documento que solicita, na sua carta de 9/3/1982, deverá requerer uma certidão em papel selado, com a indicação de todas as disciplinas do curso de regente agrícola e as respectivas classificações e enviar um selo fiscal de 440\$00 e uma folha de papel selado.

Com os melhores cumprimentos.

 O Chefe da Secretaria da Ex-Escola de Regentes  
Agrícolas de Évora



69.