



# *Gazeta das Aldeias*

N.º 2657

16 DE FEVEREIRO DE 1970

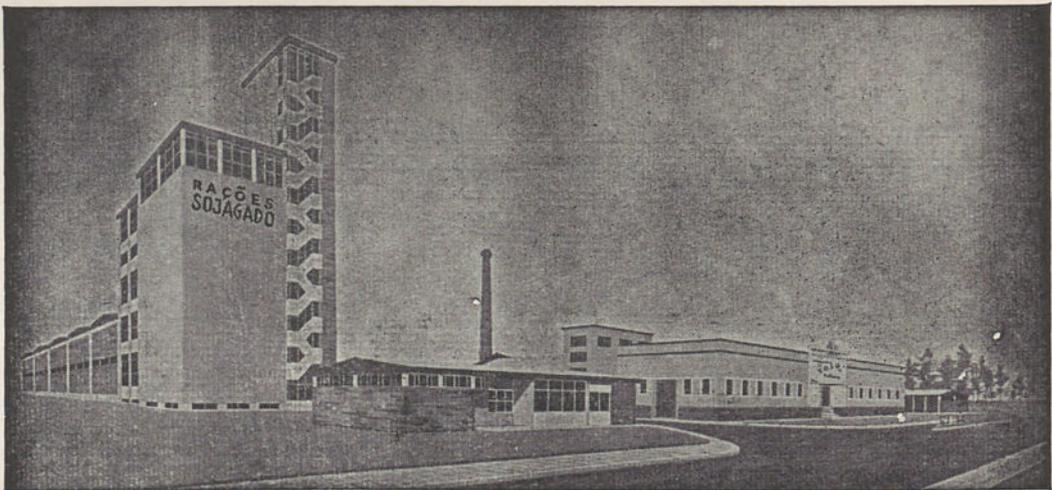
Sala .....  
Est. ....  
Tab. ....  
N.º .....

# ALIMENTOS COMPOSTOS



## SOJAGADO

PORTO — OVAR — LISBOA



INSTALAÇÕES FABRIS DE OVAR

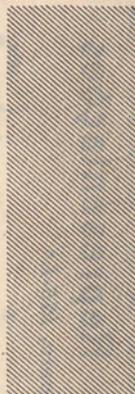


# DAVID BROWN 780

*selectamatic*

O TRACTOR IDEAL PARA A LAVOURA DO NORTE

- POTÊNCIA 46 H. P.
- ELEVADOR HIDRÁULICO INCORPORADO, COM CONTROLE DE PROFUNDIDADE, ALTURA E TRACÇÃO
- TOMADA DE FORÇA INDEPENDENTE
- BLOCAGEM DO DIFERENCIAL
- EMBRAIAGEM DUPLA
- ASSENTO MÓVEL E OUTROS DISPOSITIVOS PARA MAIOR CONFORTO DO CONDUTOR



J. J. GONÇALVES, SUCRS. S. A. R. L. • DIVISÃO AGRÍCOLA • R. Alexandre Braga, 36—PORTO—Telef. 22868

4319



**Filtros \* Bombas \* Rolhadores \* Máquinas de gaseificar \* Máquinas de encher \* Saturadoras \* Mangueiras de borracha e de plástico, etc., etc.**

Acido Cítrico \* Acido Tartárico \* Acido Ascórbico \* Sorbato de Potássio \* Metatartárico \* Carvão «Actibon» \* Taninos «Dyewood» (os melhores à venda em Portugal) \* Anidrido Sulfuloso \* Metabisulfito de Potássio \* Solução Sulfulosa \* Gelatina Spa-R \* Bentonite «Volklay» \* Fosfato de Amónio \* Barro Espanhol \* Caseína \* Albumina de Sangue \* Calgonit (o melhor desinfectante e descorante de vasilhas) \* Permanganato de Potássio \* Carbonato de Sódio \* Actisolal \* Emboçol \* Bono-Suif (Mastic francês) \* Mechas de Enxofre \* Glutofix (cola para rótulos) \* Goma Laca \* Goma Arábica \* Parafinas (sólidas e líquidas)

Ebuliómetros \* Acidímetros \* Areómetros \* Glucómetros \* Mostímetros \* Alcoómetros \* Termómetros \* Vinómetros \* Buretas \* Provetas \* Balões \* Copos \* Reagentes, etc., etc.

## Sociedade de Representações Guipeimar, L.da

Rua de Rodrigues Sampaio, 155-1.º  
PORTO

Telefs. 28093  
35173

3876

## Sementes

Nacionais e Estrangeiras

para Horta, Prado e Jardim

## Insecticidas

## Máquinas Agrícolas

## Adubos

Simple e Compostos

Consulte o:

Centro Agrícola e Industrial, Lda.

307 — Rua de Santa Catarina — 309  
Telef. 25865 — PORTO — Teleg. «AGROS»

2747

## Galinhas

Evita e combate doenças de todas as aves . . . AVIOSE

## Suínos, Bovinos

(Contra o fastio)—Fortifica e engorda . . . VITA-CEVA

## Leitões - Vitelos

Indicado em todas as desenterias, complicações intestinais, etc.

. . . SOLTURIN

## Animais - Aves - Rações

Preparam-se juntando aos cereais ou resíduos «Cálcio + Vitaminas e Antibióticos» (Mais economia e eficiência)

## Laboratório da Farmácia Pinho

GUIA — LEIRIA

4309

# PLATZ

A mais antiga e mais importante fábrica alemã especializada na construção de máquinas para tratamentos fitossanitários.

Pulverizadores

Atomizadores

Polvilhadores

Distribuidores Exclusivos:

**Aguiar & Mello, L.da**

Praça do Município, 13-1.º—LISBOA

A Casa Malta  
continua a fornecer  
nas melhores condi-  
ções todos os tipos de:

**A d u b o s**  
**Insecticidas e**  
**Fungicidas**

**M á q u i n a s**  
**agrícolas**

e ainda toda a varie-  
dade de

**Sementes**

para *Horta, Prado*  
*Jardim e Pastos.*

**B o l b o s**

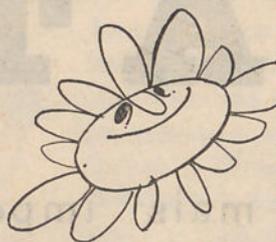
recebidos directa-  
mente da Holanda:  
*Jacintos, Narcis-*  
*os, Iris, Tulipas,*  
*Ranúnculos,*  
*Anémonas,*  
etc., etc.

□  
No seu próprio inte-  
resse, consulte sempre

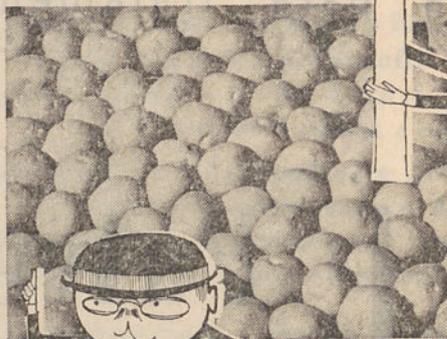
**Malta & C.ª L.ª da**

R. Firmeza, 519.—PORTO  
Telefone, 20315

2697



batatas adubadas  
com **SULFATO**  
**DE AMÓNIO**



3104



AP/20-4

## Sociedade Agrícola da Quinta de Santa Maria, S. A. R. L.

OS MAIORES VIVEIROS DO NORTE DO PAÍS

*Plantas* vigorosas e devidamente seleccionadas, de fruto, barbados americanos, *arbustos* para jardins, para sébes, para parques e avenidas, *roseiras, trepadeiras*, etc.

**Serviços de assistência técnica e Instalação de pomares**

No seu próprio interesse, visite os n/ viveiros

Peça catálogo grátis

Fornecimento de animais das melhores procedências, rigorosamente seleccionados e acompanhados de registo genealógico.

- *Gado bovino leiteiro* (Holstein-Frisian)
- *Suínos da raça Yorkshire* (Large White)

9684

Todos os fornecimentos de animais são feitos por encomendas previamente confirmadas.

**Departamentos de venda:**

**Viveiros:** — Carreira — Silveiros (Minho) — Telef. 96271 — NINE

**Gados:** — Apartado 4 — Barcelos — Telef. 82340 — Barcelos

AS "pragas"  
E "doenças"  
DAS VOSSAS  
CULTURAS SÃO  
PREOCUPAÇÃO  
CONSTANTE DOS  
TÉCNICOS  
DA CUF



evite o mildio

COM  
**Aspor**

- \* rápida acção fungicida, persistente e estimulante
- \* combate o mildio da videira, batateira e tomateiro

\* eficácia comprovada  
por inúmeros ensaios e vários anos de aplicação

Consulte o folheto e antes de usar leia o rótulo da embalagem..



**COMPANHIA UNIÃO FABRIL** - 100 anos ao serviço da Lavoura  
Depósitos e revendedores em todo o País

4330

*Siga-me... Acompanha-nos a melhor Genética!*



**A obtenção de maiores produções por unidade de superfície de terreno cultivado e o barateamento do seu custo, são as bases da solução do problema agrícola.**

A cultura do milho, a par de uma técnica apropriada, exige, para se atingir aquela finalidade, o emprego de

**H Í B R I D O S    *acal***

Os resultados obtidos pela Lavoura, com produções que facilmente duplicam as conseguidas com os milhos regionais, justificam o emprego dos

3088

# Milhos Híbridos



Sendo a produção desta semente limitada, reserve desde já as variedades da sua preferência

**HP 21 A**

**HP 32**

**HP 34**

**HP 35 A**

Para conhecimento das características principais destes milhos, peça os

**BOLETINS TÉCNICOS** dos

**SERVIÇOS AGRONÓMICOS**

***acal***

**Agência Comercial de Anilinas, Lda.**

(SECÇÃO AGRÍCOLA)

Avenida Rodrigues de Freitas, 68 — PORTO — Telef. 55161 (3 linhas)

## SUMÁRIO

À procura de rumo? . . . . .	121
Recordações de uma viagem a S. Tomé—Prof. C. M. Baeta Neves . . . . .	122
Vocabulário da Ria—Eng. Agrónomo Artur Castilho . . . . .	127
Metodologia Sociológica—Eng. Agrónomo G. Santa Rita . . . . .	151
Apontamento florestal—A capacidade de produção das fábricas de placas de estilhas—M. A. . . . .	154
O afinamento dos vinhos—Eng. Agrónomo Henrique Bonifácio da Silva . . . . .	155
Repartição do rendimento no contrato de «Colónia» na Ilha da Madeira (Costa Sul da Ilha: Pinhal em boas condições de produtividade)—Eng. Agrónomo Amadeu da Silva Ferreira . . . . .	158
A cultura do trigo e seus problemas—Reg. Agrícola José Farinha . . . . .	142
A Casa do Senhor Rural—Arquitecto J. Pinto Machado . . . . .	144
Os pomares e os cuidados de que precisam—Reg. Agrícola J. Costa Rosa . . . . .	146
Culturas a usar nos novos regadios—Eng. Agrónomo e Silvicultor Carlos H. Gomes Ferreira . . . . .	149
Poliuição nos rios—A. Coquet . . . . .	153

## SERVIÇO DE CONSULTAS

— Agricultura . . . . .	156
— Fruticultura . . . . .	157
— Patologia Vegetal e Entomologia . . . . .	157
— Zootecnia . . . . .	158
— Direito Rural . . . . .	158
Intermediário dos lavradores . . . . .	158

## A NOSSA CAPA



Madeira, Câmara de Lobos—O madeirense atacou a montanha com a picareta e a alavanca transformando alcantiladas escarpas em terras cultiváveis. Jamais, em parte alguma, foi empregado tanto esforço para aproveitar os produtos da terra

Visado pela Comissão de Censura

# Gazeta das Aldeias

Fundada por *Júlio Gama*

REVISTA QUINZENAL DE PROPAGANDA AGRÍCOLA

DIRECTOR

AMÂNDIO GALHANO

Engenheiro Agrônomo

EDITOR JOAQUIM A. DE CARVALHO

Propriedade da Gazeta das Aldeias (S. A. R. L.) • Redacção e Administração: Av. dos Aliados, 66—PORTO  
Telegramas: GAZETA DAS ALDEIAS—PORTO • Telefones: 25651 e 25652

Composto e impresso na TIPOGRAFIA MENDONÇA (Propriedade da GAZETA DAS ALDEIAS)  
Rua Jorge Viterbo Ferreira, 12-2.º—PORTO

## À procura de rumo?

COM grande frequência se refere neste lugar a ansiosa procura que, por todo o mundo, se faz de novos caminhos para a actividade humana e muito especialmente para a agricultura.

As desconcertantes e vertiginosas transformações técnicas, influenciando todo o meio circundante, tornam obsoletas concepções momentos antes tidas como válidas, quando não mesmo ousadas e de vanguarda.

Isto vem a propósito de referências que lemos sobre um recém-publicado *manifesto* dum velho partido político francês, que procura renovar-se.

A audácia dos conceitos pode ser simples manobra política, mas na realidade por detrás deles encontra-se um nome, muito discutido, mas de grande projecção.

Do imperfeito conhecimento que se tem desse manifesto—simples leitura dum curto resumo dos seus onze capítulos—pouco é lícito extrair. Mas não deixa de ser curioso que nesse resumo figurem frases como estas:

«O postulado fundamental do pensamento oficial na matéria, é que os camponeses, como tais, devem desaparecer. Quere-se industrializar a agricultura para produzir em grande série. Quere-se, aí também, fazer de «americano». Política cega, política culposa».

Divide a agricultura em dois sectores:

«um, de vocação concorrencial como a indústria, que não poderá pretender a qualquer ajuda de carácter social;

outro, contratual, no qual se concentrará o essencial do esforço de solidariedade colectiva»

e daí tira o corolário de serem os produtores e não os produtos a merecerem o apoio económico.

Fala de agricultura familiar de tipo neo-artesanal, da  
(Conclui na pág. 130)

# RECORDAÇÕES DE UMA VIAGEM A S. TOMÉ

Pelo Pro . C. M. BAETA NEVES  
Engenheiro Silvicultor

V

DEPOIS de quatro artigos sobre o mesmo tema geral, embora focando em cada caso um aspecto particular, seria justo hesitar na sua continuação; acontece, porém que há pelo menos dois assuntos cujo interesse me obriga a alongar por mais dois artigos, este e o seguinte, a sua série.

Desta vez irei tratar da actividade desenvolvida em S. Tomé pelos técnicos agrários, nomeadamente os Engenheiros Agrónomos, que ali estão ou por lá têm passado, exercendo durante periodos mais ou menos demorados a sua profissão.

Difícil como é, na maior parte dos casos, evidenciar-se essa acção, não só pelo seu pequeno número como pela influência demasiado lenta com que as circunstâncias de uma maneira geral lhes permitem exercê-la, o caso de S. Tomé destaca-se como um exemplo raro sob diversos aspectos que lhe dizem respeito.

Ainda recentemente, quando da reunião do Conselho Provincial de Fomento Agrário, na sessão inaugural, ao tomar a palavra, tive ocasião de manifestar ao

seu Presidente, o Governador da Província, a minha satisfação de verificar naquela altura, uma tão invulgar, por numerosa, concentração de Técnicos Agrários, Engenheiros Agrónomos e Engenheiros Silvicultores, e um tão raro apreço pela sua colaboração no estudo e resolução dos problemas fundamentais de ordem agrícola, de que depende o verdadeiro progresso daquela Província, exemplo que infelizmente no nosso meio se podia considerar como único.

S. Tomé tem de facto nos últimos tempos beneficiado dessa situação privilegiada, a qual bem merece ser referida nesta série de artigos por ser um dos aspectos que mais e melhor impressiona quem visita a ilha e entra em contacto directo com esse sector da sua administração.

\* \* \*

Sem a preocupação de fazer a história da actividade agronómica exercida em S. Tomé e Príncipe pelos diplomados pelo Instituto Superior de Agronomia, e só em relação aos Engenheiros Agrónomos,

porquanto, como já foi dito, os Engenheiros Silvicultores nunca ali tiveram qualquer oportunidade para intervir no estudo ou resolução dos múltiplos problemas florestais da província, não posso deixar contudo de recuar um pouco para citar o nome do Eng. Agrónomo Armando Cortesão, que por volta de 1920 chefiou o Serviço de Agricultura da mesma.

Os nomes do Joaquim José de Almeida, Acrísio Canas Mendes, Amando de Seabra, Manuel Sousa da Câmara, Martinho Pereira Coutinho e António Luís de Seabra, embora só acidentalmente tivessem dedicado a sua atenção aos problemas da Agricultura saotomense, em especial em relação aos graves problemas fitossanitários que tanto a abalaram entre 1906 e 1920, não podem contudo deixar de serem citados pelo mérito da colaboração prestada para a sua resolução.

Desligados dos Serviços Oficiais, mas não deixando contudo de desenvolver a sua benéfica influência profissional nas propriedades particulares a que estão ligados, há que referir os nomes dos Engenheiros Agrónomos Prof. Carlos Marques de Almeida e António Matos Morais; e como me reporto, acima de tudo, aqueles que deixaram em escritos o reflexo do seu labor, não poderá ser considerado como omissão intencional ou menos justa a dos nomes daqueles outros que acaso não sejam referidos e cujo mérito da actividade profissional exercida também o justificasse.

Mais recentemente, em 1960, foi criada na «Junta de Investigações do Ultramar» a «Missão de Estudos Agronómicos Ultramarinos», a qual deu nova forma à colaboração dos Técnicos que já desde 1958, no caso de S. Tomé, vinha a ser oferecida por uma brigada técnica que ali actuava.

No Decreto (*"Estudos Agronómicos"* vol. 1 (n.º 1) 1960) que cria esse organismo faz-se notar que o mesmo se destina a dar uma atenção especial às províncias de Cabo Verde, Guiné, S. Tomé e Príncipe, Estado da Índia e Timor, procurando-se desta maneira suprir as insuficiências dos respectivos serviços agrícolas e florestais em pessoal e condições indispensáveis para a realização de quaisquer estudos especiais.

Nomeado para chefiar a Missão o Engenheiro Agrónomo Helder Lains e Silva, é ele próprio que passado 5 anos dá pública satisfação dos resultados obtidos pelo organismo durante esse período (*"Estudos Agronómicos"* vol. 6 (n.º 1) 1965), oferecendo-se de tal forma à crítica de quantos se julgavam com o direito de o fazer.

Para além da boa norma, sempre defendida, de ser dada periódicamente uma tal satisfação, quanto foi divulgado permite concluir que teria sido difícil fazer, de acordo com as circunstâncias, muito mais e melhor.

Cabe agora aqui um parentesis a propósito de tal afirmação que pode chocar quem pense o contrário ou pelo menos de maneira diferente. A afirmação baseia-se na consulta feita aos trabalhos publicados tanto pelo Engenheiro Agrónomo Lains e Silva como por muitos dos seus colaboradores, e ainda no que fui encontrar em S. Tomé como resultado do intenso labor da MEAU nesta província.

E' um hábito nosso, para não lhe chamar vício, o procurar destruir pela crítica em geral mal fundamentada ou mal intencionada o trabalho de outrem, e assim a MEAU não pode escapar às consequências de tão infeliz característica da gente portuguesa.

Ousar, de tal sorte, defender o objecto de tanta maledicência parece demasiado arriscado por correr riscos, quase inevitáveis, de deturpação das intenções, mas não o fazer, perante as injustiças reconhecidas, seria faltar à verdade, do que sou incapaz.

Neste como em tantos outros casos iguais, idênticos ou mais ou menos semelhantes, repetem-se as situações, e por ser assim nos falta em tudo a continuidade, e daí o não se tirarem dos recursos indispensáveis todos os benefícios que podiam oferecer.

Seria insensato não admitir que possa haver diferentes opiniões e assim divergências na apreciação do mérito da obra de cada um, mas sem imparcialidade não é fácil fazer um juízo justo do seu valor.

Em relação a S. Tomé, por exemplo, um programa demasiado ambicioso em relação às realidades mais presentes, justifica, até certo ponto, o desagrado em

que caiu; melhor seria ter-se adaptado às circunstâncias tal como elas se apresentavam e dar primazia à realização de trabalhos de interesse imediato ou a curto prazo como essas circunstâncias impunham.

Mas no caso da MEAU como no de qualquer outro idêntico, o que mais importa é avaliar do esforço dispendido no arranque, no vencer da inércia onde esta dominava, e do interesse dos resultados obtidos, ainda que estes não atinjam mais do que um certo limite, muito aquém da meta a alcançar.

Por vezes esse esforço é só por si de tal monta que mais se não exige para louvar quem o tenha suportado; vale tanto o abrir caminho como o seguir por ele, ou por vezes, talvez até mais. Há casos e casos e cada um merecerá a sua crítica e terá a sua razão de apreço. O que importa é isenção de quem crítica.

\* \* \*

Encerrado o período da actividade da MEAU em S. Tomé em data que não sei precisar, passou a profissão agronómica a estar ali representada apenas pelos Técnicos da Brigada de Fomento Agro-Pecuário criada em 1964 e por aqueles outros que trabalhavam e trabalham nas propriedades particulares.

Durante a minha tão curta estadia na província tive oportunidade de apreciar, ainda que muito rápida, incompleta e superficialmente a actividade da maioria desses Técnicos, a qual me levou à consoladora conclusão que naquela ilha, tal-

vez mais do que em qualquer outro território nacional, essa actividade se mostrava excepcionalmente útil e benéfica.

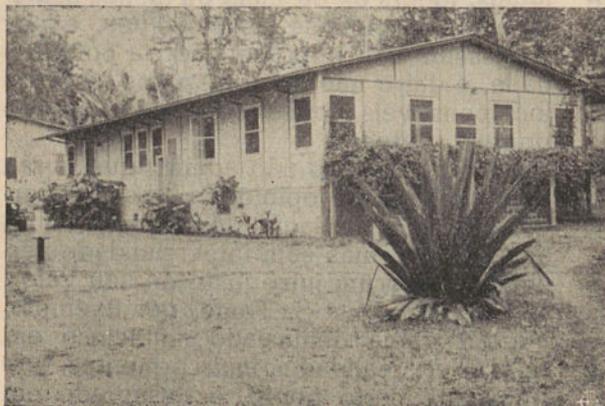
Raras vezes, mercê de circunstâncias adversas de natureza vária, é possível, com tal evidência, chegar a conclusão semelhante.

A visita à Estação Agrária e Florestal no Potó Correia, proporcionou-me a apreciação de uma série de trabalhos do maior interesse técnico que ali vêm sendo realizados sobre a chefia do Engenheiro Agrónomo Tomás Morbey.

A partir de uma raiz criada pela MEAU tem sido possível ampliar, desenvolver e realizar uma obra notável, nomeadamente em relação às culturas do cacauzeiro, do cafezeiro, da bananeira e da palmeira do andim, além de outras.

A visita às roças, nomeadamente à Agua-Izé, onde fui acompanhado pelos Engenheiros Agrónomos António Matos Moraes e João Ribeiro Goulão permitiu-me entrar em contacto com as realidades práticas e poder assim concluir do verdadeiro interesse que a actividade profissional tinha em relação a essas realidades, postas em realce por estes dois Colegas chamando-me a atenção para os múltiplos exemplos que durante a visita foi possível observar.

A conclusão global a que cheguei foi ainda, e mais uma vez, excepcionalmente favorável ao interesse da orientação seguida nos estudos, ensaios e experiências feitas pelos vários Engenheiros Agrónomos que em S. Tomé têm ultimamente exercido a sua actividade profissional.



Um aspecto  
das instalações  
da  
Estação Agrária e Florestal  
(Potó Correia)

Um outro aspecto



Aparte os desacertos dos planos que ao longo do tempo têm vindo a ser executados, consequência das soluções de continuidade nas iniciativas; aparte divergências de critério e de mentalidade ou pontos de vista; aparte as contingências de vária ordem que têm perturbado o ritmo e o rendimento dessa actividade, sente-se em S. Tomé que há uma finalidade comum a atingir, para a qual todos procuram contribuir na medida das suas possibilidades, de acordo com as circunstâncias, que umas vezes limitam outras as favorecem, mas mantendo-se sempre à altura das suas responsabilidades profissionais.

Cabe à Brigada de Fomento Agro-Pecuário a responsabilidade oficial de tudo quanto à Agricultura e à Pecuária, como à Silvicultura, embora esta seja inexistente, diz respeito. Da forma excepcional como esta Brigada se tem desempenhado de tão difícil missão, dada a modéstia dos recursos de pessoal de que dispõe, é atestado seguro o Relatório de 1968 apresentado em Abril de 1969 pelo seu chefe o Engenheiro Silvicultor Rui Gimenez da Quinta.

A variedade de problemas estudados ou postos em equação, a soma de informações colhidas, a natureza das resoluções tomadas, as soluções escolhidas, as tentativas feitas, tudo quanto pode ser apreciado ao longo das suas muitas páginas, dão uma ideia do labor incansável de uma pequena equipa que mais não fez por não ser possível, e não por o não ter querido ou tentado.

Se acrescentarmos à leitura deste Re-

latório a daqueles outros que foram apresentados ao Conselho Provincial de Fomento Agrário pelos diversos grupos de trabalho, a conclusão confirma-se e amplia-se no seu mérito.

A tal apreço há ainda a acrescentar o valor e interesse do trabalho de cadastro feito pelos serviços da chefia do Engenheiro Agrónomo Francisco Carvalho Rodrigues, trabalho que além de fundamental se oferece como um exemplo tanto de dedicação a uma causa como de competência profissional.

Beneficia ainda S. Tomé da colaboração de uns tantos especialistas de serviços e instituições várias, ou mesmo dos próprios organismos, metropolitanos e ultramarinos que prestam a sua colaboração à Brigada; é o caso do Engenheiro Agrónomo José E. Mendes Ferrão, Professor Extraordinário do Instituto Superior de Agronomia, cuja valiosa contribuição para o estudo de alguns problemas agrícolas de S. Tomé é digna de ser destacada; do Engenheiro Agrónomo José F. Rosário Nunes e do Biologista Armando Castel-Branco do Centro de Zoologia da Junta de Investigação do Ultramar; e ainda do Engenheiro Silvicultor Artur Soares de Gouveia e da Brigada da Defesa Fitossanitária dos Produtos Ultramarinos, a que pertence, organismo igualmente da Junta de Investigação do Ultramar, entre outros exemplos.

\* \* \*

Não é fácil poder-se fazer uma ideia concreta de quanto tem resultado da presença da Agronomia em S. Tomé, nomea-

damente a partir da altura em que a MEAU iniciou ali os seus trabalhos, tão vasta é a bibliografia que lhe diz respeito.

Os numerosos trabalhos publicados nos "Estudos Agronómicos" de diversos autores, a monografias sobre a cultura do café de Lains e Silva e sobre e carta de solos de Carvalho Cardoso e Sacadura Garcia e ainda muitos outros escritos, alguns deles apenas dactilografados de leitura menos acessível, dão uma ideia de quanto nessa primeira fase foi possível fazer; e fica-se surpreendido com a soma de informações fundamentais, de natureza técnica e científica, informações indispensáveis para a resolução prática de qualquer problema agrícola, como seja a actual divulgação dos híbridos de caçueiro, no futuro dos quais se depositam tão grandes esperanças, ou ainda a aplicação de adubos como prática mais generalizada nesta cultura, entre outros exemplos.

Passando depois à segunda fase, aquela cuja responsabilidade é da Brigada de Fomento Agro-Pecuário, lendo os referidos relatórios e documentos de trabalhos publicados no "Boletim Informativo", cujo primeiro número surgiu em 1967 e tem vindo regularmente a ser distribuído, por trimestre, chega-se à conclusão que o facho, embora tendo passado de mão, se mantém com igual fulgor, revelando um mesmo entusiasmo profissional como é raro encontrar-se.

Direi, como remate, que este exemplo

de um tão útil e viva actividade profissional se deve em boa parte à forma rara como o Governo da província tem procurado estimular, facilitar e aproveitar a colaboração que a Técnicos Agrários, trabalhando em S. Tomé, lhe têm querido e podido oferecer.

Do balanço feito, com base na rápida visita à ilha e na consulta da vasta documentação a propósito fica assim a consoladora conclusão de que a profissão, neste caso de Engenheiro Agrónomo, é bem capaz de cumprir a missão transcendente que lhe cabe quando lhe são dado meios para o fazer; e ainda que em S. Tomé não tivesse conseguido até agora tudo quanto pretendia, e feito tudo quanto devia, de qualquer forma é um exemplo raro digno do maior apreço.

O principal problema que importa resolver para que se alcance quanto se deseja é o do apetrechamento em pessoal, difícil como tem sido, ou mesmo impossível, contratar quem queira vir a fazer a sua vida profissional naquelas paragens.

Nesse sentido a situação é angustiosa para quem, a partir de tais êxitos, queira desenvolver ao nível das exigências impostas pelas circunstâncias o sector agronómico, o mais importante dos Serviços Oficiais. Mas para tanto não é fácil encontrar solução enquanto os Institutos Superiores de Agronomia, nomeadamente de Angola e Moçambique não tiverem maior frequência.

Fotografias do Autor



# Vocabulário da Ria

Pelo Eng. Agrónomo ARTUR CASTILHO

**E**STA revista, a que em Portugal tem tido a mais longa duração (entrou já no 75.º ano), entre os diversos serviços que vem prestando incansavelmente, há um que tem lugar à parte porque, com base em substrato rural, muito tem contribuído para o enriquecimento da língua pátria pela recolha pacientíssima de muitos vocabúlos, tantos em perigo de se perderem.

Ao primeiro rebuscador outros se seguiram, com mais ou menos abonadas colectâneas. E a última, do distinto técnico e probo colector, Guilherme Felgueiras, não teria sido a menos valiosa. Pena é que não se disponha a reunir em volume todo o trabalho já publicado não só nesta revista como noutros periódicos.

E agora também se oferece a oportunidade de eu vir dar a minha achega, não obstante a ocupação mui dispersiva da minha actividade.

Procurarei abrir caminho pela regionalização, restringindo-me de entrada a uma só zona, a que está mais ou menos diferenciada e habitualmente se denomina RIA. Parte integrante da Beira Litoral, alarga-se mais ou menos conforme os critérios de delimitação. É dominada pelo baixo Vouga e seu centro ou capital, é a sin-

gularíssima cidade de AVEIRO que, sem a descaracterizar, poderia — e deverá — vir a ser um inimitável centro turístico.

Também, sem ignorar os inconvenientes e os méritos, se tentará reunir as vozes afins em grupos amplos. Dará, pelo menos, ao leitor melhor ideia da estruturação linguística. E talvez facilite a alguns a colaboração numa tarefa que é do interesse de todos.

E vamos começar com o melhor desejo de bem servir.

## O AR

Têm-se em conta, sobretudo, os fenómenos atmosféricos, o que, sem intervenção do Homem, se passa no AR.

**Anjeijão**—Na zona de Aveiro nomeia o vento que sopra dos lados de Angeja, portanto de nor-nordeste.

**Andaço-do-mar**—Estado agitado do mar, com vagas alterosas.

**À-se-noite**—Pode ser uma contracção de *ao ser de noite*, porque na Ria equivale a *anoitar* (Minho), *ao anoitecer*, *à-boca-da-noite*, *ao anoitecer*, *ar pardo*,

*apardejar, com ar de dia* (D.—Cedovim), *senoitã* e *senoitar* (Vinhais — T. M.).

**Aziume-do-mar** — Os dicionários registam apenas *aziume* como *azedia*, *azedume*, *azia*, *qualidade do que é ácido*, *azedo*.

Mas, relativamente ao mar e na Ria, é aragem húmida que do mar se dirige para a terra.

**Bem-de-Deus** — Em Fiães da Feira assim chamam a *faisca* ou *alampo*, *alumio* (Trás-os-Montes), *alustre* ou *alustro* (Minho; T. M.—Barroso, Vinhais), *chispa* (T. M.—Rio de Onor), *corisco*, *farisca*, *fatanisca*, *fusil*, *lâmpado*, *lâmpedo* (Min.—Paredes de Coura, Vila do Conde; Trás-os-Montes; Açores), *lampo* (Minho), *lustro* e *lustre* (Trás-os-Montes), *raio*, *relâmpado*, *relâmpago*, *relampão*, *relampejo*, *relampo*, *sarrisco* (Min.—Póvoa de Varzim).

**Chuiva** — A «Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira» insere: «Forma popular e antiga de *chuva*». Os reformadores de Morais definem: «*Ant. e pop.* (sobretudo no Minho). O mesmo que *chuva*».

O certo é que a voz continua ainda em uso, sem dúvida nos meios populares, não só no Minho como também na Beira Litoral e noutras zonas (1).

O abade João Domingues Arede reproduziu do «Regulamento adoptado nos Mosteiros Beneditinos de Portugal»:

«Item se diffinio que, entre tanto que não se poem collegiaes em Pombeiro, se digão as matinas ao tempo acostumado, e porque no tempo de *chuiua* seria trabalho ir com cogulas ao choro das casas que agora tem».

**Foleca** — Os reformadores de Morais registam mal: «Floco de neve, o mesmo que *folheca* ou *folheco*». E não localizam.

Não é só um *floco* mas o conjunto de flocos. E assim *escarcha*, *falheaco* (Amarante), *falhoco* e *faloco* (Min.—Paredes de Coura), *falucha*, *fanuco* (Douro), *farapada* (Min.—Monção), *folerca* (Min.—Monção), *folheca*, *folhelho* (Madeira),

(1) *Cucujães e mosteiro com seu couto nos tempos medievais e modernos*, Famalicão, 1922. Typ. «Minerva», de Cruz, Sousa e Barbosa, Limitada. XXIII 215 pgs. e I er.

*folhepo*, *folhipa* ou *folhipo*, *neve*, *nevisca* ou *nevisco* (quando miúda), *nevrina* (T. M.—Vinhais).

Cada uma das particulas de neve cadentes é *farfalha* (Minho e Beira), *farrapo* (Min.—Monção), *fatoco*, *floco* ou *froco*. A voz não é genérica, mas adstrita a algumas zonas ou regiões como o Minho e a Beira Litoral. Documentou Ferreira Soares (1):

«Chegou a cair *foleca* sobre a telha das casas, sobre as árvores...».

**Fundas** — Na Ria, e mais particularmente na Murtosa, nuvens escuras e volumosas, que muito frequentemente se consideram anunciadoras de chuva.

**Garroa** — 1. Em Morais reformado: «*Ter. de marinheiros*. Vento noroeste forte, na costa ocidental de Portugal».

2. Mas na Ria é chuvada acompanhada de vento.

**Garroar** — Chover e ventar ao mesmo tempo, como regra interruptamente, em Murtosa.

**Lâmpado** — C. Figueiredo e Morais inserem: «O mesmo que *relâmpago*». Mas continua a usar-se na Gafanha pelo menos: clarão que denuncia descarga eléctrica na atmosfera, frequentemente entre nuvens.

Equivale a *alampo*, *alumio* (Trás-os-Montes), *alustre* e *alustro* (Minho; T. M.—Barroso), *crispa* (T. M.—Rio de Onor), *corisco*, *faisca*, *faúlha*, *fusil*, *lâmpedo* (Min.—Paredes de Coura; Trás-os-Montes Açores), *lampejo*, *lampo* (Minho), *lustre* e *lustro* (Trás-os-Montes), *raio*, *relampão*, *relampo*.

**Gravanada** — 1. No Alentejo é chuvada passageira.

2. Noutros sitios é saraivada acompanhada de vento.

3. Os reformadores de Morais precisam ainda que, na Bairrada, é bâtega de chuva grossa e passageira, o que não se afasta muito do sentido alentejano.

Em qualquer dos casos há ligação com *gravano* ou *grabano* e *garabano*, o conhecido utensílio de rega manual.

(1) *Casa abatida*, 1943, p. 146.

**Morrinha** — Está dicionarizado como «chuva miúda e persistente». Usa-se na Ria. E é como *aluje*, *alvanar* (Minho), *arauje*, *aruje*, *barrufo*, *borraça*, *borranha* (Est. — Leiria, Coimbrão), *borriceira*, *borrifeiro*, *borrifo*, *borrico*, *buliceira* (Estremadura), *carepa* (Algarve), *caropa* (Algarve, Minho), *caruja*, *carujeira*, *chovenisco* (Algarve), *chuvicho*, *chuvilho* (Brasil), *chuisco*, *chuisqueiro*, *cinzeiro*, *fungalhada* e *fungalheiro* (Minho), *granacho* (Algarve), *maruja* (Minho), *meruja*, *merujinha* e *merujo* (Trás-os-Montes), *merunha* (Cova da Beira), *mijaceiro* (Trás-os-Montes), *moinha*, *molhe-molhe*, *molinha*, *molinheira*, *molinheiro*, *moliqueiro* (Trás-os-Montes), *mormaça* (Minho), *morraça* (Alentejo), *morrinheira*, *moufeiro*, *muje-muje*, *mujina* (Alentejo), *peneira*, *zimbro*.

**Morrinhar** — Chover em gotas miudinhas. Corresponde a *alujar*, *borraçar*, *borranhar* (Est. — Milagres), *borriçar*, *borrifar*, *carepar*, *caropar*, *carujar*, *choveniscar* (Algarve), *chuvinhar*, *chuiscar*, *espingalhar* (B. L. — Arganil), *marujar* (Minho), *merujar* (Minho e Trás-os-Montes), *merunhar* (Cova da Beira), *molinhar* (D. — Cedovim), *molismar*, *morraçar* (Alentejo), *moufar*, *mujinar* (Alentejo), *mormaçar* (Min. — Paredes de Coura) e não *murmaçar*, *neblinar* (Açores), *pingalhar*.

**Morrinheira** — Dicionarizada sem localização. Usa-se na Ria em substituição de *morrinha*, *morrinhaça*, *morrinhice*.

**Neve** — Nos arredores do Porto, na Ria e noutras partes do Minho substitui, ainda que imprópriamente, *geada*.

Por abaixamento da temperatura do ar, durante a noite ou por forte resfriamento resultante de irradiação intensa, resulta da solidificação, da congelação, directa ou indirecta, do vapor de água da camada inferior do ar ou que envolve os objectos nela existentes.

Também se distingue por *dente-de-cão* (Madeira), *gelada*, *xelada* (T. M. — Rio de Onor).

A definição para *geada* de C. Figueiredo e Morais carece de rigor científico: «Orvalho condensado, que forma camada branca sobre o solo, telhados, plantas, etc.».

Em muitos casos efectivamente há condensação, sob a forma de orvalho, do vapor

de água que envolve os objectos expostos ao ar, seguida de solidificação. Mas nalguns congela-se directamente o vapor de água, suspenso no ar.

**Oura** — 1. Os reformadores de Morais registam e definem: «Tontura, perturbação da cabeça, provocada por fraqueza, por debilidade; vertigem».

2. Na região, designadamente em Vila da Feira, o mesmo é que *ressa*, mais exactamente a perturbação pela acção concentrada do sol: «ou fosse *oura* do calor na cabeça ou do zurrar da água a fugir» (1).

**Pedraceira** — No Morais reformado dá-se como provincianismo e iguala-se a *pedraço*. A equivalência está certa; mas a localização muito vaga. Pelo menos tem uso no Minho e na Beira Litoral (Feira).

**Rubiçaque** — Na Ria, golpe de vento súbito, seguido de redemoinho.

**Ruiva** — O Morais reformado insere: «Nuvem avermelhada ao nascer ou ao pôr do sol». Não localiza, todavia. Usa-se no Minho e também na Beira Litoral (Ria). Dois ditados o documentam:

*Ruivas para Viseu, aviso teu . . .*

*Se vires ruivas para o mar,  
Sela o cavalo e põe-te a andar.*

Relativamente ao primeiro ditado escreveu Sousa Baptista (2): «Estamos na região da Ribeira do Vouga, e a leste nos demora a cidade de Viseu. Semelhantes *ruivas* são, de tal sorte, mais caracterizadamente vistas ao nascer do sol. Ora, *ruivas* matinais fortemente coloridas representam sempre acentuado prenúncio de que a chuva não tardará. Daí o aviso que valem para o lavrador e o necessitado de viajar».

Quanto ao segundo ditado escreveu também Sousa Baptista (2): «Denotam estas *ruivas* o inverso daquelas. Significam firmeza no tempo que ao viandante — pedestre ou cavaleiro — permite fazer

(1) F. Soares. (Ob. cit.).

(2) Arquivo do Distrito de Aveiro, Vol VI, (1940), pg. 221: «A Previsão do Tempo na Região da Ribeira do Vouga».

caminho sem os percalços da invernã, e ao lavrador incute ânimo e tranquilidade espiritual para prosseguir na sua faina».

**Saibreiro** — Em partes (S. João da Madeira, etc.) tal como *carapinha* (Est. — Alenquer), *chuva-de-pedra*, *graelada* (Trás-os-Montes), *graélo* (T. M.), *graíço* (T. M.), *grainço*, *granizo*, *granucho*, *graúnço* (D. — Cedovim, Numão), *pedra*, *pedraça* (D. — Tabuaço), *pedraceira* (Minho e Ria), *pedraço* (Min. — Póvoa de Varzim, etc.), *pedra-de-chuva*, *pedrisco*, *saraiva*, *saravisco*.

Meteoro aquoso que se precipita na terra sob a forma de glóbulos ou grãos sólidos (gelados), de tamanho muito variável, por vezes com grande violência.

Esfarrapa as folhas do milho em tiras estreitas como aconteceu no Verão de 1956.

**Saínho** — Dicionarizado mas com definição pouco satisfatória. Nomeia, em verdade, os vestígios do sal nas ervas ou no chão resultantes da evaporação da sal-gugem, isto é da água salgada soprada do mar. Pode prejudicar as plantas quando em quantidade apreciável.

**Senoitar** — No «*Grande Dicionário da Língua Portuguesa*» (Ref.), de António Morais Silva, vem: «Cair a noite; aproximar-se-a noitinha».

Não localiza. É provincianismo, com uso na Beira Litoral, designadamente a Ria.

**Senoite** — Os reformadores de Morais incluem: «*Provinc. A noitinha; do crepúsculo ao cair da noite*».

Ora uma das províncias em que se usa é a Beira Litoral, com inclusão da Ria. E o mesmo é que *á-se-noite*.

**Soelha** — Os dicionários registam para a Ria, com bastante propriedade, como o feixe de luz solar que penetra pelas aberturas das edificações ou atravessa a ramaria do arvored. O mesmo que *nesga de sol*, *réstea* ou *réstea de sol*, *olheira*, *olheirada* (Beira) e *olho-do-sol*, *raça* ou *rassa* (Trás-os-Montes), *ressa* (Minho; Trás-os-Montes; Douro), *ressada* (Minho), *rê-cega* ou *réssega* (Minho e Trás-os-Montes), *réstea* ou *réstia* e *réstiga*.

**Travessia** — Vento de Poente, que é agreste e prejudica as plantas (arvored, videiras, etc.).

**Travessia-alteira** — Na Torreira, o mesmo que *travessia-alta* ou *travessio-alto* e *travessio-altaneiro* (Estremadura — Peniche), que assim definem os reformadores de Morais:

«Vento do Noroeste, que em geral é tempestuoso e frio, quase sempre acompanhado de aguaceiros; em certos trechos do litoral toma nomes especiais, como o *vianês*, o *mirão*, o *sanmartinheiro*, o *berlengueiro*, a *travessada*, etc.».

**Vento-de-travessia** — Vale por *travessia*.

**Zarro** — Já dicionarizado. Em Ílhavo diz-se do estado atmosférico quando desabrido, frio.

**Zimbrar** — 1. Registado como: Acoitar, vergastar. — Pôr bordões estirados e retesados sobre a pele de um tambor, para requintar o som. — Arfar da popa à proa, baloiçar o navio.

2. Em sugestão do primeiro sentido, chover copiosamente, chover a potes.

3. E há dicionarizados *zimbre* e *zimbro* como chuva miúda e persistente; orvalho.

---

## À procura de rumo ?

(Conclusão da pag. n.º 121)

procura renovada de produtos de qualidade requintada e tem este longo período:

«Em vez de subvencionar, com grandes encargos para a economia do país, as vendas de aço ao estrangeiro, um conhecimento mais delicado dos fenómenos económicos contemporâneos, mostra que há, neste mundo pré-industrial que constitui a agricultura francesa, vastos recursos que vão aparecer eminentemente exploráveis, muitas vezes mesmo necessários, no seio do mundo posd-industrial».

Novas correntes? Novos rumos económicos? Manobra política ou simplesmente moda?

# METODOLOGIA SOCIOLOGICA

**H**A pessoas que compram um violino e, ao chegar a casa, cansadas ou desiludidas, se desconstroem tocando. Outras, que o génio não fadou, tocam piano, sem nunca chegar a ser pianistas. Outras, têm em casa uma banca de carpinteiro.

Eu entretenho-me desde os 16 anos com as coisas de sociologia rural. E a verdade é que, se nunca tive meios de trabalho nem dotes de inteligência para fazer obra útil, também nunca veio mal ao Mundo de tão inocente mania.

Dotes de inteligência, tem cada um aqueles que Nosso Senhor lhe concede, e daí não há que sair. Mas meios de trabalho, esses, dispõem as novas gerações de muito mais do que aqueles que se podiam utilizar na minha juventude, especialmente no que respeita à informação bibliográfica.

É o que sucede, nomeadamente, com os problemas metodológicos, que assustam hoje muito menos quem quiser dedicar-se à investigação, do que antigamente.

Embora não exista uma metodologia especificamente rural — ou melhor, embora tal metodologia não se encontre «codificada» permitindo aos investigadores a sua aplicação imediata — a verdade é que em qualquer pequeno manual os estudiosos podem encontrar hoje sugestões de muito interesse para os trabalhos que se proponham realizar.

Em meio culturalmente pobre — temo-lo dito aqui muita vez — tal acesso aos mé-

todos pode ser contraproducente, de início, na medida em que dá a pessoas pouco informadas — técnicos sem experiência, assistentes sociais, pessoas que frequentaram cursos novos, os quais funcionam ainda sem carácter definitivo e sem aspecto de maturidade, mas que evocam a psicologia e as ciências sociais — a convicção de que dominam a matéria. Mas, está claro, é um risco que tem de ser assumido até que se dê a melhoria cultural efectiva.

---

Por  
G. SANTA RITTA  
Eng. Agrónomo

---

todos pode ser contraproducente, de início, na medida em que dá a pessoas pouco informadas — técnicos sem experiência, assistentes sociais, pessoas que frequentaram cursos novos, os quais funcionam ainda sem carácter definitivo e sem aspecto de maturidade, mas que evocam a psicologia e as ciências sociais — a convicção de que dominam a matéria. Mas, está claro, é um risco que tem de ser assumido até que se dê a melhoria cultural efectiva.

Um exemplo de pequenos manuais que podem proporcionar elementos muito válidos para a compreensão dos métodos sociológicos é-nos dado pelo livrinho de Raymond Boudon, intitulado «Les Méthodes en Sociologie» e publicado em princípio de 1969.

Nesse trabalho, o autor começa por traçar o quadro das variadas actividades abrangidas actualmente pela palavra sociologia, definindo as grandes categorias de investigações. São elas:

## A) No âmbito das sociedades globais

### I — *Análise das mudanças sociais*

a) Qualitativas — Embora o protótipo apresentado para esta categoria sejam os trabalhos de Max Weber, muitos outros

estudos da sociedade global nos permitirão, não só compreender esta sociedade, como inserir nela os problemas da sociologia rural que nos interessam.

b) Quantitativas — A preocupação que a moderna sociologia, especialmente na escola americana, apresenta em relação à quantificação dos fenómenos estudados, justifica-se plenamente quando passamos de uma simples filosofia social para uma ciência das relações sociais. O aspecto mensurável dessas relações é muito importante para os cultores das especialidades que pretendem relacionar a sociedade global com o sector a que se dedicam. No que respeita à sociologia rural, penso que ela só conseguiu foros de cidade quando, abandonando o academismo numérico dos economistas, pôde situar o Mundo Rural, na sua posição quantitativa, em relação à sociedade global. A mobilidade social e geográfica dos trabalhadores, que tanto interesse apresenta, é um exemplo que pode citar-se. Boudon refere-se ao trabalho de Henry e Short, intitulado «The industrial mobility of labor as a probability processus», citando ainda estudos de Sorokin, de Blumen, Kogan, McCarthy, e doutros, em que a análise das covariações é vantajosamente utilizada.

## II — *Análise dos sistemas sociais*

Na sociologia moderna, as obras fundamentais de Talcott Parsons são, evidentemente, citadas, nomeadamente «The social system». A relação entre o sistema económico e o sistema de relações familiares que caracteriza a sociedade industrial tem um enorme interesse, não só para o estudo da sociedade global, como para a actividade do sociólogo rural. Segundo Parsons, tal sistema económico, implicando um grau elevado de mobilidade geográfica, profissional e social, é incompatível com um sistema familiar diferente daquele que conhecemos actualmente, ou seja aquele em que as relações estáveis são limitadas à família restrita. Numa sociedade rural em evolução, em que o processo de industrialização e de urbanização se acelera, a análise dos sistemas familiares assume considerável importância, dada a influência que a família patriarcal tradicional exerceu sobre a ma-

nutenção de determinadas estruturas do mundo rural.

### B) **No âmbito do complexo formado pelo indivíduo e pelo seu campo social**

Esta categoria de investigações é o terreno de eleição dos inquéritos por sondagem.

No caso mais simples, o da sondagens de opinião clássicas, por exemplo, a unidade de referência é o indivíduo. Tais sondagens visam a observar os comportamentos ou as atitudes dos indivíduos em relação a assuntos de interesse social.

Boudon acentua e confirma a reserva, feita a este tipo de sondagens, de considerar os indivíduos como abstrações artificialmente dissociadas do seu meio social. Este defeito, declara, não é porém inerente aos inquéritos por sondagem. Caracteriza antes aquilo a que se pode chamar «sondagens atómicas», que quer dizer, que permitem distinguir os indivíduos apenas a partir das características individuais, mas não a partir de características relativas ao meio a que pertencem.

Discordo um tanto deste ponto de vista, porquanto me parece que, em todos os tipos de investigação, o esclarecimento do investigador e o domínio dos tipos de inquérito efectuados, assim como a combinação criteriosa de diversos métodos de trabalho, são as vias para atingir resultados satisfatórios. A circunstância de ser citada como exemplo a sondagem eleitoral, faz lembrar que, no sector da sociologia eleitoral, a combinação dos métodos de interpretação estatística com processos de sondagem e outros meios de análise, deu (precisamente no plano rural) origem a esse valioso estudo sobre «Les paysans et la politique» orientado por Henri Mendras. Estamos esperançados em que, dentro de alguns anos, nos nossos meios rurais seja atingido o grau de maturidade cívica pressuposto num trabalho desta natureza.

### C) **No âmbito das unidades sociais «naturais»**

Os estudos desta categoria não têm por quadro, nem as sociedades globais,

nem os segmentos sociais, mas unidades directamente observáveis, como os grupos, as instituições e as comunidades.

Aqui poderá evocar-se mais uma vez a distinção entre «Gemeinschaft», que na minha juventude fui buscar a Tönnies, confirmando posteriormente os especialistas holandeses (especialmente o meu amigo Dr. Constandse) a sua importância em sociologia rural.

O método considerado para esta análise é o da *observação participante*. Muitas vezes nos temos referido à observação participante e à sua grande, à sua extraordinária importância em sociologia rural. O carácter empírico de que se reveste é amplamente compensado pela informação que o espírito do inquiridor e o seu critério objectivo consigam proporcionar.

Encontramo-nos, aqui, aliás, no campo de trabalho específico de sociólogos rurais. O exemplo do excelente estudo de Bernet e Blancard (que aqui resumiremos logo que nos seja possível) intitulado «Nouvelle, un village français» é um exemplo cuja metodologia poderá ser aproveitada para a realização de trabalhos.

Este método não é porém o único aplicado à análise das *unidades naturais*. Certas monografias de comunidades combinam o método «etnológico» com os processos de inquérito por sondagem. Boudon cita dois livros, um de Hollingshead, outro de Warner, que não conheço, não podendo por isso comentar a referência.

O processo de trabalho utilizado depende não só das inclinações pessoais do investigador, como dos assuntos de que se ocupa. Em «Nouvelle», a questão levantada era muito geral. Tratava-se de estabelecer uma espécie de inventário dos sistemas de relações e de percepções sociais, de reconstituir a vida da comunidade no seu conjunto e de atingir assim uma descrição do «vivido». Noutros estudos de comunidades, principalmente de origem americana, como os dois acima referidos, é dado maior relevo a aspectos sociais particulares, como os fenómenos de estatificação ou de mobilidade.

A terminar a introdução do seu trabalho, Boudon salienta ser sobretudo no campo dos métodos quantitativos que foram realizados progressos importantes,

sob o duplo aspecto dos planos de observação e dos processos de exploração.

O assunto é tão vasto, que, apesar de se tratar de um pequeno livro de divulgação, não conseguimos sair ainda dos seus aspectos introdutórios. Perguntar-se-á, agora. Qual é a conveniência de referir estes aspectos dum assunto especializado e que não preocupa em geral as pessoas que se encontram ligadas aos problemas agrícolas? Qual é a vantagem prática deste género de trabalhos?

— É sabido, em primeiro lugar, que nem sempre os resultados práticos da investigação científica são imediatos, e que, mesmo sem cair no academismo estéril de algumas estações agronómicas, tem de se orientar a investigação de forma a não perder de vista os aspectos puramente científicos, embora o seu alcance prático não seja esquecido.

Mas no caso presente, basta verificar a enorme influência que os estudos de ordem sociológica estão a tomar na evolução do mundo contemporâneo, para que se compreenda a utilidade que tem, para o homem comum, acompanhar os progressos da sociologia. No caso especial dos meios rurais, a colaboração que as próprias populações podem dar a investigações e sondagens, a sua participação, a sua adesão, exigem que se disponha de algumas noções sobre a forma como os estudos são efectuados.

Ao mesmo tempo, a exposição da metodologia sociológica esclarece os agricultores mais cultos, os dirigentes de organizações da lavoura, os técnicos que se consagram a tarefas que não têm relação directa com os temas sociológicos, sobre as necessidades e os objectivos da investigação sociológica. Quanto ao pessoal técnico ou administrativo que se consagra subsidiariamente a assuntos de natureza social (e é precisamente o caso das assistentes sociais) a exposição dos métodos e objectivos da investigação sociológica presta um valioso esclarecimento sobre a distinção entre os trabalhos (aliás de grande utilidade) exercidos no plano social (no que respeita à assistência, à segurança social, à organização das ocupações e dos lazeres de certos grupos sociais, à colaboração com as empresas nos seus objec-

(Conclui na pág. 157)

## *Apontamento florestal*

# A capacidade de produção das fábricas de placas de estilhas

**T**ENDO entrado em serviço em 1941, na Alemanha, a primeira instalação para o fabrico à escala industrial de placas de estilhas, a capacidade de produção fabril, que, em 1956, era, em média, no mundo de 3,5 milhares de toneladas por ano e de 4,2 na Europa e 2,5 milhares na América do Norte, não tem cessado de crescer desde aí, situando-se, respectivamente, a mesma, em 1966, nas 14,7, 14,2 e 26,6 milhares de toneladas para atingir, em 1969, as 18,1, 17,6 e 34,4 milhares.

E se acontece que nesta indústria se pode obter um rendimento satisfatório em unidades bem mais pequenas que na indústria da pasta, o certo é que tanto os números precedentes como os que se referem aos principais produtores mundiais revelam a tendência de contínuo aumento da dimensão fabril unitária, bastante significativa nestes, onde, de 1966 para 1969, a capacidade média ascendeu de 28,8 a 37,9 milhares de toneladas nos E. U. A., de 18,0 a 25,3 milhares na R. F. Alemã e de 17,8 a 20,9 milhares na U. R. S. S.

E porque as cifras dadas respeitam a médias, elas estão, naturalmente, aquém das possibilidades anuais das novas fábricas instaladas ou em vias disso, como sucede, por exemplo, neste último país, onde, que se saiba, se previa a criação, em 1969, de unidades com uma capacidade anual da ordem das 45 000 toneladas.

Mas o aumento desta é ainda mais notável, até impressionante, se atentarmos que as moderníssimas fábricas, em países de grande mercado, são concebidas já para as 100 000 toneladas ou mesmo mais, com um custo de investimentos a rondar os 5 a 6 milhões de dólares. É que profundas alterações têm tido lugar na estrutura desta indústria, assim como nas condições do seu funcionamento, permitindo máquinas altamente aperfeiçoadas a laboração de complexas unidades, muito maiores que as de há poucos anos atrás e onde uma automatização cada vez mais elevada é acompanhada por superior produtividade da mão-de-obra.

M. A.

EM números anteriores tratamos das alterações próprias dos vinhos, e afirmamos, que a sua instabilidade era uma consequência de uma má vinificação. Desde que se tomem em consideração as práticas adequadas e se apliquem racionalmente, não há motivos para preocupações. Os ensinamentos colhidos e difundidos através dos meios mais generalizados, são fruto de uma experimentação aturada, metódica e concludente. Portanto, estamos em condições de trabalharmos com segurança.

Com o aparecimento do Inverno, as temperaturas descem, iniciando-se assim, um período em que o vinho evolui visivelmente, há uma tendência para se realçarem determinadas qualidades; os vinhos começam a entrar no caminho do afinamento.

Sob o ponto de vista químico, diminui a acidez fixa, porque uma parte do ácido tartárico precipita, originando bitartrato de potássio insolúvel, ficando agarrado, incrustado, nas paredes e no fundo dos recipientes. Acidez fixa baixa por causa daquela precipitação; mas além dessa causa pode haver ainda uma outra: a acidez não é só devida à presença do ácido tartárico, mas também ao ácido-málico. Este ácido é susceptível de ser atacado pelas bactérias lácticas, dando-se um fenómeno denominado, fermentação-malo-láctica, resultando ácido-láctico e gás carbónico. Esta

transformação causa um certo espanto entre os vinicultores menos experientes, quando na Primavera, observam uma libertação de gás carbónico, dando a impressão, que os vinhos entraram novamente em fermentação alcoólica.

A transformação do ácido málico é um fenómeno útil para o afinamento de alguns vinhos (vinhos muito ricos em acidez). Nestes casos, este fenómeno é muito importante, porque torna os vinhos mais macios. Entretanto, convém elucidar, que esta fermentação pode ser prejudicial aos vinhos pobres em acidez, como é óbvio, e deste modo, a resistência dos vinhos é enfraquecida, perante os microorganismos indesejáveis. Quando assim acontece é conveniente reforçar a dose de sulfuroso, porque as bactérias são sensíveis a este elemento.

O desenvolvimento do ramalhete de perfumes, a que os franceses chamam «bouquet», resulta da combinação dos alcoóis com os ácidos dos vinhos, dando ésteres — elementos responsáveis pelo perfume dos vinhos. Para a formação dos ésteres torna-se indispensável a presença do oxigénio, e por isso, se afirma frequentemente, que ele é essencial, ao envelhecimento. Este oxigénio contribui para a formação do «bouquet» dos vinhos. Além disso, também oxida as matérias corantes dando aos vinhos uma cor menos viva — caso observado nos vinhos velhos, em que a

## AFINAMENTO DOS VINHOS

Por  
HENRIQUE BONIFÁCIO DA SILVA  
Eng. Agrónomo

cor se modifica. Daqui se pode concluir, que o enólogo tem de adoptar um certo critério, conforme o destino dos vinhos. Exige-se da sua parte uma certa atenção sobre os fenómenos focados anteriormente. Têm de ser controlados devidamente, para que não surjam alterações, que possam ser perniciosas à estabilidade.

Estamos a acompanhar a evolução dos vinhos, e por conseguinte, nessa linha de continuidade, sucede-se a limpidez — uma das qualidades mais importantes para os consumidores, para os que sabem apreciar, para os que gostam de beber o que é bom.

Os olhos são como os primeiros «examinadores» do aspecto, da apresentação. Se acaso o vinho não passa, neste primeiro «exame» efectuado pela vista, já não deve ser admitido aos demais sentidos, a não ser por mera questão de curiosidade, ou para se procurar identificar a causa da opalescência.

Esta qualidade exige-se, tanto para os vinhos brancos, como para os tintos. Para aqueles, a limpidez torna-se ainda mais importante, porque qualquer laivo que a afecte, é muito mais clarividente, sensibiliza-nos mais rapidamente. As pessoas, que sabem e gostam de beber o que é bom, e nesse aspecto são dignos de aplauso, exigem vinhos límpidos e cristalinos. Esta qualidade nem sempre se alcança com facilidade. A natureza não imprime aos vinhos aquelas características, com a brevidade por vezes exigida. Apesar de um vinho se considerar estável, existem em suspensão partículas muito ténues, difíceis de precipitar. É indispensável longo tempo para se alcançar esse objectivo. Estas substâncias denominam-se pectinas — substâncias mucilaginosas procedentes das uvas. Conforme a proporção existente, clarificam melhor ou pior. Para facilitar a queda das pectinas, aconselha-se o emprego de produtos enzimáticos — pectinases, que se incorporam às uvas durante o esmagamento. Os mostos obtidos de uvas pectinizadas, são menos ricos em pectinas, porque foram destruídas, e portanto, vão clarificar com mais facilidade. Outra vantagem é a seguinte: a destruição das pectinas facilita a mecanização das massas, a prensagem é mais fácil, o rendimento em mosto é maior.

Há necessidade de se lançar no mercado determinado vinho, que ainda não adquiriu os requisitos, que o consumidor exige. Não são suficientes as trasfegas, aconselhadas anteriormente para satisfazer esse desiderato, o frio não foi o necessário para imprimir a desejada clarificação. Neste caso, temos de intervir, temos de ir em auxílio da natureza para executar as operações, que conduzam ao desejado afinamento. Surge portanto, a oportunidade da acção humana, para completar a limpidez, para se processar mais rapidamente. Podemos recorrer às instalações frigoríficas. Todavia, trata-se de um processo muito caro, que só se justifica em determinadas circunstâncias. Neste caso, temos de procurar outros processos, como sejam, a centrifugação, colagens e filtrações.

A centrifugação também não é um processo barato, e, além disso, não se aconselha para determinados vinhos. É útil para os vinhos muito carregados de borras, vinhos de prensagem, etc.. A força centrífuga imprimindo uma grande velocidade aos vinhos faz depositar as matérias mais pesadas, havendo necessidade de o submeter posteriormente, a uma filtração. Todavia, alguns vinhos não ficam ainda em boas condições, quando submetidos à centrifugação e filtração. Há matérias em suspensão, constituídas por partículas tão pequenas, que passam através dos filtros. Nestes casos, é indispensável proceder de modo, que essas partículas engrossem, aumentem de peso, se aglutinem, para que assim fiquem retidas nos filtros. Como conseguir tal objectivo? Por meio de uma prática conhecida por colagem. Consiste no adicionamento de um produto ao vinho, para fazer precipitar os elementos sólidos em suspensão. Como se processa este fenómeno? Os tradicionalistas comentarão certamente: Estes técnicos só aconselham o emprego de drogas, desde que as uvas entram na adega! Mas, o vinho tem de agradar à vista, ao aroma e ao paladar. Nestes últimos anos, as exigências do consumidor têm aumentado, o que achamos plausível.

As substâncias destinadas à colagem dos vinhos, aplicadas em doses convenientes, não modificam as qualidades or-

ganolépticas, e produzem o seu afinamento. A colagem consiste, como dissemos, em adicionar ao vinho uma substância capaz de aumentar as dimensões das partículas em suspensão. Os colóides disseminados nos vinhos reúnem-se, tornam-se maiores, mais pesados, formando turvações. Este fenómeno denomina-se floculação.

Não tendes notado, quando se incorpora ao vinho uma solução de gelatina, que turva mais ou menos rapidamente? Formam-se flocos que se agrupam, se engrossam, aumentam de diâmetro, sedimentam lentamente, deixando o vinho mais límpido. Nos vinhos brancos, menos ricos em tanino, a floculação não é tão rápida como nos vinhos tintos.

As substâncias empregadas como colas, podem formar com os constituintes do vinho em suspensão, combinações insolúveis, arrastando essas substâncias. Outros clarificantes existem, que actuam mecânicamente, como a bentonite.

Qualquer que seja o clarificante empregado, o fenómeno produz-se sempre do mesmo modo. As moléculas do clarificante do complexo formado por ele, começa por absorver uma quantidade importante de líquido para inchar, pois, sob o efeito das condições do meio, produz-se uma coagulação, que faz com que o gel obtido, se precipite no fundo do recipiente, arrastando com ele, as partículas, que provocaram a turvação. As colagens devem ser efectuadas, quando não há qualquer sintoma de fermentação.

No mercado, existe uma grande gama de substâncias utilizadas, como clarificantes: *clarificantes gelatinosos* — gelatina, ictiocola, osteocola, clara de ovo, albumina, caseína, sangue, etc.. *Clarificantes mecânicos* — bentonite, barro espanhol, e outros. A gelatina, caseína e a bentonite são os clarificantes mais empregados.

Com o emprego da gelatina é indispensável tomarem-se precauções. É necessário uma certa quantidade de tanino para se dar a coagulação. São precisos 6 gramas de tanino para coagularem 10 gramas de gelatina. Os vinhos brancos, como são pobres em tanino, têm de ser adicionados com esta substância, para que se não manifeste o fenómeno da sobrecolagem.

tivos de promoção social, com o Estado nas suas iniciativas de animação rural, etc.) e as investigações sociológicas destinadas a habilitar a administração e a ciência com dados que só os sociólogos podem fornecer.

Não se pode dizer, pois, que as noções apresentadas sejam meramente teóricas. Pelo contrário, fazem parte daquela base de conhecimentos que todo o profissional eficiente necessita de ter, nos nossos dias. Não se deve esquecer que o desenvolvimento económico depende do grau de cultura dos povos. E que o moderno empresário agrícola tem de estar a par da problemática dos meios rurais, em todos os seus aspectos. Por outro lado, o conhecimento dos métodos e dos objectivos da investigação sociológica, permite ao agricultor cooperar eficientemente em todos os estudos que se efectuem, auxiliando e esclarecendo, estimulando e acompanhando os investigadores que se lhes dirijam.

Um último aspecto. Muitas vezes, nos meios culturalmente pobres, algumas pessoas oriundas de meios dotados de menor base cultural, mais impregnadas dum individualismo pretensioso, menos dotadas da modéstia que deve caracterizar o investigador, apresentam-se a executar as suas tarefas com um ar de suficiência e de superioridade de quem julga ser o detentor exclusivo de verdades transcendentales e eternas. O tom protector que tomam, quando não o desdém que manifestam, em relação às pessoas a quem se dirigem, bastam muitas vezes para fazer fracassar o resultado de uma investigação, pois é humano que essas pessoas lhes dêem pouca colaboração.

Mas se o executor do trabalho se aperceber que se encontra em presença de pessoas conhecedoras dos problemas e intelectualmente qualificadas, imediatamente trabalha com mais humilde e mais sentido das realidades.

Por todas essas razões, parece-me que estas breves notas, tiradas... do meu violino de Ingres, não são de todo inúteis.

## Repartição do rendimento no contrato de «Colonia» na Ilha da Madeira (Costa Sul da Ilha: Pinhal em boas condições de produtividade)

Por  
AMADEU DA SILVA FERREIRA  
Eng. Agrónomo

«Aproveitaram-se outrora os partidários de D. Miguel de Bragança do descontentamento geral do povo contra os partidários de D. Pedro os malhados, na maioria proprietários de instituições vinculares, para fazerem a política miguelista, prometendo aos colonos o direito de toda a produção e a propriedade da benfeitoria o que seria homologado pelo futuro Rei. Por isso o desembarque das tropas miguelistas na Madeira, em 1828, levantou todo o povo, homens e mulheres, a favor dos invasores e contra o regime agrário vigente;...»

Eduardo C. N. Pereira

**A** Ilha da Madeira, com a escassa superfície de 784 km<sup>2</sup>, apresenta características muito especiais.

Uma cadeia de montanhas orientadas no sentido Leste-Oeste, tendo como ponto mais alto o Pico Ruivo (1861 m), origina uma orografia muito movimentada. E neste dinamismo reside, em parte, a causa fundamental da diversidade da flora madeirense. São, pois, as variações de temperatura e pluviosidade, devidas à altitude e à exposição que determinam, fundamentalmente, a aptidão agrícola das diversas zonas.

Assim observa-se uma distinção nítida entre as regiões voltadas ao Norte e as

expostas ao Sul; e em cada uma delas, variações correspondentes às diferenças de altitude e de exposição, motivadas pelo acidentado do terreno e pela orientação das vertentes dos múltiplos vales, os quais albergam uma infinita variedade de micro-climas locais.

Das plantas mais exigentes em calor, como sejam: a bananeira e a cana do açúcar, de que já tratamos, vão encontrar um clima apropriado nas regiões do litoral, expostas ao Sul. Aí, numa latitude de 32°5, aproximadamente, vegetam e frutificam quase todas as plantas tropicais; mas, à medida que a altitude aumenta, estas plantas vão cedendo o lugar a outras

de menores exigências térmicas, tais como as diversas fruteiras europeias (pereiras, pessegueiros, macieiras, casta-



ÁGUA DE PENA — Fase preparatória dum transporte a dorso. Quanto mais distanciado for o acesso a veículos motorizados menos valem os produtos da exploração.

nheiros, cerejeiras, etc...), o trigo, o linho, o centeio, a giesta, o loureiro e a urze.

Nos terrenos da vertente Sul o pinheiro localiza-se, como regra, entre os 700 e os 1000 metros, onde a temperatura média anual anda à volta dos 13º centígrados.

O corte dos pinheiros, que consiste habitualmente num corte raso único, realiza-se, em geral, entre os doze e os quinze anos, embora em certas regiões deixem em pé algumas árvores para reservas em número muito reduzido (máximo: 80 árvores de vinte e cinco anos por hectare). Todavia aos seis anos já os caules delgados destas árvores são aproveitados para apoio dos feijoeiros, e aos oito anos para construção de «latadas» ou «corredores». Como os pinheiros são semeados em geral muito juntos, precisam duma limpeza ao fim de alguns anos, sendo as varas, que então são cortadas, utilizadas na agricultura para os referidos fins.

É uso semear o penisco desde Janeiro

até Março, sendo preferidos os dois últimos meses para as sementeiras nos terrenos mais elevados, em vista a que os pinheiros ao nascer não sejam prejudicados pelo granizo que muitas vezes aparece durante os meses de Inverno. Com o penisco costumam muitos cultivadores semear o trigo, a cevada, o centeio ou a giesta os quais servem de abrigo aos pinheiros novos, tanto contra os raios do sol como contra os ventos, a chuva e o granizo, que podem quebrá-los ou desarraigá-los.

Uma vez preparado o terreno para a sementeira, atira-se a «lanço» o penisco à razão de 50 a 150 kg por hectare ou, mais frequentemente, entre 70 a 100 kg. Verifica-se, logo à primeira vista, que se trata duma densidade de sementeira excepcionalmente elevada.

Lançada a semente esta é coberta mediante uma pequena sacha e nos casos em que o terreno apresenta um declive muito acentuado abrem, à enxada, uns



ÁGUA DE PENA — Até alcançar o «caminho de carro» é preciso uma longa e fatigante jornada. (Ver igualmente a gravura da capa)

sulcos em direcção oblíqua à linha de maior declive, a fim de obstar a arrastes pelas águas torrenciais das chuvas.

Cresce depois o pinheiro cobrindo totalmente todo o terreno. Aos cinco anos de idade o colono efectua uma

pequena limpeza: cortando o que se encontra morto e tirando uma ou outra varinha que necessita para a sua exploração. Aos oito anos tira ainda algumas varas provenientes, sobretudo, de alguns pinheiros que morrem em virtude da concorrência vegetativa, e rama para camas de gados. Chega a haver povoamentos de oito anos onde se encontram trinta e seis mil árvores (36 000) por hectare!!

Seguem-se as contas de resultados para «senhorio» e «colono» referentes a um hectare de pinhal em boas condições de produtividade (Quadro I e II).

As cifras das contas estão expressas em valores monetários de 1958 e os dados de campo foram colhidos nesta mesma data

zam tanto melhor quanto mais fácil for o acesso dos respectivos prédios rústicos a veículos motorizados. O valor de venda da lenha, cujo corte e transporte decorre a expensas do comprador, é dividido em partes iguais pelos dois comproprietários: senhorio e colono.

Antes de mais convém dizer que por ser usual destinar terrenos a pinhal à perpetuidade e manter a explorabilidade com cortes rasos ao fim de «n» anos (12 a 15), e depois efectuar nova sementeira no mesmo local; se está perante um rendimento multi-anual. Com recurso ao cálculo financeiro apresentamos as contas de resultados sob a forma de anuidade calculada a quatro por cento.

QUADRO I

**Pinhal em boas condições de produtividade—Conta de resultados do Senhorio (Ha.)**

Natureza de despesas e receitas	Período de empate (Meses)	Unidade	Preço por unidade	1.º ano	2.º ano ao 11.º ano	12.º ano
I — DESPESAS EFECTIVAS.	—	—	—	—	—	—
A — Sementeira . . . . .	—	—	—	—	—	—
Penisco . . . . .	9	Kg.	10\$00	800\$00	—	—
B — Diversas . . . . .	—	—	—	—	—	—
Contribuição . . . . .	—	—	—	140\$00	140\$00	140\$00
Administração (5 o/o s/ Despesas anteriores) . . . . .	—	—	—	47\$00	7\$00	7\$00
Gastos gerais (3 o/o s/ Despesas anteriores) . . . . .	—	—	—	28\$20	4\$20	4\$20
II — JURO NORMAL DO CAPITAL DE EXPLORAÇÃO a 6 o/o . . . . .	—	—	—	36\$00	—	—
III — JURO NORMAL DO CAPITAL TERRA a 3 o/o . . . . .	—	—	—	600\$00	600\$00	600\$00
Despesas totais . . . . .	—	—	—	1 651\$20	751\$20	751\$20
Factor de reporte . . . . .	—	—	—	1,5395	12,4864	1,0000
Reporte das despesas totais ao fim do 12.º ano . . . . .	—	—	—	2 542\$02	9 379\$78	751\$20
IV — RENDIMENTO BRUTO (Lenha) . . . . .	—	Kg.	\$22	—	—	18 700\$00
Reporte do Rendimento Bruto ao fim do 12.º ano . . . . .	—	—	—	—	—	18 700\$00
SOMATÓRIO DOS REPOTES DOS RENDIMENTOS BRUTOS. . . . .						18 700\$00
SOMATÓRIO DOS REPOTES DAS DESPESAS TOTAIS . . . . .						12 673\$00
DIFERENÇA. . . . .						6 027\$00
RESULTADO FINAL DO SENHORIO (LUCRO BRUTO) = 6 027\$00 × 0,0741 =						446\$60
(anuidade a 4 o/o)						

nas freguesias de Câmara de Lobos, Estreito de Câmara de Lobos e Água de Pena.

Nesta cultura, em regime de «colónia», o senhorio costuma contribuir umas vezes com metade da semente de penisco e outras vezes com a totalidade. A contribuição costuma ser paga em partes iguais por senhorio e colono. A lenha costuma ser vendida a negociantes que a valori-

Da análise das contas apresentadas e do que se observou no campo pode concluir-se:

— a «demídia», neste, caso não implica resultado desfavorável para o colono. Este aufero um lucro de 651\$92 e o senhorio um lucro de 446\$60.

— a «terra» tem valores aproximadamente idênticos às «benfeitorias».

## QUADRO II

## Pinhal em boas condições de produtividade — Conta de resultados do Colono (Ha.)

Natureza de despesas e receitas	Período de empate (meses)	Unidade	Preço por unidade	1.º ano	2.º ano ao 4.º ano	5.º ano	6.º ano e 7.º ano	8.º ano	9.º ano ao 11.º ano	12.º ano
I — DESPESAS EFECTIVAS. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A — Sementeira . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Transporte do penisco . . . . .	9	Homem	25\$00	6\$25	—	—	—	—	—	—
Semear . . . . .	9	Homem	25\$00	50\$00	—	—	—	—	—	—
Enterrar a semente . . . . .	9	Homem	25\$00	350\$00	—	—	—	—	—	—
B — Guarda . . . . .	12	—	—	100\$00	100\$00	100\$00	100\$00	100\$00	100\$00	100\$00
C — Desbastes . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colheita e transporte até ao caminho . . . . .	—	Homem	25\$00	—	—	1 125\$00	—	250\$00	—	—
D — Diversas . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Contribuição . . . . .	—	—	—	140\$00	140\$00	140\$00	140\$00	140\$00	140\$00	140\$00
Seguros de acidentes (3 o/o s/ J. O.) . . . . .	—	—	—	12\$19	—	33\$75	—	7\$50	—	—
Administração (5 o/o s/ Despesas anteriores) . . . . .	—	—	—	32\$92	12\$00	69\$94	12\$00	24\$88	12\$00	12\$00
Gastos gerais (3 o/o s/ Despesas anteriores) . . . . .	—	—	—	19\$75	7\$20	41\$96	7\$20	14\$93	7\$20	7\$20
II — JURO NORMAL DO CAPITAL DE EXPLORAÇÃO a 6 o/o . . . . .	—	—	—	24\$28	6\$00	6\$00	6\$00	6\$00	6\$00	6\$00
III — JURO NORMAL DO CAPITAL BENFEITORIAS a 4 o/o . . . . .	—	—	—	800\$00	800\$00	800\$00	800\$00	800\$00	800\$00	800\$00
Despesas totais . . . . .	—	—	—	1 535\$39	1 065\$20	2 316\$65	1 065\$20	1 343\$31	1 065\$20	1 065\$20
Factor de reporte . . . . .	—	—	—	1,5395	4,2721	1,3159	2,4820	1,1699	3,2465	1,0000
Reporte das despesas totais ao fim do 12.º ano . . . . .	—	—	—	2 363\$73	4 550\$64	3 048\$48	2 643\$83	1 571\$54	3 458\$17	1 065\$20
Rama . . . . .	—	Kg.	\$10	—	—	2 500\$00	—	—	—	2 000\$00
Varas . . . . .	—	Vara	\$25	—	—	—	—	2 000\$00	—	—
Lenha . . . . .	—	Kg.	\$22	—	—	—	—	—	—	18 700\$00
IV — RENDIMENTO BRUTO . . . . .	—	—	—	—	—	2 500\$00	—	2 000\$00	—	20 700\$00
Reporte do rendimento bruto ao fim do 12.º ano . . . . .	—	—	—	—	—	3 289\$75	—	3 509\$70	—	20 700\$00

SOMATÓRIO DOS REPORTES DOS RENDIMENTOS BRUTOS . . . . . 27 499\$45

SOMATÓRIO DOS REPORTES DAS DESPESAS TOTAIS . . . . . 18 701\$59

DIFERENÇA . . . . . 8 797\$86

RESULTADO FINAL DO COLONO (LUCRO BRUTO) = 8 797\$86 × 0,0741 = 651\$92

(anuidade a 4 o/o)

# A CULTURA DO TRIGO E SEUS PROBLEMAS

---

Por JOSÉ FARINHA  
Regente Agrícola

---

**D**OS múltiplos trabalhos que se impõe levar a efeito, quer antes quer depois da instalação da seara de trigo, tem especial significado no futuro desta, a lavoura de alqueive, o que não constitui segredo. Há porém aspectos desta lavoura, que nem sempre tomados em devida conta, é destes que vamos falar. Assim consoante o período do ano em que esta lavoura se faz, a maior ou

menor profundidade a que é rompido o solo, assim se criam também maiores ou menores possibilidades de obter aquilo a que se pode chamar, uma boa ou pelo menos razoável seara de trigo. É evidente e todos os que andam metidos no problema conhecem-no também como nós, que nem só a lavoura e o período em que se lavra, contam para o êxito da seara. Todos sabemos também, que se esta não tiver a devida correspondência no tipo de solo em que a mesma vai instalar-se, a semente escolhida não é mais indicada, bem como o seu estado de pureza e sanidade, tudo isto ainda aliado aos restantes trabalhos culturais inclusivé, mondas, fertilizações, etc., isto é, o conjunto de uma série de factores, não diremos indispensáveis, mas a não serem convenientemente observados, é um facto que podem perfeitamente por si só, vir a comprometer o êxito da seara. Contudo, repetimos, se a preparação do terreno não é a melhor, isto é, uma lavoura funda, e a deixar o terreno bem cortado, ser levada a efeito no melhor período do ano, isto é, durante o Verão, o que se segue e como complemento daquela uma lavoura ou simples gradagem, se as circunstâncias assim o aconselharem, que é correntemente designada por lavoura de «atalhe», seguindo-se em devido tempo a sementeira. Se estas normas não forem convenientemente observadas, elas podem por si só, repetimos, vir a comprometer o êxito da seara. Iremos mesmo mais longe dizendo, presentemente esta prática e por tal forma considerada, que é já norma corrente, especialmente nos melhores e mais fortes terrenos de características trigueiras, como são os basaltos e barros de Beja, Ferreira, Moura, etc. — proceder-se antes de qualquer outra prática, à ripagem do solo onde vai instalar-se a seara, a que se segue com um curto inter-

valo, ou imediatamente a seguir a esta, a primeira lavoura, deixando-se deste modo não só o terreno mais bem cortado, como rompido a maior profundidade, o que, como é verdade, embora venha a elevar os encargos gerais respeitantes à instalação da seara, traz-lhe, contudo, garantias que asseguram muito mais o êxito desta. É portanto ponto assente, que a ripagem é presentemente uma prática, se não indispensável, pelo menos considerada como de elevado contributo para a obtenção de uma melhor seara. Naturalmente que também aqui à excepções, que são sempre de considerar para os casos especiais, ou sejam aqueles em que a seara vai instalar-se em terreno que produziu na campanha anterior, grão, favas, ou qualquer outra leguminosa, ou ainda milhos de sequeiro ou regadio, tomate, melão, com excepção, repetimos, para estes e outros casos semelhantes, a lavoura do terreno não precisa de ser funda, mas não deve deixar de se fazer enquanto este permanece seco. Acentue-se também e como aliás está bem de compreender, nestas circunstâncias dispensa-se a ripagem. Frequentemente nestes casos basta uma simples gradagem mais ou menos superficial, o que depende do estado e condições naturais do solo, é aliás o que frequentemente se faz, particularmente quando o terreno a semear, serviu a tomate, melão, etc..

Relativamente à lavoura do terreno em seco ainda acrescentaremos, que é tão conhecido este aspecto do problema, que até se diz correntemente — é mais rentável fazer um simples risco no terreno, quando este está seco, que uma boa lavoura quando a terra está ainda fresca, embora bem mais fácil de trabalhar, e, naturalmente com muito menor soma de encargos, mas de êxito muito mais duvidoso.

É portanto ponto assente, que na cultura trigueira, a melhor ou pior preparação do solo, pode vir a exercer influência decisiva no rendimento final da seara, se excluirmos evidentemente as condições climáticas que como se sabe, em particular quando se trata de uma campanha excessivamente seca ou excessivamente chuvosa, em que, quer num, quer noutro caso, são-lhe regra geral fatais. Sempre

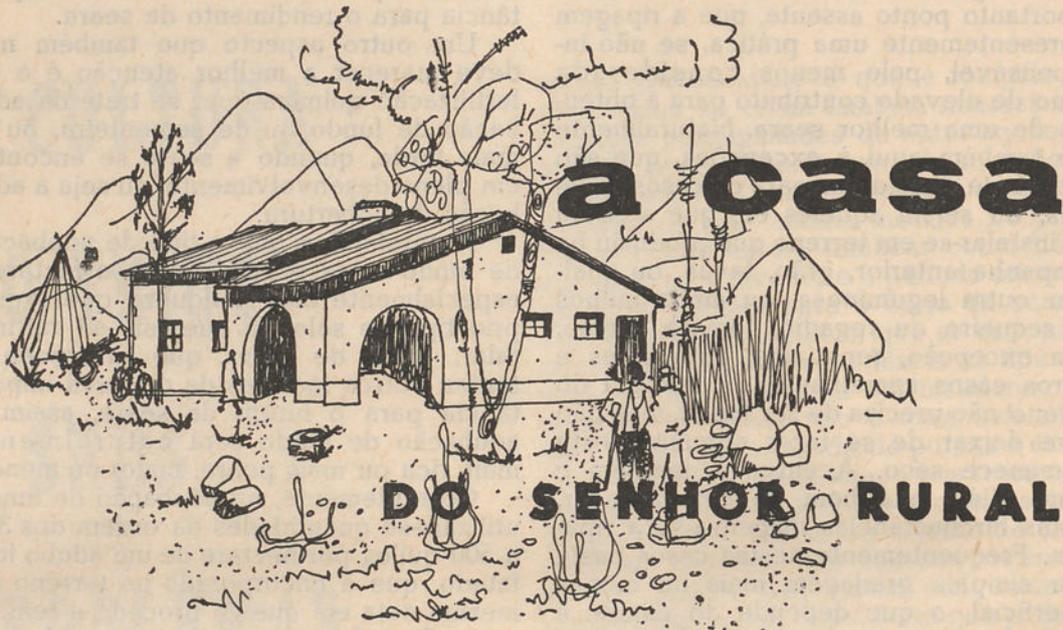
que se trate de excesso de água, ou de seca muito prolongada, o controle é de certo modo difícil de fazer, o mesmo já não acontece com os restantes factores tais como adubações, monda, oportunidade nas coberturas, etc., em que a nossa interferência pode vir a fazer-se na melhor ocasião e portanto ser de decisiva importância para o rendimento da seara.

Um outro aspecto que também nos deve merecer a melhor atenção é o da fertilização química quer se trate da adubação de fundo ou de sementeira, ou já mais tarde, quando a seara se encontra em pleno desenvolvimento, ou seja a adubação de cobertura.

Naturalmente que o tipo de adubação de fundo varia segundo muitos factores, especialmente com a riqueza que o próprio tipo de solo em que esta se vai instalar, cama de seara, que antecedeu a tantos outros factores de decisiva importância para o futuro da seara, assim a adubação de fundo será naturalmente mais rica ou mais pobre, maior ou menor.

Correntemente, na adubação de fundo utilizam-se quantidades da ordem dos 300 a 500 quilos por hectare de um adubo fosfatado, que é incorporado no terreno na mesma data em que se procede a sementeira. Quando se trata de terrenos relativamente pobres, também é frequente recorrer-se a uma pequena percentagem de um adubo azotado, para suprir a falta deste elemento. Porém, o mais corrente nestas circunstâncias, é recorrer-se a utilização de um adubo composto — azoto, fósforo e potássio, com vista a estimular a seara logo na primeira fase do seu desenvolvimento vegetativo. Como é evidente e já acentuamos atrás, a quantidade de adubo a espalhar no solo, quer se trate de um adubo simples ou composto e quer a adubação se faça ainda antes da sementeira ou simultaneamente com esta, variam com muitos factores. Naturalmente, que um terreno que levou tomate, ou qualquer outra cultura, onde seja norma corrente fazer-se a aplicação de elevadas doses de adubações azotadas e outras, é perfeitamente lógico nestes casos, as quantidades a aplicar de adubo, quer sejam potássicos, azotados ou fosfatados, são muito mais pequenas que quando se fazem em

(Conclui na pág. n.º 152)



# a casa

## DO SENHOR RURAL

Por J. PINTO MACHADO  
Arquitecto

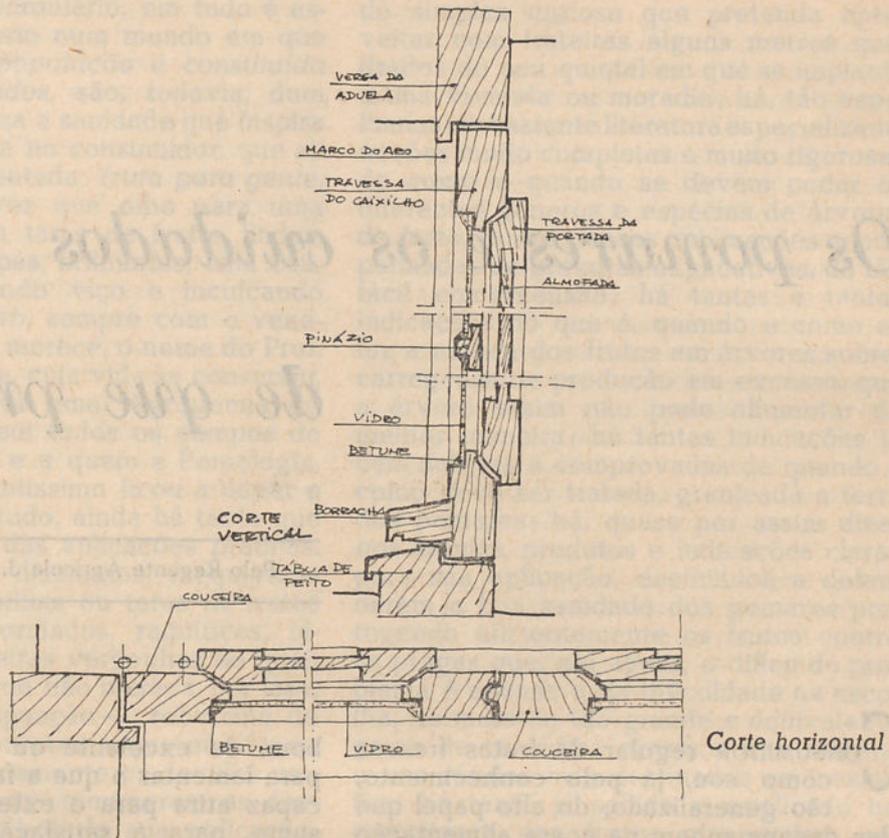
**P**ARA darmos como terminado este assunto das caixilharias de janelas, importa fazer breves referências de ordem geral, para além daquelas que, a tal propósito, já tecemos nos anteriores artigos.

Parece-nos que, em outra ocasião, referimos que o vão da janela não deverá ter uma superfície inferior a 1 metro quadrado, exceptuando-se o caso em que as construções se situem em zonas de clima muito frio ou em locais de elevada altitude. Nestes, a respectiva superfície poderá baixar para  $0,60\text{ m}^2$ .

Mas, regra geral, a superfície a conferir ao vão deve girar entre  $1/8$  e  $1/12$  avos da área do compartimento em que essa janela se localiza. Quer isto dizer que se tivermos uma sala ou um quarto com uma área de  $15\text{ m}^2$  a janela deverá ter uma superfície compreendida entre  $1,8$  e  $1,3\text{ m}^2$ . Tem-se, pois, que quanto mais fria ou mais alta for a zona onde o Senhor Rural construir a sua casa, menor será a superfície do vão da janela, aplicando, portanto, a fracção atrás enunciada de  $1/12$  avos.

Recordando, ainda, o que dissemos em

PORMENOR  
DE  
UMA  
JANELA  
DE  
2 FOLHAS



outras alturas sobre esta matéria, terá o Senhor Rural de ter em conta que as dimensões mais frequentes dos vãos das janelas são de 1 metro de altura por 1,20 metros de largura, para que assim se consiga fornecer ao compartimento uma maior ventilação e uma iluminação suficiente.

As dependências da chamada zona de serviço, tais como a cozinha, a instalação sanitária, o armazém, etc., podem conter janelas mais pequenas, como por exemplo com as medidas de 0,80 por 0,60 m.

E dado que ao Senhor Rural lhe interessa construir janelas de baixo custo e dado que estas ainda são caras quando tiverem caixilhos independentes para as vidraças e para as portadas interiores,

podem os postigos—que funcionam como portadas—ser apoiados nas couceiras das janelas de vidraça, conforme o desenho que ora se apresenta.

Claro está que as normas aqui indicadas não deverão ser consideradas como uma obrigação a respeitar a todo o custo, tendo em atenção que são consideradas transitórias. Como o Senhor Rural imaginará, todos os processos de construção tendem a ser, no futuro, devidamente racionalizados, através de pré-fabricação e de outros métodos de mercado e de aplicação. Portanto, será natural que outras medidas e processos venham a ser adoptados, não só para estes casos, mas também para outros elementos de construção.

# Os pomares e os cuidados

## de que precisam

---

Pelo Regente Agrícola J. COSTA ROSA

---

**C**ONSUMIDOR regular de frutas frescas como sou, já pelo conhecimento, tão generalizado, do alto papel que elas desempenham na nossa alimentação em qualquer idade, desde a mais jovem, a dos lactantes, a quem se recomenda que se incorporem polpas de frutas no leite do seu sustento, passando pela idade adulta em que tanto ajudam a manter a saúde indispensável ao bom aproveitamento do seu potencial físico, das suas energias propulsoras da actividade e da força, e até na velhice, na qual tanto concorrem para criarem um bom equilíbrio das funções vitais compensando desgastes próprios da idade, da perda inevitável desse potencial físico que tem o seu ponto mais alto no estado adulto do homem, já consumidor que sou também pelas indicações preciosas do regime dietético que sigo tão proveitosamente e no qual as frutas frescas, bem como as saladas cruas, têm papel destacante, e dentre as frutas sobressaindo as maçãs, principalmente as reinetas — o consumidor, em mim, não se desprende facilmente do técnico agrário que procura sempre fixar a sua atenção no que a tal técnica diz respeito, quer para rejubilar com aquilo que ela cria de

bom, de excelente ou de óptimo, quer para lamentar o que a falta duma técnica capaz atira para o exterior, para o consumo, para a satisfação de imperiosas exigências de utilizar riquezas — de mau, de inferior ou de péssimo.

Isto, em todos os ramos da produção de bens de consumo; mas muito principalmente no que se refere aos produtos destinados à alimentação, primeira fonte de sobrevivência.

E assim é que, com frequência, para a examinar, cheio de alegria, as montras ou as prateleiras que expõem frutas frescas, às vezes tão belas de aspecto como serão boas de succulência, tão cheias de cor, de viço, de aspecto lindo, tão brilhantes na sua casca brunida e tão parelhas na sua calibragem evidente, tão bem embaçadas em recipientes apropriados, estudados de há muito, estandardizados através dum comércio fruteiro inteligente e oportuno que tem sabido criar afincadamente as melhores e mais práticas maneiras de apresentar os frutos aos seus consumidores de modo a suscitar-lhes o interesse e o apetite, a cativá-lo, através duma série de taras cómodas e asseadas e, não sendo de luxo — nem o devendo ser por-

que este, sinal perdulário, em tudo é escusado e impróprio num mundo em que *dois terços da população é constituída por subalimentados*, são, todavia, dum aspecto de limpeza e sanidade que inspira a maior confiança no consumidor, que ali vê ser-lhe apresentada: *fruta para gente*.

E de cada vez que olho para uma dessas pilhas ou taras de frutas lindas, bem criadas, limpas, brilhantes, bem calibradas, ressumando viço e inculcando qualidades, lembro, sempre com o venerando preito que merece, o nome do Prof. Vieira Natividade, cuja vida se consumiu, ardentemente, por uma Agronomia do mais alto nível em todos os campos do respectivo saber e a quem a Pomologia, no nosso país, tantíssimo ficou a dever e onde, apesar de tudo, ainda há tanto que fazer no campo das aplicações práticas.

Que assim é dizem-nos, inequivocamente, aquelas pilhas ou taras de frutos pecos, mal conformados, raquíticos, bichosos — verdadeiras vergonhas de qualquer pomareiro que não merece, por isso, tão elogiosa designação —, rebotalho de pomares ou de árvores a que não foram prestados oportunamente os devidos cuidados, que tão bem remuneram as despesas e os trabalhos da sua aplicação, como se vê na comercialização dos frutos bons; os outros, esses tais raquíticos e bichosos, são apenas — *fruta para porcos*.

Faz muita diferença.

Não ilude seja quem for a péssima apresentação de tais frutas nos mercados; logo se vê, sem dificuldade, que elas são o triste testemunho dum abandono das boas práticas frutícolas, todas ou parte delas, do lado de quem não sabe *nem quer aprender* a cuidar dos seus pomares. Que demónio! Há, publicados, tantos livros, revistas e manuais onde são tratados, desde há tantos anos e por penas bem autorizadas, todos esses assuntos relativos à constituição de bons pomares e do seu granjeio; das maneiras e épocas de organizar viveiros, de enxertias mediante prévia escolha de variedades capazes — as mais capazes; há tantos viveiristas estabelecidos no país entre os quais é tão fácil escolher, ou deixar escolher, as espécies e variedades de árvores de fruto que mais convenham ao fim em vista, quer do verdadeiro pomareiro quer

do simples curioso que pretenda aproveitar com fruteiras alguns metros quadrados do seu quintal em que se implante a sua vivenda ou moradia; há, tão espalhadas em bastante literatura especializada, noções muito completas e muito rigorosas de como e quando se devem podar os diferentes géneros e espécies de árvores de fruto, tantas dessas publicações acompanhadas de gravuras explicativas, de tão fácil compreensão; há tantas e tantas indicações do que é, quando e como se faz a monda dos frutos em árvores sobrecarregadas de produção em excesso, que a árvore assim não pode alimentar da melhor maneira; há tantas indicações já bem sabidas e comprovadas de quando e como deve ser tratada, granjeada a terra dos pomares; há, quase por assim dizer *aos montes*, produtos e indicações claras para sua aplicação, destinados a defenderem a boa sanidade dos pomares protegendo eficientemente os frutos contra as pragas que, até agora, o difícil do problema é apenas o da dificuldade na escolha, no meio de tão grande e equivalente gama de remédios diversos nas origens e nos rótulos mas destinados ao mesmo fim; há tanto já sabido e explicado no respeitante aos frutos que podem ser colhidos antes da maturação na árvore porque poderão ir amadurecer no fruteiro e aqueles que *só devem ser colhidos quando amadurecidos na árvore* porque não conseguem amadurecer no fruteiro depois de colhidos — há tanto de tudo isto que constitui um saber quase comezinho, simples, ao fácil alcance de todos, que espanta como ainda é possível produzirem-se e comercializarem-se, no nosso país que é, demonstradamente, de tão ricas e esparsas aptidões fruteiras, produtos frutícolas de tão baixa qualidade, revelando uma falta absoluta de conhecimentos de fruticultura ainda os mais singelos, e falta de interesse pela rendosa aquisição desses conhecimentos por parte de quem produz frutos tão pecos, tão reles, deformados, raquíticos e bichosos, que com tanta frequência aparecem à venda por toda a parte, por esse país além.

Fruta para os porcos — e para os pobres, coitados!

E quando me refiro às fruteiras em

geral, não esqueço um dos casos mais característicos, mais típicos, do abandono das regras da pomologia numa fruteira de que já em tempos me ocupei nestas colunas e que é tratada normalmente, não como árvore de produzir frutos mas principalmente como árvore ornamental, turística, sofisticada: a amendoeira.

É vê-la, em Fevereiro, no Algarve ou no Douro, ramalhuda, farfalhante, coberta de flores brancas lindíssimas, embelezando a paisagem, cativando os olhos ávidos de beleza dos turistas nacionais e estrangeiros extasiados perante uma brancura tão bela e tão pura, enfeitando os campos e lavando as almas — mas, ao fim e ao cabo, levando a árvore a produzir amêndoas nem sempre de bom calibre, fazendo-as subir de preço pela escassez da sua produção desorientada, considerada, mas nem sequer tratada, como árvore ornamental, sem os cuidados que deveriam ser dados à árvore como fruteira, que nem por isso deixaria de ser linda — mais bonita ainda com certeza! — na época da sua floração...

Simplesmente, até a sua beleza mais regrada, mais cuidada, com uma maqui-

lhagem conseguida a poder de serrote e tesoura de poda aplicados com saber e consciência, tornariam a amendoeira ainda mais bela — e, por acumulação, ainda mais útil.

Produzir mais e melhor, na pomologia, é também uma forma de dignificar e engrandecer a profissão do agricultor esclerido, elevando-lhe o nível de vida; e aqui cabem muito bem, como digna cúpula de abóbada, as palavras recentes de Meir Enzer, autor duma curiosa brochura editada recentemente (1969) no Rio de Janeiro, intitulada «O Moshav», tratando dos sistemas cooperativos da agricultura em Israel, a que este país deve tanto da sua riqueza e de sua invejável e invejada prosperidade:

*«... a elevação do nível de vida do granjeiro, em qualquer região do mundo, é uma missão a que devem dedicar-se todos os homens livres e de boa vontade».*

Por mim, faço o que posso.



# Culturas a usar nos novos regadios

## A cultura das favas

Por

CARLOS H. GOMES FERREIRA  
Eng. Agrónomo e Silvicultor

**N**ÃO há nenhum português, podemos por certo afirmá-lo, que não saiba e não conheça o que são as favas, porque desde as ter comido em verde ou em seco (fritas geralmente para aperitivos), sabe perfeitamente que também neste estado de secas são o alimento n.º 1 dos equinos e muares... Contudo desde alguns anos a esta data, infelizmente mercê de várias causas a sua produção vai diminuindo...

Lembra-nos ainda ver adquirir favas verdes nos mercados da capital a cinco e dez tostões o quilograma, e em seco a cerca de três vezes mais ou seja entre um e cinquenta a três escudos o quilograma. Hoje em dia, é claro, com todos os aumen-

tos, carestias e dificuldades de cultura os seus preços sobem, em verde, para os três e três e meio escudos o quilograma e em seco, anos tem havido que atingem os sete e oito escudos o litro.

Fundamentalmente podemos dizer que estas exorbitâncias são devidas a três factores a saber:

1.º— Ao «rabo de raposa», de seu nome latino *Orobanche crenata*, D. C., que destrói em quase todos os casos, bem mais de 10% das culturas e em muitas culturas deixa ou melhor permite uma produção de menos de um quarto;

2.º— devido à fraca rentabilidade desta cultura, em especial motivada pela falta

de mecanização cultural, má localização nas rotações culturais, e ainda a uma desequilibradíssima fertilização e estruturação;

3.º — às geadas tardias e falta de amanhos culturais, concretamente falta de sachas, desbastes, etc., etc..

As favas são o fruto da planta denominada «faveira» que pertence à Família das «Leguminosas».

É uma planta que possui variedades para sequeiro e para regadio, contudo, os Lavradores quando muito, sabem que, podem semear as mesmas favas nos seus campos (ou seja em sequeiro) e nas suas hortas portanto em regadio. Contudo, esquecem-se os botânicos de trabalhar mais esta planta, por forma a os genetistas, criarem e apurarem linhas específicas para as duas espécies de sementeira que esta planta, naturalmente suporta ou seja, ser lançada à terra no Outono ou na Primavera e em qualquer destas épocas para ser cultivada em sequeiro e em regadio.

No nosso País, sabe-se, quando muito, que há a fava temporã que nos viveiristas é tida como a fava do «Algarve» (que é uma fava de vagem muito miúda, sem ser a «ratinha» claro está) e a fava da terra ou chamada de sequeiro, nas casas de sementes..., que é para semear mais tarde.

E assim indiscriminadamente de Norte a Sul do País há muitos anos, que se têm vindo a lançar à terra, no Outono ou na Primavera estas variedades comerciais, sempre vendidas a litro e com a razeira a deixar que o dedo polegar leve bastante semente para dentro do saco ou da tulha, onde estas se encontram...

Referimos porém; que no nosso País, no geral as favas em regadio são cultivadas apenas em hortejos e as de sequeiro em larga escala. Parece-nos porém no momento em que passamos, ser caso para os interessados e as instâncias oficiais olharem melhor e profundamente para a possibilidade cultural desta planta em regadio, uma vez que dessa maneira se podem colher vagens verdes fora da época normal, e se for organizada a produção e estruturada a sua comercializa-

ção em conjunto para a exportar para além fronteiras, julgamos estar em frente de mais uma cultura para a qual não se tem prestado qualquer atenção e através da qual o País poderá ir arrecadar melhores rendimentos monetários para a produção e maior número de divisas estrangeiras...

É certo que muitos, mas mesmo muitos, obstáculos e dificuldades se apresentarão para cultivar em regadio para exportação favas verdes, mas o facto é que das duas uma, ou se pensa em morrer eternamente e aos poucos, como até ao momento a maioria da Lavoura tem feito, ou se faz tudo por tudo para que se tente e se consiga aumentar a rentabilidade das nossas terras e das culturas que se exploram há milénios...

E não nos parece caso desacertado este de pensar cultivar favas nos novos regadios, para em verde serem exportadas, uma vez que é uma leguminosa já largamente conhecida em França, Bélgica, Holanda e até em Inglaterra, mas é claro em épocas bastante tardias e em período bastante curto de semanas. Além disso, se eventualmente os departamentos onde há a possibilidade de em primeiro lugar estudarem os mercados externos chegar eventualmente a uma fraca possibilidade de colocação desta leguminosa em verde, há ainda uma possibilidade de proceder e realizar a sua exportação em seco, ou para forragem dos equinos e mueres ou então em requinte chamemos-lhe assim, ou seja frita ou torrada a fim de ser comida como aperitivo, embalada em pequenos pacotes.

Tratemos em primeiro lugar da cultura em sequeiro.

Agronômicamente, por ser uma leguminosa deve ser tida como planta a iniciar qualquer rotação, facto que nem sempre se verifica dadas as circunstâncias rotineiras de cultivar e por vezes ainda o desconhecimento das suas finalidades e possibilidades.

Há contudo um ponto que a Lavoura de Norte a Sul esquece na maioria dos casos, e que é: ter de se semear no cedo as favas para que no momento em que o rabo de raposa a ataca ela já estar completamente desenvolvida e a ocupar na

sua totalidade os terrenos e dessa forma ser menos afectada pela *Orobanche cre-nata*, D. C..

Por esta razão e facto, em qualquer posição que se lhe dê no afolhamento cultural, chegadas as primeiras águas ela deve ser semeada. Além disso, nas regiões onde as geadas frias e intensas aparecem muito cedo, quanto mais depressa as favas se encontrarem debaixo da terra menos virão afectadas por essas intempéries.

Assim, devem estar semeadas nos meses de Outubro-Novembro, mas sempre se possível logo que as terras dêem sementeira.

Contudo há que referir que julgamos, que no nosso País e pelo menos em Espanha, nunca se estudou cientificamente qual será a melhor época da sua sementeira em sequeiro, e em especial a partir de quando deve ou pode ser feita e qual o último momento em que ainda se pode fazer.

A maneira de executar esta sementeira, pode ser executada pelas três maneiras consagradas, ou seja, a lanço, a covacho e ao rego ou em linhas. Parece-nos porém que pensando a rentabilidade e dificuldades e carestia da mão-de-obra, só o último processo, poderá ter interesse porque permite entre outros pontos a sua mecanização completa.

As quantidades a empregar, dependem da variedade que se semeie e ainda do método empregado. Contudo, independentemente de qualquer destes, poderemos dizer que varia entre os 50 a 250 kg/ha; devendo ter-se a ideia que as maiores quantidades se empregam em sementeiras a lanço (para em final se colherem todas as partes da planta para ensilar ou dar em verde ao gado) e as quantidades de 40 a 100 kg/ha são as empregues nas sementeiras a covacho (40 kg/ha) e os 100 a 150 kg/ha, quando as sementeiras são ao rego (a quantidade mais baixa quando a sementeira é feita ao rego de charrua, «rabo de charrua» e a quantidade mais elevada, é utilizada na sementeira a rego mas efectuada por sementeiro mecânico, se bem que também atrás do bico e aivecas das charruas mecânicas).

No nosso País, que sabemos geral-

mente, quando muito nas regiões onde o estrume não falta (o que acontece raras vezes e apenas em parcelas muito pequenas), é a cultura das favas estrumada. Adubação é coisa que não se emprega nem tão pouco os lavradores pensam na necessidade em as mandar efectuar. Acontece porém que as favas estrumadas e adubadas garantem por vezes o dobro da sua colheita. Concluimos portanto na necessidade de estrumar e adubar as faveiras. O estrume deve lançar-se a lanço nos terrenos ou sobre o rego, e os adubos utilizados equilibradamente em quantidades entre 300 a 400 kg/ha de superfosfato, 100 a 150 kg/ha de adubo azotado e uns 50 a 100 kg/ha de adubo potássico.

Claro está que na sementeira a lanço há sempre que fazer uma lavoura de sementeira para depois espalhar a semente e a cobrir à grade. Na sementeira a covacho, geralmente dispensam este primeiro amanho, ou seja a lavoura de sementeira. O mesmo podemos dizer quanto à sementeira das favas a rego ou em linhas. Contudo devemos ter sempre presente que qualquer cultura por menos exigente que ela seja agradece sempre uma boa lavoura de sementeira...

Diz um velho ditado, que variadíssimas vezes ouvimos, que refere: «fava sachada é colheita dobrada». E isto na realidade prática é um facto mas quase sempre todos os lavradores em Portugal a ela fogem, porque dizem ser muito caro, e apresentando a razão quando a apanham em verde que ao colherem as canas das faveiras para as dar ao gado a ervas espontâneas que invadem a cultura enchem a barriga ao gado. Tudo é verdade, mas esquecem-se os que assim pensam, que a razão principal da cultura é produzir favas, em verde ou em seco e não fazer essa cultura para obter nas canas das faveiras pasto ou ração para os animais, porque se assim for então que as semeem para em corte razo as ensilar ou dar aos animais. Assim nos parece e julgamos estar certos...

A colheita ou apanha, depende de serem as favas para verde ou seco. No primeiro caso, se tiverem sido semeadas às primeiras águas poderão ser começa-

das a apanhar em Fevereiro-Março, prolongando-se a apanha por um mês ou nalguns casos mais meio a um mês. Esta apanha é feita geralmente à mão. Contudo já hoje em dia em Espanha se utiliza a ceifa e apanha mecânica com ceifeiras debulhadoras, mesmo se o seu fim for para consumir em verde e nesse caso são utilizadas as ceifeiras dos cereais mas nas quais se introduzem certas modificações para que se venha a obter a finalidade desejada. Para a produção em seco o problema da modificação é bastante mais fácil, mas quer num caso quer noutra os resultados são eficazes e apreciáveis.

Quanto a produções, área semeada e superfície cultivada no nosso País, referem as últimas estatísticas agrícolas publicadas no Instituto Nacional de Estatística:

Ano	Superfície semeada	Semente	Produção
Média 1957 - 1966	64.792 ha	8.389,1 ton.	34.520,5 ton.
1966	55.885 ha	6.845,3 ton.	24.315,6 ton.
1967	57.472 ha	7.028,7 ton.	31.556,6 ton.

Como podemos ver as nossas produções de sequeiro são bastante diminutas uma vez que montam apenas a um máximo de 549 kg/ha, sendo a média de produção igual a 500 kg/ha, com anos como em 1966 em que se obtiveram somente 407 kg/ha.

Claro está que a colheita em verde mesmo em sequeiro, é bastante maior podendo chegar às 9 a 10 toneladas por hectare.

Na cultura de regadio feita em quase todas as hortas em especial, se for lançada para uma rotação extensa de área e portanto fazendo parte do afolhamento regado, emprega-se a mesma quantidade que indicamos para o sequeiro, em sementeiras a covacho ou neste caso sempre a rego, portanto realizada mecânicamente, tendo a sua época de lançamento à terra em Agosto-Setembro, podendo estender-se até à primeira quinzena de Outubro. Deve sarchar-se da mesma maneira, mas mecânicamente em qualquer caso, de-

vendo a adubação ser um pouco mais forte que a indicada para sequeiro.

Em cultura de Primavera, deverá ser semeada em Março-Abril até Maio-Junho, sempre mecânicamente e em regos. Neste caso precisa de umas 4 a 8 regas nas quais se emprega entre 500 a 1400 m<sup>3</sup> por hectare e por rega, conforme esta for realizada, a regadeira, por encharcamento ou por aspersão, processo sempre mais económico em gastos de água.

A apanha pode ser feita manual ou à máquina como foi indicada.

Quanto às produções diremos que ela pode com facilidade atingir as 15 toneladas de vagens em verde, as quais se pretendermos secar convenientemente poderão dar umas 3 a 4 toneladas de favas secas/ha.

## A cultura do trigo e seus problemas

(Conclusão da pág. 143)

terrenos que não levassem qualquer cultura, mesmo que estivessem longos anos de pousio, neste caso as adubações são, regra geral, muito mais substanciais e completas.

Exactamente pelas mesmas razões, as quantidades de adubo azotado a aplicar em cobertura, também variam principalmente com as necessidades aparentes da seara, tanto podem ser suficientes 150 quilos por hectare de um nitro amoniacal a 20 o/o, como absolutamente indispensáveis 200 quilos por hectare de um sulfonitrato de amónio a 26 o/o, o que depende de muitos factores, entre os quais se destacam, a natureza do solo, sua riqueza, o decorrer das próprias condições climatéricas do período em que se fez a sementeira etc.. Trata-se assim de um conjunto de factores que podem vir a ter marcada influência na quantidade de adubo a espalhar em cobertura.

Quando o proprietário tem longa prática neste tipo de trabalho, facilmente determina à simples observação directa, de qual a quantidade de adubo a espalhar em cobertura e se é aconselhável fazer esta de uma só vez, ou dividi-la em duas.

CAÇA E PESCA

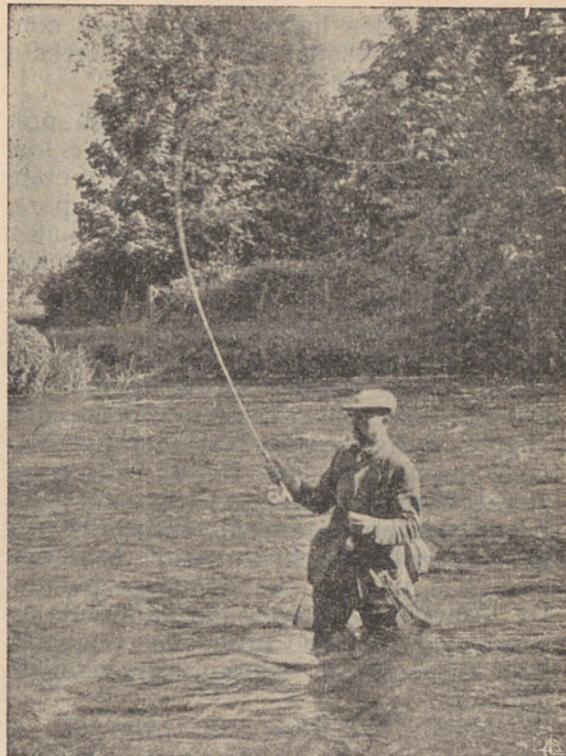
# POLUIÇÃO NOS RIOS

Por  
ALMEIDA COQUET

**D**UM modo geral, será preferível dizer «poluição nas águas interiores», abrangendo assim todas as águas sobre as quais pesa a autoridade da lei n.º 2097 e respectivo regulamento segundo o Dec. n.º 44 623.

Mereceu sempre especial atenção a esta secção o assunto da poluição das nossas águas, mesmo anteriormente à publicação dos diplomas acima referidos. Vem de longe a teimosia com que temos «martelado» os ouvidos de todos a quem, pela sua posição em cargos oficiais, competia contribuir eficazmente para solucionar — pelo menos em parte — um problema de tão grande importância para a vida sub-aquática naquelas águas. Vida dos peixes, vida dos insectos que contribuem para a alimentação daqueles e vida das plantas que estabelecem o meio óptimo para o desenvolvimento de uns e de outros.

Mas nesses afastados tempos, sempre que tínhamos — nós os pescadores des-



portivos — de entrar em contacto com alguma dessas autoridades para lembrar e pedir qualquer solução a fim de se remediar faltas de fiscalização ou outras, não podemos dizer que não eramos excelentemente recebidos. Sempre muitíssimo bem recebidos... Os resultados é que eram quase sempre nulos, dadas as dificuldades inúmeras que surgiam. Mas não era de admirar: nós eramos então designados nos departamentos oficiais como «os homens dos peixinhos» e eramos impotentes para mover esse fortíssimo edifício da burocracia e dos já inúmeros interesses da indústria, minas, etc., etc..

**O grande esgoto: os rios** Esta tem sido a noção geral quanto à utilidade dos cursos de água: servirem de vazadoiro geral de tudo que se deitasse fora, desde cacos e latas velhas, ninhadas de cachorros que convinha matar, esgotos tóxicos de estabelecimentos fabris, esgotos populacionais, de minas,

tratamento dos linhos e tudo que conviesse fazer desaparecer e que a corrente de água pudesse carrear.

Não era que a lei de '93 não previasse e regulasse a prática de tais actos. O seu art. 38.º e respectivo § único eram claríssimos e mais que suficientes para, quando bem aplicados, evitarem muitos malefícios. No entanto, foram sempre letra morta...

E assim, quando dos projectos para a nova lei, a questão da poluição industrial e outras, foi assunto convenientemente tratado. Pois apesar disso, o projecto que chegou à Assembleia Nacional, tinha levado um grande corte: **ficava tudo para resolver maistarde, quando o assunto fosse convenientemente estudado por uma comissão a nomear.** Isso deu motivo à intervenção de um deputado, Dr. Cancela de Abreu, que na dúvida do sucesso da solução proposta, conseguiu que a Base XXXII ficasse assim redigida de início:

*"Sem prejuízo da aplicação da legislação vigente sobre a defesa da salubridade das águas interiores" — continuando depois o teor da Base proposta — "uma comissão a nomear pelo Ministro da Economia proporá, no mais curto prazo, as providências a tomar, em diploma, contra a poluição das águas interiores pelos afluentes industriais e mineiros, e estudar os casos em que possa vir a ser considerada inviável a defesa das espécies piscícolas".*

Deve-se notar que se não fosse o acréscimo inicial do deputado Dr. Cancela de Abreu, ficaria a lei durante um prazo indefinido **sem uma única cláusula proibitiva** para a poluição industrial e mineira! Ficou portanto satisfeita a consciência do referido deputado, conservando efectivas as proibições anteriores em vigor. E assim foi aprovada aquela Base.

Julgo, no entanto, que não houve até hoje utilização alguma dessa disposição inicial da Base XXXII...

**I Simpósio Nacional** Em Janeiro último deu-nos a imprensa diária a notícia da realização de um I Simpósio Nacional sobre Poluição das Águas Interiores.

Seguimos com interesse em vários jornais as poucas notícias que até nós chegaram sobre o acontecimento. De tudo que lemos, e porque não é possível através das notícias publicadas, ajuizar das várias teses apresentadas, queremos destacar as afirmações do Eng. Sr. Paysso-neau, que foi o presidente da Comissão a que se referia a Base XXXII aqui referida, Comissão essa nomeada pela Portaria n.º 17 210, que concluiu a sua intervenção, dizendo:

*"Do trabalho da comissão não resultou finalmente coisa alguma de útil senão o seu espólio, que deve fazer na Direcção-Geral dos Serviços Industriais. No fundo, qual a razão de nada ter resultado de útil destes trabalhos profundos, completos, exaustivos, cuja execução — justamente há dez anos — teria beneficiado grandemente a Nação nos vários sectores enumerados,?"*

Aqui desta tribuna, perguntamos também porque ficou sem efeito o trabalho executado pela Comissão, e se perdeu um tão longo período: **dez anos**, de total inacção?

**Lá fora...** É bem conhecida esta expressão de que por vezes muito se abusa: *lá fora* faz-se assim, *lá fora* faz-se assado; ou então, se fizessemos como *lá fora*...

Não há dúvida que é uma expressão bastante desacreditada. No entanto, julgo que não há inconveniente em citar coisas lá de fora, desde que se trate de coisas ou factos concretos e de cujo valor é fácil aquilatar. Por isso, ousou lembrar mais uma vez o trabalho que há bastantes anos se vem desenvolvendo no Laboratório de Análises sobre a poluição de águas (\*),

(\*) Water Pollution Research Laboratory, Elder Way, Stevenage, Herts.

pertencente ao Ministério de Tecnologia de Inglaterra.

E faço-o com algum conhecimento de causa, pois já há bastantes anos que recebo do referido laboratório separatas dos numerosíssimos trabalhos lá executados sobre poluição das águas, destacando-se principalmente a poluição causada por esgotos industriais.

E facto curioso: foi justamente durante o período de realização do SIMPÓSIO aqui referido, que me chegou às mãos o "Teprint n.º 576," sobre o valor de pesticidas e sua influência nos peixes, trabalho do Dr. John S. Alabaster.

Pelo número de separatas que tenho recebido se pode julgar da constante actividade do referido laboratório. Temos nós algum departamento oficial que se dedique também constante e exclusivamente aos problemas da poluição das águas?

Compreendo perfeitamente que a realização de Congressos — hoje em dia opta-se mais pela designação de Simpósios... — é sempre de grande valia para a comunicação de trabalhos que muito podem interessar à comunidade. Mas acima de tudo tem que existir o processo que permita a facilidade de realização desses trabalhos. Caso contrário, arriscamo-nos a ouvir só palavras...

**Solução difícil** De facto não é fácil a solução de muitos casos de poluição das águas hoje em dia. A utilização cada vez maior de substâncias tóxicas na defesa das plantas e dos frutos,

vem criar uma série de problemas por vezes difficilimos de resolver. Mas sobretudo os detergentes de uso caseiro constituem uma das maiores ameaças actuais; qualquer cidade ou vila procura o rio mais próximo para vazamento dos seus esgotos, e aí temos a água dos lavadouros a despejar no rio doses maciças dos piores tóxicos para a vida sub-aquática.

Mas mesmo que esses produtos tóxicos possam oferecer dosagem menos mortifera para os peixes, conseguem no entanto banir o desenvolvimento dos insectos que constituem a alimentação principal (caso das trutas), prejudicando assim indirectamente o povoamento piscícola.

Acabo de ler que a Inglaterra gasta actualmente 100 milhões de libras por ano na defesa das águas interiores contra a poluição. E que se julga ser preciso duplicar aquela dotação...

Mas creia o leitor que já há uma nova face deste assunto: a poluição do mar!

Do mar! uma coisa tão grande, tão vasta!

Pois é verdade, e ainda há bem pouco tempo morreram milhares de aves marinhas nas costas inglesas, em virtude de substâncias tóxicas provenientes da indústria de plásticos carriadas pelas águas de um rio até ao mar!

Em qualquer caso — embora mais modestamente — não podemos ficar de braços cruzados à espera do que tiver de vir.

---

## UM AVISO

### PARA QUE PEDIMOS A ATENÇÃO DOS SENHORES ASSINANTES

Segundo uma vez mais a norma adoptada, nesta época, em anos anteriores, rogamos aos senhores assinantes a fineza de nos enviarem, até ao dia 10 de Março p. f., o importe das suas assinaturas.

É nosso objectivo evitar desse modo o recurso à cobrança por via postal, de que resulta sensível dispêndio, além de nos ocasionar considerável acréscimo de trabalho.

A anuência ao nosso pedido representa, por conseguinte, um favor e, como tal, a agradecemos penhoradamente; todavia, nem por isso deixa de ter certo interesse para os senhores assinantes, pois vitará também que tenhamos de onerar os recibos, quando enviados à cobrança, com as respectivas despesas.

Elucidamos, por último, os senhores assinantes de que a partir daquela data — 10 de Março p. f. — procederemos à cobrança postal das assinaturas não pagas até então, para o que os recibos serão emitidos pela totalidade do seu importe anual, com inclusão, como é óbvio, do acréscimo a que acima nos referimos.

# Serviço de

# CONSULTAS

## REDACTORES—CONSULTORES

Prof. António Manuel de Azevedo Gomes — do *Instituto S. de Agronomia*; Dr. António Maria Owen Pinheiro Torres, Advog.; Dr. António Sérgio Pessoa, Méd. Veterinário; Artur Benevides de Melo, Eng. Agrónomo—*Chefe dos Serviços Fitopatológicos da Estação Agrária do Porto*; Prof. Carlos Manuel Baeta Neves — do *Instituto Superior de Agronomia*; Eduardo Alberto de Almeida Coquet, Publicista; Dr. José Carrilho Chaves, Médico Veterinário; José Madeira Pinto Lobo, Eng. Agrónomo, J. Pinto Machado — *Arquitecto*; Mário da Cunha Ramos, Eng. Agrónomo — *Chefe do Laboratório da Estação Agrária do Porto*; Pedro Nuncio Bravo, Eng. Agrónomo — *Director da Escola de Regentes Agrícolas de Coimbra*; Vasco Correia Paixão, Eng. Agrónomo — *Director do Posto Central de Fomento Apícola*.

### I — AGRICULTURA

N.º 12 — Assinante n.º 43 — *Mesão-Frio*.

#### A CIANAMIDA COMO HERBICIDA

PERGUNTA—A Secção Agrícola do «Janeiro», inseriu num dos seus últimos números um artigo sobre a Cianamida como herbicida (?). Pergunto, pois, e em face disto, como aplicá-la e em que doses e altura?

Como esta região é essencialmente vinícola, parece que a pergunta mereceria um artigo tão elucidativo quanto possível.

Sei que está sendo aproveitada a farinha dos sarmentos das videiras, depois de reduzida em moinho apropriado, para o gado. E sei também que esta pode ser incorporada na terra, servindo em parte como estrume. Será assim? Neste caso, qual a quantidade para o gado e terra? Como aproveitar na totalidade os sarmentos?

RESPOSTA — Desde sempre que se verificou a propriedade herbicida da cianamida cálcica, com relevo para a causticidade dos seus 60% de cal viva, CaO. Sobre qualquer vegetação herbácea daninha, em que não haja presença cultural válida, a cal azotada, 200 a 300 quilos por Ha, dá resultados positivos. É de aconselhar a aplicação em tempo de sol, distribuindo o adubo em manhãs orvalhadas.

Com os cereais praganosos é necessário ter certas cautelas, pois não são completamente indiferentes à acção cáustica do produto. Deve-se aplicar quando a 4.<sup>a</sup> folha da planta estiver já desenvolvida, em manhãs com orvalho e em dias soalheiros; à volta de 250 quilos por Ha, de cal azotada, pulverulenta. Pode-se aplicar também ao milho, como herbicida

da vegetação infestante, e, é claro, igualmente como adubo, 300-400 kg por Ha, espalhado uns dois dias antes da planta sair da terra.

A farinha dos sarmentos da videira tem um certo valor como forragem. Como composição, média, pode-se admitir:

	S. frescos	S. secos
Humidade . . . . .	38,22	12,00
Proteicos . . . . .	2,28	4,40
Extractivos não azotados . . . . .	30,73	50,00
Celulose . . . . .	24,70	27,00
Cinzas . . . . .	5,56	4,10

Para fixar quantidades certas para alimentação de gado, além de ter em conta a qualidade deste, é necessário estabelecer a ração conjuntamente com os restantes alimentos. Uns quilos diários nunca fez mal, misturados com verdes.

Tem certo valor como estrume, orgânico, mas suponho que o seu preço não o recomendará em substituição dos vulgares estrumes. — *M. Ramos.*

## II — FRUTICULTURA

N.º 13 — Assinante n.º 45990 — *Sátão.*

### CULTURA DA AVELEIRA E PRUNUS MAHALEB

PERGUNTA — 1.º Qual a maneira de propagar o porta enxerto de cerejeira Mahaleb Sta, Lucie?

2.º Qual a distância a que devem ser plantadas as aveleiras?

RESPOSTA — 1.º O Prunus mahaleb, Santa Luzia, propaga-se normalmente por semente.

A sementeira deve efectuar-se em Novembro, tendo o cuidado de não enterar exageradamente as sementes.

Pode também ser propagado por rebentos da raiz, estaca, e mergulhia.

2.º As aveleiras devem plantar-se em linhas afastadas de 3,5 a 5 metros e, na linha, pode fazer-se a plantação de indivíduos de 1,5 a 2 m uns dos outros, ou de grupos de 2 aveleiras, afastadas umas das outras de 0,7 m, ficando os pares à distância de 2,5 a 3 metros, grupos de 3 ou quatro, com um afastamento semelhante entre si.

Pode sobre este assunto e, duma maneira geral sobre a cultura da aveleira consultar a separata desta revista n.ºs 2564, 2565 e 2566. — *Madeira Lobo.*

★

N.º 14 — Assinante n.º 46196 — *Castanheira de Pera.*

### SEBES DE ABRIGO

PERGUNTA — Referindo-me à pergunta e resposta publicada a páginas 36/37 do número da «Gazeta das Aldeias», de 1 deste mês, sobre «Sebe de abrigo servindo para alimentação apícola», e dado o meu interesse pelo assunto verificado, agradeço que me esclareçam sobre o seguinte:

Pretendo igualmente fazer um abrigo de sebe viva a umas colmeias e de forma a que a mesma venha a ser útil para alimento das abelhas.

Dado que aqui a região é um pouco fria, poderei decidir-me pelo «Ligustrum Ovalifolium», no que toca a adaptação e desenvolvimento? Em princípio desconheço a planta, já procurei em catálogos de arboricultores, mas em vão. Poderão indicar-me onde a poderei adquirir? Qual a época da sua plantação?

RESPOSTA — O Ligustrum ovalifolium pode ser adquirido na Companhia Hortícola — Rua Azevedo Albuquerque n.º 5 — Porto, ou Alfredo Moreira da Silva & Filhos, Rua de D. Manuel II — Porto.

Trata-se duma espécie que dá sebes bonitas, mas o seu desenvolvimento é inferior ao de outras espécies que indicamos.

É uma planta melífera.

Deve plantar-se agora, na época do repouso vegetativo, até Março.

Esta sebe fica mais cara do que as outras que referi. — *Madeira Lobo.*

## VII — PATOLOGIA VEGETAL E ENTOMOLOGIA

N.º 15 — Assinante n.º 41373 — *Braga.*

### TRATAMENTO DE LARANJAL

PERGUNTA — Já fiz, até à data presente, dois tratamentos pela calda bordalesa a 2%, às minhas laranjeiras.

Estes dias, em algumas delas, estão a cair bastantes laranjas.

Diz-me um vizinho que ouviu ontem, dia 22 do corrente, na Emissora Nacional, informar que estavam a cair bastantes laranjas. Que essa queda era provocada por um pequeno bicho que tocando o pé da laranja a fazia cair. Que era preciso fazer tratamento com...; o vizinho não fixou o nome do produto a empregar.

Agradeço, por isso, o favor de mo indicar bem como o modo de emprego.

RESPOSTA — O tratamento repetido que já fez o senhor consulente por meio duma calda bordalesa ao seu laranjal é a «prática» para a sua região mais aconselhável para o momento que decorre.

O depósito fungicida deixado por aquele tratamento sobre a folhagem e sobre os frutos, dá protecção boa contra as infecções de doenças do tipo do «mildio» ou «aguado dos citrinos».

Quanto ao programa radiofundido a que se refere, lamento informá-lo mas ele não é do meu conhecimento.

— A queda dos frutos a que se refere o senhor assinante pode em parte ser atribuída a ventos e frios violentos, e diremos mesmo que em certos casos não é de excluir a hipótese, ser o próprio «mildio», motivado por uma aplicação do tratamento cúprico menos perfeita. — *Benevides de Melo.*

## XIV — ZOOTECNIA

N.º 16 — Assinante n.º 45 698 — *Tavira.*

### ENGORDA DE NOVILHOS

PERGUNTA—Tendo uns novilhos para engordar, venho pedir o favor de me informar que espécie de alimento devo dar-lhe para produzir mais efeito em menor período de tempo.

Aqui, nesta região, costumam dar-lhe fava seca; e dizem que dá mais resultado que as farinhas adequadas a esse gado.

Eu, sendo leigo neste assunto, desejo saber o seu parecer.

RESPOSTA — A fava é boa para engorda de novilhos, assim como a própria

### INTERMEDIÁRIO DOS LAVRADORES

Cão da Serra da Estrela, para guarda. Lindo exemplar, muito corpulento e novo. Cor característica. Vende-se. Casa do Fragão — Ribeira de Pena. Telef. 48239.

alfarroba. Tanto uma como outra é conveniente ser reduzida a farinha. Também poderá usar a farinha de milho.

Poderá mandar administrar por cabeça e por dia:

Farinha de fava — cerca de 1 kg

» » alfarroba — cerca de 0,500 kg

» » milho — cerca de 1 a 2 kgs

Se não tiver facilidade de farinar a fava, deve mandar dar-lhes muito bem remolhada, para facilitar a mastigação, a digestão e para o aproveitamento ser maior, mas em farinha os bovinos aproveitam-na melhor. — *Carrilho Chaves.*

## XXIII — DIREITO RURAL

N.º 17 — Assinante n.º 46 058 — *Soure.*

### DIREITO DE EXIGIR A DIVISÃO DE COISA COMUM

PERGUNTA — Há um prédio partido há 45 anos aonde um Sr. comprou uma 4ª parte desse prédio; esse individuo que comprou fez uma escritura de partilhas há 9 anos ficando esse Sr. com a 4ª parte marcada e ficaram mais 6 oitavas partes. Esse individuo tornou a vender a outro e fez uma escritura de venda há outros 9 anos; ele agora pensou em requerer uma partilha Judicial ao prédio.

Peço a seguinte informação urgente caso possa ser:

Se a partilha há 45 anos marcada terá validade e com escrituras feitas; e também já anda a desfrutar há 9 anos sem nunca desfrutar nenhum dos outros talhos.

Este individuo terá direito a requerer partilha Judicial?

Peço o favor da melhor ordem e maneira que eu hei-de fazer para me livrar da Justiça e se a partilha marcada tem valor.

RESPOSTA — Não consigo, pelos dados da consulta perceber o que se passou o que me inibe de dar uma resposta.

Poderei adiantar, muito embora não saiba se é isso o que se aplica à situação, que, se o prédio se encontra juridicamente indiviso, qualquer dos consortes pode requerer a sua divisão, que pode ser amigável (art. 1413.º do Código Civil). — *A. M. O. Pinheiro Torres.*

**J.J.GONÇALVES  
SUCRS. S.A.R.L.  
ao serviço da lavoura**

69. DB. 01



# DAVID BROWN 1200 72 HP

**O TRACTOR QUE TANTOS ESPERAVAM**

Amplia o vasto conjunto de modelos desta famosa marca

O 1200 "SELECTAMATIC" tem **GRANDE** rendimento, **GRANDE** capacidade de trabalho, **GRANDE** facilidade de manutenção e **PEQUENO** consumo

## DAVID BROWN

Para os mais diversos tipos de exploração agrícola



**AZINHAGA DOS LAMEIROS - ESTRADA DO PAÇO DO LUMIAR - LISBOA 4**

4414

faça chover... quando lhe apetecer!  
com a  
**REGA POR ASPERSÃO**

**WADE'RAIN**



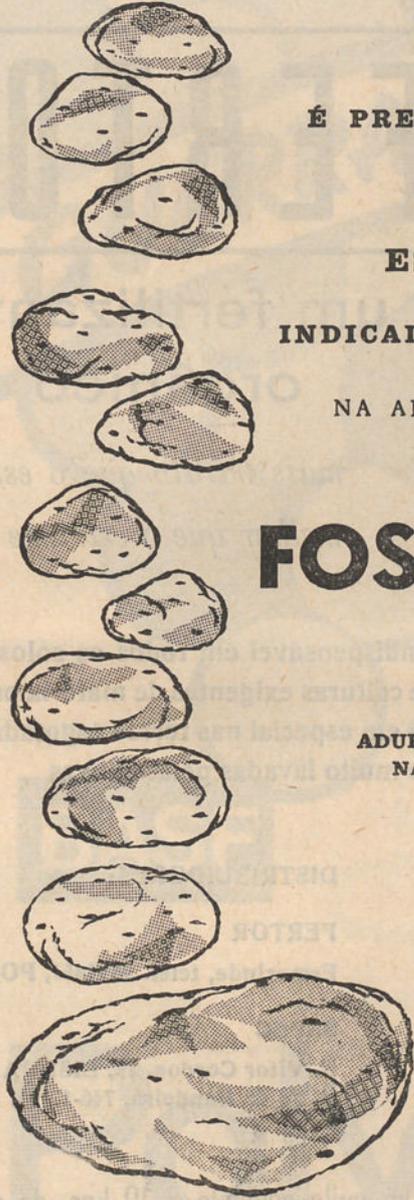
equipada com  
aspersores RAIN BIRD

PROJECTOS E ORÇAMENTOS GRATUITOS  
E SEM QUALQUER COMPROMISSO

representantes exclusivos:

**SOCIEDADE COMERCIAL GUÉRIN, S. A. R. L.**  
Avenida da Índia (Pedrouços) Lisboa Telef. 611971/4





F K S CUF

**É PRECISO SABER ESCOLHER**

**UM ADUBO**

**ESPECIALMENTE**

**INDICADO PARA CADA CULTURA**

**NA ADUBAÇÃO DA BATATA**

**EMPREGUE**

**FOSKAMÓNIO**

**CUF**

**ADUBO COMPLETO, DE FABRICO  
NACIONAL, COM RESULTADOS  
JÁ COMPROVADOS**



**PARA  
TODOS OS ESCLARECI-  
MENTOS DIRIJA-SE À DE-  
PENDÊNCIA CUF MAIS PRÓXIMA**

4330

**Companhia União Fabril — Avenida Infante Santo, 2 — Lisboa-3**

**RAÇÕES**  
E CONCENTRADOS  
PARA ANIMAIS



MAIORES  
PRODUÇÕES  
•  
MENOR CUSTO  
DE PRODUÇÃO

PROVIMI PORTUGUESA

R. FILIPE FOLQUE, 2-2.º — LISBOA  
TELEFONES 4 21 11/2/3

R. SA DA BANDEIRA, 746, 2.º Dto.  
TELEFONE 308 69 PORTO

VENDEDORES EM TODO O PAÍS

4451

aumente as suas  
produções com

**FERTOR**

um fertilizante  
orgânico

*mais barato que o estrume  
melhor que o estrume*

indispensável em todos os solos  
e culturas exigentes de matéria orgânica  
e em especial nas terras esgotadas  
e muito lavadas pelas chuvas

DISTRIBUIDORES:

FERTOR

Ermezinde, telef. 9891451, PORTO

SAPEC

R. Vitor Cordon, 19, LISBOA

R. Sá da Bandeira, 746-1.º D. PORTO

4440

## Motorcultivadores

para: *ceifar ervas, cereais e mato*. Próprios também para: *sachar, cavar vinhas e pomares, abrir rêgos, pulverizar, semear, segar, transportar*, etc.



4210

**Gutbrod**

Modelos de:

6 C. V. — 7 C. V. — 10 C. V.  
a gasolina,  
tractol, ou  
gasóleo

**Agência Geral Gutbrod**

Rua de José Falcão, 152-156  
Telef. 20947 e 20948 — PORTO

Um quilo equivale a 10 kgs. de estrume

**FERTOR É FERTURA**

AGENTES EM TODO O PAÍS



**GUERRA AO MILDIO**

**BASF**

**GRANDE  
CONCURSO:**

**3 TRACTORES  E  
MIL VALIOSOS PRÉMIOS!**

**CONCORRA !!**

Basta preferir Polyram-Combi.  
Em cada embalagem há uma  
senha que o habilita a todos  
estes prémios de grande valor.

Cole a senha num postal  
e envie-a a BASF  
Apartado 1438  
Lisboa

**Polyram** Combi

UM PRODUTO ALEMÃO

**UM ARRAIAL DE TROLHA SÓ COM POLYRAM NA FOLHA!**

4450

Combata o

Míldio da Vinha

com

# Folpec Azul



Um fungicida orgânico que, além do notável efeito sobre o MILDIO da vinha e de outras culturas, tem ainda acção contra os OÍDIOS

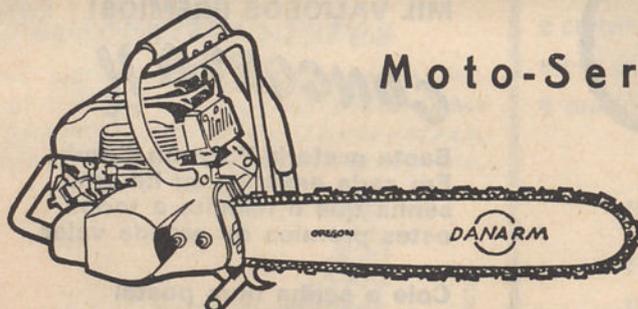
3686

PARA QUALQUER ESCLARECIMENTO CONSULTE OS SERVIÇOS AGRONÓMICOS DA

*Lisboa*  
Rua Vítor Cordon, 19  
Telef. 366426

## SAPEC

*Agência no Porto*  
R. Sá da Bandeira, 746-1.º Dt.º  
Telef. 23727



Moto-Serras Inglesas

## "DANARM"

4201

CASA CASSELS 191—Rua Mousinho da Silveira—PORTO

## SEMENTES

1862

ALÍPIO DIAS & IRMÃO recomendam aos seus Amigos e Clientes, que nesta época devem semear as seguintes variedades:

*Alfaces, Beterrabas, Couves diversas: Couve flores, Couves bróculos, Penca de Chaves, Penca de Mirandela, Penca da Póvoa, Repolhos, Tronchuda, Ervilhas de grão, Espinafres, Rabanetes, assim como: Azevéns, Erva molar, Lusernas, Lawn-grass, Ray-grass, Trevos, etc., etc. e ainda uma completa colecção de Flores.*

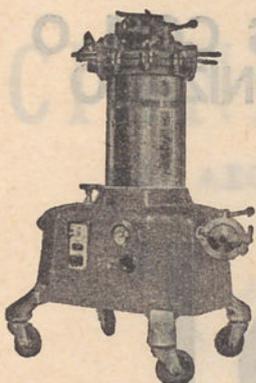
Se deseja SEMEAR E COLHER dê preferência às sementes que com todo o escrupulo lhe fornece a

«SEMENTEIRA» de Alípio Dias & Irmão

Rua Mousinho da Silveira, 178 — Telefones 27578 e 32715 — PORTO  
CARTÃO — Se ainda não possui, peça-o

M. B. — Preços especiais para revenda que lhe será enviado gratuitamente





**Filtros** — *De aço inoxidável, para vinhos, vinagres, azeites, etc.*

**W i n o** — *Mastique especial para a vedação perfeita do vasilhame.*

**Tartrix** — *O produto ideal para lavagem e desinfeção de vasilhame vinário, leiteiro, etc.*

**Collogel** — *O produto que evita a precipitação do cremotartaro nos vinhos engarrafados.*

**Produtos Enológicos - Material de Adega - Análises**



RAMO AGRICOLA da

4048

**Agência Comercial de Anilinas, Lda.**

Avenida Rodrigues de Freitas, 68 — PORTO — Telefone, 55161

**Motores e Grupos de Rega**

**VILLIERS**



**MOTORES A PETRÓLEO**

**QUATRO TEMPOS**

**MARK 12, MARK 15, MARK 25, MARK 4/3B**  
1,5 HP    2,5 HP    3 HP    5,5 HP

**GRUPOS DE REGA DE**

1 1/2"    2"    2 1/2"    3"

**ENCONTRÁ-LOS-Á NAS BOAS CASAS DA SUA REGIÃO**

**REGUE COM VILLIERS E REGARÁ TRANQUILO**

AGENTES GERAIS EM PORTUGAL

**SOCIEDADE TÉCNICA DE FOMENTO, LDA.**

PORTO — Av. dos Aliados, 168-A  
Telef. 26526/7

LISBOA — R. Filipe Folque, 7-E e 7-F  
Telef. 553393-553389

3532

**MAIS E MELHORES COLHEITAS COM O  
ENXOFRE MOLHÁVEL MICRONIZADO**



*qualidade é sucesso*

**tiosol<sup>®</sup>**

PARA COMBATER TODAS AS FORMAS DO OÍDIO

À VENDA EM TODAS AS LOCALIDADES

**INDÚSTRIAS QUÍMICAS DIBON**

**• NUBIOLA •**

AGUALVA - CACÉM

4448

*O Caminho de Ferro*

*é o transporte ideal,*

*pois é seguro, rápido*

*prático e económico.*

- \* Correias
- \* Mangueiras
- \* Colas

8648

**GOOD YEAR**

Distribuidores Exclusivos:

CANELAS & FIGUEIREDO, L.DA  
Rua dos Fanqueiros, 46 - LISBOA

1593



*As mais seleccionadas árvores de fruto  
As melhores sementes de flores e de horta  
A mais lindas ROSAS premiadas em Con-  
cursos Internacionais  
Camélias, arbustos, arvoredos, bolbos, etc.*

**Alfredo Moreira da Silva & F.ºs, Lda.**  
Viveiristas autorizados n.º 3

4435

Rua D. Manuel II, 55 - PORTO

Telef. 21957

Teleg. «Roselândia»-Porto

# CIANAMIDA CÁLCICA

**CAL AZOTADA**

**20-21% DE AZOTO**

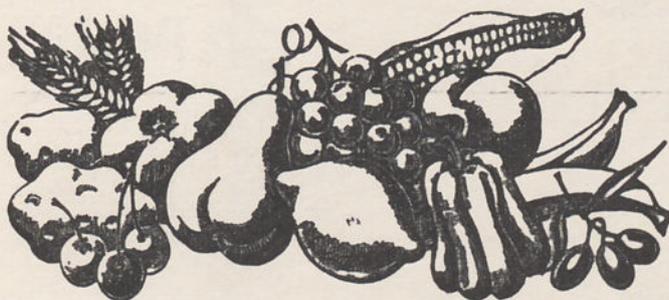
**O ADUBO AZOTADO COM  
MAIOR PERCENTAGEM DE CAL**

***OS MELHORES RESULTADOS EM SOLOS ÁCIDOS  
NAS SEGUINTE CULTURAS:***

**ARROZ, MILHO, CEREAIS DE PRAGANA,  
BATATA, OLIVAL, VINHA, POMAR, etc.**

***E AINDA***

**NA PREPARAÇÃO DE ESTRUMES E  
NO COMBATE AS ERVAS DANINHAS**



## COMPANHIA PORTUGUESA DE FORNOS ELÉCTRICOS

**INSTALAÇÕES FABRIS  
CANAS DE SENHORIM**



**SERVIÇOS AGRONÓMICOS  
LARGO DE S. CARLOS, 4-2.º  
LISBOA — TELEFONE 368989**



**Na chamusca  
dos porcos**

**Na extracção  
de sarro  
do vasilhame**

**Nas chocadeiras**

**Nas criadeiras  
de pintos**

4127



***PROPACIDLA***

**O MELHOR GÁS  
AO SERVIÇO  
DA INDÚSTRIA**