

# Conservas de Peixe

REVISTA MENSAL



ETP

ANO VII  
1952

N.º 75  
JUNHO



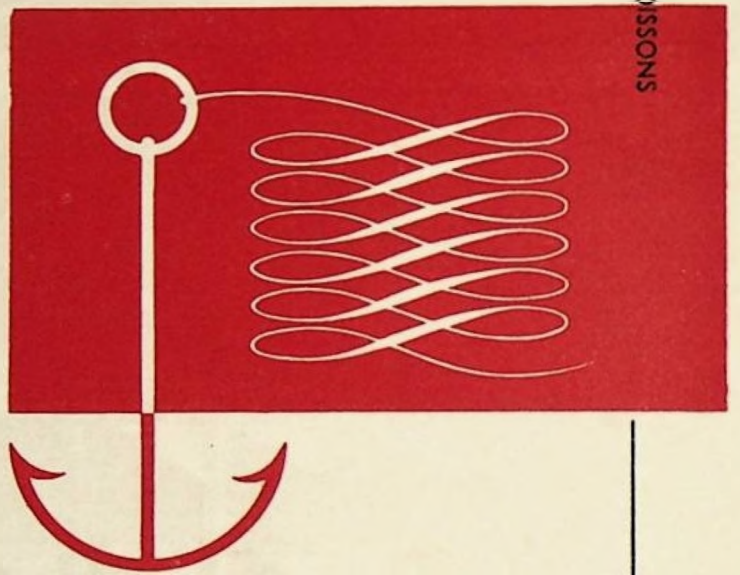
**algarve  
exportador l. da**

SIÈGE À LISBONNE

ARMATEURS DE PÊCHE CONSERVES DE POISSONS ARMATEURS DE PÊCHE

CONSERVES DE POISSONS

CONSERVES DE POISSONS ARMATEURS DE PÊCHE CONSERVES DE POISSONS ARMATEURS DE PÊCHE



RENOMÉE MONDIALE

MARQUES PRINCIPALES  
**N I C E**  
 NICETTE  
 C I N E  
 FLORA

GRANDES USINES DU NORD  
 AU SUD DU PORTUGAL



LISBOA • SETUBAL • LAGOS • PENICHE • NAZARÉ • MATOSINHOS

# MENDES & ANJOS, LDA.

Olhão  
TELEFONE 313

Agência de Lisboa:  
R. AUGUSTO ROSA, 66 — Telef. 30985

Distribuidores Gerais

A Folha de Flandres electrolítica, também laminada a frio, é a folha de futuro.

A sua camada de estanho, embora menos espessa, é melhor distribuída.

Disto resulta uma superfície perfeita, que a torna mais brilhante e acessível à iluminação, dando-lhe maior realce.

É fabricada normalmente com as dimensões de 20 x 28 e, até agora, em vários calibres até ao máximo de 270 lbs.



Contudo, os progressos no seu fabrico devem tornar possível, dentro em pouco, a produção em calibres superiores.

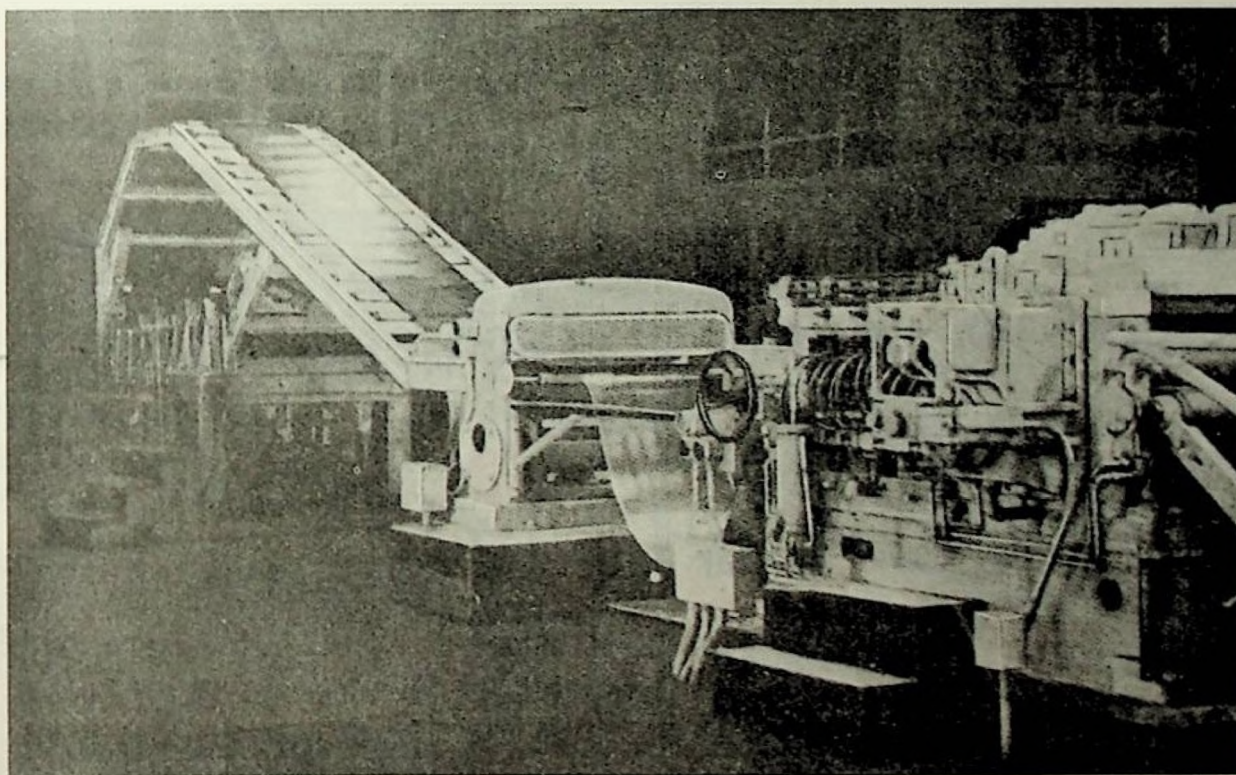
Não tem refugos, ou seja «wastes» ou «seconds».

Aos consumidores convém fixar, desde já e sempre, a marca de Folha de Flandres electrolítica

## F E R R O S T A N

da nossa representada UNITED STATES STEEL EXPORT COMPANY, de Nova York

Esta marca dar-lhes-á todas as garantias para os trabalhos, mesmo os mais difíceis



TELEPHONES  
MANSION HOUSE 2205-6-7  
TELEGRAMS  
AFFABLE LONDON

# H & T. Walker Ltd

FUNDADA EM 1876

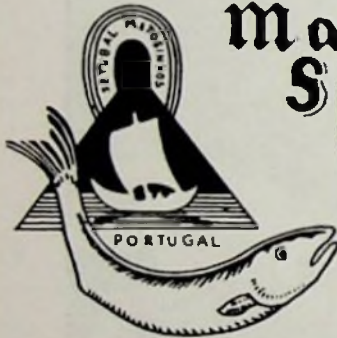
37, EASTCHEAP  
LONDON, E. C. 3

## IMPORTAÇÃO:

Conservas de sardinhas e outros peixes  
Conservas de frutos e legumes  
Frutos secos e todos os diferentes produtos alimentícios

## EXPORTAÇÃO:

Todas as espécies de produtos Britânicos  
Matérias primas e máquinas para fábricas



## Mariolinde Sporting

LOYAUTE  
MATHILDE  
LEVANT

Regil

CROIX  
D'OR  
Somar

are some of the well known brands of  
sont quelques unes des marques bien connues de  
**MARQUES NEVES & C.<sup>A</sup>, L.<sup>DA</sup>**  
packers of all kinds of preserved fish  
fabricants de toutes sortes de conserves de  
poisson

**SETÚBAL**

Telegraphic adress  
Adresse télégraphique  
**MARNE**

**MATOZINHOS**

Telegraphic adress  
Adresse télégraphique  
**SOMAR**

Marcas: Prado, Faina, Farnel e Merenda



## Conservas Prado, L.<sup>da</sup>

FÁBRICA DE CONSERVAS DE PEIXE



Rua de Brito Capelo, 1165

Telefone, 327-M Telegramas: "PRADO" Apartado 27

**M A T O S I N H O S**



# VICTOR M. CALDERÓN Co.

ENDEREÇO TELEGRÁFICO  
DELABARCA

FUNDADA EM  
1923

CASA CENTRAL  
99, HUDSON STREET  
NEW YORK 13, N. Y.

SUCURSAIS

CHICAGO, ILL.

SAN FRANCISCO, CAL.

*Marcas Registradas:*  
PALACIO DE ORIENTE, ALBATROS,  
ANTONIO ALONSO, HIJOS, LA CORRIDA,  
LION D' ARGENT



**CONSERVAS ANTONIO ALONSO, LIMITADA**

SETÚBAL (PORTUGAL)

TELEFONE 2.057  
TELEGRAMAS SANTONIO  
APARTADO 62

FABRICA em SETÚBAL --- FABRICAS em ESPANHA

# COELHO BROTHERS

CASA FUNDADA EM 1924

Fornecedores de  
FOLHA DE FLANDRES

e

outros materiais para a Indústria de Conservas de Peixe  
Agentes vendedores e distribuidores de conservas nos Estados Unidos  
Exportadores de maquinaria, metais, etc..

17 BATTERY PLACE

NEW YORK 4, N. Y.

Telefones

Endereço Telegráfico

WHITEHALL 4 - 2820 - 2821

JOPINCOE

Fábrica: - SETÚBAL  
Telefones: - 164 e 327  
Telegramas: - SELISMA

LISBOA  
R. JARDIM DO REGEDOR, 37-3.º  
Telefones: { 3 1824  
                  3 3037  
Telegramas: - SELISMA  
Caixa Postal 712 (Central)

Fábrica: - MATOSINHOS  
Telefone: - 623  
Telegramas: - SELISMA

## Conservas *Unitas, Limitada*

FABRICANTES-EXPORTADORES

CÓDIGOS:

A. B. C. 5th. & 6th. Ed.  
BENTLEY'S  
MASCOTTE 2.º Ed.  
NATIONAL FRANÇAIS  
RUDOLF MOSSE E SUPL.  
PRIVÉS

Sede: — LISBOA

Marcas Registradas:

CHAMEAU	MADALENA
BERRY	NICOLA
IRIS	MONICA
SILLEDO	UNITAS
SAMBA	



# LA ROSE

CONSERVAS DE PEIXE

SARDINHAS — ATUM — FILETES DE  
CAVALA — FILETES DE ANCHOVAS

FEU HERMANOS

RESP. LIM.

PORTIMÃO — ALGARVE

# Companhia União Fabril

Lisboa - Rua do Comércio, 49

Porto - Rua Sá da Bandeira, 82

ÓLEO  
DE  
MENDOBI



AZEITE  
EXTRA E  
REFINADO

PREFERIDOS PELOS BONS FABRICANTES DE CONSERVAS

FÁBRICA NO BARREIRO

DEPÓSITOS NOS CENTROS CONSERVEIROS DE :

LAGOS-PORTIMÃO-OLHÃO-SETÚBAL-LISBOA-MATOSINHOS

**SARDINHA DO ALGARVE**  
L I M I T A D A

**FABRICANTES E  
EXPORTADORES**

CONSERVAS DE PEIXE  
em azeite e em salmoira

Fabricações especiais em  
azeite na marca MARGARET  
Sardinhas sem espinha  
Sardinha sem pele nem espinha  
FILETES DE ANCHOVAS

Endereço Telegráfico: «Sardinha» / Telefone 25

**OLHÃO — PORTUGAL**

**BIEN TRADING COMPANY, INC.**

105 HUDSON STREET  
End. Telegráfico: BIENCODAR  
NEW YORK, N. Y.

*Importadores e distribuidores em todos os Estados  
Unidos dos mais finos produtos alimentares*

ANCHOVAS — ATUM — SARDINHAS  
— GÉNEROS ALIMENTÍCIOS

**MARIE ELISABETH**

A MARCA AFAMADA DAS CONSERVAS  
DE SARDINHAS PORTUGUESAS

EM AZEITE E TOMATE

COM ESPINHA

SEM ESPINHA

SEM PELE E SEM ESPINHA

E DE FILETES DE ANCHOVAS

QUALIDADE EXCELENTE

**JÚDICE FIALHO & C.<sup>A</sup>**  
**FARO**

ANO VII  
N.º 75



# Conservas de Peixe

JUNHO  
1952

REVISTA MENSAL

Director: JOSÉ ANTÓNIO FERREIRA BARBOSA

Editor e Proprietário: J. AGOSTINHO FERNANDES

Composição e impressão: SOCIEDADE ASTÓRIA, LDA.—Regueirão dos Anjos, 68—LISBOA

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO:

Av. Guerra Junqueiro, 20-5.º-DIº-Tel. 7 5739-Lisboa

## Sumário

*A crise actual; Produção e Exportação; Production and Exportation; Progressos recentes na indústria de conservas de Peixe; Progressos técnicos recentes na indústria de conservas de peixe em Portugal; O Mundo da pesca e da conserva; Utilização dos corpos gordos na indústria de conserva; Encarando o futuro; Relatório do Grémio de Olhão; Necrologia; Efeitos da flora frigorífica na conservação dos alimentos; Pedidos de representação; Matérias primas; Pesca da sardinha*

# A CRISE ACTUAL

*O comércio de exportação das conservas de peixe está em crise. É indubitável que teremos e deveremos ir procurar a origem dessa crise em razões e em motivos ponderosos e múltiplos. Aliás, não deixaremos de os encontrar facilmente.*

*Porém, originada por essas mesmas razões e motivos mas agravando desmesuradamente os seus efeitos, encontramos também, e em primeiro plano, a desorientação que se apoderou dos produtores e quase atinge os paroxismos da loucura, aquilo que se nos afigura um verdadeiro anseio de auto-destruição.*

*E, sendo assim e muito embora se não despreze o ataque às causas profundas do mal, torna-se forçoso encarar, antes de mais nada, esse motivo determinante. Em relação às suas manifestações e às possibilidades que ainda tenhamos de pôr cobro aos seus maléficos efeitos.*

*Tanto mais que a manutenção de semelhante estado de coisas, a persistência neste desvario de vendas a todo o preço contribuirão para agravar profundamente e cada vez mais essas mesmas causas e origens.*

*Tenhamos ainda em conta que estamos apenas no início da nova época de fabricação e, assim, o mal é ainda susceptível de maior desenvolvimento se lhe não acudirmos a tempo.*

*Já não tenho dúvidas em que a nossa precipitação e o nosso desvario nos estão tornando os factores principais não só da nossa perda como até de consequências, as mais desastrosas, para todos os nossos concorrentes. Estamos levando-os ao desespero, a forçá-los à adopção duma política defensiva da sua própria sobrevivência, a reclamarem e, porventura, obterem a ajuda poderosa dos seus Governos, ao estabelecimento dum «dumping» geral, monstro e eliminador.*

Será isso o que desejamos? Teremos, porventura, a veleidade de supor que sejamos nós os sobreviventes? Não nos é licito, sequer, admitir a dúvida que só poderá aparecer no espírito dos outros pelo facto de ainda nos julgarem menos inconscientes do que, lamentavelmente, o somos na realidade.

Assim, o problema torna-se já não só de interesse geral sob o aspecto económico mas até sob o da própria decência nacional.

Tem de se pôr cobro a esta vergonhosa situação de forçarmos a venda do nosso produto muito abaixo do seu preço de custo quer no passado quer de qualquer possível hipótese no futuro — contra a vontade dos nossos próprios clientes, contra todas as suas indicações e conselhos.

Há quem diga que na questão de preços de venda não podemos ter mão porque ela excede o campo das nossas possibilidades de defesa e é a consequência dum fenómeno natural e lógico de que não nos podemos abstrair; há quem diga também que se nos torna necessário vender barato os nossos produtos para que, assim, os possamos pôr ao alcance de todas as bolsas, porque só assim os poderemos divulgar e expandir.

Quem poderá negar a verdade e a justeza, sob certos aspectos, dos fundamentos destas asserções?

Mas, insistir em demasia nelas sob as condições actuais é capcioso.

O que estamos fazendo presentemente é afinal a antítese da política que realmente se nos tornaria necessário seguir mas conduzida gradualmente e com prudência.

Uma descida de preços de venda anormal e impossível de se manter e persistir adentro do desenvolvimento natural e lógico da actividade produtora é tolice rematada, é tarefa de loucos. E é o que estamos fazendo.

Então, nós queremos que a nossa actividade só possa subsistir desde que paguemos miseravelmente à pesca, ainda mais miseravelmente aos nossos operários e deixemos mesmo de pagar até os impostos justos e razoáveis? Mas, se é assim, a nossa actividade passará a não produzir qualquer espécie de riqueza mas simplesmente miséria e, por isso mesmo, não terá o direito de subsistir!

E porquê e para quê?

Para descermos — nos Estados Unidos — os nossos preços de venda em 40 % num lapso de tempo pouco superior a um ano: vendermos cada vez menos e assistir à continuidade de exportações, em quantidades e em preços, da parte dum nosso concorrente que vende o seu produto corrente mais caro do que um nosso fabrico especial?

Para descermos — na Alemanha — os nossos preços de cerca de 30 % num lapso de tempo inferior a 3 meses: não vendermos mais por essa razão, assistir à manutenção — felizmente — do seu preço anterior na venda ao consumidor e receber cartas dos nossos clientes directos queixando-se amargamente de que lhes desorganizamos os seus próprios negócios?

Para descermos — em França — os nossos preços na mesma proporção durante um período em que os negócios nem sequer eram possíveis por falta de licenças de importação: não vendermos consequentemente nada e contribuirmos até para um compreensível retardamento na emissão dessas licenças da parte dum Governo que, certamente e muito justamente, considerará a entrada dos nossos produtos em tais condições como factor de desorganização e causa de prejuízos para a sua própria indústria nacional e para a dum seu protetorado que tem o dever de acarinhar?

Em nossa opinião não podemos, de facto, abstrair a necessidade de encarar cuidadosamente as origens e razões profundas do mal que nos aflige.

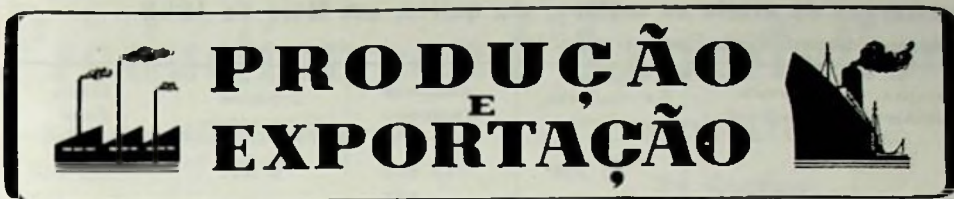
Tudo o que se possa estudar e pôr em acção no intuito de se atingir o embaratecimento gradual do nosso produto não pode ser desperdiçado. Tudo o que se possa fazer — e talvez seja muito — no sentido de facilitar, proteger e incrementar as nossas exportações, é igualmente indispensável que se faça.

Mas, de momento, o urgente e inadiável consiste em regularizar, diríamos normalizar, a forma de aquisição da sardinha e defender uma relativa estabilidade dos nossos preços de venda. A primeira porque é indispensável que haja um certo equilibrio nas condições da produção; a segunda para evitar a continuação duma luta desvairada de concorrência entre nós próprios.

É óbvio que, por imperativos de justiça e moralidade, a primeira medida só pode e deve ser atingida pela conclusão de acordos — justos e equitativos — com a pesca na base de princípios de igual interesse para ambas as partes. Para que a pesca possa realmente contar, na indústria de conservas, com um cliente que lhe ofereça garantias de segurança, normalidade e estabilidade — quanto a quantidades e preços —, quase indiferentes às condições contingentes em que a sua exploração se desenvolve. E para que as conservas disponham — tanto quanto a Natureza o permita — da sua matéria prima indispensável em condições e preços mais certos e estáveis que lhe permitam uma sequência menos caprichosa na condução da sua política de vendas.

Quanto à segunda medida, julgamos que o objectivo só poderá ser atingido eficazmente pela adaptação ao nosso caso do sistema em uso na indústria norueguesa nossa congénere e que se materializou na criação e actividade da CENTRAL DO BRISLING.

Consiste na actuação de um organismo que, adquirindo com carácter obrigatório a produção a um preço justamente remunerador, a coloque posteriormente à disposição do comércio especializado (industriais-exportadores e exportadores-comerciantes) a preços certos e adequados. Separar-se-iam, por assim dizer, as funções produtora da comercial de forma a que as necessidades prementes da primeira se não traduzam, na segunda, por precipitações e menos resistência à acção especulativa dos clientes e, até, a vicissitudes ocasionais dos mercados.



**Situação no mês de Maio**

**PRODUÇÃO**

**Azeites ou molhos**

A produção de conservas de peixe durante o mês de Maio foi de 727.336 quilos (44.731 caixas) distribuídas pelas seguintes espécies: sardinha, 398.793 quilos (22.525 caixas); cavala, 665 quilos (35 caixas); atum e similares, 149.444 quilos (5.199 caixas); filetes de anchova, 152.295 quilos (15.639 caixas) e outras espécies, 26.139 quilos (1.333 caixas).

Olhão foi o centro que mais produziu: 229.916 quilos (31,6%), seguido de Portimão com 159.339 quilos (21,9%) e de V. R. Santo António com 113.010 quilos (15%).

Em relação às espécies, Portimão foi o primeiro centro da produção de sardinha (130.448 quilos); Lagos, de cavala (608 quilos); V. R. Santo António, de atum e similares (77.312 quilos); Olhão, de filetes de anchova (53.990 quilos) e Setúbal, de outras espécies (8.936 quilos).

Fabricaram-se mais 422.991 quilos (24.606 caixas) do que em Abril e menos 82.266 quilos (5.117 caixas) do que em Maio de 1951.

**Salmoura**

A produção de conservas em salmoura foi de 643.905 quilos, nas seguintes espécies: sardinha, 71.476 quilos; biqueirão, 551.029 quilos e cavala, 21.400 quilos.

Matosinhos fabricou 5.100 quilos de sardinha; Peniche, 2.112 quilos de sardinha; Setúbal, 120 quilos de sardinha; Lagos, 27.800 quilos de sardinha, 56.222 quilos de biqueirão e 21.400 quilos de cavala; Portimão, 3.460 quilos de sardinha e 32.661 quilos de biqueirão; Olhão, 18.544

quilos de sardinha e 234.290 quilos de biqueirão e V. R. Santo António, 14.340 quilos de sardinha e 227.856 quilos de biqueirão.

**EXPORTAÇÃO**

**Por Centros**

**Azeite ou molhos**

A exportação de conservas em azeites ou molhos foi de 2.594.599 quilos (148.930 caixas) no valor total de 45.249.092\$20, distribuídos pelas seguintes espécies: sardinha, 2.259.128 quilos (112.507 caixas) no valor de 37.049.690\$20; carapau, 52.136 quilos (2.744 caixas) no valor de 631.888\$30; cavala, 51.151 quilos (2.673 caixas) no valor de 913.045\$30; atum e similares, 44.376 quilos (2.378 caixas) no valor de 1.218.121\$20; filetes de anchovas, 138.723 quilos (25.446 caixas) no valor de 4.466.880\$60; lulas e chocos, 43.123 quilos (2.886 caixas) no valor de 871.084\$60 e outras espécies, 5.962 quilos (296 caixas) no valor de 98.373\$00.

Matosinhos é o primeiro centro exportador com 910.448 quilos (51.400 caixas) ou 35,9%; Setúbal, o segundo, com 539.197 quilos (26.995 caixas) ou 20,7% e Olhão, o terceiro, com 453.604 quilos (31.310 caixas) ou 17,4%.

Exportaram-se mais 394.330 quilos do que em Abril e mais 1.060.941 quilos do que em Maio do ano passado.

**Salmoura**

A exportação de conservas em salmoura foi de 761.189 quilos no valor de 6.138.648\$20, dos quais 499.901 quilos de sardinha, 248.149 quilos de cavala, 196 quilos de atum, 920 quilos de biqueirão e 12.023 quilos de outras espécies.

**Congelados**

A exportação de congelados foi de 33.540 quilos no valor de 565.543\$80, sendo 17.850 quilos de sardinha; 3.542 quilos de polvo; 3.414 quilos de lagosta, 2.083 quilos de lulas; 1.446 quilos de chicharro; 1.700 quilos de carapau; 1.150 quilos de pescada; 935 quilos de sardinha; 420 quilos de enguia; 350 quilos de linguado; 300 quilos de salmonete e diversos, 350 quilos.

**Por Países**

Os três principais países importadores, foram: Alemanha, 703.212 quilos (27,1%); Inglaterra, 532.329 quilos (20,5%) e E. U. A., 231.190 quilos (8,9%).

Em relação às espécies, a Alemanha foi o maior comprador de sardinha (702.583 quilos); o Congo Belga, de carapau (19.475 quilos); a Bélgica, de cavala (31.495 quilos); a Itália, de atum e similares (10.756 quilos); os E. U. A. de filetes de anchova (114.590 quilos); Cuba, de lulas e chocos (37.740 quilos) e México de outras espécies (2.830 quilos).

**Salmoura**

O principal país importador foi a Grécia, com 681.190 quilos.

**Serrão de Faria & C.º**

Import — Export

Rua Nova do Almada, 36-2.º - Telefone 21092

Telegramas DEFARIA — LISBOA



Ses vieilles marques :

LES GLORIEUSES — LE SOURIRE —  
BRISE MARINE — BELVEDER — FAN-  
DANGO — TURANDOT — ELLINOR  
— STADIUM — YVONNE

Produção, por centros, de conservas de azeite ou mólhos, em quilos, em Maio de 1952  
*May Canned Fish Pack (in kilos)*

	Sardinha <i>Sardine</i>	Carapau <i>Chinchará</i>	Cavala <i>Mackerel</i>	Atum e similares <i>Tuna</i>	Anchovas <i>Anchovies</i>	Outras Espécies <i>Other species</i>	Totais <i>Total</i>
Matosinhos .....	-	-	-	10.738	13.632	8.442	32.812
Peniche .....	-	-	-	-	323	-	323
Lisboa .....	-	-	-	-	3.754	3.922	7.676
Setúbal .....	79.246	-	57	5.777	18.668	8.936	112.684
Lagos .....	56.293	-	608	6.381	8.123	171	71.576
Portimão .....	130.448	-	-	5.802	20.881	2.208	159.339
Olhão .....	130.032	-	-	43.434	53.990	2.460	229.916
V. R. de Santo António ...	2.774	-	-	77.312	32.924	-	113.010
Quilos .....	398.793	-	665	149.444	152.295	26.239	727.336
Caixas .....	22.525	-	35	5.199	15.639	1.333	44.731

Exportação, por centros, de conservas de azeite ou mólhos, em quilos, no mês de Maio de 1952  
*May Canned Fish Export (By Centers)*

	Sardinha <i>Sardine</i>	Carapau <i>Chinchará</i>	Cavala <i>Mackerel</i>	Atum e Similares <i>Tuna</i>	Anchovas <i>Anchovies</i>	Lulas e Chocos <i>Cuttle Fish and Squids</i>	Outras especies <i>Other species</i>	Totais	
								Caixas <i>Cases</i>	Quilos <i>Kilos</i>
Açores .....	-	-	-	1.330	-	-	-	60	1.330
Matosinhos .....	876.020	9.918	570	5.233	6.810	9.031	2.866	51.400	910.448
Lisboa .....	82.617	5.985	11.480	5.820	9.893	2.821	1.504	6.827	120.120
Setúbal .....	442.537	34.086	4.215	15.273	16.324	25.189	1.573	26.995	539.197
Lagos .....	74.115	-	2.850	-	1.807	-	-	3.959	78.772
Portimão .....	359.804	2.147	16.493	-	11.130	-	-	21.898	389.574
Olhão .....	355.577	-	15.543	5.964	70.419	6.082	19	31.310	453.604
V. R. Santo António.	68.458	-	-	10.756	22.340	-	-	6.481	101.354
	2.259.128	52.136	51.151	44.376	138.723	43.123	5.962	148.930	2.594.599

Sociedade **ASTÓRIA** Limitada

ARTES GRÁFICAS

REGUEIRÃO DOS ANJOS, 68—TELEF. 43258 LISBOA

# Production and Exportation

Situation during the month  
of May

## PRODUCTION

### Oil or sauce

The production of fish preserves during the month of May was of 727.336 kilos (44.731 cases) distributed for the following kinds: Sardines, 398.793 kilos (22.525 cases); Mackerel, 665 kilos (35 cases); Tunny and the like, 149.444 kilos (5.199 cases); Filets of Anchovies, 152.295 kilos (15.639 cases), and other kinds, 26.139 kilos (1.333 cases).

Olhão was the first packing center with 229.916 kilos (31,6 %), followed by Portimão with 159.339 kilos (21,9 %) and by V. R. de Sto. Antonio with 113.010 kilos (15,5 %).

As regards kinds, Portimão was the main packing center of Sardines (130.448 kilos); Lagos, of Mackerel (608 kilos); V. R. de Sto. António, of Tunny and the like (77.312 kilos); Olhão, of filets of anchovies (53.990 kilos) and Setubal, of other kinds (8.936 kilos).

There were packed 422.991 kilos more (24.606 cases) than in April and 82.266 kilos less (5.117 cases) than in May of 1951.

### Brine

The total production of preserves in brine was of 643.905 kilos, distributed as follows: Sardines, 71.476 kilos; Biqueirão, 551.029 kilos and Mackerel, 21.400 kilos.

Matosinhos packed 5.100 kilos of Sardines; Peniche, 2.112 kilos of Sardines; Setubal, 120 kilos of Sardines; Lagos, 27.800 kilos of Sardines, 56.222 kilos of Biqueirão and 21.400 kilos of Mackerel; Portimão, 3.460 kilos of Sardines and 32.661 kilos of Biqueirão; Olhão, 18.544 kilos of Sardines and 234.290 kilos of Biqueirão, and V. R. de Sto Antonio, 14.340 kilos of Sardines and 227.856 kilos of Biqueirão.

## EXPORTATION

### By Centers

#### Oil or sauce

The total export of preserves in oil or sauce was of 2.594.599 kilos (148.930 cases) amounting to 45.249.092\$20, distributed for the following kinds: Sardines, 2.259.128 kilos (112.507 cases) amounting to 37.049.699\$20; Chinchards, 52.136 kilos (2.744 cases) amounting to 631.888\$30; Mackerel, 51.151 kilos (2.673 cases) amounting to 913.045\$30; Tunny and the like, 44.376 kilos (2.378 cases) amounting to 1.218.121\$20 Filets of Anchovies, 138.723 kilos (25.446 cases) amounting to 4.466.880\$60; Calamaries and Cuttle fish, 43.123 kilos (2.886 cases) amounting to 871.084\$60, and other kinds, 5.962 kilos (296 cases) amounting to 98.373\$00.

Matosinhos was the first exporting center with 910.448 kilos (51.400 cases) or 35,9 %; Setubal, as second, exported 539.197 kilos (26.995 cases) or 20,7 %, and Olhão, as third, 453.604 kilos (31.310 cases) or 17,4 %.

There were exported 394.330 kilos more than in April and 1.060.941 kilos more than in May of last year.

### Brine

The export of preserves in brine was of 761.189 kilos, amounting to 6.138.648\$20, distributed as follows: 499.901 kilos of Sardines; 248.149 kilos of Mackerel; 196 kilos of Tunny, 920 kilos of Biqueirão, and 12.023 kilos of other kinds.

### Frozen

The export of Frozen was of 33.540 kilos, amounting to 565.543\$80, of which 17.850 kilos of Sardines; 3.542 kilos of Pulp; 3.414 kilos of Lobster; 2.083 kilos of Calamaries; 1.700 kilos of Chin-

chard; 1.446 kilos of Chicharro; 1.150 kilos of Whitting; 935 kilos of Little Whitting; 420 kilos of Eels; 350 kilos of Sole; 300 kilos of Salmote, and 350 kilos of other kinds.

### By Countries

The three main importing countries were: Germany, 703.212 kilos (27,1 %); England, 532.329 kilos (20,5 %) and the U. S. A., 231.190 kilos (8,9 %).

As regards kinds, Germany was the greatest buyer of Sardines (702.583 kilos); the Belgian Congo, of Chinchards (19.475 kilos); Belgium, of Mackerel (31.495 kilos); Italy, of Tunny and the like (10.756 kilos); the U. S. A., of Filets of Anchovies (114.590 kilos); Cuba, of Calamaries and Cuttlefish (37.740 kilos), and Mexico, of other kinds (2.830 kilos).

### Brine

The main importing country was Greece with 681.190 kilos.

## Rectificação

No mapa da exportação de Abril deverão abater-se 84.054 quilos na exportação de cavala para a Itália que será de 14.023 quilos, passando, consequentemente, o total da exportação desta espécie naquele mês a ser de 61.914 quilos e o total geral de 2.116.215 quilos, sem alteração no número de caixas.

*Nicoló Lanata*

IMPORTADORES E AGENTES

Genova Darsena L. 3

Telegs.: NICOLANATA

FUNDADA EM 1889

Especialidades:

CONSERVAS DE PEIXE

em matérias primas. Um método novo consiste em empregar bombas para a descarga dos barcos; este dispositivo é actualmente de um uso corrente, por exemplo na indústria do pilchard na Califórnia e na da conserva do arenque do Maine nos Estados Unidos. Estas bombas podem descarregar 100 a 300 ton. de peixe pequeno por hora e só exigem dois operários para toda a operação. Considera-se geralmente que a descarga pela bomba leva somente um quinto do tempo e da mão de obra necessárias para descarregar segundo o sistema habitual. Algumas destas bombas podem trabalhar com peixe medindo até 90 cm., o que permite utilizá-las para outros peixes além do arenque e espécies similares.

Os conserveiros de peixe tiveram sempre que enfrentar grandes flutuações nos aprovisionamentos da matéria prima. Foram feitas tentativas para remediar este inconveniente, conservando o peixe de diferentes maneiras, especialmente pela congelação. Este método apresenta contudo duas dificuldades.

Em primeiro lugar, a congelação é muito dispendiosa e por esta razão não convém para peixes baratos tais como as arenques e os pilchards. Em segundo lugar, a congelação provoca alterações na estrutura e no gosto que tornam muitas vezes o produto conservado menos sabroso.

A congelação do atum antes de ser posto em conserva é um processo muito desenvolvido. A matéria prima para as fábricas de salmão do Canadá e dos Estados Unidos é por vezes congelada, mas o produto conservado não tem tão boa aparência.

Na Noruega fizeram-se experiências em grande escala para o emprego do sprat congelado. Diz-se que é actualmente possível utilizar os sprats congelados para a conserva, mas, tanto quanto se sabe, o método não foi empregado comercialmente.

Empreenderam-se também importantes experiências na Inglaterra, particularmente na «Torry Research Station» de Aberdeen, com o fim de se elaborarem métodos de congelação pouco dispendiosos que tornassem possível a congelação em blocos de grandes quantidades de arenque destinados a tratamento ulterior. Vários métodos de congelação em bloco estão presentemente a ser experimentados.

Até agora, a congelação tem-se mostrado dificilmente adaptável a este fim, mas obtiveram-se progressos sensíveis pelo emprego progressivo do arrefecimento e pondo a matéria prima no gelo. Foram efectuadas numerosas experiências nos Estados Unidos, França, México e na Noruega. Neste país, por exemplo, ficou demonstrada a possibilidade de elevar de 4 a 6 dias o período total da conservação do sprat depois da sua saída da água até ser posto em conserva, pelo emprego de métodos aperfeiçoados de conservação no gelo.

Na Califórnia e na União Sul Africana empregam-se sistemas de refrigeração que fazem circular a salmoura refrigerada em volta dos pilchards nos pios de depósito.

Desta forma, aumenta-se consideravelmente a sua capacidade de conservação.

## OPERAÇÕES DE FABRICAÇÃO

As fábricas de peixe beneficiaram consideravelmente dos progressos que foram realizados na técnica das conservas em geral no decorrer dos últimos anos, principalmente no que se refere à sua mecanização. Com efeito, pode dizer-se desta indústria que, em muitos países, ela passou, no decorrer dos últimos dez anos, do estado artesanal para o de indústria moderna.

A indústria beneficiou grandemente da utilização, durante a segunda guerra mundial, das latas de chapa preta e outras latas de substituição.

Estas provaram ser de um emprego muito difícil para a maior parte dos produtos da pesca, mas as investigações intensas dos laboratórios e a experiência prática permitiram adaptá-las especialmente aos produtos conservados em azeite e a sua utilização dá resultados satisfatórios. A penúria do estanho tornou igualmente necessária a introdução da folha estanhada por electrolise, processo que demonstrou ser tão satisfatório que foi adoptado definitivamente.

Um outro aperfeiçoamento de importância durável foi uma mais larga utilização dos recipientes de alumínio, especialmente nos países escandinavos. A indústria de conservas de peixe destes países tinha já feito uso deste material muito antes da segunda guerra mundial. Desde então, processos muito estudados de anodização e muito recentemente também o envernizamento das folhas de alumínio, resolveram o problema da corrosão numa tal medida que o alumínio se tornou no material preferido para o fabrico em conserva de muitos produtos.

Antes da segunda guerra mundial a indústria europeia de conserva não dispunha, numa certa medida, de aparelhagem que permitisse a cravação rápida e satisfatória das latas. Isto dava-se sobretudo com a indústria da conserva de peixe em que o uso frequente das latas rectangulares e ovais levantava problemas especiais de cravação. Foi porém posto ao serviço, nos últimos anos, uma boa maquinaria que permite um trabalho mais rápido e uma cravação mais garantida. O emprego de máquinas de funcionamento rápido levanta por vezes problemas especiais. Com efeito, se a cravação da lata é efectuada muito rapidamente depois de se ter colocado a tampa, pode provocar um enchimento excessivo das latas e o bombeamento. Este problema foi convenientemente resolvido.

A cravação pelo vácuo teve um emprego menos extenso do que se esperava antes da segunda guerra mundial. No que diz respeito aos produtos da pesca, é geralmente reconhecido que o enchimento a quente e o pre-aquecimento, se bem que mais moroso e exigindo mais espaço, dão um vácuo mais constante e são na maior parte das vezes adoptados de preferência. A qualidade das jun-

tas das latas foi também melhorada pelo emprego, quase geral actualmente, de compostos líquidos.

O emprego muito desenvolvido das máquinas de lavar as latas constitui também uma melhoria. Os autoclaves e todo o equipamento de esterilização foram sensivelmente aperfeiçoados. Em vários países praticava-se, antes da segunda guerra mundial, a esterilização em caldeiras descobertas. A esterilização sob pressão está presente-mente generalizada, e no caso de Portugal, por exemplo, tornou-se obrigatória por lei. Os manómetros, os termómetros e todos os utensílios de registo dos autoclaves foram aperfeiçoados, o que aumentou também sensivel-mente a capacidade de conservação. Os países escandina- vos adoptaram largamente a esterilização na água com contra-pressão ou sobre-pressão. Este equipamento muito caro foi julgado conveniente em virtude do uso muito desenvolvido das latas de alumínio, para o que se fabri- caram autoclaves especiais. Outros países utilizaram tam- bém amplamente o arrefecimento sob pressão, empre- gando principalmente o ar comprimido.

Os autoclaves contínuos têm sido até à data pouco utilizados na indústria da conserva de peixe, em parte, provavelmente, porque esta indústria usa uma grande quantidade de latas rectangulares.

O autoclave contínuo, que foi posto a funcionar últi- mamente em França, e que utiliza uma grande coluna de água para fornecer a contra-pressão, logo que as latas são introduzidas no autoclave ou são retiradas deste, apresenta interesse, porque pode ser facilmente adoptado a todos os formatos ou dimensões de latas. Este autoclave parece ser análogo ao que foi concebido por uma empresa norueguesa antes da guerra. Todavia, este modelo nunca foi empregado normalmente em virtude do perigo da pro- jecção de água quente por sobre-cozimento motivado pela elevação da temperatura, sobretudo na coluna de escape.

As qualidades de conservação das conservas de peixe, assim como o seu gosto e a sua consistência, foram me- lhorados por estudos pormenorizados das condições de esterilização, de penetração do calor, da duração da tem- peratura letal, etc., que foram empreendidos em muitos países. Os produtos da pesca beneficiaram também da utilização mais extensa da armazenagem sob o frio das conservas. Diz-se que esta inovação melhorou considera- velmente a carne do camarão em conserva na Luisiania.

(Continua)

HÁ 33 ANOS QUE FABRICAMOS

MÁQUINAS PARA A INDÚSTRIA DE CONSERVAS DE PEIXE

que estão em laboração na:

ÁFRICA	GROENLANDIA
BÉLGICA	HOLANDA
DINAMARCA	NORUEGA
INGLATERRA	TERRA NOVA
FINLÂNDIA	RÚSSIA
FRANÇA	AMÉRICA DO SUL

DANDO ABSOLUTA GARANTIA E SATISFAÇÃO PELO SEU RENDIMENTO, ECONOMIA E VARIEDADE



Nordischer Maschinenbau - Lübeck

Rud. Baader

Telegramas: Nordmaschine Lübeck Telefone: - Lübeck Nr. 2 59 06 - Postfach 7





# F. NÓBREGA DE LIMA, L.<sup>DA</sup>

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE:

Matérias primas para a indústria, Maquinaria e Motores

**E. W. BLISS & Co.**

Prensas, Instalações completas  
para o fabrico de vazio, etc.

**FAIRBANKS, MORSE & C<sup>o</sup>. INC.**

Motores Diesel marítimos, Ge-  
radores, Balanças automáticas  
de todos os tipos, etc.

**PALLARÉS HERMANOS S. A.**

Azeites de Oliveira

**REPUBLIC STEEL CORPORA-  
TION**

Folha de Flandres, arame, etc.

**SIGNODE STEEL STRAPPING**

Arco de ferro para embalagens,  
etc.

**SEDE**

Av. 24 de Julho, 1.  
2.º Dt.º

**LONDRES**

115 Park Street Lon-  
don, W.1

Teleg. Julima London  
Telef. MAYFAIR 3391

Stand: Largo de San-  
tos, 5

Teleg. Julima — Lisboa  
Telef. 22192/3  
LISBOA

**PORTO**

Escritórios e Stand:  
Rua José Falcão, 2

Teleg. Julima — Porto  
Telef. 2 2553

# PROGRESSOS TÉCNICOS RECENTES da Indústria de Conservas de Peixe em Portugal

**Relatório apresentado ao II Congresso Internacional da Conserva realizado em Paris em Outubro de 1951**

pelo Eng.º HENRIQUE PARREIRA

*N. R.* — Realizou-se em Paris em Outubro do ano findo o Segundo Congresso Internacional da Conserva, como já tivemos ocasião de referir na nossa Revista.

Pareceu-nos interessante publicar agora o Relatório que a esse Congresso foi enviado pelo Chefe dos Serviços Industriais do I. P. C. P. Deve notar-se que a orientação deste trabalho obedeceu a directrizes taxativamente impostas pelo programa do Congresso o que explica o seu aspecto especial que na ignorância deste facto poderia causar estranheza.

Este relatório refere-se exclusivamente a conservas de peixe embora houvesse alguma coisa de interessante a dizer quanto a progressos realizados nos últimos anos em Portugal nas instalações e métodos de fabrico de conservas de legumes, frutas e carnes. Cita-se, por memória, que na quase totalidade das fábricas de extracto de tomates a aparelhagem antiga de cobre foi totalmente substituída por aparelhos de aço inoxidável; melhoraram as instalações já existentes das fábricas de conservas de legumes e frutas e instalaram-se novas e importantes empresas de conservas de carne satisfazendo a todos os requisitos da técnica moderna.

Mas vamos tratar apenas das conservas de peixe, atendendo a que a respectiva produção sobreleva a de todos os outros tipos de conservas em Portugal, tendo uma importância económica muito grande.

Dentro das conservas de peixe as considerações que se seguem incidem principalmente sobre as de sardinha, porquanto são estas que ocupam uma

posição de destaque. Mais de 80 % da produção de conservas no país corresponde às sardinha nas suas múltiplas variedades (com espinha, sem espinha, sem pele e sem espinha, em molho de tomate, de caldeirada, etc.). Os 20 % restantes dividem-se pelos outros tipos de conservas fabricados: anchóvas, atum, carapau, cavala, moluscos, hors d'oeuvre, etc.

Deve notar-se que a produção de conservas de sardinha obedece em Portugal ao critério fundamental da qualidade, isto é, não se pretendem produções em massa mas sim a obtenção de produtos de grande categoria. Não se tem em vista concorrer conservas fabricadas com peixes diferentes da sardinha e que pretendem acreditar-se junto do consumidor como sendo produtos com as características da verdadeira conserva em que se emprega a espécie zoológica «*Clupea pilchardus*» como sucede em Portugal.

A observação supra destina-se a justificar a razão por que a mecanização da indústria de conservas de sardinha não tomou maior desenvolvimento: o emprego de maquinaria ou de aparelhos de transporte automáticos, na maior parte dos casos, implica um tratamento do peixe incompatível com a qualidade dos produtos que se tem em vista obter.

Já vamos ver exemplos concretos do que se acaba de dizer.

Nas notas que se seguem procuraremos acompanhar a sequência das operações do fabrico, dividindo a exposição em dois aspectos conforme foi pedido pelo C. I. P. C. É evidente que se trata apenas dum simples resumo dum estudo que poderia desenvolver-se muito mais.

*1 — Processos, métodos ou aparelhagem cuja aplicação tenha entrado na prática industrial  
lhos constituindo verdadeira novi-*

1 — No que se refere ao descabeço e esvicação das sardinhas, experimentaram-se as máquinas empregadas para este fim nas fábricas do estrangeiro que trabalham com arenques e outros peixes. As características especiais de qualidade exigidas na conserva portuguesa não permitiram que o emprego destas máquinas se generalizasse.

2 — As operações iniciais de tratamento da sardinha passaram a fazer-se nalgumas fábricas em mesas especiais de grande comprimento (25 a 50 m.) providas de canais e concebidas de maneira a que as seguintes operações se efectuam da forma mais rápida e eficiente: recepção do peixe, descabeço e estripação, recolha dos resíduos, lavagem, moura, engrelhamento.

O tipo primitivo destes canais, constituindo uma patente da casa espanhola Massó, foi por vezes alterado em Portugal de forma a obterem-se condições de moura mais eficientes (em relação com os diferentes tamanhos do peixe tratado) e também a evitar o mais possível que a sardinha sofra contusões que possam prejudicar o seu aspecto.

3 — Todas as grelhas empregadas na cozedura do peixe, que anteriormente eram cobertas com uma liga de estanho e chumbo, passaram a ser revestidas apenas com estanho puro, a fim de evitar possibilidades de introdução de quaisquer quantidades de chumbo na conserva.

4 — A lavagem das grelhas passou a efectuar-se em máquinas de chuveiro, permitindo uma maior rapidez e muito melhor eficiência na operação.

5 — Encontram-se instalados, mas ainda em regime experimental, fornos contínuos de cozer, sistema Massó, para substituição do processo de cozer pelo vapor em estufas.

6 — A secagem da sardinha, após a cozedura, passou a realizar-se em secadores de túnel com ventilação forçada.

7 — A adição do azeite, depois do enlatamento, efectua-se, nalguns casos, por meio de máquinas especiais em que a operação se efectua automaticamente.

8 — Por último, as latas prontas, depois de esterilizadas, são limpas em máquinas de grande rendimento evitando-se assim a operação morosa e cara da limpeza efectuada manualmente como se usava antes.

## II — Alterações e progressos realizados no equipamento técnico da indústria sem constituírem verdadeiras novidades

1 — A primeira coisa a salientar no que respeita à modernização do fabrico é a melhoria das condições de higiene das instalações e do trabalho. Para conseguir isto, a indústria reinstalou-se em edifícios novos, propositadamente construídos ou remodelados, satisfazendo a todos os requisitos necessários para o fim em vista. Regulamentos minuciosos e uma rigorosa fiscalização obrigaram a cumprir as disposições estabelecidas relativas aos edifícios das fábricas (impermeabilização e revestimentos de paredes, pavimentos, iluminação, ventilação, etc.) às condições higiénicas e técnicas de trabalho (incluindo vestuário e cuidados de higiene dos operários) aos utensílios e aparelhos (mesas de mármore para descabeço e enlatamento, etc.). Foi proibido o tratamento dos resíduos de peixe nos locais onde se produzem conservas, para o que se instalaram fábricas modernas exclusivamente para produção de farinhas e óleos de peixe com esses subprodutos da indústria conserveira.

Quanto à fiscalização das conservas antes da sua entrega ao consumo foi intensificada e melhorada através de exames de qualidade efectuados por agentes especializados e de grande desenvolvimento do controle químico analítico realizado no laboratório do I. P. C. P.

Um exemplo de resultado prático das medidas tomadas mostra-se na eliminação absoluta do chumbo que, embora em muito pequenas quanti-

dades, aparecia por vezes nas conservas de sardinha portuguesa, como aliás nas de outros países, o que se conseguiu evitar por completo.

O aumento da área dos edifícios das fábricas e a instalação de maior número de máquinas e aparelhos de tipos mais modernos, deu lugar a um correspondente aumento da capacidade de produção de cada unidade industrial e portanto da capacidade total da indústria portuguesa de conservas de peixe.

2 — No tratamento inicial do peixe eliminaram-se certos processos de descabeço que não permitiam uma completa eliminação das vísceras. Também se passaram a empregar apenas mouras recentemente preparadas e bem limpas.

Os cuidados de lavagem do peixe igualmente se tornaram muito maiores.

3 — Passaram a empregar-se exclusivamente grelhas de arame de ferro, em vez de outros tipos de grelhas não metálicas usadas em tempos recuados e primitivos da indústria.

Todas as grelhas são recobertas pelo menos uma vez em cada ano por uma camada de espessura suficiente de estanho puro, em vez da liga de estanho e chumbo empregada anteriormente, medida esta tomada para evitar o perigo de contaminação do peixe pelo chumbo.

Substituíram-se as mesas onde se procede à colocação dos peixes nas grelhas de modo a permitir condições de trabalho dos operários mais racionais e com maior higiene.

4 — Característica do sistema português de fabrico de conservas de sardinha é o processo de cozedura do peixe em estufas aquecidas por vapor, em vez da fritura em óleo realizada em bassines, como se faz noutros países.

Abandonado por completo há muito tempo o sistema de cozedura do peixe por imersão em água fervente, apenas usado na infância da indústria, passaram a usar-se cada vez mais as estufas de cozer pelo vapor em substituição do processo de fritura, que foi praticamente posto de

parte em todas as fábricas. O início do emprego destes aparelhos de cozer pelo vapor na indústria portuguesa data do último decénio do século passado.

Os cofres foram-se sucessivamente modificando quanto a dimensões e sistema de abertura de modo a melhorar e facilitar o trabalho a que se destinam tornando a operação de cozedura mais regular e conseguindo o melhor aspecto do peixe. Para tanto, todas as estufas de cozer foram munidas dos indispensáveis aparelhos de controle de temperatura e pressão de vapor.

Proibiu-se o emprego das estufas de cozer para esterilização das latas cheias, no intuito de evitar a possibilidade, embora improvável, de contaminação por sais de chumbo das sardinhas cozidas num local onde previamente se tivessem esterilizado latas em cuja litografia poderiam ter sido empregadas tintas plumbíferas.

5 — A secagem das sardinhas cozidas foi rodeada de especiais cuidados quanto aos locais onde se efectua, para evitar que adquiram poeiras, não se permitindo que esta secagem se faça ao ar livre senão atendendo cuidadosamente às devidas condições de higiene; na maioria dos casos empregam-se secadores com passagem forçada de ar.

6 — As latas vazias passaram a ser fabricadas com maiores cuidados para evitar todas as causas possíveis de contaminação da conserva pelo chumbo; de resto, as ligas empregadas para a soldagem das latas passaram a ser muito mais ricas em estanho do que anteriormente.

Generalizou-se o uso de latas embutidas e cravadas dos dois lados, principalmente para as conservas de sardinha sem pele e sem espinha.

As mesas onde se faz o enlatamento foram modificadas de forma a que a operação se realize nas melhores condições de comodidade e higiene.

7 — Antigamente a introdução do azeite nas latas, depois de cheias

(Continua na pág. 24)

# O mundo da pesca e da conserva

## A indústria de conservas de peixe norte-americana do Pacífico em 1951

A produção total das principais conservas de peixe, em molhos, da costa do Pacífico, no ano passado, foi de 20.418.232 caixas, distribuídos pelas seguintes espécies: salmão, 6.668.736 caixas; atum, 8.278.156 caixas; pilchard, 4.410.331 caixas e cavala, 1.031.009 caixas.

A produção de salmão foi melhor do que no ano anterior, de grave crise, mas, com esta exceção, foi a pior desde 1927.

A indústria atuneira esperava que o ano de 1951 fosse um ano bom. Tal, porém, não sucedeu. A produção foi inferior à de 1950, que atingiu 9.352.382 caixas e os preços da conserva no final da safra eram inferiores em \$2,00 por caixa aos do início. Cotaram-se nesta altura «white meat» a \$17,00 e «light meat» a \$15,00.

O preço à pesca foi de \$300,00 para o «yellowfin» e \$400,00 para a albacora, por tonelada.

O «pilchard» foi muito escasso em 1951 e a produção da conserva foi feita à custa do elevado preço pago à pesca. Os cientistas já tinham previsto esta escassez e os conserveiros e pescadores alarmados com a continuidade da crise da pesca pedem ao Governo um vasto programa de investigação das suas causas.

Em virtude da falta de pesca, o preço «pilchard» subiu de \$35,00 no princípio da safra para \$60,00 no final, por tonelada.

O preço da conserva acompanhou esta ascensão, vendendo-se a caixa de lata oval, 15 oz. em tomate, a \$6,75 no começo da produção e posteriormente a \$8,75. Em relação a 1950 houve uma produção a menos de 819.689 caixas. A falta do pilchard estimulou a fabricação da cavala

como substituto, se bem que a pesca fosse também inferior à do ano anterior (59.000 ton. em 1951 contra 77.592 ton. em 1950).

O preço da conserva atingiu \$8,00 por caixa de 48 latas ovais em tomate.

## A pesca da Sardinha em Espanha em 1951

A pesca da sardinha em Espanha no ano passado totalizou 83.654 ton. no valor de 337.037.900 ptas., a que corresponde cerca de 4 ptas. cada quilo. A distribuição desta pesca pelas várias regiões, foi a seguinte:

	Ton.
Cantábrico .....	6.504,8
Nordeste .....	6.208,3
Sulatlântica .....	27.959,1
Sulmediterrânea .....	24.688,9
Levante .....	4.617,7
Trasmontana .....	12.382,5
Baleares .....	224,8
Canária .....	1.068,1

A região Sulatlântica figura em primeiro lugar, seguida de perto pela Sulmediterrânea e estando em terceiro lugar a Trasmontana. Vigo, que é o mais importante porto pesqueiro de Espanha e que em épocas normais foi o maior da pesca da sardinha, está, em 1951, em 8.º lugar.

A avaliar pelo que está a suceder desde 1947, parece dever-se concluir que houve um deslocamento da sardinha das regiões do Noroeste e Cantábrico, onde abundava, para os mares do Sul e Levante, avançando pelo Mediterrâneo, onde, nos anos normais da pesca desta espécie, as quantidades pescadas eram sempre pequenas.

É curioso também notar que muitos dos barcos da pesca de sardinha dos portos do Sul têm feito as suas

melhores capturas nas águas de Agadir, em Marrocos.

## A importância da indústria conserveira espanhola

Existem actualmente em Espanha, dedicadas à indústria de conserva de peixe, 1.130 instalações compreendendo as de secagem, salga, molhos, e de escabeche, que fabricaram durante o ano de 1950, 110.951.231 quilos de peixe no valor de 612,3 milhões de pesetas. Esta produção consome anualmente 50.000 ton. de folha, a maior parte importada principalmente dos E. U. A. A exportação anual de peixe em conserva é anualmente de cerca de 375 milhões de pesetas.

## Pesca e conservas na Turquia

A Turquia, como a maior parte dos países do Mediterrâneo, está fazendo um grande esforço para o desenvolvimento das suas indústrias de pesca e conservas.

O peixe existe ao longo das suas costas, mas é mais abundante na região de Estambul que fornece cerca de 70 % da pesca total que se compõe, principalmente, de bonito, cavala, atum, biqueirão e pilchard. A sua exportação é feita em fresco, salgado, fumado, pasta (biqueirão) e em conserva, especialmente para a Grécia, Itália, Palestina, Bulgária, Checoslováquia e Síria.

Há na região de Estambul sete fábricas de conservas alimentícias com uma capacidade de produção diária de 12 ton.

## CABO VERDE

A «PEIXEL», com fábrica de conservas no porto do Carrizal da ilha de S. Nicolau, acaba de construir um bairro composto de dez espaçosas moradias para pescadores e os sócios, da referida firma, srs. Eloy Neves, Jayme Neves, José Alves Júnior, João Benoliel de Carvalho e Carlos Wahnnon, pensam levar a efeito outras obras de alcance social e a exploração de novas indústrias na província.

## II

**As conservas de sardinha em azeite**

Na preparação das conservas de sardinhas, o azeite é ainda empregado como molho de cobertura, mas, além disso, é também utilizado como meio de cozimento.

Contudo, este cozimento preliminar do peixe faz-se segundo diversos processos. O mais antigo, aquele que na opinião unânime torna os produtos mais apreciados e faz a fama mundial desta conserva, consiste em cozer as sardinhas *por fritura*, cozimento que se faz pelo contacto do peixe com o azeite a uma temperatura elevada.

Mas, antes de ser frita, a sardinha sofre uma série de tratamentos que é necessário conhecer.

Em primeiro lugar, à chegada à fábrica, a sardinha é cuidadosamente lavada e depois, geralmente, salpicada de sal (isto com o fim de a enrijar). É em seguida descabeçada e estripada, operação feita rapidamente por operárias hábeis; depois, tratada em salmoura mais ou menos forte, durante meia hora a três horas, após o que será disposta sobre grelhas especiais onde a sardinha escorrerá e secará durante toda a noite antes de ser conduzida nestas mesmas grelhas para as «bassines» de fritar.

Este escorrimento do peixe, se bem que ocasione uma perda de tempo e imobilize durante um período longo as grelhas que são muitas vezes necessárias para engrelhar o peixe que sai dos banhos de salmoura, deve ser rigorosamente feito, porque a introdução do peixe ainda húmido nas «bassines» de azeite quente provoca a vaporização rápida da água arrastada com ele e a produção de escuma que faz subir e transbordar o azeite.

**A fritura em azeite**

As sardinhas, convenientemente secas, são mergulhadas num banho de azeite previamente aquecido a 110°-140° onde se conservam durante 5 a 15 minutos segundo o seu tamanho.

Esta operação efectua-se em «bassines» especiais cujo modelo primitivo se deve a *Lagillardaie*. O fundo destas «bassines» é ocupado por uma camada de água coberta por uma toalha de azeite, mais leve, destinada à fritura do peixe. Serpentinhas de vapor circulam na parte inferior da toalha de azeite e a alguns centímetros acima delas está disposta uma grade metálica que suporta as grelhas que levam o peixe para fritar. Os peixes cozem no banho de azeite quente; os pequenos resíduos que caem e que não há interesse em deixar cozer indefinidamente no azeite, juntam-se na camada de água inferior.

O inconveniente destas «bassines» é que elas não permitem um trabalho contínuo e o cozimento deve-se fazer por pequenos lotes sucessivos, o que provoca para-

# UTILIZAÇÃO DOS NA INDÚSTRIA

Por JEAN

PROFESSOR AGREGADO DA UNIVERSIDADE, DIRECTOR DO

gens e continuações numa fabricação que seria vantajosamente conduzida de maneira seguida.

Contudo, desde há alguns anos, foi realizado um grande progresso que veio obviar a este inconveniente pelo emprego das «bassines» chamadas *Marchadour* baseadas no modelo primitivo de *Lagillardaie*, e sobre as quais se adaptou um dispositivo automático de arrastamento das grelhas por uma cadeia com dedos. As grelhas ao chegarem sobre uma das extremidades inclinadas em declive suave da «bassine», são agarradas por um dos dedos da cadeia e circulam o tempo necessário para o cozimento no banho de fritura antes de sair do outro lado da «bassine». O trabalho é assim levado de maneira contínua.

O azeite empregado em França para a fritura do peixe é geralmente um azeite vegetal de boa resistência ao aquecimento, azeite de oliveira ou óleo de amendoim. Nos Estados Unidos emprega-se sobretudo o óleo de algodão que se presta bem a esta preparação e que é vendido a preços baixos.

**Transformação dos azeites de fritura**

O peixe mergulhado no azeite de fritura quente é levado muito rapidamente a uma temperatura vizinha de 110° a 130°.

A esta temperatura, a sua superfície é rapidamente «tomada»; as albuminas dos tecidos coagulam e forma-se uma crosta delgada, protectora, que dá rijeza ao peixe e limita as trocas que se vão produzir durante o cozimento, no interior do peixe, entre os tecidos internos e o banho de azeite, isto é: a saída da água, líquidos orgânicos que constituem em grande parte os tecidos, e a penetração duma quantidade bastante forte de azeite. Além desta desidratação dos tecidos que ocasiona uma perda de 7 a 10 % do peso do peixe tratado, o calor paralisa a acção das diástases contidas nas carnes e iguala a repartição das matérias gordas nos tecidos do peixe.

Examinemos, agora, de perto, as alterações que se produzem no banho de fritura durante o cozimento do peixe.

# CORPOS GORDOS DE CONSERVA

Le GALL

OFFICE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DES PÊCHES MARITIMES

## Alterações que se produzem no banho de fritura

### 1.º — *Variações quantitativas e qualitativas do banho de azeite*

A qualidade da sardinha tratada nas fábricas de conservas varia durante o período da estação da pesca e segundo o peixe é mais ou menos gordo. Duma maneira geral, particularmente nas regiões de pesca da Bretanha e da Vendêa, sabe-se que no começo da pesca a sardinha é geralmente magra ou pouco gorda e que à medida que a safra avança, o conteúdo em matérias gordas aumenta.

Em Agosto e Setembro a sardinha é gorda, depois, muito gorda em Outubro-Novembro, com excepção das pequenas sardinhas daquele ano que, na maior parte das vezes, são magras.

Ora, os ensaios de fritura experimental feitos pela «California Fish & Game Association» mostraram que a quantidade de azeite no banho variava com a qualidade do peixe.

O nível de azeite aumenta na «bassine» quando o peixe submetido à fritura é gordo ou muito gordo; fica estacionário quando a sardinha é medianamente gorda e diminui quando o peixe é magro ou um pouco magro. Produz-se, portanto, um sistema de troca na fritura entre a *matéria gorda liquefeita do peixe* sob a influência da temperatura do azeite do banho.

Em todos os casos, o peixe absorve azeite; mas, quando ele é suficientemente gordo, cede, igualmente, ao banho uma parte da sua matéria gorda e se cede mais do que absorve, o nível do banho eleva-se.

A composição do banho de azeite varia, portanto, segundo a qualidade do peixe. A pouco e pouco o azeite de fritura carrega-se de óleo de peixe e isto é tanto mais rápido quanto mais gordo é o peixe.

O conteúdo do banho em óleo de peixe aumenta, a princípio, rapidamente, depois, mais lentamente; mas, se o mesmo banho é empregado durante um certo tempo sem se *lhe adicionar azeite novo*, chega um momento em que é unicamente constituído por azeite de peixe.

A análise química não permite determinar com certeza a quantidade de óleo de peixe contido em cada momento na fritura, porque em virtude deste óleo ter sido

longamente aquecido e exposto ao ar, produziram-se nele múltiplas oxidações que tornam incertos os métodos químicos de determinação.

Contudo, foi verificado experimentalmente e depois determinado pelo cálculo, que o conteúdo em *óleo de peixe dum banho de fritura*, de volume determinado, aumenta tanto mais lentamente quanto é maior a quantidade de sardinha cozida em cada operação. Assim, se uma tonelada de peixe, suficientemente gordo para manter o nível do banho de azeite constante, é cozida por lotes de dois quilos de cada vez em seis quilos de azeite, o conteúdo do banho em óleo de peixe é, no fim da operação, menor do que se a mesma quantidade de peixe fosse cozida por lotes inferiores a dois quilos.

Foi também verificado que se as sardinhas são suficientemente gordas para fazer subir o nível de azeite no banho, o conteúdo em azeite de peixe aumenta menos rapidamente, se se deixa crescer o nível do banho, do que quando este nível é mantido constante pela retirada do excesso de azeite à medida que se eleva.

### 2.ª *transformações físicas e químicas.*

Na prática, o banho de fritura empregado serve sempre para várias operações sucessivas. Com o uso, o azeite de banho de fritura colora-se gradualmente, torna-se vermelho, castanho, depois negro (visto sob uma grande espessura); ao mesmo tempo a sua viscosidade aumenta e, ao arrefecer, a sua consistência torna-se vizinha da do melação.

Se o mesmo banho é empregado durante muito tempo, o seu aspecto torna-se desagradável e o azeite adquire um sabor e um cheiro repugnantes (cheiro de sebo ou de pintura).

Verifica-se, ao mesmo tempo, que o conteúdo em ácidos gordos do azeite aumenta ligeiramente: o azeite torna-se um pouco rançoso.

Tomados todos estes factos em consideração, não se pode, contudo, dizer que o azeite de fritura se tenha tornado anti-higiênico, mas simplesmente desagradável ao paladar.

A viscosidade do azeite é devida a fenómenos de oxidação e de polimerização; o seu cheiro e o seu gosto podem ser razoavelmente atribuídos à presença do óleo de peixe, aos produtos de oxidação deste óleo e ao azeite de fritura; a cor vermelha carregada é imputável à acção do oxigénio e do calor sobre o óleo da sardinha, porque este óleo, isolado e aquecido ao ar, torna-se tanto mais vermelho quanto mais tempo tiver sido aquecido; além disso, quanto maior for a superfície exposta ao ar, mais rapidamente o azeite se tornará negro, ao passo que quando é aquecido ao abrigo do ar, não sofre alteração apreciável.

## O peixe frito traz sempre um pouco de azeite de fritura ao sair do banho

Quando se retira do banho de fritura, o peixe frito traz sempre consigo uma certa quantidade de azeite aderente à sua superfície, ou, tendo penetrado sob a pele,

nas cavidades do corpo, ou, ainda, impregnando os seus tecidos. Aliás, já fizemos notar que quanto mais o peixe é magro, mais ele se embebe deste azeite sempre indesejável, porque se encontra em seguida na lata, vindo alterar o gosto do peixe e prejudicar a boa qualidade do produto.

Para se manter esta qualidade, seria necessário evitar a alteração do banho de fritura, visto que uma parte do seu conteúdo é inevitavelmente levado pelo peixe.

Seria, evidentemente, demasiado dispendioso mudar o banho de azeite a cada operação, pois que estas se sucedem duma maneira contínua; contudo, esta mudança deve ser feita a tempo, porque se bem que uma certa quantidade de azeite de fritura, que adere sempre ao peixe, escorra enquanto o peixe arrefece aguardando ser metido na lata, fica sempre algum que se torna a encontrar dentro da lata onde comunica o seu sabor desagradável ao produto.

Para evitar estas mudanças frequentes, procuraram-se os meios de prolongar o uso do banho sem com isso prejudicar a qualidade dos produtos conservados.

### Como prolongar o emprego do banho de fritura?

#### 1.º — Evitando ou reduzindo as transformações do azeite.

Estas alterações são devidas na sua maior parte aos fenómenos de oxidação provocados pela acção do ar sobre o azeite aquecido e manifestando-se, sobretudo, sobre o óleo de sardinha contido no banho. Convirá, portanto, manter o conteúdo do banho em óleo de peixe tão baixo quanto possível e de procurar os meios de evitar a oxidação dos azeites quentes.

O problema é difícil, porque não é possível eliminar todo o óleo de peixe do banho e impedir de uma maneira prática os fenómenos de oxidação. Contudo, estes fenómenos serão consideravelmente diminuídos colocando sobre a «bassine» de fritura uma *tampa móvel*, deixando livres as extremidades por onde entram e saem os cestos de fritura.

O vapor que se liberta dos peixes juntar-se-á assim por cima do banho eliminando o ar. Diminuirá, ao mesmo tempo, as variações de temperatura no banho e, por consequência, realizará uma economia de vapor no aquecimento. É igualmente importante que a «bassine» de fritura seja constituída de maneira a exigir o emprego da menor quantidade de azeite possível. Essa «bassine» terá a largura suficiente para deixar passar os cestos que serão colocados tão perto quanto possível por cima das serpentinas de vapor destinadas a aquecer o azeite; e, a quantidade de azeite empregada será a suficiente para cobrir inteiramente os peixes mergulhados no banho.

Tomando estas precauções, o azeite de fritura trazido pelo peixe frito será, infalivelmente, de melhor qualidade. Como o azeite retirado em cada operação é sucessivamente substituído, quer por azeite novo, quer pelo

óleo de peixe, concebe-se que a sua qualidade se manterá muito mais tempo num banho reduzido do que num grande banho em que não é renovada em cada operação senão uma pequena parte do banho total.

O emprego do mínimo possível de azeite é igualmente favorável à manutenção dum fraco teor do banho em óleo de peixe; excepção feita, todavia, quando o nível do banho aumenta durante a fritura, como sucede com os peixes muitos gordos. Viu-se que, neste caso, o conteúdo em óleo de peixe do banho diminuiu quando se deixa subir o nível. Não obstante, será preferível retirar em cada operação o óleo em excesso cedido pelo peixe e continuar a cozer no mínimo de azeite possível, em virtude das vantagens reais verificadas pela substituição frequente do azeite.

#### 2.º — Melhorando a qualidade do azeite empregado.

É ainda possível prolongar a duração do banho de fritura impedindo o desenvolvimento dos produtos indesejáveis no azeite de fritura, tratando este frequentemente para os eliminar rapidamente desde a sua formação.

Os diferentes processos preconizados para este fim: lavagem com água dos azeites de fritura, seguida duma filtração com filtro prensa ou centrifugação; tratamento pela terra «à foulon» ou outras substâncias similares, mostraram-se úteis, mas sem serem realmente coroados de um sucesso completo, à excepção do que consiste em assegurar a manutenção do azeite durante o cozimento do próprio peixe, pelo emprego duma centrífuga ou supercentrífuga, constantemente alimentada pelo banho de azeite em actividade e devolvendo-lhe o azeite purificado depois de ter separado os produtos carbonizados que provocam o seu enegrecimento.

### Princípios do funcionamento das centrífugas

Vamos dar nas suas grandes linhas os princípios do funcionamento destas centrífugas cujo tipo mais correntemente empregado em França é a *Centrífuga Alfa-Laval*

O azeite é recebido na extremidade da «bassine» de funcionamento contínuo junto do ponto onde chega o peixe frito. Este azeite poluído passa em primeiro lugar numa peneira onde abandona as escamas e as impurezas mais grossas que o sujam; depois, é conduzido para a centrífuga separadora, tipo de autoclave, e reenviado depois de limpo para a outra extremidade da «bassine» de fritar.

Na centrífuga separadora, o azeite que chega está misturado com a água de lavagem nas proporções de 1/10 de água para 9/10 de azeite e com um rendimento de cerca de 300 litros por hora. A mistura de água e de azeite faz-se dentro do aparelho e, sob a acção da força centrípeta, o azeite depurado, mais leve, sobe para o eixo na taça da centrífuga, enquanto que sob a acção da força

(Continua na pág. 31)

# ENCARANDO O FUTURO

pele DR. FERREIRA DE MIRA

Não são em grande número os inquéritos feitos à alimentação dos Portugueses, e alguns não esclarecem devidamente os problemas que tinham em vista, ou porque datam da época em que a importância de certas matérias nutrientes era ignorada, ou porque tomaram para objecto de estudos grandes agregados da população, sem ter em conta as condições económicas de cada família. Compreende-se, na verdade, que na mesma povoação ou no mesmo bairro duma cidade se encontrem famílias muito mal e outras muito bem alimentadas, o que dá em resultado médias razoáveis por trás das quais se escondem misérias e desperdícios.

Modernamente tem-se procedido a alguns estudos em que o inquérito é limitado a algumas famílias em condições de vida semelhantes. Eu próprio dirigi, em 1948, uma dessas investigações, a convite da Fundação da Casa de Bragança, sobre as condições em que vivem os seus empregados rurais em Vendas Novas, principalmente no que respeita a questões de alimentação. Mais recentemente foi publicado um inquérito alimentar entre os operários da fábrica de louça de Sacavém, dirigido por médicos especializados em assuntos de nutrição. Este estudo permite obter conclusões gerais sobre a alimentação do operariado no sul do país, como o referente aos empregados da Casa de Bragança se presta a que, dentro de certos limites, se conclua sobre a alimentação das populações rurais da região que extrema a Alentejo e o Ribatejo.

Por ser mais recente e não ser da minha autoria referir-me-ei sobretudo, neste artigo, ao estudo realizado pelos meus colegas nutricionistas entre os operários de Sacavém. Tiveram por objecto 118 famílias e viu-se que, no respeitante à força energética dos alimentos, que costumamos medir em calorias, apenas em 21

dessas famílias a unidade de consumo não atingiu as 3.000 calorias consideradas, em geral, como convenientes. A deficiência está explicada para 14 dessas 21 famílias: agregados constituídos por cinco pessoas ou mais, com jovens que já trabalham e adultos que executam trabalhos pesados.

Ponho de parte o que se refere à constituição mineral e iáminica dos alimentos, para só tratar do valor energético destes e da sua composição em matéria orgânica. Há, sem dúvida, uma preponderância acentuada de hidrocarbonados, relativamente a gorduras e proteínas; mas a quantidade destas é superior ao mínimo que se considera necessário. E há ainda a notar que as proteínas animais estão bem representadas relativamente às vegetais. Na lista dos alimentos consumidos encontram-se as carnes de vaca, carneiro, cabrito, porco, coelho, galinha, perdiz e baleia; carnes de conserva: chouriço, farinheira, chispe, toucinho; ovos, leite e queijos; entre os mariscos, as amêijoas; e quanto a peixes: atum fresco e salgado, bacalhau, cachucho, carapau, cavala, chicharro, cherne, corvina, pargo, peixe-espada, pescada, ruivo, sardinha e sarda.

Evidentemente é uma lista que afasta qualquer suspeita da monotonia na alimentação; mas ela não se encontra decerto à disposição de todas as 118 famílias submetidas ao inquérito. Nem se deve esquecer que para 21, isto é, para cerca de 18 por 100 da totalidade, a alimentação foi considerada deficiente. No estudo a que estou fazendo referência afirma-se que conviria recorrer a abonos de família e estimular a criação de refeitórios nas fábricas; mas nota-se ao mesmo tempo que as refeições, quando são pagas, não são procuradas pelos operários com família constituída, porque o orçamento familiar lhes não consente a

repartição das despesas. Lembra então que seria útil para as fábricas o fornecimento de refeições gratuitas aos operários com família, quando desempenhem profissão que exija trabalhos muitos activos.

Este último alvitre concorda com a nota constante do mesmo estudo em que se faz referência às investigações dum professor americano. Submeteu este, durante seis meses, um grupo de mancebos a um regime alimentar representando apenas 1.760 calorias e observou que a sua força de contracção muscular se tinha reduzido a 30 por 100 e que a sua eficácia no trabalho não valia mais do que 40 a 80 por 100 comparando-a com a de outros mancebos alimentados normalmente. Isto significa que se estabelece, nas condições gerais de vida, um círculo vicioso: trabalha-se pouco porque se come pouco; e come-se pouco porque pouco rende, em pagamento, o trabalho diminuído.

Há indivíduos — diz-se no estudo que estou citando — com «o aspecto e peso que definem a magreza». E conclui-se: A alimentação dos operários, aproximada sob o ponto de vista de variedade e muitas vezes até quantitativamente da alimentação da classe média, é ainda insuficiente em certo número de indivíduos, sobretudo os jovens e os que se entregam a trabalhos muito activos.

Seja qual for a modalidade do remédio a aplicar; venha este do Estado, das empresas, de cooperativas, ou de agremiações locais; a verdade é que, na sua essência, tratar-se-á sempre de pôr à disposição do povo maior quantidade de alimentos. É este o problema fundamental, vindo só em segundo lugar, isto é depois de obtida solução para ele, o problema da distribuição. A população portuguesa vai crescendo; e por progressos que se vão fazendo no caminho de internacionalização, a verdade é que cada povo tem de contar consigo próprio em matéria de alimentação. Portugal não é um país tão excelentemente agrícola como alguns parece que pensam; e a carne que consumimos não é abundante

relativamente à população e vêm-nos, em parte, das nossas províncias de além-mar ou de outros países.

Temos felizmente uma propriedade de grande valor que nos circunscreve a oeste e a sul: é o mar. Sempre o peixe entrou em forte proporção na população portuguesa, como acontece em todos os povos confinantes com o mar e de interior limitado. Habitámo-nos a comer o que é de mais fácil aquisição, e por isso há regiões, entre nós como em toda a parte, onde predominam uns ou outros géneros alimentícios, tanto pelo consumo e frequência com que são servidos, como pela perfeição e variedade de manjares que com eles se preparam. Olhando hoje para a nossa produção de alimentos, na parte europeia da nação, pode dizer-se que é deficiente a relativa a carne de animais terrestres e quase sempre deficiente a de cereais. As hortaliças e frutas não são, em regra, de alto valor como alimentos termogénicos. Resta-nos a carne de animais aquáticos que nos fornece calorías e na forma de proteínas, e dessa continuamos a ter abundância.

Não temos que nos preocupar com rações alimentares, com estábulos e com pastores para manter rebanhos de animais aquáticos; estes nascem, crescem, vivem sem necessidade de intervenção nossa, a não ser em casos especiais, e todo o nosso trabalho consiste em arrancá-los ao mar. Mas há quadras de temporal; há épocas em que estas espécies abandonam a nossa costa marítima. Isto é: há necessidade de reservar o que se pesca no tempo próprio, para ser consumido mais tarde. Por isso se criaram as fábricas de conservas de peixe.

Estas vão sendo tanto mais necessárias para a vida da nação, quanto maior for o afastamento entre a quantidade existente de alimentos e a quantidade necessária para nutrição do país, portanto quanto mais aumentar a população. Assim no decorrer dos tempos os estabelecimentos industriais de conservas de peixe podem ser considerados como de utilidade pública. Preparando o peixe

por forma a poder ser consumido muito tempo depois de pescado, constitui-se uma reserva a utilizar sempre que faltem outros alimentos, particularmente os que se distinguem pela sua riqueza em proteínas e gorduras. Acresce ainda que o uso de preparação pode aumentar consideravelmente o valor alimentício dos peixes, como se vê no quadro seguinte em que é dado o valor

em calorías relativamente a 100 gramas de substância comestível:

	Calorias
Atum fresco .....	134
Atum em azeite .....	182
Cavala fresca .....	143
Cavala em azeite .....	208
Sardinha fresca .....	104
Sardinha salgada .....	110
Sardinha em azeite .....	224

## PROGRESSOS TÉCNICOS RECENTES

(Continuação da pág. 18)

com o peixe, fazia-se em tanques, onde eram empilhadas, e que se enchiam com o azeite de modo a que este as cobrisse completamente e ficando assim imersas o tempo necessário para as latas receberem todo o molho necessário. O processo tinha a desvantagem de manter o azeite em contacto com a ilustração das latas podendo dar lugar à introdução na conserva de substâncias indesejáveis.

Assim, passou a usar-se como processo de azeiteamento o sistema de rega ou as máquinas automáticas de azeitar, proibindo-se em absoluto o sistema anterior de imersão nos tanques.

8 — Nos tempos primitivos da indústria as latas cheias eram fechadas empregando solda, aplicada manualmente por operários especializados nesta operação (soldadores).

O processo, que era caro, moroso e imperfeito, foi inteiramente substituído há muito tempo pelo emprego de cravadeiras.

As primeiras cravadeiras empregadas, accionadas manualmente, tinham relativamente um pequeno rendimento. Progresso notável constituiu o emprego de cravadeiras semi-automáticas (tipo «Matador») que podiam fechar cerca de 900 latas por hora. Os tipos modernos de cravadeiras instaladas hoje em todas as fábricas portuguesas, embora mantendo-se como reserva algumas mais antigas, são inteiramente automáticas atingindo rendimentos muito elevados que chegam a alguns milhares de latas cravadas por hora.

Os tampos de cheio levam sempre uma anilha de borracha, colocada por máquinas de pedal ou automáticas, destinada pela cravação a produzir uma completa vedação da lata. Modernamente tem-se substituído em bastantes fábricas o emprego da anilha de borracha pela aplicação dum composto líquido, constituído por uma dissolução de borracha em benzina ou emulsão noutros líquidos, que é espalhado em camada delgada e uniforme na cavidade existente na borda do tampo para este efeito. A operação efectua-se em máquinas especiais seguindo os tampos depois para aparelhos secadores onde é extraído o agente de dissolução ou emulsão.

9 — O processo de esterilização das latas cheias por meio de aparelhos de banho-maria, isto é, por imersão em água a ferver, foi substituído pelo emprego de autoclaves aquecidos por vapor. Os tipos destes aparelhos evoluíram, como os cofres de cozer, no sentido de facilidade de trabalho no que respeita a abertura das portas, introdução dos carros contendo as latas, etc. A quase totalidade destes autoclaves são hoje de tipo horizontal com porta lateral permitindo a entrada dos carros rodando sobre carris, em vez dos aparelhos verticais que exigiam o emprego de guindastes para a entrada dos cestos com latas.

Todos os autoclaves são obrigatoriamente munidos dos indispensáveis dispositivos e aparelhos de controle da operação: termómetros, manómetros, válvulas de segurança, etc.

# Relatório do Grémio de Olhão

Recebemos da Direcção deste Grémio o seu Relatório referente ao ano de 1951 de que extraímos a parte seguinte:

«No ano da gerência a que este Relatório respeita, a safra começou sob maus auspícios pela dificuldade que então ainda se verificava no abastecimento de folha de Flandres, situação que obrigava à sua aquisição no mercado livre a preços bastante elevados.

Todavia à medida que avançavam os meses o seu abastecimento foi-se normalizando até que, quase no final do ano, se poderia considerar regularizado.

A pesca da sardinha foi regular em quantidade e qualidade até fins de Setembro e a safra poderia considerar-se boa se não fora, primeiro, a dificuldade de folha a que já nos referimos, e depois a queda dos preços que a conserva sofreu e que parece acentuar-se mais, em função, a nosso ver, das seguintes causas:

1 — Falta de eficiência nos Acordos Comerciais existentes, já que se verifica uma Inglaterra obrigada na letra a determinadas quantidades que ficam muito longe de ser tomadas; uma França que para dizer que cumpre estabelece contingentes que na prática não se utilizam; uma Alemanha que embaraça as importações de forma a só utilizar 5% do estabelecido no acordo, etc., etc.

2 — Falta de financiamento adequado que permita à indústria aguentar os «stocks», quando a pesca abunda e os pequenos e limitados mercados fraquejam, e

3 — Por virtude destas circunstâncias, a precipitação da indústria, que busca a todo o transe vender, vender o mais rapidamente possível, numa ânsia louca que acaba por a todos arrastar para preços de prejuízo.

Ficam livres, na Europa, dos tradicionais e importantes mercados, a Itália e a Bélgica. Para lá correm todas as ofertas, superando em mui-

tas vezes as possibilidades de compra. E como a juntar à desenfreada concorrência entre os próprios nacionais ainda temos a produção do Marrocos Francês, não se vislumbra onde a baixa estacionará. Sabido que os mercados em baixa, por leis naturais e fenómenos já conhecidos e explicados, são mais fracos do que o normal, resulta que a situação tende a piorar.

Parece-nos que para acudir ao problema é pois necessário, além de tratar dos pontos que enumerámos, procurar de vez, estabilizar os preços.

A pesca do atum foi muito fraca e não obstante algumas importações feitas desta espécie, as fábricas não puderam desenvolver a sua actividade normal. Para o atum importado, os direitos foram elevados na nova pauta para números inoportáveis. Quanto humanamente foi possível, fizemos para mostrar a quem de direito os prejuízos que adviriam para a indústria e para a própria Nação, se essa nova pauta se mantivesse. Fomos mesmo até junto de Sua Excelência o Ministro das Finanças. O que até agora conseguimos foi uma redução de \$01 (ouro), que não pode solucionar o problema. Os direitos de importação ficam assim em cerca de Esc. 1\$40 por quilo, o que tira à indústria todas as possibilidades de concorrer com as congêneres estrangeiras. A nosso ver, desta situação não aproveita a pesca nacional, que se diz querer defender e que aliás nada tem feito, como lhe competia, para o desenvolvimento da sua actividade e para fornecer mais pescado, tão necessário à nossa indústria. Deixámos o problema ainda a nova consideração e esperamos que os Colegas que nos vêm substituir tenham a felicidade de conseguir o que é de justiça.

A pesca do biqueirão foi bastante escassa no seu segundo período e essa mesmo quase toda feita a grandes distâncias.

O abastecimento de molhos foi normal.

No decurso desta gerência começou a funcionar o Centro Materno-Infantil desta Vila a que aludimos no Relatório do ano anterior, no qual são agora prestados os adequados cuidados a todas as grávidas, parturientes e crianças que para o efeito ali comparecem ou que, não estando em condições de o fazer o requisitam e iniciaram-se «demarches» para a criação de obra idêntica no Centro de Vila Real de Santo António.

Também, com vista a auxiliar indirectamente o operariado, foram abertas cantinas para os seus filhos em idade escolar, na sede do Sindicato e sua Secção de Vila Real de Santo António, para funcionamento das quais este Grémio contribuiu com a quantia de 60 contos».

## NECROLOGIA

### João C. Gargalo

Faleceu no mês de Maio, em Azeitão, após uma doença pertinaz, o sr. João C. Gargalo, antigo e respeitado industrial de conservas.

Verdadeiro pioneiro desta indústria em que iniciara a sua actividade como um dos seus mais modestos obreiros, conseguiu, graças a um esforço persistente e à sua inteligência lúcia, fazer da sua firma uma das mais conceituadas no meio conserveiro, com fábricas em Setúbal, Olhão e Matosinhos.

À família enlutada enviamos os nossos sentidos pesames.

### David da Silva Pestana

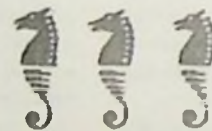
Faleceu, em Abril, em Lisboa, o sr. David da Silva Pestana, sócio da firma Fábrica Nacional de Conservas, Lda., de Setúbal. A família enlutada e em particular ao sr. José Narciso Ferreira de Freitas, seu sócio e Director do Grémio de Setúbal, apresentamos os nossos sentidos pesames.

**ALIANÇA EXPORTADORA, L<sup>DA</sup>**  
LISBOA - PORTUGAL



**PORTUGUESE  
CANNED FISH**

**SARDINES  
TUNA FISH  
ANCHOVIES  
MACKERELS**



**H. ORMAI**

**U.S. EXCLUSIVE REPRESENTATIVE  
105, HUDSON STREET NEW-YORK, 13**

LA2.

# Efeitos da flora frigorífica na conservação dos alimentos

pelo Dr. JOSÉ FREIXO

Os acidentes da frigorificação devem-se em geral às más condições de entreposagem: insuficiência de frio, defeito de circulação de ar ou à humidade ambiente.

No entanto, convém saber que muitas espécies resistem facilmente às temperaturas vulgares dos frigoríficos. As bactérias da flora fria são especialmente do género *Achromobacter*, *Flavobacterium*, *Pseudomonas* e *Micrococcus*.

Um bacteriologista australiano, isolou nas câmaras a  $-1^{\circ}$  C., várias espécies de *Achromobacter* e de *Pseudomonas*, tendo verificado que estas bactérias são capazes de hidrolisar as gorduras. Berry e Magoom têm identificado o desenvolvimento dos tipos *Pseudomonas*, *Lactobacillus* e outros à temperatura de  $-4^{\circ}$  C.

Assim, embora se verifiquem por vezes infecções microbianas, merecem especial relevo as infestações por meio de bolores.

E, neste particular, pode dizer-se que cada frigorífico tem a sua flora própria.

Entre as principais espécies botânicas susceptíveis de atacar os produtos frigorificados, citam-se os seguintes:

a) *Choetostylum Jresenii Van Thieghem*: É uma Mucoracea pouco exigente, podendo encontrar-se sobre a própria pele dessecada e até em folhas recolhidas na vizinhança de câmaras frigoríficas. Desenvolve-se a temperaturas bastante baixas não sendo porém conhecido o limite inferior. No entanto, entre  $-5^{\circ}$  a  $-2,5^{\circ}$  C., as experiências efectuadas em meios de cultura apropriados provam o seu desenvolvimento no final de 30 dias; entre 0 e  $+3^{\circ}$  C., aparece ao fim de 15

a 20 dias e entre  $+3^{\circ}$  e  $+5^{\circ}$  C. desenvolve-se em 30 dias.

b) *Thamnidium elegans Link Spee*: Embora bastante comum, é menos frequente que o primeiro e também menos resistente às baixas temperaturas. Assim, a sua vegetação começa nas proximidades de  $-3^{\circ}$  C. ao fim de um mês e meio.

Por sua vez, é dos bolores que maior resistência oferecem aos agentes antisépticos.

c) *Penicillium crustaceum Fries*: É um bolor que pode viver sobre todas as substâncias orgânicas e muito comum nas carnes congeladas. Não se desenvolve numa câmara à temperatura de  $-8^{\circ}$  C., começando a vegetação somente com uma temperatura ambiente entre  $-5^{\circ}$  e  $0^{\circ}$  C., no 40.º dia. De  $0^{\circ}$  a  $+3^{\circ}$  C., o aparecimento em culturas dá-se no final de 15 a 20 dias.

d) *Hormodrendon cladosporioides Bonorden*: Este bolor vive nas baixas temperaturas de  $-10^{\circ}$  C. e a  $-8^{\circ}$  C. vegeta em menos de dois meses. De  $0^{\circ}$  a  $+3^{\circ}$  C., as sementeiras desenvolvem-se no 12.º dia.

e) *Cladosporium herbarum Link*: Experiências recentes efectuadas por Brooks e Hansford provam que a referida espécie pode desenvolver-se em culturas, a  $-5,5^{\circ}$  C.

f) *Mucor mucedo L.*: Esta espécie que se encontra em quase todas as câmaras desenvolve-se às baixas temperaturas entre  $-6^{\circ}$  e  $-5^{\circ}$  C., no final do 40.º dia.

g) *Botrytis Micheli*: As numerosas espécies do género *Botrytis* não se desenvolvem a baixas temperaturas. Entre  $0^{\circ}$  e

$2^{\circ}$  C., desenvolve-se ao fim do 40.º dia, e de  $15^{\circ}$  a  $20^{\circ}$  C. no final do 3.º dia.

Têm também sido isolados de alguns frigoríficos, leveduras dos géneros *Torula*, *Oidium* e *Monilia*.

Vê-se assim que a temperatura não é o único elemento em que devemos basear-nos para evitar o desenvolvimento miceliano.

Outros elementos, são na verdade essenciais à vida dos bolores: a humidade, e a falta de circulação de ar.

Assim se compreende que os frigoríficos de produção de frio em regime seco e com permanente circulação de ar, garantam por mais tempo a conservação dos produtos armazenados, livrando-os do ataque de micosáceas.

Felizmente, o desenvolvimento das espécies mencionadas é mais lento nos meios naturais que nos artificiais, e assim, os produtos nas condições vulgares de conservação estão durante mais tempo libertos do ataque miceliano.

Quanto à forma como se realiza a infecção da carne pelos bolores, julga-se que a penetração nas fibras musculares se dá não por uma acção mecânica directa, mas antes por meio de secreções diastásicas.

A profundidade que atingem os bolores depende de várias causas, como seja: a natureza da carne, condições de vegetação, tempo de actualização, etc. Geralmente, a penetração é superficial, não passando de alguns milímetros. Talvez por isso, não se modificam vulgarmente as qualidades nutritivas dos produtos frigorificados e atacados por bolores.

No entanto, diminuem o seu valor comercial pelo cheiro e aspecto desagradável.

Maurice Piettre e M. Martel, dizem: — Na luta contra os bolores, em frigoríficos recorre-se a dois processos:

- 1.º — Uma activa ventilação;
- 2.º — Um abaixamento do estado higrométrico das câmaras por dissecação do ar posto em circulação e por condensação do vapor de água na atmosfera do frigorífico.

A utilização de vapores de formol (processo Lineley) que tinha dado excelentes resultados, teve que se abandonar em França, por ser contrário à lei sobre o emprego de antisépticos.

Afirmam ainda os mesmos autores: na prática, os comerciantes, sempre que as carnes revelem a presença de bolores (*Mucor*, *Rhizopus*, *Penicillium*, *Aspergillus*, etc.), tiram as partes superficiais, ou procedem a uma limpeza das superfícies seguida de dessecação. Iguais afirmações são feitas por outros autores, nomeadamente por Bidault, que, referindo-se a bolores, diz: as carnes recobertas de manchas de bolores, a não ser que se trate duma infecção muito pronunciada, não serão rejeitadas do consumo. Proceder-se-á, pois, a uma limpeza à custa de um trapo húmido ou ligeiramente embebido duma solução de bicarbonato de soda, ou a uma escovagem com escova húmida.

Na verdade, temos experimentado com óptimos resultados a escovagem de bacalhau seco empoado, sendo a operação seguida duma ventilação activa em câmaras frigoríficas.

Há que evitar a infestação dos frigoríficos por bolores, por desinfecções periódicas e pela manutenção a um grau de temperatura bastante baixa ( $-8^{\circ}\text{C}$ . ao máximo, mas de preferência de  $-9$  a  $-12^{\circ}\text{C}$ .), porque uma vez infestados são muito difíceis de purificar.

O frio retarda grandemente a evolução normal dos fungos. No entanto, têm-se efectuado algumas experiências interessantes que provam o poder de resistência dos esporos. Assim, Brooks e Hansford mostraram que esporos de *Botrytis* e de *Aspergillus* conservam a sua vitalidade um ano a  $-6^{\circ}\text{C}$ ., ao passo que esporos de *Rhizopus* e de *Fusarium* são destruídos quando colocados nas mesmas condições.

Os esporos de *Thamnidium* e de *Penicillium* conservam a sua vitalidade mais de dois anos a  $-6^{\circ}\text{C}$ ., mas são destruídos em três anos a essa temperatura.

Por outro lado, pesquisas efectua-

das indicam que o emprego do frio a  $-1^{\circ}\text{C}$ ., conjugado com o uso de  $\text{CO}_2$  na concentração de 11 %, é o suficiente para impedir durante 44 dias o desenvolvimento de bactérias, leveduras e de fungos.

Cabe-nos aqui fazer referência a um dos meios actualmente mais indicados na desinfecção das câmaras frigoríficas que consiste na aplicação do ozono, não só com o fim de esterilizar o ar e, indirectamente, as paredes e dos produtos em armazenagem, mas também com o objectivo de destruir os maus cheiros.

O ozono possui propriedades interessantes de desodorização e um forte poder antiséptico, neste caso, especialmente quando actua em meio húmido.

Assim, o poder bactericida do ozono é fortemente influenciado pela humidade relativa; abaixo de 50 %,

## Pedidos de Representação

— Georg Michaelsen

Speersort 1 -- Presshans  
Hamburg

(Vide anúncio pág. 35)

— Gogleola Trading Company

P. O. Box 2 — Ondo, Nigéria.

— The Remo Wholesales Trading Company

4, Moloney Street

Lagos, Nigéria

— M. Sande e Castro

B. P. 491

Leopoldville — Congo Belga

— Zubair & Co.

P. B. 220

Mecca (Saudi Arabia)

— J. E. Klausner

57, Rue Paradis — Marseille

— Higino Constancio Fernandes

24 Burrows Lane

Dabul, Mombay

— S. A. Adebayo & Brothers

P. O. Box 477 — Lagos, Nigéria

— W. B. & J. Smith Ltd.

140, Southwark Str. London S. E.

— Isaac T. Capelouto

B. P. 272

Leopoldville (Congo Belga)

— Magutex

Apartado aéreo 4815

Bogotá — Colômbia

a sua acção é muito pequena. Com um aumento de humidade relativa, o poder do ozono cresce enormemente. Em experiências realizadas numa das câmaras frigoríficas dos Armazéns da C. R. C. B., com uma humidade relativa de cerca de 75 %, verificámos os seguintes resultados na contagem do número de colónias microbianas em culturas de placas de Petri, com gelose, depois de meia hora de exposição:

1.º — Antes da ozonização da câmara

Placa N.º 1 (Ph=5) .....	21
Placa N.º 2 (Ph=7,4) .....	81
Placa N.º 3 (Ph=5) .....	56
Placa N.º 4 (Ph=7,4) .....	57

2.º — Depois de 6 horas de ozonização

Placa N.º 1 (Ph=5) .....	4
Placa N.º 2 (Ph=7,4) .....	10
Placa N.º 3 (Ph=5) .....	7
Placa N.º 4 (Ph=7,4) .....	9

3.º — Depois de 24 horas de ozonização

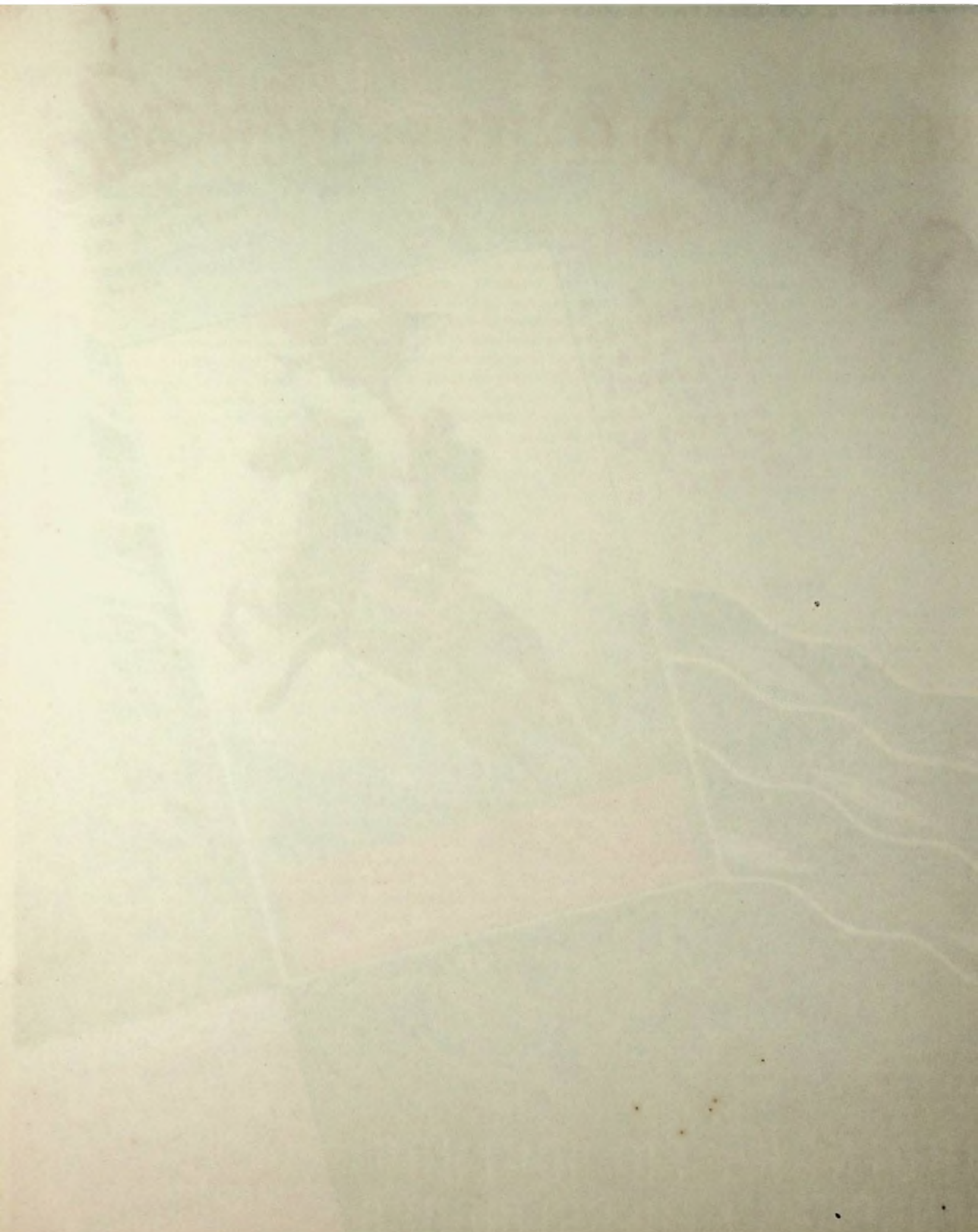
Placa N.º 1 (Ph=5) .....	2
Placa N.º 2 (Ph=7,4) .....	5
Placa N.º 3 (Ph=5) .....	4
Placa N.º 4 (Ph=7,4) .....	4

O ozono é um fungicida activo muito empregado nos entrepostos de ovos. Com efeito, nos Estados Unidos, 83 % destes entrepostos são dotados de ozonizadores.

Entre nós, existem já algumas instalações dotadas de ozonizadores. Assim, por exemplo, além dos armazéns frigoríficos de bacalhau seco pertencentes à Comissão Reguladora do Comércio de Bacalhau (Lisboa, Porto e Aveiro), outros armazéns de peixe verde possuem também aparelhos produtores de ozono.

A acção do ozono é ainda favorável à conservação das frutas, porque além da acção sobre os fungos, retarda a sua maturação.

Finalmente, o ozono é também um poderoso bactericida que destrói as bactérias à superfície das carnes, mas não actua em profundidade, pelo que só se devem armazenar em câmaras frias produtos inteiramente sãos.



FABRICA DE CONSERVAS E SALAZONES

# Pinhais e Ca. Limitada

AVENIDA MENERES, 200  
MATOSINHOS

TELEG.: CONSERVAS  
TELEFONE: 42 - M

CONSERVAS DE:

A T U M  
SARDINHAS  
CAVALAS  
CHICHARRO  
ANCHOVAS  
PASTAS DE  
PEIXE  
MARISCO



*"Pinhais"*  
a que todos disputam!

MARCAS REGISTRADAS

PINHAIS • MASCATO  
RIOS • SAILOR  
SEMPER-IOEM  
E D U S A • YO  
CIBELES • MORINHEIRO

SARDINHAS EM MOLHOS,  
PRENSADAS E EM SALMOURA

# MATÉRIAS PRIMAS



## A indústria das latas de conservas nos Estados Unidos

Segundo o «Bulletin Economique U. S. A.», calcula-se que cerca de cinquenta por cento da alimentação consumida nos Estados Unidos seriam entregues em latas e conservas. Concede-se, portanto, facilmente que a fabricação destes recipientes em chapa de ferro estanhado constitua uma indústria importante. Calcula-se em 26 bilhões o número de latas de todos os modelos utilizadas cada ano nos Estados Unidos.

Há uma dúzia de anos que esta indústria tem que fazer face a uma grande concorrência: a dos fabricantes de recipientes de vidro, de cartão e de matérias plásticas, por vezes de um aspecto mais agradável e que são susceptíveis de serem novamente utilizados pelo comprador. Em todos os casos em que as embalagens devam ser de uma grande solidez, os fabricantes de latas para conservas não tiveram dificuldade em manter o seu mercado. Nos outros casos, tiveram grande dificuldade em sair vitoriosos duma luta para a conquista de um mercado de vários bilhões de dólares e só o conseguiram reduzindo os seus preços ao máximo.

E, contudo, a última guerra mundial parecia ter-lhes dado um golpe irreparável. De 1942 a 1946 a penúria de aço e sobretudo de estanho tinha ocasionado uma redução enorme na fabricação das latas de conservas. Em fins de 1951, porém, as duas principais firmas produtoras, a American Can Company e a Continental Can Company, anunciavam que tinham reconquistado o mercado.

A luta para a conquista ou a reconquista do mercado, foi essencialmente uma luta dos preços de custo.

Antes da guerra, a chapa de ferro

destinada à fabricação das latas era estanhada mergulhando-a num banho de estanho derretido. Este processo, dispendioso, porque exigia muito estanho, não teria permitido a indústria das latas sobreviver durante a guerra e salvou-se com a estanhagem pela electrolise do ferro laminado a frio. Enquanto que em 1941 este processo não era, por assim dizer, empregado, em 1950, era utilizado para a fabricação de 60 % do ferro estanhado. Os números publicados pelas fábricas de aço americanas permitem medir a economia realizada no estanho. Assim, estas fábricas produziram em 1950 4.775.000 toneladas de ferro estanhado, ou seja 33 % mais do que em 1941, com um consumo de estanho 20 % inferior.

Uma fábrica da América Steel Company leva mesmo o seu cuidado de economia a utilizar um contador Geiger para medir a espessura de camada de estanho, conseguindo assim poupar uma quantidade que chega para fabricar um milhão de latas suplementares por ano. Finalmente, a Weirton Steel Company acaba de apresentar um processo que permite não aplicar a mesma espessura de estanho nos dois lados da chapa de ferro: a superfície que será a exterior da lata só recebe a camada de estanho suficiente para a proteger da oxidação.

Estes melhoramentos técnicos trouxeram uma economia de fabricação e permitiram à indústria das latas para conserva lutar vitoriosamente contra as outras embalagens que estiveram quase a monopolizar o mercado.

A indústria das latas para conserva que reconquistou e mesmo ultrapassou a sua posição de antes da guerra, não ignora, contudo, que deverá lutar constantemente para a

conservar. Os seus preços de custo permanecem elevados para todos os recipientes destinados a receber conservas alimentares de elevado conteúdo em ácido, porque eles exigem uma forte espessura de estanho e obrigam a utilizar exclusivamente o processo de estanhagem a quente num banho deste metal. As matérias plásticas, cujas possibilidades no domínio da apresentação das conservas não estão ainda esgotadas, podem oferecer uma concorrência cada vez mais temível. Por isso os serviços de investigação empregam todos os esforços para libertar o mais possível a indústria das latas de conserva do «handicap» que constitui o preço elevado do estanho. Até agora, porém, ainda não foi encontrado o processo que permita dispensar este metal.

## O preço do estanho

O governo norteamericano fez um acordo com o governo inglês para a compra de 20.000 ton. de estanho malaio que serão entregues durante o ano de 1952 ao preço de £ 944 por ton. o que corresponde a \$ 1,18 cada libra peso.

Esta transacção veio pôr de novo em foco a questão existente entre os produtores de estanho da Bolívia e a «Reconstruction Finance Corporation», entidade dependente do governo norteamericano a qual se nega a aceitar o preço de \$ 1,50 a libra de estanho fixado pelo governo boliviano.

Logo que este incidente se deu, foi nomeada uma comissão composta por representantes de ambas as partes que nas conversações celebradas durante cinco meses não conseguiram chegar a acordo.

Actualmente o estanho boliviano está retido nos portos chilenos aguardando venda que no caso de se não realizar num prazo curto, pode ocasionar a ruína do país em virtude deste mineral ser o seu principal recurso económico.

# *Sociedade Comercial "Albóri," Lda*

(ORGANIZAÇÃO DA FIRMA ALBERTO SOARES RIBEIRO, LDA.)

102, ROSSIO, LISBOA, PORTUGAL.

AGENTES EXCLUSIVOS DE:

## ~ IDEAL STENCIL MACHINE C.º

BELLEVILL, ILL. (U. S. A.)

Fabricantes das máquinas IDEAL STENCIL, mundialmente conhecidas, para abrir marcas

## ~ MANUEL SERRA EM CT.º

RIO TINTO  
(só para o Sul)

Refinadores de azeite

## ~ PFIRSCHINGER MINERALWERKE

KITZINGEN (ALEMANHA)

Fabricantes da terra decorante marca «FRANKONIT».

## ~ POWELL & SCHOLEFIELD, LTD.

LIVERPOOL (INGLATERRA)

Fabricantes do detergente MOABRITE, destinado principalmente a desengordurar grelhas, desilustrar latas e lavar toda a espécie de material, equipamento e o chão das fabricas.

## ~ SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE SUISSE

NEUHAUSEN (SUIÇA)  
(só para o Sul)

Fabricantes de empacotadoras e carrinhos manuais de transporte «SIG»

## ~ VICTOR M. CALDERON C.º, INC.

NEW YORK (E. U. A.)

Distribuidores de arco de ferro, arame, Folha de Flandres, etc. etc.

SÍMBOLO DA



N / FIRMA



MAIO DE 1951

Lotas	Destino	QUILOS			VALORES		
		Percent. %	Quilos	Total	Percent. %	Escudos	Totais
Matosinhos	— consumo	-	260.727	260.727	-	887.650\$00	887.650\$00
Peniche	— consumo	-	466.750	466.750	-	1.517.680\$50	1.517.680\$50
Lisboa	salmoura	2,69	19.800	736.215	1,20	24.250\$00	2.018.266\$00
	consumo	97,31	716.415		98,80	1.994.016\$00	
Setúbal	mólhos	22,61	252.630	1.117.278	19,51	450.823\$00	2.310.877\$00
	consumo	77,39	864.648		80,49	1.860.054\$00	
Lagos	mólhos	27,89	61.915	222.005	30,39	181.345.00	596.740\$00
	consumo	72,11	160.090		69,61	415.395\$00	
Portimão	mólhos	21,21	232.643	1.096.900	23,03	624.400\$00	2.711.235\$00
	consumo	78,79	864.255		76,79	2.086.835\$00	
Olhão	mólhos	34,55	72.436	209.649	34,79	257.290\$00	739.582\$00
	consumo	65,45	137.213		65,21	482.292\$00	
V. R. Santo António	— consumo	-	84.100	84.100	-	212.869\$00	10.994.899\$50
			4.193.624				

Para conservas em molhos 619.626 ks. (14,78%) Esc. 1.513.858\$00 — Em salmoura 193.800 ks. (0,47%) Esc. 24.250\$00

Média de preço por quilo em cada centro para conservas em mólhos

Setúbal 1\$78, Lagos 2\$92, Portimão 2\$68, Olhão 3\$55

## UTILIZAÇÃO DOS CORPOS GORDOS NA INDÚSTRIA DE CONSERVA

(Continuação da pág. 22)

centrífuga, a água, mais densa, sai constantemente arrastando uma emulsão que contém em suspensão matérias albuminoides e gordura emulsionada. Por outro lado, os cheiros são igualmente eliminados em grande parte por fenómenos de absorção.

Enfim, na emulsão, encontra-se sob a forma de olea-

tos de chumbo, uma grande parte dos sais de chumbo que provêm por vezes duma má estanhagem das grelhas.

A depuração continua tem por vantagem:

— uma melhoria da qualidade do azeite do banho, eliminando a água e as partículas que o sujam;

— uma economia de azeite de cozimento que pode ir até 30 a 40 % da quantidade normalmente consumida;

— uma melhor apresentação do peixe nas latas em virtude da melhoria do azeite de cozimento assim realizada e a ausência de «camada» que se produz nos azeites de cobertura quando são trazidos por aderência pelos peixes metidos nas latas.

(Continua)

*Maison F. Mathieu, S. A.*

ANVERS

# FOLHA DE FLANDRES

Agentes exclusivos da

*Bethlehem Steel Export Corporation*

NEW YORK

Agências em Portugal

A. C. TORRES FERNANDES

37, Travessa do Carvalho

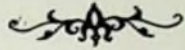
LISBOA

A. DA SILVA MAIA & C.<sup>A</sup>

232, Rua do Almada

PORTO

EMPRESA EXPORTADORA  
LUSITANIA, L.<sup>DA</sup>

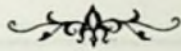


CONSERVAS DE PEIXE

*Sardinhas, Atum, Filetes  
de Cavalas, Anchovas*

Marcas:

ODEON-TIVOLI  
PACIFIC-SEABELLE



Telégrafo      Correspondência      Telefone  
LUSITANIA      APARTADO, 100      272

S E T Ú B A L

APA



**SEVEN BRAND**  
SÃO CONSERVAS  
DE CONFIANÇA

FABRICADAS POR

*Manuel Pereira Junior*

RUA BERNARDINO COSTA, 41 • LISBOA • PORTUGAL



Lopes da Cruz & C.<sup>da</sup>, L.<sup>da</sup>

Rua Brito e Cunha, N.º 513 e 541  
MATOSINHOS — PORTUGAL



O LEÃO IMPÕE-SE PELA FORÇA...  
COMO AS CONSERVAS  
LOPES DA CRUZ & C.<sup>da</sup> L.<sup>da</sup>  
PELA QUALIDADE

Com fábricas em:

Matosinhos  
Vila do Conde



ESTABELECIDA EM 1882

**Strohmeyer & Arpe Company**

**I M P O R T A D O R E S**  
Distribuindo através de todos os  
**E S T A D O S U N I D O S**

139-141 FRANKLIN STREET  
**N E W - Y O R K , N . Y .**  
Endereço telegráfico: «RYRABATE»

**ACIL****Agência Comercial e Industrial, Lda.**

**IMPORT. — EXPORT.**  
**COMISSÕES E CONSIGNAÇÕES**

PRAÇA DA RIBEIRA NOVA, 6-2.º

**LISBOA - PORTUGAL**

TELEF. 27677 — TELEG. ACILDA

Importadores e Distribuidores de Matérias  
Primas para a Indústria de Conservas,  
Óleo de Mendobi e Azeite de Oliveira,  
Folha de Flandres, Inglesa e Americana,  
Arames, Arcos para Caixas, etc.

ARMAZÉNS EM:

**MATOSINHOS-SETÚBAL**  
**PORTIMÃO-OLHÃO**

**José Correia Pontes, L.<sup>da</sup>**

fabricantes de conservas de peixe  
em azeite e em salmoira

Tele { gramas: Cerinhas — Olhão  
{ lone: 17

Códigos { A. B. C. 5.ª Ed.  
{ Bentley's  
{ Privés

**Olhão - Portugal**

---

---

# Georg Michaelsen

CASA FUNDADA EM 1926

Agente e Importador  
de Conservas de Peixe  
sardinhas e especialidades

**H A M B U R G I**

Speersort 1, Presshaus

Telegramas: «SARDINHAS»

Telefones: 33 79 93

13 09 64

Correspondência em português

---

---

# Schroeder Bros Inc.

AGENTES DE FABRICANTES — DISTRIBUIDORES

Sardinhas — Atum — Filetes de Anchovas

Azeite de Oliveira — Frutos Secos — Especialidades

AGENTES EXCLUSIVOS NOS ESTADOS UNIDOS  
DAS PRINCIPAIS CASAS EUROPEIAS DESDE 1913

10 Beach Street

End. teleg.: «Fradesa»

NEW-YORK, N. Y.

## RICHARD D. DUDLEY & CO. LIMITED

IMPORTADORES E AGENTES

TELEFONE:

MANSION HOUSE 6221/3

41, EASTCHEAP  
LONDON, E. C. 3.

TELEGRAMAS:

GOODWILL, LONDON

IMPORTADORES E DISTRIBUIDORES DIRECTOS AOS ARMAZENISTAS  
EM TODA A INGLATERRA

**E S P E C I A L I D A D E S**

CONSERVAS DE SARDINHA E OUTROS PEIXES  
FIAMBRES E CONSERVAS DE CARNE

●  
CONCENTRADO DE TOMATE

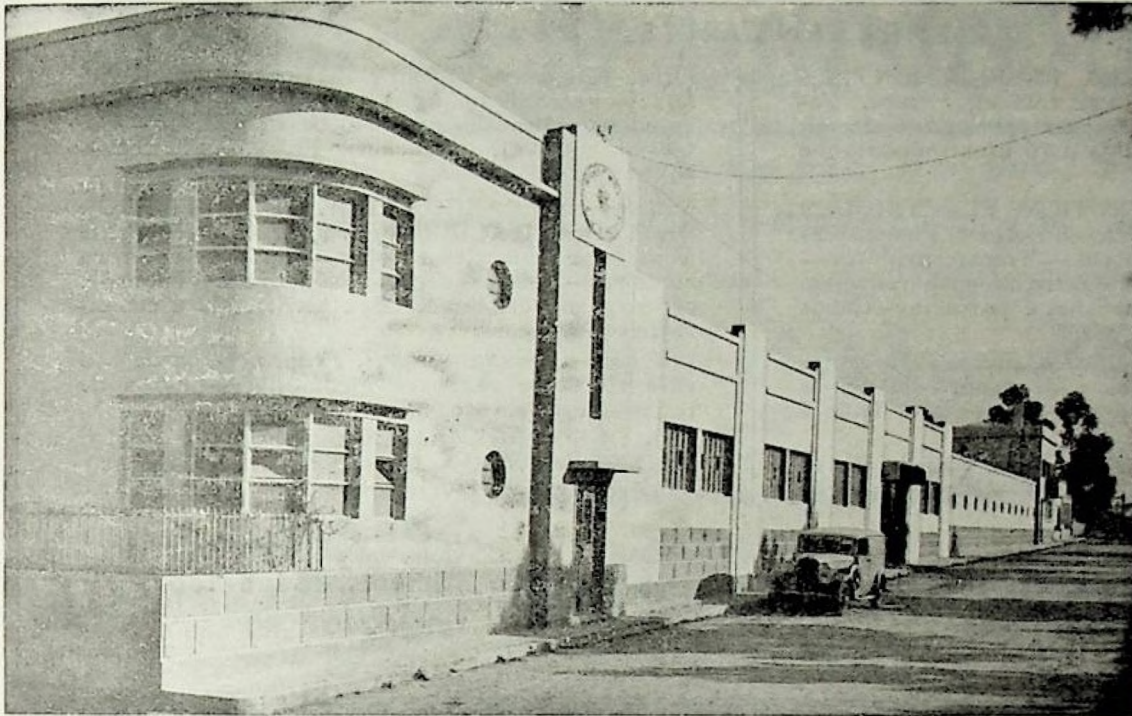
●  
CONSERVAS E POLPAS DE FRUTOS E DE LEGUMES

●  
AZEITE DE OLIVEIRA

●  
FRUTOS SECOS — ALFARROBA — PIMENTÃO

●  
VINHO DO PORTO — BRANDY

# BOTELHOS & C.<sup>A</sup>



MATOSINHOS

—  
**“Botelho”**  
 brand  
 the  
 finest quality  
 —

Packers only of  
 anchovies in  
 olive oil and an-  
 chovy paste

## Cordeiro Santos & Ferreira, L.<sup>da</sup>

Rua Bartolomeu Dias, 35 a 43  
 Lisboa — Portugal

Fabricantes de toda a variedade de Con-  
 servas: Azeitonas, Hortaliças, Frutas,  
 Legumes, Mariscos, etc. • Exportadores de  
 Azeite • Proprietários das conhecidas  
 marcas de Sardinhas e Atum  
 LE HERON — MASCOTE — INVEJÁVEL

Endereço telegráfico: OICANG

Telefones: P. B. X. { 38 101  
 38 102  
 38 103

## Portugália Industrial, Lda.

Algarve — PORTIMÃO — Portugal  
 Telefone n.º 35 — Telegramas: “PORTUGÁLIA”

*Preserved fish in olive, oil and brine*

Selected quality  
 Sardines  
 Boneless — Plain — Skinless  
 Fish paste  
 Filets of anchovies, sardines and mackerels  
 Packers and Exporters  
 Fishing department

Registered Marks:

«SUPER-OMNIA»  
 «PORTUGLIA»  
 «ANNIE»  
 «EAGLE»  
 «LE PLAISIR»  
 «ALL RIGHTS»

# Nogueira, Limitada

REPRESENTANTES DE:

COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS — *Montrouge (Seine), França.* Fabricantes de: contadores para água, gás e electricidade. Aparelhos de medida para usos industriais e de laboratório.

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE CHARLEROI — *Charleroi, Belgica.* Fabricantes de Dinamos — Alternadores — Transformadores — Comutadores — Motores eléctricos — Aparelhagem eléctrica para todas as tensões e potências — Cabos eléctricos de todos os tipos.

S. A. ESCHER WYSS — *Zurich, Suíça.* Fabricantes de: Turbinas hidráulicas e de vapor — Máquinas frigoríficas — Compressores — Caldeiras — Toda a mecânica de precisão.

DAVUM EXPORTATION — *Paris, França.* Ferro redondo para cimento armado — Barramento de

ferro — Chaparia — Vigas I e Ferros U — Arames de ferro — Ferro de fundição — Arcos de ferro — Aços especiais para todos os fins — Carris de ferro — Estacas pranchas (Palplanches) — Folha de Flandres — Vigas "Grey".

COMPTOIR FRANCO BELGE D'EXPORTATION DE TUBES D'ACIER — *Paris, França.* Tubos de ferro para água, gás e vapor — Tubo de aço para caldeiras — Tubo de aço para sondagens — Tubos de aço para móveis, bicicletas, electricidade e canalizações eléctricas.

USINOR — *Soyeda — Paris, França.* Aros de aço para rodas de vagões e locomotivas — Eixos de rodas — Perfis para caixilharia metálica.

S. A. DES FORGES — USINES & FONDERIES DE HAINE ST. PIERRE — *Haine Saint-Pierre, Belgica.* Todo o material ferroviário — Vagões e Locomotivas

## LISBOA

Rua dos Douradores, 107, 1.º

Telef. PBX 21381-21382

## PORTO

Rua do Almada, 134 e 136

Telef. 7107

## MANUEL VENTURA FRADE

FABRICANTE — EXPORTADOR

Fábrica em Olhão

Telefone 152

Escritório em Lisboa

Rua Bernardino Costa, 7 e 11

Telefone 20061

End. Teleg: TURA FRADE



Conservas de peixe em azeite e em salmoura

Sardinhas, Carapau, Cavalas, Sarrajão,

Atum, Filetes de Anchovas e Pasta

Marcas: FRADE E TURA FRADE

When you are looking for quality buy

## GABRIEL



SARDINES in  
olive oil

Plain

Boneless

Boneless & Skinless

FILETS OF ANCHOVIES

in jars - in tins



RAMIREZ & C.ª, LDA.  
OLHÃO (Portugal)

Victor M. Calderon Co. Inc.  
99, Hudson Street - NEW YORK



J. B. Cardoso, L<sup>da</sup>

Calçada de Santo Amaro, 3 - LISBOA

OS MAIS ANTIGOS FABRICANTES EM PORTUGAL

DE

CHAVES — GRELHAS — PREGOS

AGENTES DEPOSITÁRIOS

MATOSINHOS

Afonso Barbosa & C.<sup>a</sup>, L.<sup>da</sup>

R. de Brito Capelo, 1023

SETÚBAL

Setúbal Factories Agency, L.<sup>da</sup>

Av. Luiza Todi, 277

ALGARVE

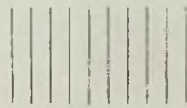
Feliciano Anjos Pereira

OLHÃO

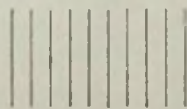
GRANADAISA FOODS, INC.

Sucessores de M. J. & H. J. Meyer Co., Inc.

Estabelecidos em 1890  
New-York, N. Y. U. S. A.



Unicos importadores da marca  
**GRANADAISA**  
em Conservas Portuguesas  
de Sardinhas, Anchovas e Atum  
em Puro Azeite de Oliveira



A MARCA PREFERIDA PELOS EPICURISTAS HÁ MAIS DE UMA GERAÇÃO

# ÓLEO DE MENDOBI

DA MARCA



Telegr. OFFROSA

Telefone P. P. C.  
5 linhas-39571

MARVILA  
LISBOA

Especial para CONSERVAS

Fabricantes: Sociedade Nacional de Sabões, Lda.

## STEINHARDTER & NORDLINGER

Os Agentes mais antigos nos E. U. A. para as  
CONSERVAS DE PEIXE PORTUGUESAS

ESTABELECIDOS EM 1908

Escritórios principais em:

105, Hudson Street  
New York City, N. Y.

119, Market Street  
San Francisco, California



# ORGANIZAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DAS CONSERVAS DE PEIXE

Criada pelos decretos-leis N.ºs 26.775, 26.776 e 26.777 de 10 de Julho de 1936

ORGANISMO DE COORDENAÇÃO ECONÓMICA

INSTITUTO PORTUGUÊS DE CONSERVAS DE PEIXE

(I. P. C. P.)

*Director*: C.º Daniel Duarte Silva

*Director adjunto*: Dr. António Ladislau Durão Ferreira

*Director adjunto*: Eng.º António Pinheiro de Magalhães Júnior

*Delegado do Governo junto dos Grémios*: Dr. Pedro Chaves Ferreira

ORGANISMOS CORPORATIVOS

GRÉMIOS DOS INDUSTRIAIS

**DO NORTE**

José António Ferrelra Barbosa  
Narciso José Barroso  
João Viariz Chaves Abreu

*Sub-delegado do Governo no Norte*:  
Cap. Rogério Correia Ferreira

**De Setúbal do Algarve**

Mário Garcia Ramirez  
João de Brito Folque  
Lourenço Baptista L. de Mendonça

*Sub-delegado do Governo no Sul*:  
Dr. Fernando de Mendonça

**DO CENTRO**

Alfredo Augusto de Almeida  
Manuel Pereira da Cruz  
Filipe Nazareth Fernandes

**DE SETÚBAL**

Mário Ascensão Ledo  
José Viegas Júnior  
José Narciso Ferreira de Freitas

**De Barlavento do Algarve**

José Mendes Furtado  
António da Silva Freitas  
Manuel Gaspar Patrocínio

**GRÉMIO DOS EXPORTADORES**

Feliciano dos Anjos Pereira  
Joaquim Vinhas Cabrita  
João Veiga Henriques



*As sardinhas por-  
tuguesas de conserva  
são deliciosas e cons-  
tituem um poderoso  
alimento.*

