

~~RESERVADO~~

13 a 38
104 a 111

A Biblioteca dos Institutos Superior
Científicas Económicas e Financeiras,
- Período -
- Actas

SÔBRE A INDÚSTRIA DE CONSERVAS EM PORTUGAL

ANTÓNIO MANUEL PINTO BARBOSA

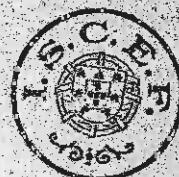
I. S. E. G.

Biblioteca

HD9000
B37
1941

RESERVADO

Sobre a
Indústria de Conservas
em Portugal



623

LISBOA ~ 1941

A MEUS PAIS

«As conservas são um dos maiores e, por vezes, o maior valor da nossa exportação.»

SALAZAR

«... a grande indústria que honra Portugal e o seu operariado.»

CAMPOS PEREIRA

«A pesca da sardinha e o fabrico das respectivas conservas constitui uma verba de grande valor no balanço da economia portuguesa.»

MOSES AMZALAK

«É a indústria das conservas, propriamente dita, uma das mais importantes do País.»

PERPETUO DA CRUZ

«A indústria da pesca e conservas de peixe representa, no seu conjunto, valores que muito se devem aproximar de 400.000 contos.»

SEBASTIÃO RAMIRES

O objectivo d'este trabalho não comprehende tôdas as modalidades de conservas mas sómente aquelas que pelo seu valor económico ou forma industrial de que se revestem constituem ou podem vir a constituir um poderoso elemento da riqueza nacional. Ficam, por consequência, excluidos do nosso campo de observação, produtos que possuem importância comercial mas cujo fabrico se encontra fracamente industrializado.

Houve igualmente aspectos que se não trataram com o desenvolvimento merecido e problemas cuja solução apenas se esboçou.

Atendendo, porém, à natureza do trabalho e à vastidão do campo sobre o qual êle recai, não será difícil descortinar as razões que levaram o autor a proceder assim.

A redacção que se adoptou obriga-nos a repetir o conselho do grande Vieira :

«Se gostas da afectação e pompa de palavras e do estilo a que chamam culto, não leias.»

CAPÍTULO I
HISTÓRIA

1 — Evolução geral da Indústria

Nicolas Appert e Peter Durand

Com os períodos alternados de abundância e de escassez que, desde a mais alta antiguidade, sempre preencheram a vida económica e, na defesa instintiva da sua própria vida, é natural que o homem fôsse induzido a conservar os alimentos mais facilmente deterioráveis. E assim, consoante a região em que habitava, ora recorría à secagem ou à fumagem ou a ambas, simultâneamente, como nos países de clima quente, ora à congelação, como nos de clima frio.

A salga, a salmoura, a adição de vinagre e de azeite foram processos de conservar, posteriormente seguidos e de que ainda hoje se faz largo uso.

Encontram-se notícias da sua aplicação, em escritos de historiadores, descrições de naturalistas, estrofes de Poetas e ementas de gastrónomos (¹).

A conservação de produtos teve, nestes recuados tempos, um interesse vital.

Pratica-se a fim de obtemperar às necessidades imediatas da sustentação da vida.

O homem, bem contra a opinião de Bücher, revelava o seu espírito de previdência, procurando aprovisionar alimentos nas épocas de abastança para com êles se defender da fome, nos períodos de escassez. Mas a carne, o peixe e os vegetais que constituem a base da sua alimentação, não

(¹) Heródoto, Plínio e Hesíodo referem-se à conservação pelo sal e Apícius, o famoso gastrônomo romano, inclue nas suas apetitosas receitas, a sardinha condimentada com azeite e molho de anchova.

resistem à acção do tempo, alteram-se, quer pelo contacto com o ar, quer pela presença de humidade ou de calor.

A luta prossegue, porém.

Hoje é uma peça de caça que se descobre intacta mergulhada no gelo; amanhã é a semente que, esquecida, secou na própria haste, mas que não mostra vestígios de alteração. Os exemplos repetem-se. E o homem foi assim forçado a admitir a existência de elementos que, pelas suas propriedades especiais, evitam a decomposição dos produtos.

As consequências de facto são importantes. Por um lado, com a alimentação de certo modo assegurada, desaparece a necessidade de deslocações arriscadas e penosas, por vezes, à cata da sustentação, mas criam-se antes condições de fixação que muito contribuem para o desenvolvimento do que Brunhes chamou a «economia reprodutiva».

O agregado humano adquire mais coesão. Fortalece-se o espírito familiar. O sistema da economia fechada ganha estabilidade.

Por outro lado, abrem-se novas perspectivas à navegação marítima, possibilitando a realização de viagens de longo curso e estabelecendo condições favoráveis ao movimento, que mais tarde vem a efectuar-se, dos descobrimentos.

No campo militar, no que toca à alimentação dos exércitos em campanha, os benefícios não são de menor vulto.

Com a Idade-Média, recebe a indústria novo impulso. O preceito religioso da abstinência quaresmal eleva a importância do peixe salgado, em cuja preparação acabam por especializar-se principalmente as populações nórdicas (Escandinávia, etc).

As carnes fumadas e ensacadas são também objecto de apreciável consumo e variedades há que adquirem fama, como o «fumado» de Hamburgo e a carne ensacada de França.

A indústria tem já neste período, um *interesse comercial*.

O peixe, quer salgado quer fumado, passa a representar um valor importante nas transacções comerciais e países há que, dadas as suas condições naturais, se dedicam verdadeiramente a este comércio.

Os processos de conservação, aplicados sempre em vasos abertos, continuam, porém, a ser os mesmos e a aparelhagem empregada, poucos progressos faz.

A base científica de qualquer dos métodos utilizados, é desconhecida. Procede-se empiricamente. E neste estado se vai mantendo a indústria até ao alvorecer do século XIX.

A experiência de Lazzaro Spallanzani, em 1777, levanta uma ponta do véu de mistério em que está envolvido o mundo microbiano. Mas, a sua

teoria, a que só Pasteur mais tarde dá plena demonstração, visa a explicar a geração dos germes e não a forma de os destruir ou imobilizar.

Schelling, em 1787, observa a inalterabilidade obtida pelo aquecimento em água fervente, mas as suas experiências não têm prosseguimento.

Cabe, sem dúvida, ao francês Nicolas Appert (1) a glória de haver descoberto, em 1804, o princípio da conservação pelo calor, em recipientes herméticamente fechados.

(1) Nicolas Appert nasceu em Châlons-sur-Marne a 23 de Outubro de 1750. Cedo iniciou a sua vida de trabalho, empregando-se numa distilação de vinhos, onde passou grande parte da sua mocidade. Mais tarde veio para Paris, onde se estabeleceu com uma mercearia e, aos 30 anos, abriu na Rua dos Lombardos uma pastelaria, na qual se manteve até 1796. Quer pelo reduzido interesse que ela lhe deixava, quer pelo desejo de ver mais rapidamente realizada a sua idéia, resolveu mudar-se para Ivry-sur-Seine e pouco depois fundava, em Massy, com o auxílio de industriais ingleses, a primeira fábrica de conservas. Esta compunha-se de quatro compartimentos. No primeiro, estava instalada uma marmita para o puré. A preparação do leite e do creme ocupava o segundo. O terceiro era destinado ao enchimento e à modelagem e no quarto, ficavam três caldeiras de cobre para o cozimento a banho-maria.

A partir de 1806, as suas conservas eram embarcadas em navios do Estado. De uma viagem realizada a Londres, onde procurou demonstrar, perante a Sociedade Real daquela cidade, a eficiência do seu processo, não logrou mais que elogiosas referências e, em 1809, reconhecia-se, em documento oficial, que os produtos conservados pelo seu processo possuíam todas as qualidades dos alimentos frescos.

Em 30 de Janeiro de 1810, o Ministro do Interior, Conde de Montalivet, resolvem conferir-lhe o prémio de 12.000 frs., mas impondo-lhe a condição de divulgar o processo que usava, o que ele veio a fazer com a publicação do seu livro intitulado «*LE LIVRE DE TOUS LES MÉNAGES OU L'ART DE CONSERVER PENDANT PLUSIEURS ANNÉES LES SUBSTANCES ANIMALES ET VÉGÉTALES*». Paris & Cie, 1810.

«O autor — escreve Appert — não vos diz: vós podereis conservar por este processo tais e tais frutos, tais e tais legumes, mas diz-vos: com o auxílio d'este processo, vós podereis com segurança transportar para a vossa cave tudo o que produz o vosso jardim, seja na primavera, seja no verão, seja no outono; e após vários meses vós encontrareis estas substâncias animais ou vegetais tão boas e tão salubres como no momento em que as colhestes, e, por uma salutar previdência, podeis d'este modo defender-vos das privações da escassez».

«Mas — prossegue o autor — podereis preguntar com impaciência: Qual é esse princípio conservador que tantas maravilhas opera? É o calor, é o fogo. Este princípio actua de igual forma e opera os mesmos efeitos sobre todas as substâncias alimentícias: é a sua ação benéfica que, privando-as dos elementos destruidores ou neutralizando-os, lhes dá esta qualidade de incorruptibilidade, tão cheia de salutares resultados».

O seu método foi ensaiado em frascos de vidro herméticamente fechados e submetidos depois ao aquecimento em banho-maria. Para Gay-Lussac a explicação do método estava na inexistência de oxigénio no interior dos recipientes. Mas esta expli-

Estavam lançadas as bases da moderna indústria das conservas.

Pode mesmo dizer-se, sem receio de exagero, que a indústria propriamente dita só depois de Appert se constituiu.

Em 1809, é concedido o alvará da indústria, mas só em 1810 é publicado *Le livre de tous les menagers ou l'art de conserver pendant plusieurs années les substances animales et vegetables*, em que Appert divulga o seu método ⁽¹⁾.

Em Inglaterra, em 1811, John Hall, fundador das «Dartfords Iron Works» de sociedade com Bryan Donkin, ensaiam um processo baseado no de Appert, mas utilizando recipientes de fôlha, em lugar dos frascos de vidro.

Segundo o registo da patente, de 1810, a invenção do invólucro de fôlha, para conservas, pertence a Peter Durand que, como tal, é hoje geralmente considerado, embora, não tivesse tentado a exploração da indústria em grande escala.

As vantagens que do emprêgo de recipientes de fôlha advieram para o fabrico de conservas, foram sem dúvida, consideráveis, pois além da sua menor fragilidade, fecham-se com mais segurança por meio da solda, conduzem melhor o calor, encurtando, assim, o tempo de aquecimento e, por último, prestam-se com mais facilidade a ser moldados segundo os tamanhos e formatos que a natureza do conteúdo impuser. As conservas de Donkin y Hall são enviadas para os mais distantes lugares, havendo notícia do seu consumo nas Índias Orientais e de terem sido levadas em várias expedições ⁽²⁾.

cação era insuficiente, pois, como demonstrou Schwann, em 1837, a conservação é possível mesmo em contacto com o ar.

Os aperfeiçoamentos foram surgindo.

Em 1839, substituiu-se o banho-maria ordinário pelo banho-maria com sal, e em açúcar, de Forestier, o que permite elevar a temperatura do aquecimento e, em 1852, Chevallier-Appert utilizaram, pela primeira vez na indústria, a autoclave, nome por que foi designada, em 1820, por Le Mare a marmita de Papin, hoje universalmente aceite.

Em 1850, mecanizou-se o fabrico da lata. Nicolas Appert — posto que a sua descoberta houvesse contribuído para o progresso industrial de tantas nações — ficou-se na manhã de 1 de Janeiro de 1841, na mais confrangedora miséria e completamente abandonado. A França, o mundo inteiro, ficaram com uma dívida de gratidão para com élle, que só conseguiram solver quando, em 1922, lhe foi concedido o título póstumo de «Bemfeitor da Humanidade».

(1) Foi logo traduzido em inglês e depois em alemão.

(2) Donkin y Hall tinham a sua fábrica instalada em Blue Anchor Rod, Berdimousey, e só em 1824 tiveram concorrentes. Sucedeu-lhes a firma Gamble & C.º,

De tal forma se generalizou o consumo, que os barcos da Armada inglesa incluiram na lista dos produtos alimentícios as conservas, considerando-as alimentos indispensáveis para fins terapêuticos. Na América do Norte, em 1819, Ezra Daggett e Thomas Kensett iniciam o fabrico de conservas em Boston, servindo-se para isso dos conhecimentos que haviam adquirido em Inglaterra, e Willian Underwood, também de Boston, que fizera a sua aprendizagem na Grã-Bretanha, exporta, em 1821, as primeiras conservas.

Em França, as aplicações industriais do método de Appert dão origem à fundação, em Nantes, por Joseph Collin, em 1824, da primeira fábrica de conservas de sardinha e pouco depois outras se constituíram, atingindo o seu número 160, em 1879 ⁽¹⁾.

Na Noruega e no Japão, dadas as suas condições naturais, igualmente se instalaram em 1841 e 1875, respectivamente, e sob inspiração francesa, as primeiras fábricas de conservas.

Nos primeiros 50 anos após a descoberta de Appert, o desenvolvimento da indústria foi lento, mantendo-se a produção a um nível bastante baixo.

A sua importância só vem a afirmar-se a partir de 1865, com a explicação científica de Pasteur e com os aperfeiçoamentos da técnica, o aumento da produção e o alargamento do consumo, com tudo, afinal, que contribui para dar à indústria o *interesse económico* que ela justificadamente adquire de então para cá.

Como sinistra determinante do progresso desta indústria, como de

que, em 1837, publicou uma lista de preços e da qual constam todos os produtos que ao tempo se fabricavam.

(1) O exemplo de Joseph Collin foi logo seguido por outros e, assim, surgiram as casas:

Rodel, em Bordéus (1824);

Camus, em La Rochelle (1825);

Philipibert Schnell, em La Rochelle (1827), depois Chatelin et Basset;

J. Coneau, em Mans (1829), mais tarde Casa Pellier Frères;

L. Millet, em Nantes (1830) a que em 1834 se associa Chereau.

A indústria encontrou certa oposição quanto ao local da respectiva instalação, porque o seu funcionamento trazia, segundo se dizia, inconvenientes à saúde pública. Foi classificada na classe 2.^a dos estabelecimentos insalubres e incômodos.

Gillet, em Kerneveu (1834).

Leydic, Charles, Henri Philippe et Henri Canaud, em Ville-en-Bois (1839); Joseph Peneau, em Ville-en-Bois (1849).

Amieux et Carraud, em Nantes (1851), que, em 1870, se transformou em Amieux Frères.

resto de tantas outras, aparece-nos a guerra, que, de ora em quando, atormenta os povos, sujeitando-os às mais duras provações. E comprehende-se bem a sua influência, pois que, durante o seu domínio, tornando-se mais difíceis os abastecimentos e crescendo as necessidades alimentícias, (¹) se recorre à «conserva» em mais larga escala, verificando-se um considerável aumento, muito embora transitório, na procura daquele produto.

Tanto a guerra da Secesão, nos Estados Unidos, como as do Japão com a China e com a Rússia, influiram notavelmente no desenvolvimento da indústria, e a de 1914-1918 não deixou, também, de produzir os seus efeitos.

2 — O estabelecimento da Indústria em Portugal e o seu progressivo desenvolvimento

A abundância de peixe e a sua qualidade, a extenção da linha de costa e a tradicional inclinação para as artes de pesca, por um lado, a simplicidade da técnica e o diminuto capital a inverter, por outro, criaram, entre nós, condições favoráveis ao estabelecimento da indústria de conservas de peixe. Assim como «o quadro maravilhoso das possibilidades do torrão pátrio, para a produção de frutas» (²) havia de permitir o desenvolvimento das suas conservas.

Quanto às conservas de carnes, também o país dispunha de recursos, embora a sua produção não houvesse atingido nível apreciável.

Pelo que se refere às conservas de sardinha, tem sido opinião assente que a introdução da sua indústria em Portugal se deve a um industrial francês, que, em virtude da escassez que se verifica nas costas da Bretanha e, informado da abundância daquela espécie no nosso país, veio a fundar, a 16 de Novembro de 1880, em Setúbal, a primeira fábrica.

Sem entrarmos em detalhes que a índole d'este trabalho não justifica, sempre diremos, que há notícia de haver sido enviada de Setúbal para a Exposição de Paris de 1855, conserva de sardinha em azeite (³).

(¹) Os técnicos alemães que se têm ocupado do estudo da «wehrwirtschaft», fixaram em 10 % o aumento global das necessidades alimentícias, em tempo de guerra. Outros, como Faufel, aceitam as seguintes percentagens: 45 % em relação à carne, 15 % para as gorduras e 5 % para o pão. (*Problèmes Économiques de la guerre totale*, Paris, 1940, pág. 146).

(²) Prof. André Navarro, *Novas Perspectivas da Exportação de frutas*, Lisboa, 1934, pág. 47.

(³) O I. P. C. P. possui um desenvolvido estudo sobre o assunto, cuja elaboração foi confiada ao dr. Correia Lopes.

A confirmar-se o que dissemos, isso não obsta, porém, a que se continue a afirmar que aos industriais franceses se ficou devendo a organização e desenvolvimento da indústria, nos seus primeiros passos.

Em Espinho, em 1880, começou a funcionar uma fábrica de conservas de sardinha em azeite, que pertencia à empresa Santos Cirne & C.º, do Pôrto, a qual já se dedicava à preparação de conservas de fruta.

O azeite que aparecia no mercado era de má qualidade, pelo que a indústria teve de recorrer à importação do azeite italiano, cujo draubaque foi concedido em 20 de Maio de 1880. O azeite francês veio a beneficiar deste regime de importação, seis anos mais tarde.

O fabrico de conservas de atum em azeite já se fazia em 1865, em Vila Real de Santo António, que, quinze anos depois, contava mais duas fábricas.

A indústria das conservas de peixe adquire certa prosperidade e o número de instalações cresce vertiginosamente. De 18 que existiam em 1884, passa a 66 em 1886, enquanto na Espanha, Itália e Áustria conjuntamente, não ultrapassa 57. Em 1890, porém, dá-se uma quebra, motivada pela concorrência da indústria francesa, cujas condições melhoraram a partir de 1888, contando-se 54 estabelecimentos nos quais se empregam perto de 2.515 operários. Mas, já em 1896, o seu número volta a elevar-se a 76, com 4.653 operários.

Pelo número de operários que emprega, pode avaliar-se a sua importância, pois só as indústrias têxteis e dos tabacos conseguem ser-lhe superiores ⁽¹⁾.

O seu desenvolvimento vai-se acentuando cada vez mais e a capacidade de resistência perante a concorrência que as indústrias congêneres estrangeiras lhe movem no mercado mundial, aumenta também.

No capítulo IV, tratando do comércio de exportação, ver-se-á melhor a razão do que acima expomos.

Em 1912, a distribuição das fábricas de conserva de peixe era a seguinte ⁽²⁾:

(1) Cf. Oliveira Simões, «A Evolução da indústria em Portugal», in «Notas sobre Portugal», pág. 372.

PESSOAL OPERÁRIO EM 1896

Indústria algodoeira	11.732
> de lanifícios	8.895
> de tabacos	4.776

(2) Cf. Azeredo Perdigão, *A Indústria em Portugal*, pág. 113.

	Número de estabelecimentos	Número médio de operários
Pórtio	4	494
Aveiro	15	605
Leiria	4	54
Lisboa	60	5.200
Faro	33	3.100
TOTAL	116	9.453

A guerra de 1914 dá, como dissemos, um grande incremento à nossa indústria, não só pelo aumento de consumo, mas ainda pela promulgação de medidas restritivas da exportação de conservas, em alguns países produtores.

Assim, em 1917, apuram-se 188 fábricas, empregando 14.679 operários mas é em 1925 que se atinge o maior número: cerca de 400 (¹).

(¹) Só no Algarve existiam, em 1917, cerca de 80 fábricas, assim distribuídas:

Concelhos	Número de estabelecimentos	Número de operários
Albufeira	2	231
Faro	2	206
Lagoa	9	830
Lagos	13	1.019
Loulé	3	268
Olhão	34	2.638
Silves	1	91
Tavira	2	185
Portimão	6	1.055
Vila Real de Santo António	8	1.349
	80	7.872

(Eng. Luís António Abecassis, *Estudo sobre os Portos do Algarve*, pág. 22).

NOTA — Sobre a situação da indústria no Algarve, em 1907, há uma informação curiosa de Tomaz Cabreira, in *Algarve económico*, pág. 159:

Número de fábricas	83
Idem de motores	98
Potência em cavalos-vapor	245
Número médio de operários	3.100
Capital fixo	300 contos
> circulante	520 >
Custo de matérias primas	600 >
Valor dos produtos	1.200 >

A indústria entra em crise. Com a adaptação das economias nacionais às condições económicas do post-guerra, diminui a área e a capacidade de absorção dos mercados externos, quer pela elevação desmedida das barreiras alfandegárias, quer pelos embargos à liquidação dos débitos e créditos internacionais, quer ainda pela política de auto-suficiência que algumas pretendem seguir.

Há circunstâncias particulares que agravam a crise entre nós: a falta de peixe que se faz sentir em 1925.

A capacidade efectiva de produção, por fábrica, em 1926, está reduzida a 49 % da de 1918.

Recorre-se às representações junto de entidades oficiais.

Vários organismos económicos levam aos poderes públicos elementos que denunciam bem o estado doentio que a indústria atravessa.

A falta de educação industrial, o reduzido potencial financeiro das empresas, a ausência de preparação comercial de grande parte dos exportadores que a guerra improvisara, a queda dos preços nos mercados externos e as onerosas condições para a obtenção do crédito, completam o quadro das causas que provocaram esse estado de coisas.

As conservas de fruta têm uma larga tradição no país. O seu fabrico esteve muito tempo monopolizado pelos conventos. Como refere Infante Pessanha (¹), o convento era a oficina sem rival, que durante séculos absorveu esta indústria, explorando-lhe todos os mistérios, dedicando-lhe todos os cuidados, compreendendo-lhe todas as exigências, seleccionando escrupulosamente a matéria-prima, esmerando-se na composição do produto.

Só mais tarde se manifestou a concorrência da indústria familiar, muito embora utilizasse os mesmos formulários.

Dado o carácter doméstico de que esta actividade se revestia e que, ainda hoje, em parte, mantém, não nos é possível determinar com justeza qual terá sido a primeira fábrica que se instalou no país. A mais antiga de que temos notícia é a de Guerra & Irmão, de Elvas, fundada em 1834 e que ainda hoje existe. Em 1852, também na mesma cidade, estabelece-se uma nova fábrica, com 10 mulheres a 300 réis diários, cuja produção é, em parte, exportada para Espanha, Inglaterra, França e Brasil.

Os distritos de Portalegre e Coimbra são os que mais instalações contam.

Para a conserva de azeitona, a sua produção efectua-se principal-

(¹) Cf. A. C. Infante Pessanha, *Relatório da classe 4.º — Alimentos preparados para longa conservação —* da Exposição Industrial Portuguesa em 1891 no Palácio de Cristal Portuense, pág. 443.

mente nos distritos de Castelo Branco, Portalegre, Beja e Évora. Para a conserva de legumes e produtos hortícolas, nos de Lisboa e Santarém.

Os recipientes de vidro são os mais vulgares, embora também se usem involucros metálicos.

Para as frutas, emprega-se como agente conservador a calda de açúcar, a aguardente, o vinagre e o vinho branco. Nos legumes, é o vinagre que mais se usa.

As conservas de carne, cuja produção se localiza nomeadamente em Portalegre, Chaves, Lamego e Arouca, são constituídas por carne ensacada, paio em caixa, presuntos, morcelas e destinam-se exclusivamente a abastecer o mercado interno. Mas, qualquer destas indústrias está longe, pelas condições particulares da sua exploração, de alcançar o nível que a das conservas de peixe atingiu.

A sua evolução é portanto mais lenta, o que não significa, porém, que não haja beneficiado, com rapidez relativa, dos aperfeiçoamentos que a técnica do fabrico tem constantemente recebido.

Pode mesmo afirmar-se que neste ramo — frutas, legumes e carnes — os progressos têm sido sensíveis, quer quanto a processos de fabrico, quer pelo que toca à apresentação dos produtos, cuja variedade se tem procurado aumentar também.

Em 1917 dedicavam-se exclusivamente à preparação de conservas de fruta, 6 estabelecimentos, cujo número de operários era de 33.

A sua distribuição fazia-se do modo seguinte:

Distrito	Concelho	Número de estabelecimentos	Número de operários
Aveiro	Castelo de Paiva	1	3
	Oliveira-de-Azeméis	1	5
Évora	Estremoz.....	1	
Leiria	Alcobaça.....	2	22
Pôrto	Pôrto	1	3

As fábricas de produção mixta, isto é, que preparam conjuntamente conservas de carne, peixe e fruta, encontravam-se assim localizadas:

Distrito	Concelho	Número de estabelecimentos	Número de operários
Faro	Olhão	1	98
Lisboa	Almada	1	21
	Lisboa	2	170
Pórtio	Matozinhos	3	103
		—	—
		7	392

e as de conservas de peixe, fruta e hortaliça:

Distrito	Concelho	Número de estabelecimentos	Número de operários
Aveiro	Espinho	1	277
	Ovar	1	53
Faro	Tavira	1	122
		—	—
		3	452

NOTA — Estes dados foram colhidos na Estatística Industrial do Ano de 1917.
(Boletim do Trabalho Industrial, n.º 116).

Quanto à preparação de carnes ensacadas e fumadas, Lisboa e Montijo apresentavam-se como principais centros. O primeiro, com duas fábricas, que empregavam 35 operários, e o segundo, com uma só, que tinha 76 operários à sua conta.

3 — Escorço das diversas fases por que passou a organização da Indústria

A crise ^{que} a partir de 1925 atingiu a indústria das conservas de peixe, e provocou, como dissemos, várias iniciativas por parte dos industriais, no sentido de desviar a atenção dos poderes públicos para a situação angustiosa deste importante ramo da economia nacional e de obter, consequentemente, a promulgação de medidas que viessem, quanto possível, remediar-la.

Além das representações dos vários organismos económicos dos diferentes centros, contou-se a realização de um Congresso de Pescas e Conservas, em Setúbal, em Dezembro de 1927, onde foram abordados, com proficiência, diversos aspectos da questão e analisadas, com inteligência, as suas soluções.

Muitas das teses apresentadas serviram de base à elaboração dos diplomas que mais tarde organizaram a indústria⁽¹⁾.

Mas neste período, que vai de 1925 a 1930, o ambiente económico não permitiu ao Governo ocupar-se *in extenso* do assunto.

Em 1931, com a queda brusca de preços que a crise iniciada em 1929 originou⁽²⁾ e que a abundância excepcional de peixe favoreceu, mais se acentuou a gravidade da situação e o Governo, pelo seu Ministro das Finanças, Sr. Dr. Oliveira Salazar, resolveu proceder a um inquérito directo, cujo resultado foi conhecido pela imprensa, em 8 de Dezembro desse ano, com a publicação das *Notas sobre a indústria e o comércio das conservas de peixe*, que constituem, por assim dizer, a primeira pedra branca na organização da indústria.

Nelas se estudam, por uma forma objectiva e inteligente, as condições da indústria principal e das subsidiárias, da produção, do fabrico, do comércio de exportação, do trabalho operário e da assistência social.

Quanto ao modo de organização da indústria, é de parecer o Prof. Dr. Oliveira Salazar, que ela se realize por forma indirecta, isto é, começando pelo comércio de exportação. E justifica assim a sua opinião: «Sendo insignificante o consumo das conservas no mercado interno, a respectiva indústria é por isso mesmo quase uma indústria pura de exportação. Nestes termos, os elementos nacionais da produção não têm independência bastante; são, de facto, dominados por um factor externo: o preço nos grandes mercados de consumo». E mais adiante: «Se queremos manter ou aumentar a exportação de conservas — dou este ponto como indiscutível —

(1) Os princípios defendidos nessas teses podem resumir-se assim:

- 1) — Organização da indústria (Ass. Comercial e Industrial de Olhão e srs. Hermínio Prazeres e Casimiro Luiz de Oliveira).
- 2) — Crédito Industrial (Ass. Comercial e Industrial de Olhão e srs. J. Leotte, Hermínio Prazeres e Casimiro Luiz de Oliveira).
- 3) — Verificação da qualidade das conservas exportadas (Mariano Coelho e outros).
- 4) — Defeso do fabrico durante um certo número de meses do ano (Luiz José Supico).
- 5) — Preço mínimo de venda para as conservas exportadas (Ass. Comercial e Industrial de Olhão).

Cf. Eng. Henrique Parreira, *A Indústria das Conservas de Sardinha*, in «Teses do Congresso da União Nacional», 1934, vol. VI.

(2) Uma caixa de conservas de sardinha, do formato mais vulgar, que se cotava em 1930 a 25 xelins, não atingia em Outubro de 1931 mais de 13 xelins. Vide: Eng. Sebastião Ramires, *Soluções corporativas no comércio e na indústria*, 1934.

mente aceito — não podemos partir do consumo do peixe para a pesca, da pesca para a indústria de conservas e daqui para o comércio de exportação. O caminho inverso está naturalmente indicado». E «como disciplinar a exportação?

«Monopolizando todo o comércio externo num centro exportador de conservas, formado pelos industriais interessados na exportação, desde que as suas instalações e o seu fabrico correspondam às condições que forem determinadas».

«A política da qualidade, — tomado esta no sentido de perfeição no fabrico, exactidão no peso, designação precisa da mercadoria — impõe-se, pois gozando nós duma superioridade marcada da matéria prima, convém-nos valorizar ao máximo o que a natureza liberalmente nos dá».

Assim ficavam definidos os dois princípios orientadores da futura regulamentação da indústria: o da valorização qualitativa e o da organização do comércio exportador.

Para concretização prática destes princípios, procurou conhecer-se a opinião dos conserveiros, pois, como afirmou o próprio Ministro, «estava decidido a não fazer da sua discussão um assunto fechado mas, pelo contrário, a aceitar todas as opiniões que o ajudassem na resolução de tão magna questão».

De-facto, realizou-se a 16 de Dezembro, na sede da Associação Industrial Portuguesa, uma reunião de industriais, cujos trabalhos foram dirigidos pelo Eng. Sebastião Ramires, presidente da Secção de Pesca e Conservas daquela Associação.

Nela foram examinados os seguintes pontos:

1.º — Proibição do fabrico de peixe de inverno durante 4 meses, a determinar para cada região.

2.º — Definição rigorosa de tipos de fabricação e unificação de pesos.

N. B. — Para o futuro, da estandardização dos formatos.

3.º — Fiscalização do produto e garantia da qualidade.

4.º — Classificação da mercadoria «Extra», «Bom» e «Corrente».

5.º — Molhos para «Extra», só azeite puro de oliveira; para «Bom» e «Corrente», mistura ou óleo.

6.º — Designação nas latas: a «Extra» corresponderá azeite puro de oliveira; a «Bom» corresponderá azeite de oliveira para mistura, a «Corrente» corresponderá a azeite para óleo.

7.º — Lata branca: classificação idêntica à da ilustrada, acompanhada do respectivo certificado de fiscalização.

Obrigar a cunhar o nome do fabricante ou distintivo de identificação a registar.

8.º — Estabelecimento para cada região do País, conforme e de acordo com a conveniência das duas indústrias — a das conservas e a da pesca — duma unidade fixa para a venda do peixe na lota.

9.º — Reconhecer a necessidade de *contrôle* no comércio de exportação.

10.º — E a necessidade de criar um organismo que oriente e fiscalize o comércio exportador.

11.º — Reconhecer a necessidade de tornar obrigatória a cartelização regional de todos os organismos industriais cujo activo industrial e capital de movimento para negócios seja suficiente.

Para esse efeito averiguar-se-ia a capacidade de produção e de expansão comercial de cada organismo e estabelecer-se-ia um mínimo dentro do qual seria obrigatória a cartelização, ficando os organismos com capacidade, com a liberdade ou o direito de entrarem para o cartel.

12.º — Reconhece a necessidade e urgência de se organizar a assistência ao operário.

O primeiro ponto foi aprovado por maioria e os restantes por aclamação.

A comissão delegada fez entrega ao Prof. Dr. Oliveira Salazar de um documento em que se condensavam os princípios acima expostos.

Passados três dias, os exportadores faziam, por sua vez, uma representação também ao Ministro das Finanças, cujas conclusões eram as seguintes:

Sobre *materias primas*:

Não se deve impedir o emprêgo de azeite estrangeiro, enquanto no nosso país, à semelhança do que se passa na vizinha Espanha, a produção nacional não fornecer em abundância azeite refinado próprio para conservas.

Acrece ainda que uma maior protecção pautal aos azeites e óleos da nossa produção poderia acarretar aumento de preços destes produtos, que iria, com prejuízo, incidir sobre as conservas.

— Não se deve consentir o fabrico de conservas de sardinha «de inverno», durante os meses indicados para cada zona de pesca pela Estação de Biologia Marítima, em que o peixe é inferior, a fim de não prejudicar a esplêndida qualidade das nossas conservas.

Apresentação, formatos, marcas:

Não se devem alterar os formatos aceites e criados pelos mercados mundiais, mas «estandardizar» os existentes, a fim de evitar uma desleal concorrência — porém, deixando livre a criação de futuros formatos que os mercados venham a exigir.

— Não se deve restringir o número de marcas, deixando uma plena liberdade de acção aos interesses convergentes de quem fabrica e vende.

Fábrico de Conservas e seu comércio:

Deve ser financiado, com as cautelas que o interesse geral aconselhe, o industrial de conservas.

— Deve ser dada ampla liberdade à exportação.

Produção — Qualidade e Quantidade:

Embora não se devam fabricar só produtos de primeira qualidade, não deve esta ser sacrificada à quantidade. No estado actual da organização das nossas indústrias, não é possível uma concorrência aberta, em preço, nos mercados mundiais.

Expansão e comércio de conservas:

Sem restringir o número de marcas, estabelecer tipos de fábrico, garantidos pelo Estado.

Latas brancas e «remplissage»:

Que se não dificulte esta forma de exportação, bem como, por iguais motivos, a embalagem em latas brancas, exigência de alguns mercados consumidores.

A manutenção das marcas dos exportadores não fabricantes, estabelecidos em Portugal, impõe-se também pelos seguintes motivos:

A grande expansão das referidas marcas nos mercados consumidores do estrangeiro.

— A necessidade que têm os exportadores de explorar marcas próprias, a fim de poderem manter a igualdade de preços de venda nos diferentes mercados consumidores.

— O valor comercial e real destas marcas, que, no presente momento, representam uma parcela da riqueza nacional.

A intervenção do Estado:

Inicialmente o Estado deve intervir, criando uma entidade competente para verificar e classificar os fabricos. Os créditos a adiantar por conta das mercadorias aos fabricantes, defendendo-os de desastrosos negócios, podendo estes recorrer para uma colectividade em que estejam representados os fabricantes das várias zonas conserveiras.

Estudada a situação da indústria *in loco*, manifestada a opinião dos interessados e reconhecida a urgência na resolução do problema, procedeu-se áquilo a que poderemos chamar — a filtragem — e a que o legislador, especialmente em matéria económica, deverá sempre recorrer e que consiste em separar o que representa interesse real do que possa significar apenas conveniência aparente ou vantagem parcial.

Em Agosto de 1932 eram publicados, pela pasta do Comércio, Indústria e Agricultura, então sobraçada pelo Eng. Sebastião Ramires, os primeiros diplomas sóbre a organização da indústria das conservas de sardinha e criado o organismo que nela deveria superintender: o Consórcio Português das Conservas de Sardinha.

Pelas disposições constantes no Dec. n.º 21.621, que abrangia sómente as conservas de sardinha e espécies industriais similares — visto que representavam o maior valor da exportação e o problema das conservas de atum não comportar idêntica solução, conforme se declara no seu relatório — estabelecia-se:

— Uma época de defeso, de 4 meses em cada ano, para o fabrício, cujo início variava consoante as zonas conserveiras e as suas condições de pesca (Artigo 4.º);

— A classificação dos tipos de fabrício, em «Extra-fino», «Extra» e «Bom corrente», com indicação das respectivas características (artigo 5.º).

— A obrigatoriedade da utilização sómente de invólucros cujos formatos fossem oficialmente reconhecidos (artigo 6.º);

— As designações que a lista, quer branca quer ilustrada, deveria conter (artigos 7.º, 8.º e 9.º);

— A apresentação de um certificado de qualidade para a exportação (artigo 11.º);

— A proibição das vendas em consignação ou após «agrément» da mercadoria (artigo 17.º; alíneas a) e b);

— Que as vendas para exportação não podiam realizar-se a preços inferiores aos estabelecidos pelo Consórcio (artigo 16.º);

— A facilidade de recurso ao crédito, para o fabricante, mediante a «warrantagem» das mercadorias nos armazéns gerais do Consórcio, a quem competia a emissão de «warrants» (artigo 21.º);

— Uma comissão composta pelo capitão de porto, por um representante do Consórcio e outro da indústria da pesca, a fim de estipular, em cada centro industrial, uma unidade fixa para a base da lota (artigo 24.º);

Quanto ao Consórcio Português de Conservas de Sardinha, criado pelo Decreto n.º 21.622 de 27 de Agosto de 1932, incumbia-lhe:

— Fiscalizar e orientar a produção;

— Promover a expansão comercial dos produtos no estrangeiro e assegurar aos operários desta indústria a devida assistência (artigo 2.º, alíneas a), b), c) e d).

A sua forma jurídica é que se apresenta pouco definida.

De facto, o Consórcio não poderia considerar-se uma sociedade comercial (pelo carácter obrigatório da inscrição dos interessados) nem uma associação (a contribuição dos sócios não era voluntária e o produto dela destinava-se a fins lucrativos). Segundo o relatório do citado decreto, ele constitui uma instituição de interesse público a que nos termos da lei é concedida expressamente personalidade jurídica.

Quanto à sua natureza económica, alguns procuraram ver nêle um verdadeiro cartel⁽¹⁾.

Como lhe competia a fixação de preços mínimos de venda para todas as empresas e se não permitia a concessão de qualquer desconto ou bónus que viesse prejudicar êsses preços, julgaram encontrar, de facto, as condições que definem em geral o cartel de preços. Mas não nos parece de aceitar esta opinião, porque êsse poder que o Consórcio tinha de fixar preços não lhe era atribuído pelas empresas, mas sim por um elemento que não faz parte da indústria — o Estado.

Portanto, tratava-se antes de um consórcio obrigatório, abrangendo todas as empresas e condicionando a montagem de novas unidades industriais⁽²⁾.

(1) Cf. Rolland Pre — *Le Bilan du Corporatisme*.

(2) Cf. Prof. Teixeira Ribeiro, *Teoria Económica dos Monopólios*, Coimbra, 1934, pág. 176.

Pelo que respeita às funções de crédito que lhe eram atribuídas, o consórcio realizava a emissão e desconto de «warrants» das mercadorias depositadas nos seus armazéns, que eram considerados, para o efeito, como armazéns gerais.

Para assistência ao operariado, criava-se um fundo especial, constituído pelo produto da taxa de exportação.

Os órgãos do Consórcio eram: o Conselho de Administração, o Conselho de Gerência e as delegações.

Ao Conselho de Administração, constituído por industriais e exportadores eleitos pelos próprios interessados, incumbia a superior direcção do Consórcio.

O Conselho de Gerência, formado pelo delegado do Governo e por três membros escolhidos pelo Conselho de Administração, desempenhava uma função executiva, que as Delegações, como elementos de ligação com os centros conserveiros, facilitavam.

Esses centros localizavam-se, por lei, em Matozinhos, Aveiro, Peniche, Lisboa, Setúbal, Lagos, Portimão, Olhão e Vila Real de Santo António.

Embora se reconhecesse que o Consórcio, pela natureza das suas atribuições, deveria constituir um organismo da produção e, portanto, apenas com representação de elementos desta, procurou-se, no entanto, não alterar o regime existente, dando igualmente participação aos representantes do comércio exportador.

O problema da concessão de crédito a curto prazo estava solucionado, em parte, pela «warrantagem» das mercadorias, que os diplomas já citados regulamentavam. Mas, o financiamento a longo prazo carecia de ser resolvido, para assim se completar o plano de assistência financeira ao industrial.

Foi nesse sentido publicado o Decreto n.º 22.635 de 7 de Junho de 1933, pelo qual se facilitava a transferência das fábricas hipotecadas, se permitia incluir na hipoteca das fábricas o direito a marcas ou nomes registados de mercadorias que nas mesmas se produzissem e se autorizava a substituição da hasta pública por uma venda extra-judicial a cargo de um organismo que tinha condições especiais para a fazer.

O funcionamento, tal como a lei o fixara, do Conselho de Administração do Consórcio, acusara deficiências.

A natural dispersão dos seus membros não permitia que estes acompanhassem de perto a marcha do organismo cuja direcção lhes fôra confiada.

Além disso, o movimento intensificou-se de tal forma que se reco-

nheceu a necessidade do próprio Conselho de Gerência alargar os seus poderes.

Ponderadas estas razões, resolveu criar-se uma comissão delegada⁽¹⁾ do Conselho de Administração — este passava a designar-se Conselho Geral — composta de quatro membros, sendo dois escolhidos de entre os delegados dos centros industriais abrangidos no Departamento Marítimo do Centro, um de entre os delegados do do Norte e outro de entre os delegados do do Sul, o qual actuava na mais estreita ligação com o Conselho de Gerência.

Os industriais de conservas de atum, de sardinha prensada e em salmoura, passaram a pagar também uma taxa na exportação dos seus produtos.

Criou-se uma junta arbitral para derimir as questões que surgissem na indústria e comércio das conservas e que voluntariamente lhe fôssem submetidas e alargou-se a área de jurisdição do Consórcio que passava a incluir também os industriais das Ilhas Adjacentes.

A economia nacional recebeu, pelos diplomas de 23 de Setembro de 1933, uma organização de tipo corporativo, cujos lineamentos se encontram definidos no Estatuto do Trabalho Nacional.

Actividades, porém, havia e entre elas a das conservas de peixe, que tinham já uma forma de organização, a qual, no dizer do Sr. Teotónio Pereira, reflectia o pensamento elevado que o Governo depois concretizaria no articulado dum texto legal.

A necessidade de ajustamento à nova ordem económica que se implantava e a conveniência que a experiência de dois anos e meio havia mostrado, na modificação orgânica existente, determinaram a criação da União dos Industriais e Exportadores de Conservas de peixe⁽²⁾, que podia usar, subsidiariamente, a designação de «Consórcio Português de Conservas de Peixe» e que era constituída pelo agrupamento dos Grémios de Industriais e dos Exportadores.

Pela primeira vez eram incorporados na Organização, os industriais de conservas de atum e os de peixe conservado pelo sal, que até aí estavam sujeitos, como vimos, ao pagamento de taxas de exportação, não disfrutando, porém, de quaisquer regalias. Em cada um dos centros industriais que a lei indicava⁽³⁾, constituía-se um Grémio de Industriais, que,

(1) Decreto-lei n.º 23.198 de 2 de Novembro de 1933.

(2) Decreto-lei n.º 24.947, de 10 de Janeiro de 1935.

(3) Eram estes: Norte, Centro, Setúbal e Sul (artigo 3.º do Dec. 24.947 de 10 de Janeiro de 1935).

por sua vez, se dividia em várias secções ⁽¹⁾ segundo as espécies e a natureza do processo de conservação empregado.

O Grémio dos Exportadores, que tinha a sua sede em Lisboa, poderia criar, no entanto, delegações e achava-se dividido também em secções.

Os órgãos gestores da União eram: o Conselho Geral e a Direcção (antigo Conselho de Gerência).

O primeiro era constituído pelos presidentes de todos os Grémios e pelo delegado do Governo. O Estado deslocava, assim, a sua fiscalização para o Conselho Geral, que até então era exercida junto do Conselho de Gerência. E a razão está em que a Direcção, embora da escolha do Conselho Geral, era composta não pelos interessados, mas antes por elementos cujo provimento se realizava por contrato.

A Direcção via o seu âmbito de acção consideravelmente aumentado, passando a pertencer-lhe a iniciativa em matéria de produção e comércio.

Rodeava-se a actividade associativa de certas garantias. Os sócios dos grémios não podiam eximir-se ao desempenho de cargos para os quais fôssem eleitos pela primeira vez e as faltas de comparecência, por motivos não justificados, às Assembléias Gerais ordinárias, eram punidas com multa pecuniária.

Outrossim, criavam-se vários fundos: um de previdência social, para proteger os que vivem normalmente da indústria das conservas de peixe, na doença, na invalidez, no desemprego involuntário, etc., e para custear a construção de bairros operários, cantinas, creches, etc.;

outro de propaganda e ainda outro, chamado de exercício, para ocorrer as despesas normais da União.

Em 1936, a Organização das conservas sofre novo reajustamento.

A acção dos Grémios no plano corporativo revelara-se insuficiente e a própria estrutura da União acusava certos defeitos. Demais, tratando-se de um produto quase exclusivamente destinado à exportação e cuja qualidade carecia de garantia oficial, a sua regulamentação teria de vir a harmonizar-se com as disposições do Dec. 26.757, que estabelecia os organismos de coordenação económica.

E foi o que sucedeu.

Peles diplomas de 10 de Julho de 1936, a Organização estabeleceu-se em dois planos: num, com um organismo desempenhando funções oficiais, embora com funcionamento e administração autónomos e gozando de per-

(1) A lei previa as seguintes secções: Sardinha e espécies similares (em molhos); atum e espécies similares (em molhos); Peixe conservado pelo sal (seco e em salmoura); conservas diversas (artigo 4.º do citado decreto).

sonalidade jurídica — o Instituto Português de Conservas de Peixe; outro, com os Grémios de Industriais e de Exportadores, a quem competiam funções corporativas, posto que influissem, também, na orientação do Instituto.

Quanto aos Grémios dos Industriais, a sua organização manteve-se, com ligeiras modificações, nos termos da legislação anterior. Os serviços de crédito, outrora desempenhados pela União, transitam, no que respeita a operações sobre certificados anexos aos conhecimentos de depósito, para a esfera das suas atribuições.

Para apreciação de assuntos de interesse colectivo, criou-se uma assembleia plenária, em que têm assento os presidentes das direcções dos Grémios industriais, sob a presidência e por convocação do delegado do Governo.

O presidente do Grémio dos Exportadores poderá, também, tomar parte nela.

Os Grémios de Industriais possuem três fundos: corporativo, de previdência social e de exercício ⁽¹⁾.

Os fundos corporativos dos Grémios são solidários entre si e destinam-se normalmente à concessão de crédito aos industriais.

Os de previdência social são igualmente solidários entre si para efeitos da sua aplicação em obras de conjunto.

Mas, podemos desdobrar cada um deles em duas partes: uma, constituída pelo chamado Fundo de Previdência Social, 15 %, que a direcção do Grémio pode livremente aplicar e administrar; outra, formada pelo Fundo de Previdência Social, 85 %, para cuja utilização é necessária a aprovação do Sub-Secretário das Corporações e Previdência Social, sob parecer favorável do Conselho Geral do Instituto.

Por força das verbas do fundo de exercício, fazem-se as despesas ordinárias de cada Grémio.

O Grémio de Exportadores, que estava até aqui submetido a um regime comum ao dos Industriais, passou a ter regulamentação própria ⁽²⁾.

Ao Instituto compete, em especial:

(1) São constituídos principalmente pelas receitas provenientes da cobrança de taxas de exportação, a cargo do Instituto. Desses taxas, 40 % destinam-se a ocorrer ao custeio dos serviços de Instituto e 60 % eram repartidos pelos fundos corporativo, de previdência e de exercício, na seguinte proporção: 9/20 para o primeiro, 1/2 para o segundo e 1/20 para o último. Mas, reconhecendo-se a insuficiência do fundo de exercício, decidiu-se que a proporção passasse a ser esta: 9/20 para o primeiro, 9/20 para o segundo e 1/10 para o último (Portaria n.º 8.918 de 2 de Fevereiro de 1938).

(2) Decreto-lei n.º 26.776 de 10 de Julho de 1936.

Coordenar a accão dos organismos corporativos da indústria e do comércio, dêle dependentes;

— Orientar, promover e organizar a produção e o comércio das conservas;

— Passar certificados de origem e de qualidade;

— Receber mercadorias dos sócios dos Grémios, em regime de armazéns gerais e emitir os respectivos «warrants».

Os seus órgãos gestores são: o Conselho Geral e a Direcção.

A direcção é constituída por um director e dois directores adjuntos, que, com o delegado do Governo junto dos Grémios e os representantes de cada um d'estes, formam o Conselho Geral.

A intervenção dos interessados realiza-se assim através d'este órgão, cujas funções são, principalmente, de ordem consultiva.

Da direcção não podem fazer parte pessoas com interesses ligados à indústria ou ao comércio das conservas ⁽¹⁾.

O Instituto assume d'este modo o carácter de organismo essencialmente técnico, embora ainda lhe pertença estabelecer o indispensável contacto entre o Estado e as actividades corporativamente organizadas.

* * *

As conservas de frutas, legumes, produtos hortícolas e carnes, não possuem qualquer organização especial.

As de frutas têm a orientá-las, por ora, a Junta Nacional de Frutas, e as de carnes ⁽²⁾ foram recentemente integradas na Junta Nacional de Produtos Pecuários.

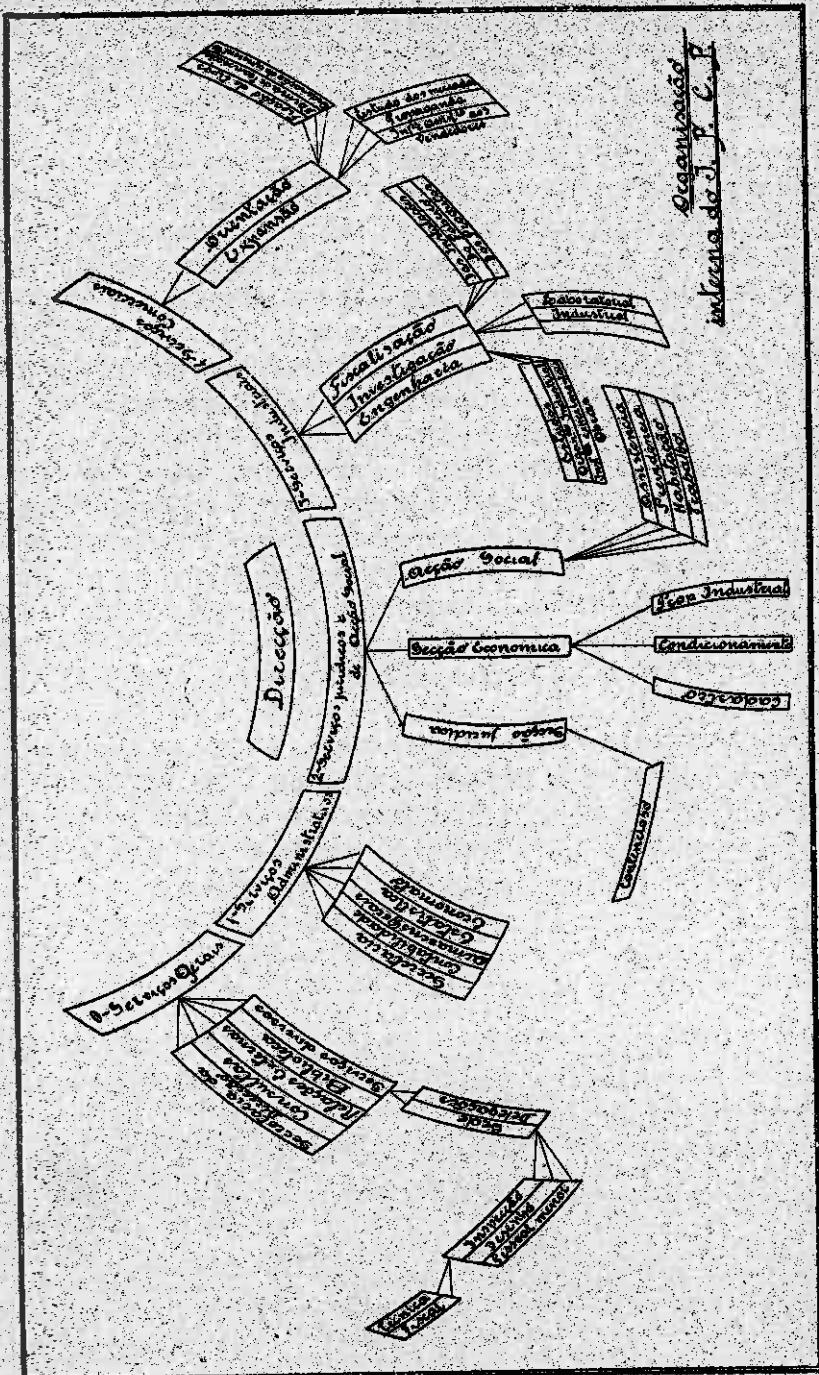
⁽¹⁾ Cf. Teixeira de Abreu, *A Organização portuguesa das Conservas de Peixe*, in «Livre de Ouro das Conservas portuguesas de Peixe», Lisboa, 1938.

Este ponto foi bastante debatido. Na reunião dos industriais de todos os centros, realizada em Setúbal, em Maio de 1936, para apresentação de um «plano de gestão» ao então Ministro do Comércio e Indústria, houve dois critérios: Um, seguido pelos industriais de conserva de peixe de Matozinhos e de Lisboa, que defendia o princípio da nomeação do conselho de gerência ser feita por exclusiva iniciativa do Conselho de Administração, sem condições; outro, perfilhado pelos industriais de Setúbal e Algarve, estabelecia que para os cargos do conselho de gerência fôssem nomeadas entidades sem interesses directos ou indirectos, ligadas quer com a indústria e comércio das conservas, quer com as matérias primas com essa indústria relacionadas. Foi este último critério que prevaleceu.

⁽²⁾ Em 1937, passaram para o quadro das atribuições da Direcção Geral dos Serviços Pecuários (Ministério da Agricultura). Depois da criação da Junta Nacional de Produtos Pecuários é natural que seja este organismo que se ocupe delas.

Organização

influencia do J. P. C. P.



A nossa organização das conservas de peixe constitui, por assim dizer, uma inovação no mundo conserveiro.

De facto, nos países cujas condições de exploração mais se assemelham às nossas, a regulamentação da indústria, em moldes próprios, só mais tarde se efectuou.

No Japão e nos Estados Unidos, que possuem condições económicas diversas das nossas, a organização da indústria data de há muito.

Assim, no Japão existia, desde 1905, um organismo — a Federação Japonesa da Indústria das Conservas — constituído pelos próprios fabricantes a qual tinha por fim promover o desenvolvimento da indústria. Em 1922 foi criada uma Associação de Propaganda das Conservas, cujo objectivo principal era aumentar a expansão comercial dos produtos; Em 1927, deu-se a fusão dos dois organismos, a Federação e a Associação, e dela resultou a Associação Japonesa de Conservas.

Na América do Norte, para fiscalizar a aplicação das normas da «Food and Dry Act», mais conhecida por «Pure Food Law», criou-se, em 1906, em Bufalo, a «National Canners Association», que ainda hoje exerce a sua valiosa acção. A evolução da política económica yankee, nos últimos anos, suscitou a publicação de numerosas disposições sobre a pesca e as conservas as quais constituem verdadeiros códigos de indústria. Os Estados Unidos contam actualmente cerca de 42 Associações de Industriais de Conservas.

Em Espanha, em 1933, com a criação do «Comité Nacional de Exportación de Conservas de Pescado» e em França, em 1935, com a fundação do «Conselho Nacional das Conservas» e do «Comité Interprofissional».

É curioso notar que a indústria de conservas francesa adoptou a forma corporativa na sua organização (*).

(*) O esquema geral é este:

<i>Légumes, frutas e carnes</i>	<i>Sardinha e outros peixes</i>
21 sindicatos regionais, compreendendo 6 grupos:	5 sindicatos regionais, compreendendo 3 grupos:
Legumes	Conselho Nacional da Conserva
Tomate	Federación
Carnes	União
«Foie gras»	(Comité de direcção)
Cogumelos	(Comité de direcção)
Frutas e «Confituras»	
Conservas diversas	
	Sardinha
	Atum
	Outros peixes

A sua base é o sindicato regional. Os sindicatos agrupam-se, por sua vez, numa Federação, para as conservas de frutas, legumes e carnes e numa União, para as de peixe. Os comités de direcção da Federação e da União formam o Conselho Nacional das Conservas e por último, representando como que a abóboda dêste edifício, aparece-nos o Comité Interprofissional, composto pelos delegados da Federação e da União, isto é, pelos conserveiros e pelos representantes das actividades relacionadas com a indústria: fabricantes de fôlha de Flandres e de caixas metálicas, agricultores, armadores de pesca e agentes distribuidores.

Em que sentido, porém, evolucionou a organização conserveira nacional?

Temos dois aspectos a considerar:

Um, doutrinal, em que verificamos se as alterações na composição dos órgãos directivos correspondem ou não, aos juízos da doutrina, e outro, de organização propriamente dita, no qual as modificações introduzidas se observam em relação apenas a uma distribuição mais racional de funções.

Quanto ao primeiro, vejamos a orientação da doutrina.⁽¹⁾: esta defende o princípio da auto-direcção da economia⁽²⁾. Quere dizer: são os próprios interessados que devem, através dos organismos corporativos, orientar e dirigir as respectivas actividades.

Ora, sendo assim, a Organização, desde o seu primitivo Conselho de Administração até ao actual Conselho Geral, não acusa, evidentemente, sensíveis progressos.

A esfera de atribuições dos Industriais e Exportadores tem sofrido até certas contracções e a intervenção dos interessados, tal como se realiza actualmente, isto é, através do Conselho Geral, é limitada, em virtude da natureza essencialmente consultiva daquele órgão.

Sob o segundo aspecto, não poderemos negar que a evolução se operou no sentido de uma melhor e mais racional distribuição de funções.

A separação da função técnica do quadro corporativo, que se vinha

COMITÉ INTER-PROFISSIONAL

Delegados da Federação, União, fabricantes de fôlha de Flandres e de caixas metálicas, agricultores, armadores e agentes distribuidores. (Da revista «La Conserverie Française»).

(1) Referimo-nos ao corporativismo de associação, visto ser esta a forma para que tende o regime, entre nós.

(2) Prof. Oliveira Salazar, *Problemas de organização corporativa*. O Prof. Fezas Vital, *Curso de Direito Corporativo*, emprega as expressões: «corporativismo espontâneo» e «auto-corporativismo». Mussolini fala de «auto disciplina das categorias interessadas».

já realizando, embora gradualmente, completou-se com a fundação do Instituto cuja autoridade e independência asseguram um cabal desempenho da função para que foi criado.

Aos Grémios cabem, por sua vez, as funções corporativas. É que, na verdade, são êles os organismos que, pela sua própria natureza, em melhores condições estão para tratar dos problemas respeitantes à acção social, disciplina do trabalho, salários e participação para os organismos de previdência. Além disso, as operações que passaram a realizar sobre os certificados anexos aos conhecimentos emitidos pelo Instituto (¹), facilitaram-lhes as condições de vida.

Sobre a matéria dêste capítulo, vejam-se:

A history of the canning industry, edição do «Canning Trade», Baltimore, Maryland.
Canned Foods and the canning industry, por Woodcock and Lewis, Pitman 1938.

Portugal Industrial, Campos Pereira, 1916.

A evolução de uma grande indústria, pelo Eng. H. Parreira in «Livro de Ouro das Conservas», Lisboa 1938.

A indústria em Portugal, Azeredo Perdigão, 1916.

Revistas:

Portuguesas: *Conservas e A Indústria*;

Francesas: *La Conserverie Française*;

Espanholas: *Industria Conservera e Industrias Pesqueras*;

Norueguesas: *Tidsskrift for Hermetikindustri*.

(¹) Refere-se apenas aos Grémios dos Industriais.

CAPÍTULO II
PRODUÇÃO

1 — Aspecto geral

Os sucessivos aperfeiçoamentos introduzidos na técnica da conserva, permitiram que a produção fosse aumentando, correlativamente.

Demais, a confiança que o fabrico de conservas começou por merecer, graças não só aos estudos sobre o seu valor alimentar e a sua inocuidade, mas ainda às garantias de qualidade e pureza que os próprios Estados começaram a estabelecer, alargou consideravelmente o seu consumo. (¹)

E se países há que se caracterizam pela sua grande produção, outros existem, embora em menor número, que se distinguem pela qualidade dos produtos.

São estes dois tipos de produção — quantitativa e qualitativa — que, no mercado mundial, como adiante veremos, provocam a luta comercial entre os diversos países. As armas de combate são o preço e a qualidade, mas é forçoso confessar que nem sempre possuem o mesmo poder ofensivo.

A situação do mercado, as suas características, o poder aquisitivo, as condições de concorrência é que hão-de determinar o emprêgo de uma ou de outra ou ainda de ambas, simultaneamente.

Embora a qualidade da produção dependa também da técnica do fabrico, a verdade é que o seu principal factor está na matéria-prima empregada. Se esta é boa e se obtém em condições económicas, a indústria deverá procurar impôr os seus produtos, pela qualidade; se é inferior, mas muito abundante, então deverá recorrer ao preço para colocar a sua produção.

(¹) Nos Estados Unidos, o consumo anual de conservas alimentícias era, em 1865, de uma lata por 7 cabeças; em 1925, de 25 latas por cabeça e, em 1928, de 31 latas.

Nas conservas de peixe, a obtenção da matéria-prima nem sempre é regular. Há mesmo determinadas espécies ictiológicas que, em virtude do seu carácter migratório, não permitem um aprovisionamento contínuo, provocando até muitas vezes crises de escassez, cujas consequências económico-sociais são gravíssimas.

E no que respeita às frutas e aos legumes, desde que as culturas não sejam realizadas racionalmente e o sistema agrícola não haja obtido uma certa independência em relação aos factores climáticos, também o abastecimento de matéria-prima se torna contingente.

O gado, combatidas algumas epidemias hoje já menos freqüentes em virtude da acção profiláctica, assegura, geralmente, uma certa regularidade de produção.

Vê-se, portanto, que a produção da indústria de conservas é condicionada pela existência de um elemento incerto: a matéria-prima. E mais: ao passo que em outras indústrias se pode recorrer, ainda que dentro do país, aos centros cuja produção é mais elevada ou mesmo onde ela, em determinado momento, por circunstâncias várias, únicamente existe, na das conservas de peixe, já não se encontra a mesma facilidade, pois a natureza excepcionalmente delicada da correspondente matéria-prima — o peixe — exige um rápido aproveitamento e não consente demoras, sob pena de prejudicar as suas qualidades essenciais.

2 — Estudo dos principais países produtores

Raros são hoje os países onde não existe a indústria de conservas.

Uns, pela existência de condições agro-climáticas, favoráveis às culturas frutícola e hortícola; outros pela riqueza piscícola das respectivas costas e dos rios, e outros ainda pela abundância e qualidade do seu armamento. E assim, consoante as aptidões, temos países que se especializaram em conservas do peixe, como a Noruega, os Estados Unidos, o Japão, a Espanha e Portugal; outros, em conservas de frutas, como os Estados Unidos, o Canadá, a Itália; outros ainda, em conservas de carne, como os Estados Unidos, a Argentina e a Dinamarca.

A-pesar da utilidade que para nós teria o conhecimento do *quantum* da produção mundial de conservas, não foi possível obter elementos seguros que permitissem fazer o seu cálculo.

O que na verdade existe são conjecturas, mais ou menos arriscadas, que poderão, no entanto, ser tomadas, com as devidas reservas, como

pontos de referência. (¹) E comprehende-se bem que na realização de semelhante cômputo haja certa dificuldade, em virtude: da variedade de formatos e de processos de conservação, da falta de solidariedade económica entre os diversos países conserveiros e da inexistência de um acordo ou Convenção internacional, tendente a uniformizar as designações e os formatos.

CONSERVAS DE PEIXE

Os países que mais se dedicam ao fabrico d'estes produtos são os seguintes: Estados Unidos, Japão, Noruega, Espanha, Marrocos francês e França.

Os ESTADOS-UNIDOS preparam principalmente salmão, arenque, «pilchard» (²) e atum.

*Salmão.

Anos	Estados da Costa do Pacifico		*Alaska*		Total	
	Caixas	Valor dólares	Caixas	Valor dólares	Caixas	Valor dólares
1928	842.903	9.254.258	6.038.903	45.383.885	6.926.806	54.638.143
1929	1.620.523	15.616.312	5.370.150	40.469.385	6.990.682	56.085.007
1930	1.054.001	13.140.081	5.032.478	29.695.872	6.086.470	42.835.953
1931	1.330.234	8.986.308	5.403.811	29.096.868	6.740.043	38.083.176
1932	654.460	4.744.162	5.254.509	21.715.918	5.908.960	26.460.080
1933	1.136.861	7.865.903	5.225.604	28.376.014	6.362.465	36.241.917
1934	901.206	8.205.947	7.481.830	37.611.950	8.383.036	45.817.897
1935	894.758	6.707.130	5.133.122	25.768.136	6.027.890	32.475.266
1936	527.574	5.509.438	8.437.603	44.751.633	8.965.177	50.061.071
1937	835.372	8.386.165	6.669.665	44.547.769	7.555.037	52.033.934
1938	472.721	5.728.892	6.805.998	36.636.897	7.279.719	42.365.789

Na produção mundial de conservas de salmão, a América do Norte ocupa o primeiro lugar, com uma média de 6.989.000 caixas e o Canadá com 1.518.000.

A produção de conservas de salmão representa cerca de 42 % da produção total norte-americana de conservas de peixe.

(¹) Uma estatística americana avaliou em 30.000.000.000 de caixas a produção mundial de conservas, das quais 4.000.750.000 pertenciam aos Estados Unidos. Segundo o Boletim da organização «South Sea Association», a produção mundial de produtos marítimos em conserva, computa-se em 24.000.000 toneladas.

(²) Na América do Norte, o arenque (*clupea harengus*) e o «pilchard» (*Sardinops caerulea*) são englobados, ainda que impropriamente, na designação genérica de «Sardines».

Pelo quadro respectivo, verifica-se que tem havido uma certa regularidade, quanto ao número de caixas fabricadas, o mesmo não sucedendo em relação ao valor, cujas oscilações têm sido sensíveis. Embora o número de caixas haja aumentado em alguns anos (em 1936, cerca de 1.974.495), em relação à produção de 1929, o seu valor não atingiu ainda o nível daquele ano.

«Sardines»⁽¹⁾

Anos	Maine e Massachusetts		Califórnia		Total	
	Caixas	Valor Dólares	Caixas	Valor Dólares	Caixas	Valor Dólares
1928	2.055.763	8.076.546	2.771.527	9.658.822	4.827.290	17.735.368
1929	2.025.801	6.897.946	3.831.215	11.996.997	5.857.016	18.894.943
1930	1.390.212	4.429.071	2.970.333	8.741.928	4.378.345	13.200.990
1931	885.408	2.647.187	1.713.407	4.715.089	2.598.815	7.362.296
1932	545.697	1.370.050	953.981	2.358.399	1.499.678	3.728.449
1933	980.906	2.307.348	1.539.446	3.805.168	2.520.352	6.202.516
1934	1.142.730	3.315.190	1.970.047	5.481.391	3.112.777	8.766.581
1935	1.655.839	5.142.750	2.420.055	6.237.262	4.075.894	11.380.012
1936	1.845.860	5.749.454	2.616.530	7.302.273	4.462.390	13.042.727
1937	1.680.241	4.998.373	2.812.456	8.592.117	4.492.097	13.590.490
1938	671.635	(a)	2.361.678	7.102.358	2.933.313	9.469.403

No Maine⁽²⁾ é o arenque (*Clupea harengus*) que se emprega no fabrico de conservas, ao passo que na Califórnia é o «pilchard» (*Sardinops coerulea*).

A produção na Califórnia tem aumentado sucessivamente, em quantidade e em valor, desde 1933, só havendo baixado em 1938. No Maine, tem-se mantido estacionária, a partir de 1934, embora o valor haja variado. Nota-se, porém, que, de um modo geral, o desenvolvimento da produção tem sido constante, ainda que lento.

O fabrico destes produtos corresponde a 17 % da produção total.

O atum é todo ele californiano e as suas espécies mais importantes são: albacora, «Yellow-fin», «Blue-fin» e «Skipjack», esta última conhecida também por «Striped». Ocupa o terceiro lugar na produção de conservas de peixe, representando cerca de 16 % dessa produção. A carne de al-

(1) Compreende arenques e «pilchards».

(2) Ainda se empregam: uma espécie de arenque (*Pomolobus pseudo-harengus*) e «ménhadeus» (*Brevoortia tyrannus*).

bacora, que é a melhor e a mais apreciada, designa-se por «White meat tuna» e a das restantes espécies por «light meat tuna». Em 1937, que foi um ano excepcionalmente abundante, pescaram-se 83.259 toneladas de atum.

Atum e espécies similares

Anos	Caixas	Valores
1928	1.216.222	8.374.030
1929	1.504.306	9.873.453
1930	2.010.640	13.035.876
1931	1.216.976	7.279.392
1932	1.206.177	6.183.019
1933	1.443.153	6.934.485
1934	1.966.943	10.009.542
1935	2.510.828	12.823.729
1936	2.680.754	14.715.391
1937	3.144.501	18.995.779
1938	2.734.143	15.183.636

Como facilmente se depreende da leitura do mapa respectivo, a produção tem evoluído em sentido bastante favorável, havendo em 1936 e 1937, ultrapassado o nível de 1930, que era considerado até aí o mais elevado.

Nos Estados Unidos existiam, em 1937, 325 fábricas de conservas de peixe, utilizando 18.229 operários, que receberam de salários 8.705 milhares de dólares e com uma produção no valor de 78.410 milhares de dólares.

A produção total de conservas de peixe, em 1938, computa-se em 16.969.400 caixas. Quanto à conserva de salmão, os principais centros produtores encontram-se: a sudeste, ao centro e a ocidente de Alaska; no Puget Sound; junto ao rio Colúmbia; nas costas de Washington e Oregon e na Colúmbia britânica.

As conservas de «sardines» são produzidas no Maine e na Califórnia.

No Maine, os principais centros são Lubec e Eastport; e na Califórnia, Monterey e São Pedro.

Em 1938, o centro conserveiro de Monterey produziu 1.151.675 caixas e o de São Pedro, 1.293.532. O peixe utilizado nas fábricas do Maine provém, em grande parte, do Canadá, sendo a sua entrada em território americano isenta de direitos.

Na Califórnia são embarcações americanas de pesca, operando junto da costa, que abastecem a indústria.

Da pesca de «pilchard», que tem excedido 700.000 toneladas anuais, só uma parte relativamente pequena é destinada à conserva.

O aproveitamento industrial dos resíduos de peixe, que se realiza em larga escala, diminuiu consideravelmente o preço de venda dos produtos, permitindo assim uma política de baixos preços, que de outra forma seria impraticável.

A produção, na safra de 1937/1938, foi a seguinte: ⁽¹⁾

	Caixas de conserva	Toneladas de farinha	Galões de óleo	Toneladas de peixe
Monterey e Baía de São Francisco	1.012.074	38.441	7.716.734	236.712
São Pedro	1.300.788	14.525	1.447.631	109.015
São Diego	1.013	15	921	107
Total	2.314.775	52.981	9.175.286	345.834

A produção de farinha de peixe desenvolveu-se de tal forma que o Governo Americano, para não prejudicar o abastecimento das fábricas de conservas, teve de limitar a quantidade de peixe empregada directamente naquela produção. Como o «pilchard», nem sempre apresenta o tamanho exigido para fins industriais, têm surgido, por vezes, entre os armadores e os conserveros, certas divergências, que já têm levado à greve.

Depois de experimentados vários meios, ficou estabelecido que para os conserveros aceitarem o preço de compra antecipadamente fixado, é necessário que o carregamento de «pilchard» tenha pelo menos 50 % de peixe com 9 polegadas de comprimento.

No caso de tal se não verificar, o industrial é apenas obrigado a receber 25 % do carregamento total, a um preço inferior ao estipulado.

Deste acordo beneficiou bastante o fabrico: a lata oval de 1-Lb, que antes levava cerca de 14 peixes, passou a ser cheia com 5 ou 6.

Os períodos de maior actividade produtiva variam consoante os centros.

Em Monterey e São Francisco, cuja época se inicia em 1 de Agosto e

(1) Não se inclue a produção das fábricas flutuantes.

termina em 15 de Fevereiro, é nos meses de Novembro e Dezembro que se regista maior laboração.

Janeiro ...	360.334 caixas (¹)	Setembro ...	142.552 caixas
		Outubro ...	422.429 »
		Novembro ...	548.860 »

Para São Pedro e São Diego, são os meses de Dezembro, Janeiro e Fevereiro os mais activos e a época vai de 1 de Novembro a 31 de Março:

Janeiro (²) ...	224.180 caixas	Novembro ...	203.602 caixas
Fevereiro	375.715 »	Dezembro	280.005 »
Março	217.146 »		

São Diego e São Pedro são os grandes centros produtores de conserva de atum (³).

A produção, nos últimos 6 anos, foi a seguinte:

	São Pedro	São Diego
1934	858.271 caixas	1.014.236 caixas
1935	1.139.851 »	1.336.876 »
1936	1.047.107 »	1.534.075 »
1937	1.224.348 »	1.793.967 »
1938	1.196.604 »	1.402.128 »
1939	1.421.160 »	1.626.201 »

São Diego é o grande pôrto de pesca de atum, onde, só em 1939, foram descarregadas 46.543 toneladas, assim distribuídas:

«Yellow-fin»	35.989 ton.
«Skipjack»	8.364 »
Bonito	639 »
«Blue-fin»	639 »
«Yellow-tail»	530 »
Albacora	382 »

(¹) Referem-se a 1939.

(²) Referem-se a 1939.

(³) No Oregon e Washington também se prepara o atum, mas em pequena escala.

São Pedro recebeu, nesse mesmo ano, 41.785 toneladas, isto é, mais 9.331 que em 1938 e assim constituídas:

«Yellow-fin»	18.093 ton.
«Skipjack»	7.068 »
Albacora	6.510 »
«Blue-fin»	4.954 »
Bonito	4.771 »
«Yellow-tail»	389 »

A indústria é abastecida pela pesca que se efectua ao sul da Califórnia e junto ao arquipélago de Galápagos, em barcos a motor chamados «clippers».

O albacora, utilizado tanto em São Diego como em São Pedro, provém de três origens: da pesca local, do Noroeste e do Japão. Calcula-se que das 6.500 ton. descarregadas em São Pedro, 2.500 são fornecidas pelo Noroeste, 2.000 pelo Japão e as restantes pela pesca local.

Na produção, por espécies, São Pedro prepara especialmente «Yellow-fin» e Albacora.

Em 1939, a produção em caixas foi a seguinte:

«Yellow-fin»	586.325
Albacora	218.543

São Diego fabrica, sobretudo, «Yellow-fin» e «Striped».

Em 1939, a produção em caixas foi esta:

«Yellow-fin»	1.236.680
«Striped»	280.104

Os meses de Agosto e Setembro são os de maior actividade em ambos os centros.

Fabrica-se durante todo o ano, mas São Diego apresenta maior regularidade na produção. A lata «half-flat», conhecida no comércio por «tuna half», é a mais usada na conserva de atum, embora existam outros formatos, como $\frac{1}{4}$ lb. 48 s. 1-Lb 48 s., etc.

O JAPÃO tem desenvolvido extraordinariamente a sua indústria.

Em 1936, a produção total de conservas alimentícias foi de 10.192.000 caixas, representando 127.598.000 yens.

As conservas de peixe constituem 53,8 % da produção total e 67,2 % do valor em yens.

A sua produção tem evoluído da seguinte forma:

	Caixas		Valor em yens
1927	1.984.202	46.849.242
1931	2.178.605	36.496.672
1935	4.921.000	78.110.000
1936	5.486.000	85.834.000

A conserva de salmão detém o primeiro lugar, com uma produção de 2.400.000 caixas no valor de 47.292.000 yens, classificando-se a seguir, em quantidade, a sardinha ⁽¹⁾ em tomate, com 1.341.000 caixas. Também se preparam conservas de atum, cavala, caranguejo, etc.

Vamo-nos ocupar, como fizemos para os Estados Unidos, sobre-tudo, das espécies que mais directamente interessam ao estudo da indústria no nosso país.

Quanto à conserva de sardinha, os principais centros de produção localizam-se em: Hokkaido, Coreia, Nagasaki, Aomori e Jamagouchi.

No Hokkaido, a época de fabrico abrange 4 meses, de Setembro a Dezembro, mas a maior produção tem lugar nos dois últimos meses. Em Nagasaki, vai desde o princípio de Dezembro até ao fim de Abril, sendo Janeiro e Fevereiro os períodos de laboração mais intensa.

Na Coreia, há duas épocas: uma para o norte, com dois períodos: de Junho a Julho e de Setembro até meados de Novembro; outra para o sul, também com dois períodos: de Maio a Junho e de Setembro a Dezembro. Outubro e Novembro são os meses de maior actividade, em qualquer delas. O formato de maior fabrico é o oval de 1-Lb, em óleo de algodão ou mólho de tomate. Também se usam os formatos $\frac{1}{4}$ Club 30 m/m e $\frac{1}{4}$ usual 22 m/m que, como adiante veremos, são nossos concorrentes no mercado mundial.

A indústria de conserva de atum ⁽²⁾ é muito recente. Pode dizer-se que só em 1926 ela verdadeiramente se constituiu. Os grandes centros de produção encontram-se nos seguintes distritos: Shizuoka (cerca de 90 %),

⁽¹⁾ *Sardinops Melanostica*, espécie do género «Sardina», mas diferente da *Sardina pilchardus*, que se pesca no Atlântico.

⁽²⁾ Compreende as espécies seguintes: albacora (*Germo germo*) e «Yellow-fin» (*Thunnus macrourus*). Actualmente só a primeira é utilizada na indústria.

Miyagi (8 %), Kanagawa e Chiba. Em virtude da sua proximidade das zonas de pesca, o abastecimento é feito em boas condições. Shizuoka e Kanagawa têm duas épocas de fabrico: uma de Janeiro a Março e outra de Maio a Julho. É em Junho que a produção atinge maior volume. Em Miyagi, a época vai de Junho a Agosto, sendo Julho o mês mais activo.

As fábricas possuem boas instalações e estão dotadas de aparelhagem industrial muito moderna.

Como na América do Norte, existem aqui também duas qualidades de conserva: «White meat tuna», para a conserva de albacora, e «light meat tuna», para a de Yellow-fin. Cada uma delas admite, por sua vez, duas classes: classe A e classe B. As latas de 3-1/2 0f, de 7 0f e de 13 0f são as mais usadas.

O atum é todo élé produto da pesca japonesa, que se efectua principalmente ao largo de Tosa e Kishyu, e de Bôsô e Kinkwazay.

Na NORUEGA, a indústria das conservas utiliza como matéria-prima, sobretudo o «brisling» ou «sprat» e o «sild»⁽¹⁾. O «brisling» ou «sprat» é a nossa espadilha, espadachim ou navalinha, e o «sild» é a designação norueguesa do arenque pequeno, cujo comprimento não vai além de 19 cm.

Existem várias qualidades de «sild», sendo o «Fetsild» (arenque gordo) e o Smaasild (arenque pequeno) as mais empregadas na indústria.

Com o «brisling» fabricam-se: Conservas, em azeite ou molho de tomate, que indevidamente se denominam «sardinhas norueguesas» e que nos países onde não existe garantia oficial da designação «sardinha», além da confusão que espalham no mercado — produtos diversos com idêntico nome — prejudicam, o que é mais grave, a colocação da verdadeira conserva de sardinha; anchovas e variados *hors d'œuvre*.

O arenque grande, quando em filetes fumados, em molho de azeite, constitui uma variedade de conserva chamada «Kippers» e, de um peixe⁽²⁾ da familia do bacalhau, a que se dá um tratamento especial e se adiciona leite, farinha, especiarias e sal, obtém-se as chamadas bolas de peixe (Fiskeboller) que têm um largo consumo.

A produção norueguesa apresenta o seguinte aspecto:

(1) A designação científica do «brisling» é *clupea sprattus* e a do «sild», *clupea harengus*.

(2) *Gadus aeglefinus*, na classificação científica.

Em toneladas

	1929	1931	1933	1934	1935	1936
«Sild» fumado . . .	17.947	16.435	14.400	11.900	24.290	20.094
«Brisling» fumado . .	20.559	4.458	12.300	4.700	4.310	8.981
«Sild» não fumado . .	3.553	707	414	500	1.000	1.020
«Kippers»	4.509	2.262	4.266	3.500	5.800	7.160
Bolas de peixe . . .	6.863	6.199	4.900	6.400	7.800	7.406
	53.431	30.061	36.280	27.000	43.200	44.661

O valor da produção, em milhares de coroas, foi este:

1929	1931	1933	1934	1935	1936
63.289	29.036	34.897	26.445	37.903	42.099

Embora ainda longe da tonelagem de 1929, a indústria acusa, no entanto, nos últimos anos, uma sensível melhoria, o que já não sucede com o valor, que se mantém ainda bastante afastado da importância correspondente a êsse mesmo ano.

Os centros de produção distribuem-se ao longo da costa sudoeste, entre Trondheim e Stavanger. O principal centro é Stavanger, não só pelo número de fábricas como pela exportação que por elle se realiza. Os outros são, de norte para sul: Trondheim, Kristiansund, Aalesund, Bergen, Hangesund e Kopervik.

Existe uma outra zona de produção, na costa oriental, onde as condições de pesca são muito favoráveis.

O número de fábricas, que se tem mantido em torno de 181, elevou-se a 191, em 1936, e o número de operários, que varia muito de safra para safra, foi, nesse mesmo ano, de 7.435.

As fábricas têm um período de defeso que vai de 1 de Janeiro a 1 de Julho, para as conservas de «brisling» e de 1 de Fevereiro a 1 de Maio, para as de «sild».

A pesca de qualquer das espécies consideradas realiza-se junto à costa e nos «fiords», de modo que a indústria é abastecida em boas condições. Além disso, a existência de frigoríficos nos diversos portos de pesca e de meios de transporte adequados, assegura uma certa regularidade de fabrico.

Vejamos as quantidades de peixe, em hectolitros, utilizadas pela indústria das conservas:

	1937	1938
«Sild»	200.000	126.000
«Brisling»	88.180	145.135
«Kippers»	150.000	115.000

Para o «brisling» os formatos mais usados são: 1/4 usual 22 m/m, 1/4 club 30 m/m e 1/4 reduzido 18 m/m (¹); e para os «kippers» 1/16, 1/4 oblongo, 1/4 club 30 m/m, 1/3 oval, 1/2 oval e latas de uma libra.

Tôdas as latas são embutidas.

A ESPANHA tem, na Galiza, (centros conserveiros de Vigo e Corunha), a sua principal zona de produção, seguindo-se-lhe a região Cantábrica, com os centros de Guipuzcoa, Biscaia, Santander e Astúrias, e a Sul-Atlântica, com o centro de Huelva.

Só na Galiza existem cerca de 175 fábricas de conserva, salga e escaleche, nas quais o número de operários excede 15.000 chegando a atingir 25.000 nos períodos de grande actividade.

A produção, em épocas normais, cifra-se em 65.000.000 pesetas.

O peixe que mais se utiliza na indústria é a sardinha (²), cuja designação varia consoante o tamanho.

Em Vigo, entram anualmente 50.000 toneladas de peixe, das quais 25.000 aproximadamente são aproveitadas para o fabrico de conservas.

Com mariscos produzem-se também excelentes produtos, embora em quantidade inferior à sardinha.

A produção total de conservas de peixe pode fixar-se em torno de 80.000 toneladas, mas com a reserva que a falta de estatísticas oficiais naturalmente impõe. É que, durante a guerra de 1936 a 1938, a colheita de elementos foi, como é óbvio, além de irregular, muito incompleta, de sorte que obtivemos dados relativos apenas a 65 estabelecimentos fabris (³).

Estes podem, contudo, dar-nos uma idéia, parcial, é certo, da produção e do seu desenvolvimento nos últimos anos.

Em 1936, nas 65 fábricas observadas, ocupando 4.940 operários, a média mensal da produção foi de 1.929.535 kgs.

(¹) Faz-se referência, em especial, aos que interessam ao nosso comércio.

(²) *Clupea pilchardus* e espadilha.

(³) Boletim de Estatística do Ministério do Trabalho.

Essa média elevou-se a 2.252.283 kgs., em 1937, tendo o número de operários subido, também nesse mesmo ano, a 5.173.

Em 1938 houve novo aumento, fixando-se em 2.556.294 kgs. a produção média mensal, e em 6.221 o número de operários empregados.

Os meses de produção mais activa foram os de Maio a Agosto, durante os quais conseguiu atingir 4.000 toneladas.

Entre os países cuja indústria mais rapidamente se desenvolveu nos últimos anos, conta-se o MARROCOS FRANCÉS que, pelas condições especiais que oferece à exploração, é susceptível de adquirir ainda maior importância.

Com efeito, o número de fábricas, que era de 24, em 1935, passou, em 1938, a 56, das quais 42 são de conservas propriamente ditas e 14 de salga.

Representa, pois, um incremento de cerca de 133 %.

Demais, a exportação, como se verificará no capítulo respectivo, experimentou também um grande desenvolvimento.

Em 1938, a produção excedeu 625.000 caixas. Casabranca, Safi, Fédala, Mazagão e Mehelia são os principais centros de produção. Em Fédala existe um armazém frigorífico, de recente montagem, que permite regularizar o abastecimento de matéria-prima com certa eficiência. O transporte do peixe é feito em camiões frigoríficos.

Algumas fábricas fazem já o aproveitamento dos resíduos de peixe, embora o processo industrial seguido seja ainda rudimentar.

É a pesca marroquina quem fornece a matéria-prima para a indústria e nela, além dos naturais, trabalham também portugueses, espanhóis, franceses e italianos ⁽¹⁾.

A sua produção tem aumentado consideravelmente. Bastará dizer que, enquanto em 1930 ela era de 10.007 toneladas, em 1937 atingiu 30.666 toneladas. As fábricas absorvem cerca de 60 % da pesca total.

Os meses de Setembro a Novembro são os de melhor sardinha, para Casabranca, e os de Julho a Novembro, para Safi.

O número de operários empregados na indústria anda por 8.168, dos quais apenas 419 são europeus.

O formato de maior fabrico é o de 30 m/m club, em azeite ou óleo.

Para cada safra é fixado oficialmente o número de barcos de pesca que deverão trabalhar para os diferentes industriais.

(1) Em 1937 existiam: 2.263 marroquinos, 338 portugueses, 287 espanhóis, 33 franceses, 25 italianos e 5 de diversos países, que se ocupavam da pesca.

A FRANÇA ⁽¹⁾, que foi a pátria da indústria, tem uma produção que prima sobretudo pela qualidade.

A sardinha que utiliza no fabrico aparece em S. Jean-de-Luz, desde Outubro a Abril; em Maio, por alturas de Arcachon e em Julho, em Quiberon e Belle-Isle e mais tarde, em Concarneau. No fim de Junho, na costa oeste de Finisterra: Audierne e Douarnenez; em Julho, em Camaret e Brest e de Agosto a Outubro, na costa norte, em Roscoff e baía de Lamnion.

A maior pesca efectua-se nas costas da Bretanha (15.600.000 kgs.). Entre o Loire e o Gironde, cifra-se em 3.000.000 kgs. e nas costas da Gasconha, em 2.000.000 kgs. No litoral francês do Mediterrâneo anda por 3.500.000 kgs. e na costa da Argélia, por 4.500.000 kgs.

Os centros de produção localizam-se em: Camaret, Audierne, Saint-Guenolé, Penmarch, Kerity, L'Île Tudy, Loctudy, Doellau, Port-Louis, Auray, Quiberon, Belle-Isle, Le Croisic, La Turballe, Noirmoutiers, Saint-Gilles, La Rochelle e S. Jean-de-Luz.

A produção em 1938 foi a seguinte:

Sardinha	917.051	caixas
Atum	436.000	"
Outros peixes	552.110	"
		—————
Total.....	1.905.161	caixas

É dos poucos países produtores que tem uniformizados os formatos (cerca de 13).

CONSERVAS DE FRUTAS, LEGUMES E PRODUTOS HORTÍCOLAS

Os ESTADOS-UNIDOS ocupam o primeiro lugar na produção mundial de conservas de fruta ⁽²⁾.

O pêssego, o ananás, a pêra, o «grape fruit», a maçã e o damasco são a matéria-prima mais freqüentemente utilizada.

Existem ainda outras variedades que são aproveitadas especialmente na preparação de «Miscellaneous fruit», como sejam as uvas, figos, groselha, morangos, «blue-berries», «Huckleberries» e «Longanberries».

⁽¹⁾ *Manuel des Pêches Maritimes*, Paris, 1935.

⁽²⁾ Em 1937, pertenceu-lhes 80 % da produção mundial.

Produção (em caixas)

	1934	1935	1936	1937	1938
<i>Conserva de:</i>					
Ameixa	206.856	152.016	116.040	288.532	70.086
Ameixa seca	1.130.785	1.757.457	1.861.364	1.707.632	783.215
Amora silvestre	746.391	486.631	566.341	493.218	534.248
Ananás (o)	7.985.499	9.689.730	10.380.392	10.922.883	12.203.012
«Blueberries» e «Huckleberries» (o)	195.682	212.488	252.138	441.988	249.108
Cereja doce	526.162	535.363	569.785	518.979	730.232
Cereja amarga	1.855.045	2.562.683	1.450.335	2.471.982	1.694.813
«Coktail» de frutas (o)	1.167.851	1.649.007	2.156.808	3.152.313	1.941.814
Damasco	2.075.631	332.814	2.982.467	5.727.996	1.729.480
Figos (o)	222.670	216.550	313.930	412.481	260.209
Framboesa	—	517.740	388.584	623.564	319.287
«Grape fruits» (1)	3.747.822	2.410.904	4.279.240	3.654.697	4.228.620
Maçã	2.331.581	2.620.373	—	2.672.328	1.755.624
Morango (o)	108.676	181.057	135.205	126.051	94.860
Pêssego	8.936.335	11.746.634	11.182.600	13.879.554	10.401.016
Péras	6.163.362	4.760.874	6.104.365	5.115.902	4.848.060
Salada de frutas (o)	1.381.724	1.340.547	1.465.186	1.256.402	938.455
Sumo de «Grape fruit»	2.556.124	2.335.694	6.016.240	8.021.828	9.109.246
Uvas (o)	136.812	105.998	108.007	121.859	93.532
Azeitona (o)	642.000	640.446	553.008	951.758	742.629

(1) Os dados referem-se às épocas de 1934/35, 1935/36, 1936/37, 1937/38, 1938/39

(o) São designados por *Miscellaneous fruits*.

Califórnia, Flórida, Washington e Oregon são as grandes zonas de produção. Esta distribuiu-se, em 1938, pela forma seguinte:

Califórnia

Pêssego	10.044.968	caixas
Pêra	1.709.787	»
Damasco	1.618.568	»
Cereja doce	304.706	»
Ameixa seca	79.598	»
Ameixa	57.524	»
Total.....	13.815.151	caixas

Flórida

«Grape fruit»	4.038.380	caixas
Sumo de «Grape fruit».....	4.919.312	»
Total.....	8.949.692	»

Washington

Pêra	1.322.878	caixas
Maçã	462.007	»
Amora silvestre	280.912	»
Cereja doce	157.193	»
Cereja	137.396	»
Ameixa seca	127.986	»
Pêssego	113.212	»
Framboesa	47.695	»
Damasco	3.931	»
Ameixa	1.028	»
Total.....	2.654.238	caixas

Oregon

Pêra	1.250.250	caixas
Ameixa seca	575.631	»
Cereja doce	234.556	»
Maçã	191.714	»
Amora silvestre	106.999	»
Framboesa	95.212	»
Cereja	74.729	»
Pêssego	60.934	»
Ameixa	8.480	»
Damasco	1.538	»
Total.....	2.600.043	caixas

A época de maturação dos frutos não é a mesma para todas as regiões; ela depende da situação geográfica, das condições agro-climáticas e da natureza das espécies cultivadas.

Vejamos, assim, quais são os períodos de colheita para cada uma das grandes regiões produtoras:

	<i>Pêssego</i>	<i>Pêra</i>	<i>Damasco</i>
<i>Washington</i>	22 de Julho a 15 de Setembro	25 de Julho a 26 de Setembro	21 de Junho a 10 de Agosto
<i>Flórida</i>	15 de Agosto a 1 de Outubro	15 de Agosto a 10 de Dezembro	15 de Julho a 20 de Agosto
<i>Oregon</i>	1 de Julho a 30 de Outubro	15 de Abril a 1 de Julho	15 de Janeiro a 1 de Abril
	<i>Pêra</i>	<i>Amora</i>	<i>Morango</i>
<i>Oregon</i>	1 de Setembro a 15 de Outubro	10 de Junho a 25 de Julho	25 de Setembro a 1 de Dezembro

O formato mais usado para as conservas de pêssego e pêra é a lata N.º 2-1/2 (401×411).

Pelo que respeita aos vegetais ⁽¹⁾, a América do Norte apresenta-se igualmente como grande produtor.

Foi de 94.181.198 caixas a sua produção em 1938.

Fabricam-se, sobretudo, conservas de tomate, ervilha, cereais, feijão, espargos e cenoura.

O quadro da produção, em caixas, é este:

	1935	1936	1937	1938	1939
<i>Conservas de:</i>					
Tomate	26.084.642	24.208.740	26.076.094	22.960.184	24.209.434
Ervilha	24.068.633	16.552.816	23.467.479	25.458.647	16.074.109
Cereais	21.471.417	14.621.189	23.541.224	20.460.518	14.566.914
Feijão verde	6.031.152	5.675.399	8.681.119	9.108.933	7.338.565

(1) Incluem-se nesta designação: espargos, hortaliças, leguminosas, beterraba, cenoura, cereais, ervilhas, abóbora, espinafres, tomate, sumo de tomate e polpa de tomate.

Ao contrário do que sucede com as frutas, os centros de maior produção de conservas vegetais localizam-se, sobretudo, na parte central do continente americano, designadamente, nos Estados de Indiana, Wiscousin e Illinois.

Em 1939, enquanto os Estados da costa oriental fabricaram 24.467.462 caixas e os da costa ocidental 16.491.625, os do interior produziram 31.432.046 caixas.

Maryland, Indiana e Califórnia são os mais importantes para o tomate. E comprehende-se que assim seja, pois é nêles que se encontra a área de cultura mais extensa (¹).

A colheita realiza-se, em Maryland, de 20 de Julho a 15 de Outubro; na Indiana, de 15 de Agosto a 20 de Outubro e na Califórnia de 23 de Agosto a 16 de Novembro.

A conserva de ervilha prepara-se nomeadamente no Wiscousin, Washington, Oregon e New-York que, também correspondem às áreas de maior cultura (²). No Wiscousin, a colheita faz-se de 1 de Julho a 10 de Agosto; em Washington, de 20 de Junho a 20 de Julho; no Oregon de 15 de Junho a 1 de Julho e em New-York, de 20 de Junho a 1 de Agosto.

Tanto para a conserva de ervilha como para a de tomate, o formato de maior produção é a lata n.º 2 (307 × 409 e 307 × 408).

O número de fábricas de conserva de frutas e de legumes elevava-se, em 1937, a 2.772, nas quais trabalhavam 137.064 operários e cujo valor de produção foi de 788.927 milhares de dólares.

A ITÁLIA é, porventura, dos países europeus, o que mais tem aprimorado o fabrico de conservas de origem vegetal. As suas condições agro-climáticas, o sistema de cultura e a disciplina da produção têm favorecido extraordinariamente o desenvolvimento da sua indústria.

As grandes zonas de produção concentram-se, em especial, na Emilia e Romanha, na Lombardia e na Campania.

Do número total de fábricas que pode fixar-se em 642, 152 pertencem à Emilia e Romanha, 135 à Lombardia, 104 à Campânia e as restantes distribuem-se por Veneza (66), Sicília (46), Piemonte (34), Toscana (32), Ligúria (28), Marcas (10), Puglie (10), Lazio (9), Sardenha (6), Calábria (5) e Umbria (5).

(¹) Em 1939, Indiana dispunha de 63.100 acres para a cultura de tomate; Maryland de 45.600 e a Califórnia de 54.920, representando a sua soma 47 % da área total.

(²) Wiscousin dispõe de 63.300 acres, New-York de 32.500 e Washington e Oregon de 38.000. A sua soma representa 56 % da área total.

Na Emilia e na Romanha, os principais centros são Bolonha, Parma, Forlì, Placência e Ravena.

O fabrico mais importante é o de extracto de tomate, havendo também preparação de marmelada, de fruta em xaropes e de legumes, em vinagre e em azeite.

A Campânia é, porém, a região privilegiada na produção de matéria-prima. Prepara toda a espécie de conservas, ocupando o primeiro lugar na produção de conserva de tomate, com cerca de 830.000 quintais por ano.

Tem as suas fábricas situadas nas províncias de Nápoles e de Salerno.

A produção italiana de conservas de origem vegetal pode resumir-se assim:

Em quintais

Espécie	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
Marmelada, geleia e outras conservas de fruta	160.000	120.000	110.000	125.000	166.575	372.407	402.270
Conerva de tomate concentrado, de todas as graduações.	626.000	330.550	370.000	530.760	780.204	792.251	847.000
Tomate pelado	454.902	460.000	550.000	448.900	569.085	515.240	524.900
Frutas, legumes e hortaliças em vinagre, salmoura em azeite e ao natural	220.000	185.000	150.000	130.000	159.000	129.970	142.500

A conserva de tomate constitui, como se vê, o principal produto e cuja distribuição, pelas diferentes regiões, foi a seguinte:

Em quintais

Regiões	Extracto de tomate	Sempele	Tomate ao natural	Conerva ao natural	Total (Quintais)
Campânia	295.000	432.000	—	—	727.000
Emilia e Romanha	386.000	39.000	—	—	425.000
Lombardia	6.500	—	—	—	6.500
Sicília	67.000	21.400	—	2.000	90.400
Marias	20.500	4.000	—	—	24.500
Toscano e Ligúria	49.700	9.000	—	—	58.700
Lazio	13.300	7.500	—	—	20.800
Puglie e Abruzzi	9.000	12.000	3.700	—	24.700
	847.000	524.900	3.700	2.000	1.377.600

O número de fábricas de conserva de tomate era, em 1937, de 197, das quais 92 anteriores a 1918; 49 constituiram-se de 1919 a 1925, 37 de 1926 a 1932 e 19 de 1932 a 1937.

A capacidade de produção diária está avaliada em 23.000 quintais.

A indústria utiliza cerca de 50 % do total de tomate produzido, sendo o restante para consumo interno (40 %) e para exportação (10 %).

A cultura dos vegetais exige 125.000 homens e o pessoal técnico e operário empregado na preparação de conservas anda por 20.000 pessoas.

Em 1935, a importância dispendida em salários foi de 20.490.000 liras.

Na indústria estão investidos capitais no valor de 1 bilião de liras e a sua produção anual computa-se em 750 milhões de liras.

CONSERVAS DE CARNE

Os principais produtores são: Argentina, Estados Unidos, Uruguai, Brasil, Polónia e Dinamarca:

Nos Estados Unidos existem cerca de 1.160 fábricas de conservas de carne, nas quais se empregam perto de 152.000 operários.

3 — Centros produtores. Sua importância em volume, número de fábricas e capacidade de produção

CONSERVAS DE PEIXE

A) — Na Metrópole e Ilhas Adjacentes

Os centros produtores classificam-se oficialmente assim (¹) :

Norte — que abrange o centro industrial de Matozinhos.

Centro — que corresponde aos centros industriais de Peniche, Lisboa, Madeira e Açores.

Setúbal — que abrange o centro industrial de Setúbal.

Barlavento do Algarve — que corresponde aos centros industriais de Lagos e Portimão.

Sotavento do Algarve — que abrange os centros industriais de Olhão e Vila Real de Santo António.

(¹) Artigo 2.º do dec. n.º 26.775. A área territorial de cada um dos centros encontra-se determinada no artigo 2.º § 1.º alíneas de a) a j) do citado decreto.

A produção de conservas de sardinha, em azeite ou mólhos, nos diferentes centros, foi a seguinte:

Calxas

Centros	1933	1934	1935	1936	1937	1938
Matozinhos . . .	389.700	426.135	683.777	597.555	740.598	589.793
Centro { Peniche .	70.410	144.042	140.725	77.663	91.704	72.208
{ Lisboa .	77.469	76.715	74.663	40.916	49.507	35.042
Setúbal	613.677	1.006.033	1.093.943	731.688	578.400	391.565
Barla- { Lagos .	20.096	47.211	76.480	92.716	82.779	76.904
vento { Portimão .	125.496	202.782	362.550	378.475	280.588	335.024
Sota- { Olhão .	173.023	199.249	300.025	287.614	210.690	247.837
vento { V. R. de S.						
Total	1.479.531	2.126.504	2.760.486	2.215.493	2.039.964	1.770.285

RESUMO	{ 1933	1.479.531	1936	2.215.493
	1934	2.126.504	1937	2.039.964
	1935	2.760.486	1938	1.770.285

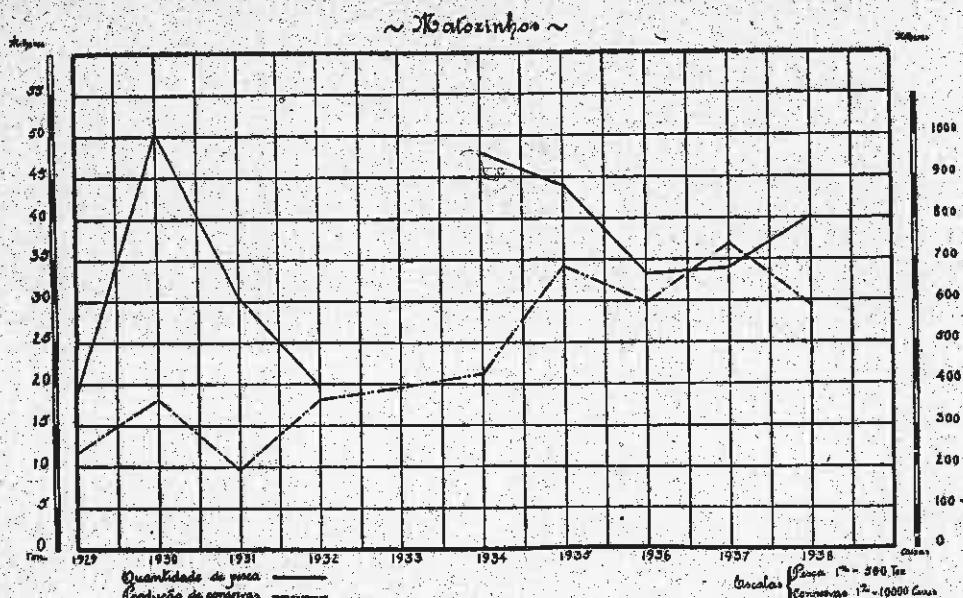
Até 1936, Setúbal foi o primeiro centro de produção, seguindo-se-lhe Matozinhos e Portimão. Mas a grande crise da pesca que atingiu aquêle importante pôrto do Sado, destronou-o, a partir de 1937, da posição que ocupava. Matozinhos passou ao primeiro lugar, seguido de Setúbal e Portimão.

Em 1938, a ordem, em matéria de produção, era a seguinte:

- 1.º — Matozinhos.
- 2.º — Setúbal.
- 3.º — Portimão.
- 4.º — Olhão.
- 5.º — Lagos.
- 6.º — Peniche.
- 7.º — Lisboa.
- 8.º — Vila Real de St.º António

É curioso a comparação, para cada um dos centros, entre a curva representativa da produção e a da pesca da sardinha. Vê-se dêste modo a dependência em que se encontra a fabricação de conserva, da quantidade

de peixe que lhe serve de matéria-prima. No centro industrial de Olhão, o paralelismo é particularmente notório.



O número de fábricas existentes em 1938 era de 152 e distribuíam-se assim (¹):

(¹) Em Junho de 1940, contavam-se 149 fábricas, assim distribuídas:

Setúbal	44	Lisboa	8
Matozinhos	29	Lagos	8
Olhão	29	Vila Real de St.º António	7
Portimão	19	Peniche	5

Setúbal	48
Olhão	28
Matozinhos	26
Portimão	17
Lagos	9
Peniche	8
Lisboa	8
V. Real Santo António	8

Quanto à capacidade de produção anual, que é função das instalações, e não do número delas, a ordem é diversa.

Assim, Setúbal permanece à frente, com 1.826.004 caixas, mas o segundo lugar pertence já a Matozinhos, com 898.110 caixas. O 3.^o a Olhão (770.795), o 4.^o a Vila Real de Santo António (598.951), o 5.^o a Portimão (549.795), o 6.^o a Peniche (482.070), o 7.^o a Lisboa (309.320) e o 8.^o a Lagos (222.217).

Verifica-se que, a-pesar-de o centro de Portimão possuir o dôbro do número de fábricas do de Vila Real de Santo António, a sua capacidade de produção é inferior à daquele.

A capacidade total da indústria avalia-se em 5.407.003 caixas, cabendo a Setúbal cerca de 33 %.

Vejamos qual foi a produção efectiva nos últimos anos:

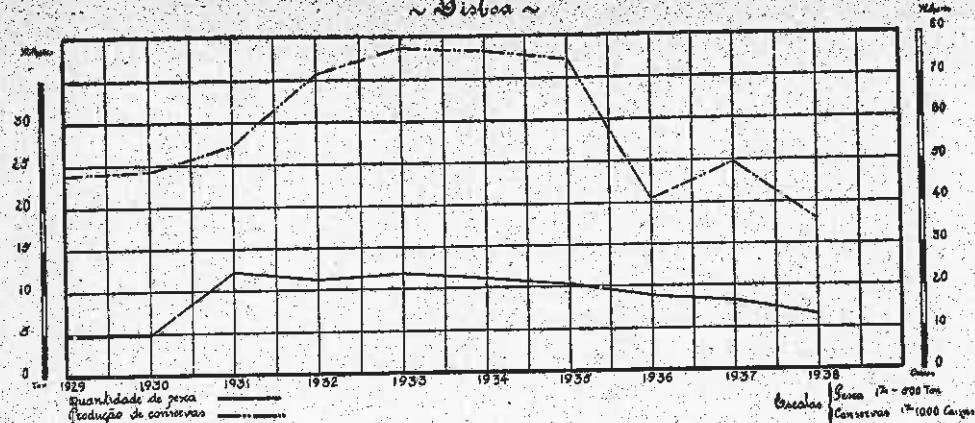
Sardinha e espécies similares	Atum e espécies similares (¹)
1933 1.479.531 caixas	1937 2.895.780 kgs.
1934 2.126.504 »	1938 879.083 »
1935 2.760.486 »	
1936 2.215.493 »	
1937 2.039.964 »	
1938 1.770.285 »	

A conserva de sardinha e espécies similares representa 95 % aproximadamente da produção total de conservas de peixe.

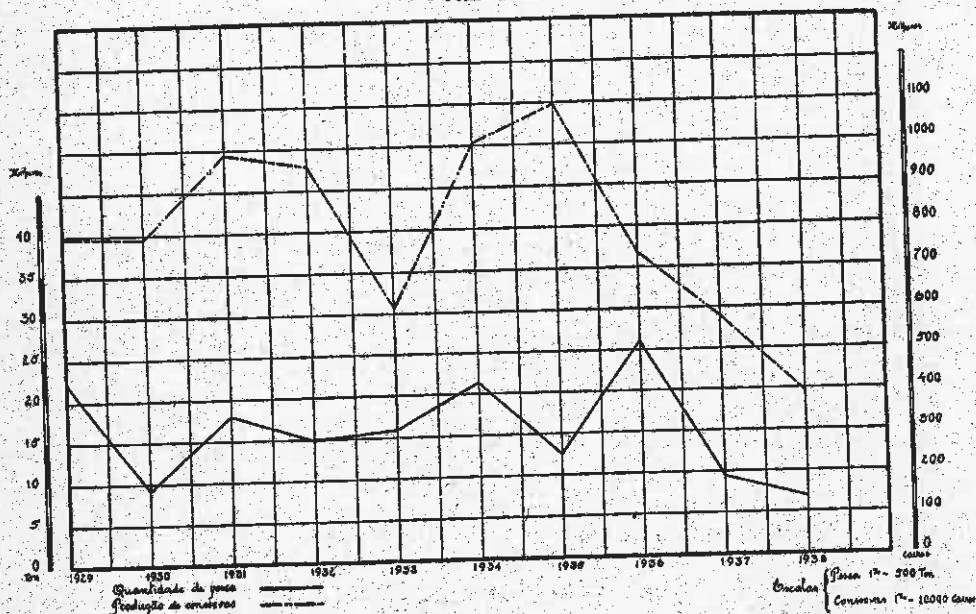
Em 1938, a produção em quilos, da conserva de sardinha, em azeite, ou mólhos, foi de 31.306.555 e a das suas espécies similares de 1.595.017 kgs. Para o atum, foi de 836.505 kgs. e para as espécies similares de 42.578 kgs. Apenas em 1935 a indústria conseguiu empregar metade da sua capacidade de produção. Em geral, fica muito aquém desse quantitativo.

(¹) Números fornecidos pelo Anuário Estatístico de Portugal de 1937 e 1938.

~ Lisboa ~



~ Setúbal ~



Em 1938, só Matozinhos e Portimão utilizaram uma percentagem superior a 50 %. Os restantes centros mantiveram-se abaixo de 40 %, chegando o de Vila Real de Santo António apenas a 3,5 %.

Pelo que se refere à classificação dos centros industriais, atendeu-se, e bem, à razão geográfica.

De facto, nem as condições de exploração da indústria nem a sua distribuição geográfica, aconselhavam critério diferente. Na Espanha adotou-se outra orientação: os centros são agrupados pelas suas afinidades económicas (¹). E, assim, vemos no primeiro grupo, os centros de Gijon, Cadiz Vigo e outros que pertencem a zonas geográficas distintas, mas que possuem características económicas semelhantes.

Este critério afigura-se-nos precário. Com efeito, embora se devam tomar em linha de conta a importância económica da indústria e o seu desenvolvimento técnico-fabril, a verdade é que ela se integra na economia da região a que pertence, está-lhe mais estreitamente ligada e dela depende em mais elevado grau. Não é razoável, portanto, que um centro industrial cujas condições de trabalho sejam totalmente diferentes das existentes em outras regiões e cujos problemas económico-sociais tenham solução própria, se veja agrupado com outros centros que, muito embora possuam aspectos análogos, não têm, evidentemente, os mesmos interesses a defender nem as mesmas condições a observar.

No nosso país, posto que a exigüidade do seu território pudesse fazer supor o contrário, a produção não se realiza em idênticas circunstâncias em todos os centros. Há diferenças sensíveis no que toca à economia da indústria as quais a seu tempo nos referiremos. As fábricas têm um período de 4 meses em cada ano, em que não podem produzir conservas em azeite ou mólhos, com designação de sardinha (²).

Sob proposta do I. P. C. P., o Ministro da Economia pode, no entanto, antecipar ou adiar até um mês, o período de defeso de fabrico na área de qualquer dos Grémios (³).

Durante êsse período tem-se procurado, todavia, manter uma certa

(¹) Regulamento do trabalho nas indústrias de conserva de peixe e de salmoura (Boletim Oficial de 29 de Julho de 1939, artigo 9.º).

(²) Artigo 36.º do Dec. 26.777. O período de defeso de fabrico, na área do Grémio dos Industriais do Algarve, vai de 1 de Janeiro a 30 de Abril; nas do Centro e Setúbal, de 16 de Janeiro a 15 de Maio e na do Norte, de 1 de Fevereiro a 30 de Maio.

(³) Pelo decreto-lei n.º 30.430 de 9 de Maio de 1940, o período de restrição de fabrico a que se refere o artigo 36.º do decreto-lei n.º 26.777 de 10 de Julho de 1936, findou, nesse ano, com o dia 9 de Maio.

Em 1938, só Matozinhos e Portimão utilizaram uma percentagem superior a 50 %. Os restantes centros mantiveram-se abaixo de 40 %, chegando o de Vila Real de Santo António apenas a 3,5 %.

Pelo que se refere à classificação dos centros industriais, atendeu-se, e bem, à razão geográfica.

De-facto, nem as condições de exploração da indústria nem a sua distribuição geográfica, aconselhavam critério diferente. Na Espanha adotou-se outra orientação: os centros são agrupados pelas suas afinidades económicas (¹). E, assim, vemos no primeiro grupo, os centros de Gijon, Cadiz Vigo e outros que pertencem a zonas geográficas distintas, mas que possuem características económicas semelhantes.

Este critério afigura-se-nos precário. Com efeito, embora se devam tomar em linha de conta a importância económica da indústria e o seu desenvolvimento técnico-fabril, a verdade é que ela se integra na economia da região a que pertence, está-lhe mais estreitamente ligada e dela depende em mais elevado grau. Não é razoável, portanto, que um centro industrial cujas condições de trabalho sejam totalmente diferentes das existentes em outras regiões e cujos problemas económico-sociais tenham solução própria, se veja agrupado com outros centros que, muito embora possuam aspectos análogos, não têm, evidentemente, os mesmos interesses a defender nem as mesmas condições a observar.

No nosso país, posto que a exiguidade do seu território pudesse fazer supor o contrário, a produção não se realiza em idênticas circunstâncias em todos os centros. Há diferenças sensíveis no que toca à economia da indústria as quais a seu tempo nos referiremos. As fábricas têm um período de 4 meses em cada ano, em que não podem produzir conservas em azeite ou molhos, com designação de sardinha (²).

Sob proposta do I. P. C. P., o Ministro da Economia pode, no entanto, antecipar ou adiar até um mês, o período de defeso de fabrico na área de qualquer dos Grémios (³).

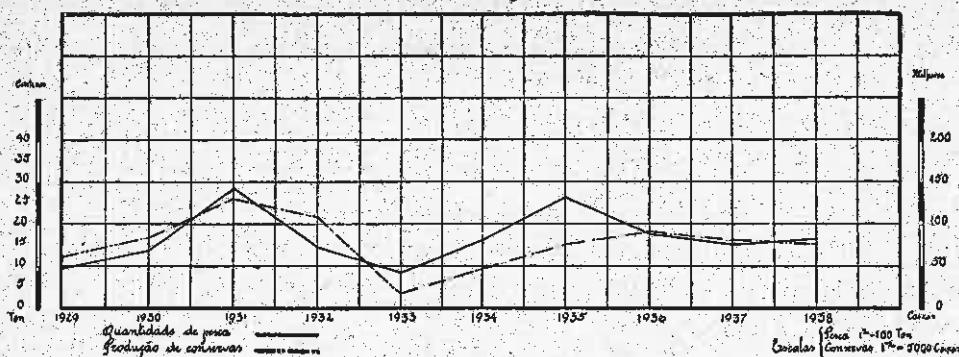
Durante esse período tem-se procurado, todavia, manter uma certa

(¹) Regulamento do trabalho nas indústrias de conserva de peixe e de salmoura (Boletim Oficial de 29 de Julho de 1939, artigo 9.º).

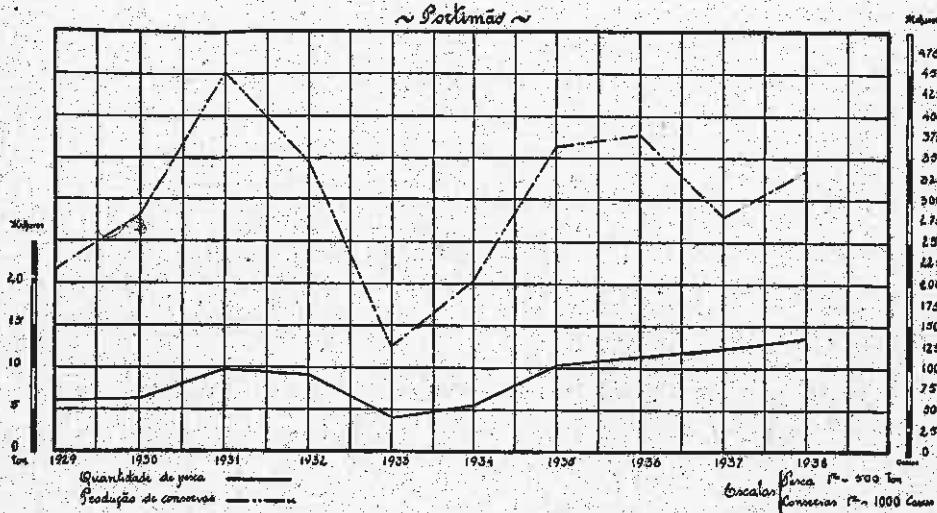
(²) Artigo 36.º do Dec. 26.777. O período de defeso de fabrico, na área do Grémio dos Industriais do Algarve, vai de 1 de Janeiro a 30 de Abril; nas do Centro e Setúbal, de 16 de Janeiro a 15 de Maio e na do Norte, de 1 de Fevereiro a 30 de Maio.

(³) Pelo decreto-lei n.º 30.430 de 9 de Maio de 1940, o período de restrição de fabrico a que se refere o artigo 36.º do decreto-lei n.º 26.777 de 10 de Julho de 1936, findou, nesse ano, com o dia 9 de Maio.

~ 30 agos ~



~ Setimás ~



actividade, a fim de assegurar à mão-de-obra uma regular estabilidade nas suas condições de vida.

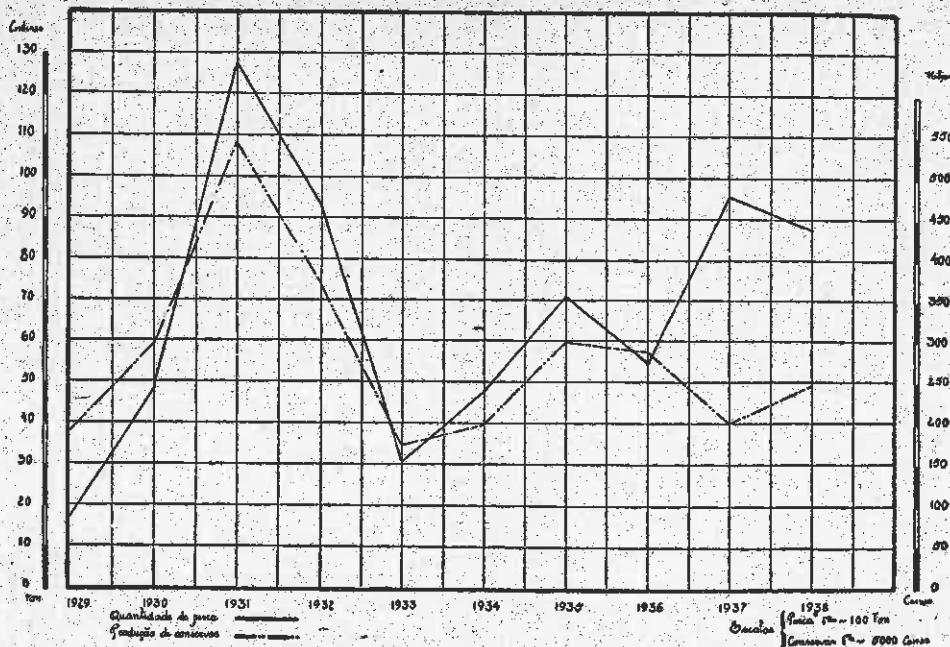
Assim se recorreu ao fabrico de peixe de inverno, à preparação de anchovas, de biqueirão, etc.

E, como se tratava de uma produção com fins sociais, beneficiou de certas regalias ⁽¹⁾.

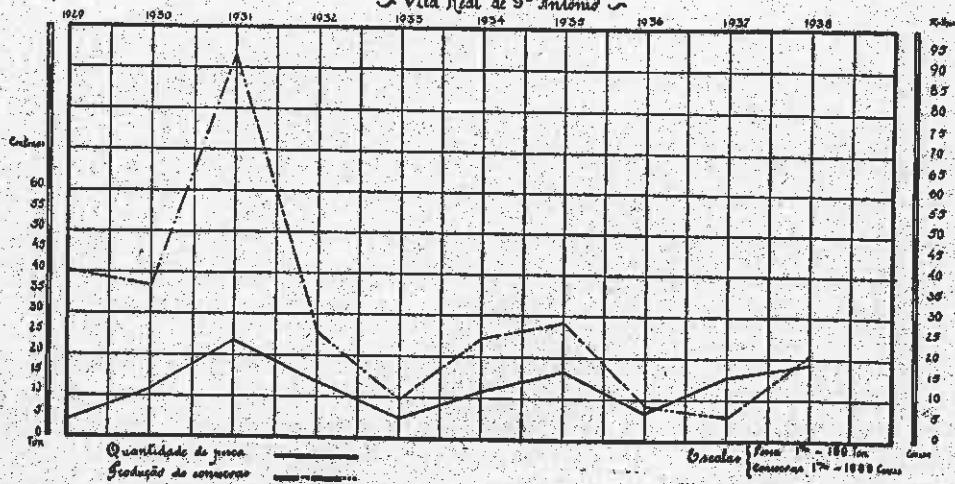
Os formatos variam consoante os mercados a que se destinam, mas podemos indicar: 1/4 club 30 m/m, 1/4 usual 22 m/m, 1/4 especial 25 m/m, como os de maior divulgação.

(1) Pelo decreto-lei n.º 27.585 de 18 de Março de 1937, ficaram isentos de quaisquer impostos, taxas, ou outros encargos, cobrados pelas Alfândegas, Juntas Autónomas dos Portos, Câmaras Municipais e Misericórdias, as conservas de peixe exportadas tanto durante como além do período proibido para a sua fabricação, desde que sejam em marca de uso colectivo ou em lata branca e fabricadas durante o período em que é vedada a fabricação com a designação de conservas de sardinha. Esta protecção manteve-se em 1938 (Decreto-lei n.º 28.586 de 13 de Abril de 1938) em 1939 (Decreto-lei n.º 29.444 de 14 de Fevereiro de 1939), mas cessou em 1940, em virtude do fabrico durante o período de defeso, ter assumido o carácter das produções normais da indústria (Decreto-lei n.º 30.414 de 1 de Maio de 1940).

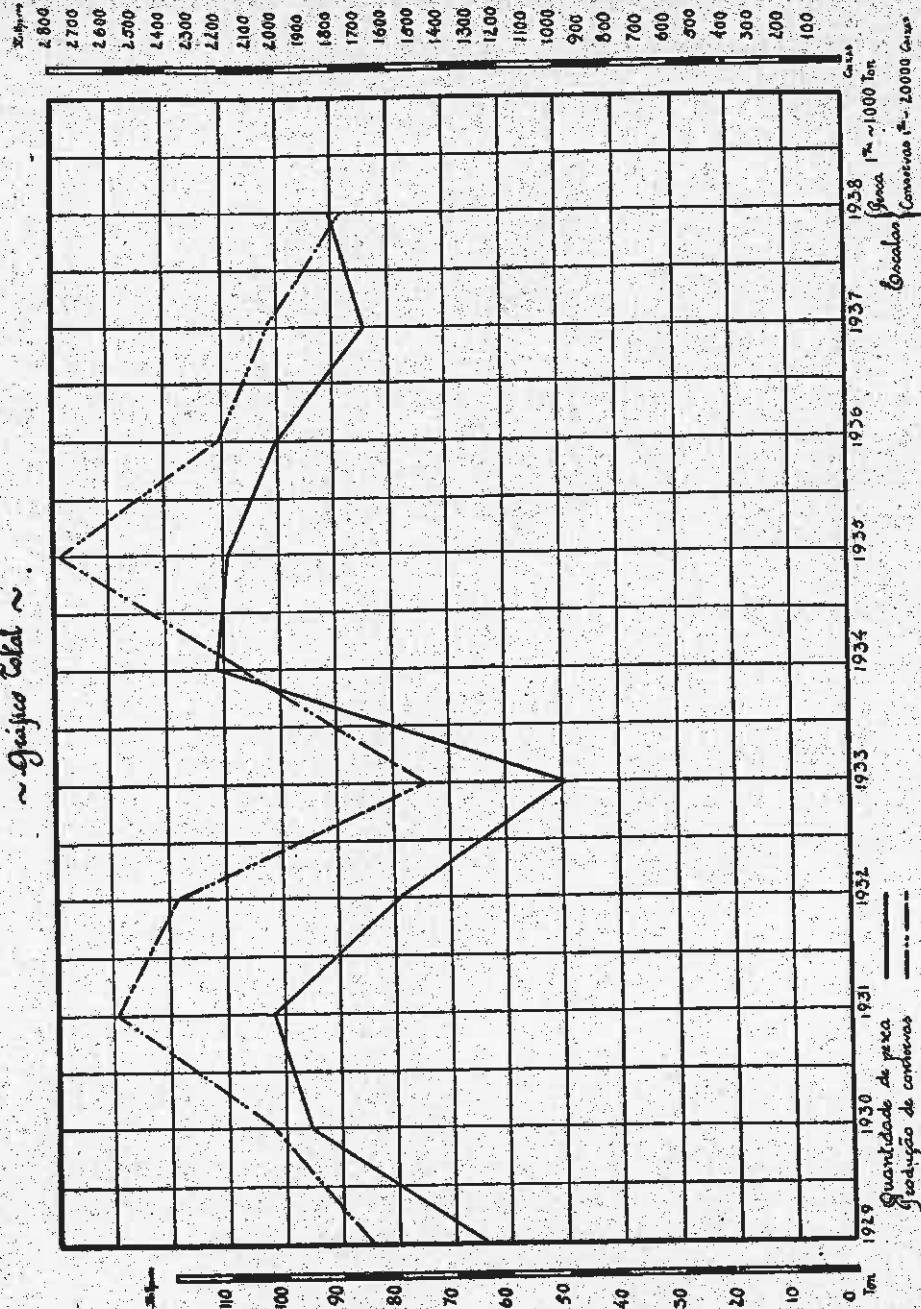
~ Olhão ~



~ Vila Real de S^o António ~



X-axes



B — Nas colónias

Cabo Verde (¹)

Produz apenas conserva de atum, designadamente em S. Tiago, (Santa Catarina), S. Nicolau, Ilha do Sal e em S. Antão (Paul).

O número de fábricas anda por cinco, das quais duas em S. Nicolau, uma no Sal, uma na Praia e outra em S. Antão.

A produção nas diferentes ilhas foi esta:

Em quilos

	S. Tiago	S. Antão	S. Nicolau	Sal
Atum em conserva . . .	1935 . . .	39.920	3.687	—
	1936 . . .	68.228	29.158	—
	1937 . . .	160.000	54.712	—
	1938 . . .	—	21.713	—
Atum em azeite . . .	1935 . . .	—	—	112.882 37.759
	1936 . . .	—	—	47.934 42.997
	1937 . . .	—	—	105.338 43.200
	1938 . . .	—	—	84.580 65.000

Em S. Tiago, a produção tem aumentado consideravelmente, mas em 1938, por motivos que ignoramos, não teve actividade.

O fabrico de S. Nicolau apresenta-se muito irregular, o que deve atribuir-se, em parte, às oscilações da pesca.

Cabo Verde mantém um nível de produção ainda pouco elevado, mas é susceptível de aumentar, uma vez que a indústria se organize em moldes próprios e a pesca se faça com mais regularidade.

Angola

O principal centro de produção é Mossâmedes, com três fábricas de conservas, propriamente ditas, seguindo-se-lhe Pôrto Alexandre, com duas.

A produção não acusa grandes progressos, pois o seu quantitativo tem-se mantido relativamente constante, como se vê pelo quadro seguinte:

(¹) Anuário Estatístico de Cabo Verde, 1938.

Angola — Produção de algumas Indústrias em quilogramas

An. Est. Angola 1938	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
Conservas de peixe	557.432	493.957	587.133	760.007	652.272	483.119	573.278
Óleo de peixe	88.579	40.145	43.940	200.058	331.110	252.989	854.860
Farinha de peixe	800.166	508.070	1.091.244	2.402.215	6.277.142	3.383.291	6.446.262
Guano	211.916	109.231	132.501	453.633	139.300	334.010	544.900

O fabrico de farinhas e óleos de peixe, que se realiza em larga escala, cria condições favoráveis à exploração da indústria conserveira, a qual procede, também nas suas instalações, à extracção do óleo e à moagem, para obtenção de farinha.

Em 1938 existiam em Mossâmedes 18 instalações de moagem e extracção de óleos; em Benguela 7 e em Luanda 1, que utilizava já o processo mecânico.

A acção dos Sindicatos de Pesca não deve ser esquecida. Ela contribuiu muito para a boa situação que a indústria disfrutou até ao rompimento das hostilidades.

CONSERVAS DE FRUTAS, LEGUMES E PRODUTOS HORTÍCOLAS

Nos Estados Unidos, como de resto em muitos outros países, são as zonas de cultura que determinam a localização das respectivas indústrias. Com efeito, não só a matéria-prima se apresenta em melhores condições para o seu aproveitamento industrial, como ainda se torna mais económica a exploração.

O nosso país não fugiu à regra. De um modo geral as fábricas encontram-se instaladas nas zonas de cultura pomícola e hortícola, a saber:

Algarve, para as amendoeiras, figueiras, aveleiras;

Elvas, para as ameixoeiras, damasqueiros e oliveiras;

Lisboa, para as pereiras, tangerineiras, damasqueiros, pessegueiros e macieiras.

Santarém, para as figueiras, pessegueiros e ameixoeiras;

Alcobaça, para pessegueiros e pereiras;

Pôrto, para cerejeiras, ameixoeiras e pereiras.

Pelo que se refere ao tomate, Santarém possui a maior zona de cultura (Tôrres Novas, Golegã, Chamusca, Benavente).

O número de fábricas anda à volta de 22, que podem distribuir-se assim:

Pôrto (Matozinhos)	2	(produzem também conservas de peixe)
Figueira da Foz	1	
Alcobaça	2	
Riachos (Tôrres Novas)	1	
Chamusca	1	
Lisboa	5	(duas das quais produzem também conservas de peixe)
Montijo	1	(produz também conservas de carne)
Elvas	5	
Campo Maior	2	
Faro	1	(produz também conservas de peixe)
Açores (Ponta Delgada)	1	

A produção é extremamente variada e abrange um grande número de espécies.

Para as frutas, podemos dizer que poucas são as que se não utilizam na indústria.

Com o tomate fabricam-se diversos produtos: concentrado, sem pele, calda, massa, tomate inteiro.

Os legumes e produtos hortícolas que se preparam em conservas são: ervilhas, pimentos morrones, feijão em vagem, espargos, cenouras, grélos, espinafres, brócolos, nabos, esparragado, cogumelos, alcachofras e favas.

Os elementos por nós obtidos permitem atribuir à produção os seguintes quantitativos:

A granel	800.000 Kgs.
Frascos	60.000 >
Latas	1.300.000
Caixas	6.200

	A granel	Frascos	Latas	Caixas	Barris
Frutas	57.000	11.000	252.000	—	—
Ervilhas	7.000	—	170.000	300	—
Pickles	—	49.000	—	—	—
Pimentos morrones	—	—	2.500	600	—
Tomate e seus derivados	320.000	—	19.500	2.000	14.000
Pimentão	10.000	—	—	—	—
Azeitonas	406.000	—	720.000	3.039	—
Não especificadas	—	—	136.000	250	—
Total	800.000	60.000	1.300.000	6.200	14.00

Crêmos, todavia, que êstes números são inferiores à produção real, pois são obtidos das declarações dos industriais, que quâsi sempre pecam por insuficiência.

A exportação dá as seguintes indicações, que podem, porventura, auxiliar a interpretação daqueles números:

Para os legumes e produtos hortícolas, a quantidade média exportada, de 1933 a 1938, foi de 117,2 toneladas; para as frutas em conserva, em recipientes herméticamente fechados, de 1937 a 1939, de 961 Kgs. e para a conserva de azeitona, de 1934 a 1936, de 1.453.315 Kgs.

A indústria tem carácter estacional. Para o tomate, a época vai de Julho a Outubro; para a ervilha, de Março a Maio e para as frutas, de Julho a Setembro. Não existe qualquer regulamentação de formatos ou tipos de fabrico (¹).

CONSERVAS DE CARNE

Em referência a produtos enlatados e esterilizados pelo calor, que são os que nos interessam, a sua fabricação é muito recente, entre nós. Pode afirmar-se que teve começo apenas há meia dúzia de anos. Hoje mesmo a sua importância é ainda diminuta. Existem actualmente 8 fábricas, das quais 4 em Lisboa, 2 no Montijo, 1 no Pôrto e outra em Venda do Pinheiro (Mafra).

A produção anual pode computar-se assim:

Fiambres	300.000 Kgs.
Salsichas de Francfort	1.300 » e 20.000 latas
Pasta de fígado	800 »

(¹) Para a conserva de azeitona existe uma regulamentação quanto à exportação (Decreto n.º 26.040, de 12 de Novembro de 1935).

O principal centro é Montijo, onde só uma das fábricas produz mais do que tôdas as restantes em conjunto.

As conservas de caça fabricam-se sobretudo no Norte, em Matozinhos, onde duas das fábricas de conservas de peixe possuem também instalações para a preparação de conservas de carne.

O seu volume é, porém, reduzido.

A produção de fiambre distribui-se pela forma seguinte:

Montijo	62 %
Lisboa	34 %
Mafra	3,4 %
Pôrto	0,6 %

	100,0 %

4 — Organismos que intervêm na produção de conservas; suas atribuições

CONSERVAS DE PEIXE

É ao Instituto Português de Conservas de Peixe que compete orientar e condicionar a produção, e, bem assim, estudar o melhoramento e a defesa das condições em que ela se efectua ⁽¹⁾.

Neste sentido deverá indicar as qualidades, os formatos, as designações a inscrever nas latas, os preceitos de higiene a observar, as modificações no processo de fabrico que tragam melhoria para a produção e, enfim, tudo o mais que lhe disser respeito. Nos assuntos do condicionamento da indústria intervém também o Ministro da Economia e o Conselho Superior de Indústria.

CONSERVAS DE FRUTAS, LEGUMES, PRODUTOS HORTÍCOLAS E CARNES

Não existe ainda qualquer organismo especial que oriente a sua produção. Quanto à conserva de azeitona, foi publicado um diploma ⁽²⁾, no qual se estabeleceram as regras a que deveria obedecer a sua exportação e nêle se fixaram: tipos (regionais e gerais), qualidades (extra, superior, corrente).

⁽¹⁾ Artigo 3.º, alíneas c) e d) do Decreto n.º 26.777.

⁽²⁾ Decreto n.º 26.040, de 12 de Novembro de 1935.

te), recipientes para acondicionamento e respectivas designações e outras condições que interessam sobretudo ao comércio de exportação.

Todayia, não se poderá pretender que para orientar a produção de qualquer destas indústrias se criem, por-ora, organismos próprios.

A maior parte destas actividades encontra-se ainda em estado incipiente, quer pelo reduzido volume de produtos fabricados, quer pelas dificuldades que se levantam à sua expansão comercial.

Quanto ao modo de intervenção nesta matéria, ela deverá realizar-se, gradualmente, por fases, atacando os problemas mais instantes e de cuja solução mais dependa o desenvolvimento da indústria.

Sobre as entidades que a deverão exercer, a Junta Nacional de Frutas e a Junta Nacional de Produtos Pecuários estão naturalmente indicadas.

A primeira, possui já um laboratório, que é dirigido por um professor universitário e onde se executam os necessários trabalhos de investigação.

Pelo que respeita às conservas de carne, pode a Junta Nacional dos Produtos Pecuários, de colaboração com a Direcção Geral dos Serviços Pecuários, contribuir para o seu desenvolvimento, prestando aos industriais a indispensável assistência técnica.

A variedade de produtos é, como vimos, muito pequena, tornando-se, por isso, conveniente aumentá-la com outras fabricações, como a de «corned beef», carne assada, extractos e farinha de carne, conservas mistas, etc.

Para as conservas de frutas, legumes, produtos hortícolas, o problema põe-se, sobretudo, no plano da produção: a matéria-prima, além de irregular, não é seleccionada. O industrial que em dado ano ensaiou com vantagem uma determinada variedade de fruta, por exemplo, no ano seguinte não pode garantir a mesma qualidade de fabrico, porque a matéria-prima, é já diferente.

Só com pomares industriais e uma assistência técnica cada vez mais cuidada, se poderão ir atenuando, à pouco e pouco, êstes inconvenientes.

Das considerações formuladas derivam algumas conclusões interessantes:

Quanto ao nível de produção, as conservas de peixe representam uma indústria com autonomia própria, à qual já foi reconhecida a maioria e que tem força económica para competir com os grandes produtores mundiais, dentro de certos limites.

As conservas de frutas, legumes, produtos hortícolas e carnes mantêm-se ainda na fase experimental, quer pela deficiência de matéria-prima, quer pelas dificuldades de colocação.

Quanto à *natureza da produção*, é pela qualidade que a indústria, sempre que lhe seja possível, deverá procurar desenvolver-se. A exceléncia da sardinha portuguesa, as características sápidas e aromáticas dos nossos frutos e o valor alimentar das carnes nacionais, asseguram caminho fácil ao triunfo pela qualidade.

Esta orientação não exclui, porém, o fabrico em quantidade, que deverá ter, no entanto, destino diverso, a-fim-de não prejudicar a reputação que se haja alcançado para a outra categoria de produtos.

Sobre a matéria dêste capítulo vejam-se:

Elementos para o estudo de alguns países produtores de conservas de peixe, pelo Eng.^o Henrique Parreira.

L'Industrie de la Conserve des Produits Maritimes au Japon, publicação da Associação Japonesa de Conservas.

Pacific Fisherman — «Annual Statistical Number» — 1938, 1939, 1940. Publicações do «Instituto Nazionale per le Conserve Alimentari» de Roma. Estatísticas do Bureau of Fisheries, U. S. Department of Commerce, Division of Statistics N. C. A.

CAPÍTULO III
INDÚSTRIA

1 — Características gerais

A natureza da matéria-prima atribue à indústria um carácter estacional.

Para as conservas de peixe, como vimos, existe um período, que em geral anda por 150 dias, em que a actividade é mais intensa. Corresponde à época da sardinha de verão.

Os meses de Julho a Setembro são os mais activos para as conservas de fruta e os de Março e Abril, para as de ervilha.

Além disso, a indústria produz, sobretudo, para exportação: em maior escala para as conservas de peixe, em mais reduzida quantidade para as de fruta e legumes e em insignificante parcela para as de carne. A verdade, porém, é que o grande mercado, seja ele colonial ou estrangeiro, encontra-se fora da metrópole.

Da variabilidade da produção agrícola e das flutuações da pesca resulta uma actividade fabril que se caracteriza pela sua irregularidade.

O grau de industrialização não é o mesmo para tôdas as conservas: mais elevado nas de peixe, menos nas de frutas, legumes e produtos hortícolas e pouco nas de carne.

No decurso dêste trabalho outros elementos se encontrarão pelos quais melhor se completará a definição do carácter da indústria.

2 — Matéria prima

A) — Orgânica

Conervas de peixe:

O peixe que mais se utiliza é, como dissemos, a sardinha (*clupea pilchardus*). As conservas que com ela se preparam constituem cerca de 95 % da produção total. As outras espécies que se aproveitam na indústria

são: o atum e similares (atuarro, cachorreta, albacora, bonito melva e sarrajão), similares da sardinha (biqueirão, carapau ou chicharro, boga, cavala e espadilha), além de certos moluscos e crustáceos.

Sardinha — Já dissemos que existem várias espécies do género «Sardina», cuja distribuição se efectua por diferentes zonas (¹).

A verdadeira sardinha, porém, aquela que pelo valor alimentar e pelo gosto mais valoriza o produto, é conhecida, pelos naturalistas, sob a designação científica de «Sardina pilchardus» (Walbaum) ou «Clupea pilchardus», «Alausa pilchardus», «Alosa sardina», «Clupanodon sardina» e tem a seguinte zona de distribuição: costa meridional da Inglaterra e da Irlanda, Costa da França, Espanha, Portugal, Marrocos, Madeira, Açores e Canárias. Existe ainda uma variedade, mas diferente da «Sardina pilchardus», que aparece nas costas espanholas e francesas do Mediterrâneo, nas de Marrocos, Argélia, Tunísia, Itália, Grécia e nas da Roménia, no Mar Negro (²).

Verifica-se, assim, que a «Sardina pilchardus» bem pode considerar-se um monopólio natural de três países: França, Espanha e Portugal.

A garantia oficial da designação «sardinha» só foi conseguida, até agora, em bem poucos países: Inglaterra, Bélgica, Itália, Alemanha, França, Espanha e Portugal (³).

Tem-se envidado, contudo, esforços no sentido de outros países virem a estabelecê-la, o que se nos afigura da maior importância, se bem que não seja tarefa extremamente fácil, dados os interesses dos fabricantes desses países, que, no geral, não se harmonizam bem com os nossos.

(¹) «Sardinops ocellata», nas costas sul africanas.

» «coerulea», nas da Califórnia.

» «sagax», nas do Perú e do Chile.

» «melanostica», nas do Japão.

» «neopilchardus», nas do Sul da Austrália e na Nova Zelândia (B. O. E., n.º 2, vol. I, pág. 239).

(²) Cf. Prof. Gonçalves Pereira, «A Economia do Mar», pág. 255 e B. O. E., n.º 2, vol. I, pág. 238.

(³) O «Merchandise Marks Act.», de 1887, reservava a denominação comercial de sardinha, na Grã-Bretanha, para a espécie de peixe designada, em Inglaterra, por *pilcharde*, em França, por *sardine*. Mas foi a decisão do Tribunal da Polícia de Bow Street, em 20 de Março de 1914, que estabeleceu doutrina sobre o assunto. Vide também «Law Reports»: 3 K. B. 1915, vol. 3, pág. 731.

Na Bélgica, por decisão do Tribunal de Comércio, em 18 de Abril de 1932; em Itália, pelo artigo 6.^o do R. D. L. n.º 1.548, de 7 de Julho de 1927; na Alemanha, por sentença do Tribunal Civil de Hamburgo, em 6 de Novembro de 1913; em França, pelo artigo 17.^o do decreto de 15 de Abril de 1912.

a) — Caracteres biológicos e químicos

A sardinha tem um crescimento rápido. Quando nasce é de reduzido tamanho, mas ao fim de oito dias apresenta já um certo desenvolvimento. No primeiro ano, o seu comprimento não excede 11,6 cm; no segundo, atinge 15,9 cm e no terceiro 17,6 cm; quando chega aos 6 anos, mede cerca de 19,9 cm, que representa, no geral, o seu comprimento máximo.

O seu poder de reprodução é bastante grande. Cada sardinha expelle cerca de 6.000 ovos. A desova, cuja época vai de Janeiro a Junho, efectua-se em fundos baixos e arenosos e numa extensão que não ultrapassa 20 milhas da costa.

A temperatura e a salinidade das águas condicionam a postura, na qual também influem as correntes marítimas e os ventos. A fonte de alimentação da sardinha é o «plankton», formado de pequenos crustáceos (*zooplankton*). Estes sustentam-se, por seu turno, de minúsculas plantas (*fitoplankton*), que são heliófilas⁽¹⁾.

Um dos mais curiosos aspectos que interessa versar é o das migrações. Com razão se tem considerado a sardinha como uma espécie nomada. Com efeito, do movimento dos cardumes dependem, a bem dizer, a localização das fábricas e a regularidade da produção.

As causas a que se atribui esse movimento são várias: temperatura das águas, condições do «plankton», direcção e velocidade dos ventos e das correntes, navegação costeira intensiva, exercício permanente e abusivo da pesca, influências cósmicas, variação do peso específico do peixe, etc.

Mas nenhuma delas fornece cabal explicação do fenómeno, chegando alguns⁽²⁾ a admitir a impossibilidade de determinar uma verdadeira causa em relação ao meio. Ainda que o estudo da solução do problema não caiba propriamente na esfera da nossa competência, parece-nos, contudo, de admitir a opinião segundo a qual se deverá atender, não a uma ou outra causa em separado, mas ao seu conjunto, à acção colectiva dos elementos que caracterizam o meio.

Entre nós, as migrações fazem-se de modo irregular, embora nos últimos anos a situação tenha revelado uma certa preferência por determinada zona. Assim, no Norte o peixe tem aparecido em abundante quantidade, o mesmo não sucedendo no Sul, em especial no centro de Setúbal.

(1) É destas plantas que, segundo alguns, depende o bom gosto do peixe. Assim, o sabor da sardinha de Vigo é atribuído a uma variedade de algas marinhas a que chamam *sebas* e que cobrem o fundo da ria.

(2) Prof. Hermeguy, citado pelo Prof. Gonçalves Pereira, ob. cit., pág. 260.

À que atribuir semelhante facto?

As condições de pesca são diferentes:

No Norte, usa-se a traíneira, que se caracteriza pela rapidez de movimentos e por ter um raio de acção apreciável.

No Sul, a pesca faz-se por meio do cérco, que tem uma rême mais extensa e cujos movimentos são mais lentos ao passo que o campo de acção é menor.

Além das diferenças nos sistemas de pesca seguidos, existem ainda outras: no Norte, as condições atmosféricas e oceanográficas impõem um defeso natural à pesca.

De-facto, durante os meses em que é vedado o fabrico de conservas com a designação de sardinha, esta zona apresenta uma baixa muito mais sensível do que qualquer das outras, como se vê por este quadro:

Pesca da sardinha em 1937

(Em quilogramas)

Meses	Departamento Marítimo do Norte	Departamento Marítimo do Centro	Departamento Marítimo do Sul
Janeiro	3.431.802	3.102.432	994.516
Fevereiro	764.045	3.604.283	441.694
Março	10.200	1.856.813	451.424
Abri	487.807	1.675.854	1.463.760
Maio	2.299.216	3.080.811	2.988.878
Junho	3.457.537	3.404.777	1.899.061
Julho	3.882.200	1.857.335	2.049.676
Agosto	6.665.651	3.480.520	2.331.722
Setembro	7.821.437	3.408.190	2.448.372
Outubro	9.466.483	2.069.628	3.400.313
Novembro	5.722.505	3.324.454	1.180.697
Dezembro	9.617.764	2.265.310	648.663
Total	54.626.647	24.030.407	20.387.776

Ora, na zona do Centro (Setúbal, Lisboa, Peniche) já tal se não dá, embora, é claro, haja diminuição nos meses de Março e Abril, mas não tão acentuada.

Segundo análises do Prof. Ch. Lepierre, a sardinha contém, em média, 66,5 % de água e 33,5 % representa substância seca. Esta, por sua vez, compõe-se de 20 % de protídos, 10,5 % de lípidos e 2,5 % de substâncias minerais.

Contém O₂ e P₂O₅ (0,58 % e 1,12 %, respectivamente).

A percentagem de gordura, que é da maior importância para o fabrico das conservas, variou do seguinte modo:

1935	Abril	4,1
	Maio	7,3
	Junho	7,6
	Julho	9,8
	Agosto	15,2
	Setembro	16,64
	Outubro	17,17
	Novembro	14,86
	Dezembro	14,86
1936	Janeiro	11,2
	Fevereiro	2,4
	Março	0,8

O Eng.^o Daniel Wagner ⁽¹⁾, por seu turno, obteve, em 1935, para a sardinha dos centros de Matozinhos, Setúbal e Portimão, as seguintes percentagens:

Meses	Matozinhos	Setúbal	Portimão
Janeiro	18,49	9,08	4,77
Fevereiro	11,14	3,89	1,47
Marco	3,14	2,81	2,1
Abril	1,07	2,36	3,3
Maio	2,32	3,03	3,92
Junho	5,96	5,92	6,49
Julho	13,17	9,98	12,28
Agosto	15,96	14,37	16,56
Setembro	18,00	17,84	17,5
Outubro	20,61	18,08	20,61
Novembro	21,35	20,37	18,76
Dezembro	19,27	12,49	16,22

(1) Estudo feito de colaboração com o Sr. Dr. Alfredo Ramalho e apresentado ao «Congresso Permanente Internacional para a Exploração do Mar», em Maio de 1936.

Cf. ainda o número de Janeiro de 1935 da «Revista da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses», onde vem publicado um estudo sobre as conservas de sardinha portuguesa.

Resumo

PROF. CH. LEPIERRE ENG. D. WAGNER

	Matozinhos	Setúbal	Portimão
Percentagem máxima	Novembro	Novembro	Novembro
Percentagem mínima	Março	Abril	Maio

Embora com as diferenças que as condições do meio naturalmente impõem, podemos, no entanto, dizer que os limites se fixam em Novembro, para o máximo, e em Março, para o mínimo.

A constância do factor (gordura + humidade), percentagem que já havia sido reconhecida em alguns peixes, foi também confirmada na sardinha portuguesa. Vejamos como:

Percentagem de água e de gordura (segundo o Eng. Daniel Wagner) — 1934

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Água	61,7	72,1	73,9	72,5	70	68	67,26	61,4	61,2	61,88	58	62,5
Gordura.	13,9	2,53	1,8	4,16	5,5	7,12	8	13,6	15,0	15,8	19,6	13,46
<i>Soma</i>	75,6	74,63	75,7	76,66	75,5	75,12	75,26	75,0	76,2	77,68	77,6	75,96

Médias das somas: 76 %.

Segundo Ch. Lepierre — 1935/1936

	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
Água	73,9	71,1	65,2	66,7	64,0	60,55	61,28	57,20	61,04	65,5	74,8	76,6
Gordura.	4,1	7,3	7,6	9,8	15,2	16,64	17,17	19,25	14,86	11,2	2,4	0,8
<i>Soma</i>	78,0	78,4	72,8	76,5	79,2	77,19	78,19	76,45	75,90	76,7	77,2	77,2

Média das somas: 77 %.

Verifica-se dêste modo que as variações de água e de gordura são inversamente proporcionais, mantendo-se constante a soma das respectivas percentagens.

Quanto aos prótidos e às cinzas, as suas oscilações mensais são pouco sensíveis pelo que se podem considerar também, de certo modo, constantes.

	Lípidos	Protídios	Calorias por 100 grs.
Sardinha francesa	11,7	24,5	203
Sardinha portuguesa	16,5	18,5	222
Sprat	15,94	22,73	234
Arenque	15,8	36,9	290

b) — *Valor nutritivo*

É bem conhecido o valor do peixe na alimentação humana ⁽¹⁾. A sua digestibilidade e alibildade são particularmente notáveis. A sardinha fresca tem um valor alimentar de 222 calorias (por 100 grs.).

Além disso, é rica em proteínas e substâncias minerais. Como vimos, a sua percentagem em P₂O₅ é elevada, o que a torna recomendável como alimento fosforado. Contém vitaminas A B C e P, sendo a B' a que existe em maior quantidade.

c — *Sua obtenção económica*

Na pesca da sardinha usam-se, de preferência, três processos ⁽²⁾: cérco, traineira e armação. Os dois primeiros são móveis, ao passo que o último é fixo.

No cérco, as embarcações são: um vapor e três a quatro buques («enviadas») e o aparelho de pesca compõe-se de 40 cabos de rête 30/12 e 3 de copejada 30/16, num total de 43 cabos (43.000 metros). O comprimento da rête regula por 800 a 900 metros e a sua altura por 40 braças (70 metros).

A pesca efectua-se da seguinte forma: Uma vez que a fosforescência, as bólhas de ar à superfície ou qualquer outro indício, assinalam a presença de cardumes, mede-se a profundidade das águas e em face dela procede-se ao lançamento da rête (a qual deverá ficar vertical, para o que

(1) «Não tenhais receio de comer muito peixe — dizia Cuvier — este alimento permitir-vos-á até à velhice a plenitude das vossas forças físicas e mentais».

(2) A xávega e a sardinheira também se empregam, mas em pequena escala.

possui uma relinga de chumbo e outra de cortiça), de maneira a descrever uma circunferência cujo diâmetro anda por 350 a 400 metros. Em seguida, mediante um cabo que gira entre argolas, o qual é movido por um cabrestante a vapor, fecha-se o saco, e este, por seu turno, é guindado para bordo. Aproximam-se nessa altura os buques, a rête é puxada lentamente e o peixe recolhe-se em pequenos sacos de rête (enchelavares) que se despejam, por sua vez, em local apropriado.

Esta pesca realiza-se de noite.

O cérco, com barcos auxiliares, ocupa 75 homens, tem um rendimento bruto, médio, anual, de 389 contos e exige, para a sua montagem, um capital de 850 contos.

O seu rendimento em cada lanço, embora muito variável, pode, no entanto, avaliar-se em 1 a 2 milhões de sardinhas.

A traineira emprega apenas 25.000 metros de rête, 23.000 30/9 e 2.000 30/12 e 30/16, para a copejada. O fio é mais fino e, por consequência, a rête torna-se mais leve, exigindo menos pessoal para a manobra; no geral, 48 homens para as grandes traineiras e 19 para as pequenas. O rendimento bruto, médio, anual, é de 270 contos para as grandes traineiras e de 82 para as pequenas e o capital que representam é, respectivamente, de 550 e 130 contos.

A armação de sardinha à valenciana compõe-se das seguintes partes: copo, bucho, rabo e bôca.

A rête, que tem uma configuração poligonal, é fixa por meio de ferros colocados nos vértices. As entralhações são diferentes para cada uma das partes, ficando o rabo da armação geralmente na direcção da terra. Exige uma profundidade de 10 a 20 braças e o trabalho de 38 homens. Tem um rendimento bruto, médio, anual, por unidade, de 112 contos e o seu custo importa em 300 contos. (Ver na pág. seguinte o mapa com a quantidade e valor do peixe).

A venda da sardinha faz-se na lota, com base em uma unidade, que varia de centro para centro (¹).

De Março a Dezembro de 1940, do total de sardinha pescada, 29.142.656 quilos foram destinados ao consumo, ao passo que tiveram aproveitamento industrial 52.573.092 quilos, ou sejam 64,33 %. A distribuição pelos diferentes centros foi a seguinte (²):

(¹) Em Matozinhos é o cabaz; em Setúbal, a canastra (43 quilos); no Algarve, a bota (500 quilos) e o milheiro. (B. O. E. vol. I, pág. 237).

(²) Relatório do Grémio dos Armadores de Pesca da Sardinha, 1940.

(Em quilhos)

	Consumo	Indústria
Matozinhos	17.003.596	19.841.724 (53,85 %)
Pórtio	1.095.800	—
Figueira da Foz	1.606.180	—
Pemiche	4.352.034	1.155.365 (20,97 %)
Lisboa	3.701.423	658.339 (15,10 %)
Setúbal	554.111	10.870.829 (95,15 %)
Portimão	392.200	13.130.062 (97,09 %)
Olhão	414.893	6.724.278 (94,18 %)
Vila Real de Santo António	22.419	192.465 (89,56 %)

Verifica-se assim a dependência da pesca perante a indústria das conservas, sobretudo nos centros de Setúbal e Algarve, onde a percentagem do consumo é insignificante.

Em matéria de preços, evidencia-se a conveniência de um acôrdo entre o I. P. C. P. e o Grémio dos Armadores da Pesca da Sardinha, no sentido de garantir, quanto possível, a estabilidade no valor do peixe. Só a determinação exacta dos preços mínimos das conservas poderá, todavia, fornecer os elementos em que aquêle acôrdo se deverá firmar.

O preço da sardinha tem melhorado muito desde o rompimento das hostilidades. Assim, em 1939, apesar do total da pesca ter sido inferior em 28.200 toneladas ao de 1938, o seu rendimento subiu a mais 6.000 contos.

O preço por quilo, que era, em média, de \$54 em 1938, passou a \$79 em 1939 e em Dezembro de 1940 atingia 2\$49.

O atum (*scomber thymus*), que tem uma zona de distribuição própria, pesca-se sobretudo na costa do Algarve, onde a orientação daquela se mostra extremamente favorável, em virtude dos movimentos migratórios que em sentido paralelo, como alguns pretendem, ou perpendicularmente, como julgam outros, a espécie realiza periódicamente.

O atum dirige-se para o Mediterrâneo nos meses de Abril a Junho (atum de direito), a fim de proceder à desova, possuindo nessa altura elevada percentagem de gordura e, por consequência, maior valor.

Em Julho e Agosto regressa ao Atlântico (atum de revez), mas é então menos apreciado, porque vai magro.

A sua pesca tem larga tradição no país e efectua-se por meio de armações, que outrora se designavam por «almadravas». São aparelhos de rêsde envolvente fixos.

O corpo da armação, a guia e a rabeira são as partes de que se compõe o aparelho, o qual ocupa, em regra, uma área de 628 hectares.

**Produto total da pesca efectuada pelas armações de atum
(Departamento Marítimo do Sul)**

	1937	1936	1935	1934
De direito . { N.º de armações	6	6	6	6
{ Produto (Escudos)	3.739.888	3.529.337	2.463.445	2.087.144
De revez . { N.º de armações	4	4	4	4
{ Produto (Escudos)	4.224.211	2.347.781	2.354.820	2.352.236

O corpo da armação constitui o espaço central, circundado de rês por todos os lados, exceptuando a abertura por onde entra o peixe, a que se chama «bôca da armação», no qual se passam todas as manobras necessárias para matar o peixe que nêle deu ingresso. A guia forma o muro da rête que se dirige para o mar e que, limitando uma grande zona marítima, encaminha o peixe para a bôca da armação.

A rabeira constitui a barreira da rête que fecha esta zona pelo lado da terra, fazendo também convergir o peixe para a bôca da armação ⁽¹⁾.

Segundo o atum é de direito, de revez ou recuado, assim varia a orientação das armações, cuja localização se faz nos seguintes pontos: Abóbora, Mêdo das Cascas, Barril, Senhora do Livramento, Cabo de Santa Maria, Ramalhete, Forte Novo, Olhos de Água, Pedra da Galé, Sul do Cabo Carvoeiro, Burgau e outros.

O pessoal que trabalha neste género de aparelhos comprehende: um mandador, um escrivão, dois ou três preguiceiros e quarenta a setenta companheiros, que se distribuem em dois turnos: «giro» da terra e «giro» do mar ⁽²⁾.

O atum é rico em vitaminas A e D. Em 100 grs. de alimento fresco contém 2.500 unidades de vitamina D e 1.100 de vitamina A ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Baldaque da Silva, «Estado Actual das Pescas em Portugal», 1892, pág. 215.

⁽²⁾ Cf. Sousa Costa, «A Pesca do Atum», in *Livro de Ouro das Conservas Portuguesas de Peixe*, 1938.

⁽³⁾ Randois et Simonnet, «Les Vitamines», 1939, pág. 99.

O que se utiliza na indústria é sobretudo o de direito, que se presta a diferentes fabricos, consoante a região donde a carne é extraída.

Número de atuns e espécies similares colhidas nos seus principais portos de pesca, em 1937

Portos	Espécies	Abri	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setem- bro	Outu- bro	Novem- bro	Dezem- bro
V. ^a R. Santo António .	Atuns . . .	—	583	7.367	15.019	5.132	—	—	—	—
	Atuarros . .	—	152	1.463	1.113	905	—	—	—	—
	Albacoras .	—	310	2.695	339	194	—	—	—	—
	Cachorretas.	—	25	129	133	5	—	—	—	—
	Bonitos ou serrajões .	—	777	497	—	—	—	—	—	—
Tavira . . .	Atuns . . .	—	—	633	740	1.426	—	—	—	—
	Atuarros . .	—	—	90	566	430	—	—	—	—
	Albacoras .	—	—	198	356	411	—	—	—	—
	Cachorretas.	—	12	34	—	—	—	—	—	—
	Bonitos ou serrajões .	—	3.120	4.186	—	100	—	—	—	—
Quarteira .	Bonitos ou serrajões .	10.000	6.000	—	—	184	—	3.075	2.440	2.200
Portimão.	Bonitos ou serrajões .	—	—	—	—	—	—	—	2.000	3.520
	Albacoras .	—	—	—	—	—	2.922	71.523	—	—
Sesimbra .	Bonitos ou serrajões .	2.777	19.943	—	—	—	1.824	—	—	—

Azeite e óleo

Consideram-se azeites, para o efeito da designação de conservas, os óleos comestíveis que podem legalmente empregar-se na sua fabricação, sendo, porém, proibido o uso do óleo de amendoim sob a designação de azeite de oliveira ou outra equivalente em língua estrangeira (¹).

A indústria, que até há pouco dependia da importação do azeite estrangeiro, é hoje normalmente abastecida pela produção nacional, para o que muito contribuiu o aperfeiçoamento da técnica da sua extracção e refinação (²).

(¹) § 2.^o do artigo 37.^o do Dec. n.^o 26.777.

(²) A refinação comprehende, em regra, a desmarganização, a desacidificação, a filtração, simples ou em presença de descorantes e a desodorização, etc.

Por lei, o azeite refinado só pode ser vendido para conservas ou para usos medicinais (§ 1.^o do artigo 3.^o do Dec. n.^o 28.152, de 12 de Novembro de 1937).

O óleo de amendoim é extraído das sementes da «arachis hipogea», que se desenvolve em larga escala nas nossas colónias de Angola e da Guiné e, quando destinado a usos alimentares, só pode ser importado mediante a adição de 5 % de óleo de gergelim.

O azeite empregado nas conservas deve satisfazer aos seguintes requisitos ⁽¹⁾:

- 1.º Ser limpido e estar desprovido de água, mucilagens e outras impurezas, para o que deve ser cuidadosamente filtrado.
- 2.º Apresentar côr amarela de ouro, ligeiramente verdosa.
- 3.º Possuir aroma e gôsto agradáveis.
- 4.º A acidez (em ácido oleico livre) não deve ir além de 1°,7.
- 5.º O azeite de expressão e o refinado químicamente não deve exceder 30 % da mistura.
- 6.º Não deve conter azeite extraído pelo S₂C.
- 7.º Deve ser incoagulável, isto é, não formar matérias gordas ou sólidas pelo abaixamento de temperatura.
- 8.º O índice de iodo não deve ultrapassar 88.
- 9.º A sua rancidez não deve exceder 10 unidades róseas de Lovibond.
- 10.º O seu teor em cinzas não deve ir além de 80 mgr. por litro.

Os azeites portugueses, pelas suas características e pelos tratamentos a que posteriormente são submetidos, encontram-se em condições de satisfazer as exigências do fabrico das conservas.

Assim, nas determinações efectuadas sobre 47 amostras de azeites lagareiros, da colheita de 1938, apurou-se que a percentagem de água e de impurezas, no óleo não filtrado, era, em média, de 0,21 e 0,06, respectivamente ⁽²⁾.

O índice de iodo, no óleo filtrado, era, em média, de 80,4 (oscilou entre 88,6 e 76,8); a acidez, expressa em ácido oleico %, de 2,7 e o índice de saponificação de 190.

Quanto à percentagem de ácidos gordos saturados, é curiosa a distribuição segundo as regiões oleícolas, começando pelos mais margarinosos:

(1) Preconizados pelo Laboratório da Indústria Conserveira da Noruega.

(2) Eng. Isidoro d'O. C. Costa Netto, *Contribuição para o estudo dos azeites lagareiros portugueses*, 1940, pág. 39 e seguintes.

Portalegre	14,3 %
Castelo Branco	14 »
Ribatejo	13,7 »
Beja	13,6 »
Elvas	13,6 »
Extremoz	13,4 »
Abrantes	13,2 »
Moura	13,0 »
Serpa	11,9 »
Mirandela	11,4 »

A indústria deve consumir anualmente cerca de 6.500.000 quilos de azeite de oliveira e óleo de mendobi.

Os preços, ainda que sujeitos a flutuações, mantêm um nível que a economia da indústria suporta sem grande dificuldade.

A aquisição destas matérias-primas é feita individualmente pelos industriais, que no geral possuem contratos com os produtores. Todavia, em 1936, o I. P. C. P., por força da verba do Fundo Corporativo e ao abrigo do artigo 34.^º do Dec. 26.777, procedeu à compra de azeite, que depois fêz distribuir pelos industriais, tendo resultado lucrativa a operação. Em 1937, porém, repetindo idêntica transacção, o I. P. C. P. não obteve saldo favorável.

Pelo que se refere aos direitos alfandegários, a importação tanto de azeite de oliveira com acidez até 1^º,2, como de óleo de amendoim, está sujeita, na pauta mínima, à taxa de 1\$173 por quilo e só pode realizar-se por intermédio do I. P. C. P. ou pelas entidades autorizadas por él. Além disso, o óleo de amendoim destinado a servir de condimento às conservas de peixe, está isento da taxa niveladora que sobre él incide, quando empregado no consumo público (¹).

Conservas de frutas, legumes e produtos hortícolas

Frutos

a) Caracteres químicos

Na composição química dos frutos entram: carbono, oxigénio, hidrogénio e azoto, que se encontram em grande parte sob a forma de hidra-

(¹) Artigos n.^º 601.^º e 633.^º da Secção 4.^a da classe 4.^a da Pauta das Alfândegas e disposições contidas no Dec. n.^º 28.152 de 12 de Novembro de 1937 (artigos 2.^º e 5.^º). Vide também Dec. n.^º 17.735, de 10 de Dezembro de 1929.

tos de carbono, lípidos e protídos, e as vitaminas e os ácidos gordos, que têm particular influência nas condições de esterilização. Entre os componentes voláteis, a água é o que se apresenta em maior percentagem (78 a 86 %) e os óleos essenciais, que, embora em quantidade reduzida, valorizam as qualidades sápidas e aromáticas.

Mas o que mais interessa conhecer para o efeito da preparação de conservas em açúcar é a percentagem de substância sólida solúvel e insolúvel, nos diferentes frutos.

A matéria solúvel é constituída principalmente por açúcares, ácidos e pectina.

Os primeiros encontram-se sob a forma de maltose, glucose e sacarose; os ácidos orgânicos são o cítrico, o málico e o tartárico, embora existam também, mas em menor quantidade, o succínico, o láctico e o oxálico. Conforme a natureza do fruto e o seu estado de maturação, assim varia a percentagem de cada um dêles.

Na pêra, por exemplo, em 100 partes de acidez, 33 pertencem ao ácido cítrico e 66 ao málico; no morango já é diferente: 90 para o cítrico e 10 para o málico, e na uva, 60 para o málico e 40 para o tartárico.

Composição dos frutos (valores médios deduzidos por Konig)

Frutos	Sólidos solúveis							Sólidos insolúveis				Na substância seca	
	Água %	Açúcar invertido %	Açúcar de cana %	Ácidos livres %	Substância azotada %	Substância pectinica %	Cinzas %	Cinzas %	Pectose %	Semente e pele %	Açúcar total %	Substância azotada %	
Damasco	84,15	11,04 a		1,15	1,16 a		0,56 a			5,37	5,37	69,36	
Laranja		5,88	2,54	1,00	0,57		0,479						
Banana	72,40	14,40											
Cereja	80,67	11,17 a		0,76	1,29	1,70	0,52 a			5,77	57,44	1,06	
Morango	86,99	5,13	1,11	1,10	0,59		0,46 a		0,26		47,06	0,73	
Framboesa	85,12	4,38	0,95	1,48	0,40	1,45	0,32	0,17	2,92	6,37	35,82	0,43	
Limão	90,52		4,57 b	5,00	0,59		0,47						
Pêra	83,83	7,61	1,50	0,19	0,35	3,79	0,29 a		0,05	0,23	56,96	0,41	
Mel	84,37	7,97	0,88	0,70	0,30	3,18	0,32	0,10	1,21	0,77	56,62	0,31	
Pêssego	82,96	3,66	5,62	0,72	0,93	0,48	0,58 a			5,53	54,46	0,87	
Ameixa	78,60 a	14,71 a		0,77	1,01		0,49 a			5,64	68,74	0,76	
Rainha Cláudia .	82,13	5,92	4,81	0,92	0,55	11,27	0,37	0,04		3,40	60,04	0,55	
Amora	85,61	5,30	0,48	0,77	0,49		0,71			3,00	21,15	0,82	

Total b — Sacarose e glucose

Outro elemento de grande utilidade, visto que permite fixar a duração e a temperatura da esterilização, é a concentração do ião hidrogénio,

que se expressa geralmente pelo valor «ph» ⁽¹⁾. Este valor é igual a 7 para a água, quere dizer, o estado neutro corresponde precisamente a esse número. Por consequência, segundo os valores são superiores ou inferiores a 7, assim temos substâncias alcalinas ou ácidas.

Concentração do ião hidrogénio nos sucos e xaropes de frutos

	<i>ph</i> do fruto fresco	<i>ph</i> do xarope e do fruto em lata
Laranja	2,70	—
Ameixa	3,6	3,1 — 3,4
Morango	3,77	3,39 — 3,49
Pêssego	4,0	3,39 — 3,65
Pêra	4,2	3,59 — 3,9

A pectina é uma substância de composição assaz complexa. Julga-se derivada, por hidrolise ou pela acção de qualquer euzima hidrolisante, da pectose, protopectina ou pecto-celulose, que existe nas paredes celulares dos frutos e das plantas.

A medida que se aproxima a maturação, a pectose vai-se transformando em pectina e, por fim, em ácido péctico e álcool metílico.

A transformação é acompanhada do amolecimento do fruto em virtude da solubilização que se dá e de que resulta as paredes celulares irem ficando menos resistentes.

Quanto à fórmula geral dos compostos pécticos, ela varia segundo os autores, mas, por estudos recentes, parece estar averiguado que a base de todos êles é o ácido galaturómico (Herlich).

A pectina desempenha um importante papel, sobretudo na preparação de geleias e marmeladas, pois é da sua presença, em maior ou menor quantidade, que depende a rapidez da geleificação.

b) Valor nutritivo

Os glucidos e os sais (malatos, citratos e tartaratos) dão aos frutos excelentes propriedades alimentares.

⁽¹⁾ O valor «ph» representa o logaritmo da recíproca do peso, em gramas, por litro, de iões hidrogénio. A água contém gr. 0,0000001 de iões hidrogénio por litro, ou escrevendo esta expressão sob a forma de potência: 1×10^7 . A recíproca desta quantidade é 10.000.000 e o seu logaritmo, isto é, o valor «ph» será igual a 7.

É de considerar, porém, a sua riqueza em vitaminas (¹) :

Vitaminas

	A (2)	B ₁ (3)	B ₂ (4)	C (5)
Ameixa	2.000	40	60	10
Damasco	5.500	9	42	10
Uva	50	52	—	4
Pêra	12	—	23	5
Cereja	500	—	—	16
Laranja	—	—	38	100
Sumo de laranja	90	48	40	35
Ervilha	1.350	100	100	124
Tomate	700	40	50	33
Espargos	—	—	—	25
Espinafres	12.000	55	—	60
Feijão verde	1.000	—	27	—

(1) Em unidades internacionais, por 100 grs. de alimento fresco

(2) » » Bourquin » » » » »

(3) » » » » » » » » »

(4) Em mg. de ácido ascórbico » » » » »

c) Sua obtenção económica

Como já acentuámos, a obtenção de frutos que satisfaçam as necessidades técnico-económicas da indústria, é dos problemas que maior atenção requere e de cuja solução depende, de certo modo, a expansão comercial dos respectivos produtos.

Pode dizer-se que não existem no país pomares industriais e que o abastecimento, tal como actualmente se realiza, é duplamente prejudicial. Primeiro: porque sendo os frutos produzidos em pomares que não se submetem, no geral, a uma orientação técnica definida, a sua composição varia muito de época para época e a sua produção sofre também sensíveis fluctuações.

«O pomicultor português — escreve o Prof. André Navarro — sem niguém que o oriente devidamente, planta árvores ao sabor dos dizeres

(¹) Randoin et Simonnet, *Les Vitaminas*, 1939, pág. 97 e seguintes.

tentadores dos catálogos. Prefere a promiscuidade à uniformidade e, como liga uma importância mínima às suas árvores, entrega os frutos a intermediários, que trabalham para um público consumidor pouco habituado a conhecer melhor e mais bem apresentado.»

Segundo: o industrial, em regra, não adquire a mercadoria directamente ao produtor, vendo-se, na maioria das vezes, na necessidade de fazer os seus fornecimentos no mercado abastecedor ⁽¹⁾, onde os preços são, como é natural, mais elevados, o que traz um agravamento ao custo de produção.

Para que possa trabalhar em condições económicas, a indústria carece de matéria-prima que seja: de qualidade quanto possível uniforme ⁽²⁾; em quantidade suficiente e a preço acessível. A integração vertical não é de aconselhar, pois além da dificuldade de realização os resultados não seriam compensadores.

A forma que deve vir a ser adoptada é a de contrato entre o industrial e o produtor, de que já existem felizes exemplos.

A nossa produção frutícola anual foi avaliada em 200.000 contos ⁽³⁾.

A sua distribuição por espécies é a seguinte:

	Quantidade	Valor
Figos secos	35.377 toneladas	26.532.750\$00
Amêndoas	18.859 »	23.573.750\$00
Nozes	1.141 »	1.426.250\$00
Cerejas	4.347 »	2.187.000\$00
Avelãs	404 »	404.000\$00
Maçãs	336.360 milheiros	25.227.000\$00
Péras	408.494 »	40.849.400\$00
Laranjas	246.160 »	18.462.000\$00
Limões	67.745 »	6.774.500\$00
Tangerinas	45.946 »	3.445.950\$00
Ameixas	411.780 »	6.176.700\$00
Damascos	16.848 »	842.300\$00
Pêssegos	68.972 »	5.172.900\$00

(1) Dec. n.º 26.107 de 23 de Novembro de 1936.

(2) Cf. Eng. Vieira Natividade, *Os Frutos*, 1930, pág. 226. «A pequena quantidade de frutos de que dispõe (o pomicultor) não lhe permite assegurar a uniformidade nos fornecimentos, indispensável para acreditar um produto e tão necessária à boa marcha das transacções».

(3) Cf. Eng. agrónomos H. de Barros e L. Quartim Graça, *Arvores de Fruto*, Lisboa, 1936, pág. 42 e seguintes.

As regiões pomícolas mais importantes são ⁽¹⁾:

Veiga de Chaves, para pêssegos;
Arredores do Pôrto, para cerejeiras e nogueiras;
S. Mamede de Riba Tua, para laranjas;
Amares, para laranjas;
Alfândega-da-Fé, Moncorvo, Freixo-de-Espada-à-Cinta e Vila-Nova-de-Foz-Côa, para amendoeiras;
Vale de Besteiros, para cerejas e laranjas;
Fundão, para cerejas e pêras;
S. Pedro do Sul, para cerejas;
Caldas da Rainha, Lourinhã, Peniche e Óbidos, para maçãs, pêras e ginjas;
Coimbra, para laranjas;
Alcobaça, para pêras e pêssegos;
Zona de Lisboa, compreendendo, por um lado, Sintra, Mafra, Loures e Vila Franca, para limões, pêras e morangos e, por outro, Almada, Barreiro, Seixal e Moita, para figos e damascos.
Setúbal, para laranjas, limões e tangerinas;
Castelo-de-Vide, para ameixas e laranjas;
Estremoz, Borba e Évora, para ameixas e damascos;
S. Tiago do Cacém, para as laranjas;
Algarve, para as espécies das regiões sub-tropicais;
Ilhas Adjacentes: Madeira e Açores;
Açores — S. Miguel — Zona do arrabalde de Ponta Delgada, na de Vila Franca do Campo e nas Capelas — para o ananaz.

Os quatro primeiros distritos classificam-se assim:

Quanto ao número de fruteiras. — Faro (4.744.230); Santarém (2.096.230); Coimbra (1.841.640) e Lisboa (1.613.870).

Quanto ao número de árvores por Km². — Faro (935,45); Lisboa (587,50); Pôrto (527,96) e Coimbra (465,56).

Quanto ao número de árvores por 100 habitantes da população agrícola. — Faro (3.295,18); Bragança (1.148,88); Lisboa (1.028,48) e Santarém (932,41).

⁽¹⁾ Ibidem, págs. 18 e 19. Não comprehende as «espécies não especificadas».

O problema da instalação do pomar (situação geográfica, condições agro-climáticas, localização económica), da sua composição (extremes ou consociados), bem como a sua plantação e granjeio, constituem objecto da pomologia, sendo esta, portanto, e os seus técnicos que deverão fornecer os respectivos ensinamentos.

Açúcar

É porventura das matérias-primas mais importantes no fabrico das conservas de frutas.

Na Itália, onde, como já tivemos ensejo de salientar, a indústria, além de desenvolvida, conta com uma assistência técnica e económica dignas de apreço, o açúcar empregado na preparação de conservas de fruta foi o seguinte:

	Quintais
1933-34	61.000
1934-35	94.000
1935-36	162.700
1936-37	225.000

O consumo de açúcar bem pode considerar-se um índice da situação da indústria.

No caso italiano, o progresso é notório.

Em 1924-25, o consumo fixava-se em 1.000 quintais e em 1934-35, isto é, dez anos depois, ascendia a 94.000 quintais.

Para a concorrência nos mercados externos a nossa indústria luta com uma grande desvantagem: o preço do açúcar.

Enquanto os produtores estrangeiros obtêm o quilo a 1\$20, aproximadamente, o nosso industrial tem de dispender 4\$20.

Além de outros embaraços, que serão analisados na parte do «Comércio», êste do preço influí consideravelmente na economia da indústria. Assim é que em Itália foram tomadas as medidas necessárias para que o açúcar ficasse por um preço acessível ao seu aproveitamento na preparação de conservas de fruta (em média, 150 liras por quintal, compreendendo já o imposto de fabrico).

Quanto às características, elas encontram-se legalmente fixadas em alguns países (França e Itália, por exemplo).

Mas, á parte certas exigências de salubridade, elas dependem muito do tipo de fabricação e da natureza dos frutos empregados.

A concentração dos xaropes que se deseja obter e a riqueza sacarina

dos frutos é que hão-de determinar a percentagem de açúcar a empregar e o tipo de fabrico dita a sua qualidade.

Na legislação italiana (¹) permite-se a adição de glucose, em proporção que não excede 25 % da riqueza sacarina total e desde que se faça a declaração na etiqueta: «contendo glucose» ou «xarope glucosado», e consente-se também a adição de ácido cítrico natural e de ácido tartárico natural.

O nosso regime de importação é o seguinte:

O açúcar areado pelo sistema português e o superior ao tipo 20 da escala holandesa (²), paga, na pauta mínima, a taxa de \$05 (4) ouro, por quilo. O aromatizado de qualquer qualidade, \$20 outro, por quilo e o não especificado, \$04 (3) ouro, também por quilo.

Estas taxas têm ainda um adicional de 10 %. Está sujeito à taxa de salvação nacional, que, para o açúcar importado de países estrangeiros, é estabelecida da seguinte forma: adicionada ao custo do açúcar areado pelo sistema português ou superior ao tipo 20 da escala holandesa, aos direitos e a quaisquer outros impostos ou taxa vigentes e às demais verbas cobradas no bilhete de despacho o produto deverá ficar, à saída da alfândega, por \$15 (5) ouro, por quilograma, ao câmbio de Londres sobre Lisboa (Artigo 1.^º do Dec. 18.458 de 14 de Junho de 1930).

Draubaque

O açúcar beneficia dêste regime, nas seguintes condições (³):

Do peso líquido das frutas em doce, sécas, em calda ou em compota, exportadas para o estrangeiro e colónias portuguesas serão restituídos os direitos de açúcar correspondentes a 40 %, para as frutas em doce e sécas e a 25 % para as preparadas em calda ou em compota, do mesmo peso líquido.

(¹) Artigo 37.^º da Lei n.^º 562 de 18 de Março de 1926 e alterado depois pelo R. D. L. n.^º 1.225 de 2 de Setembro de 1932.

Existem conservas em sacarina, para diabéticos.

(²) Na tributação do açúcar usam-se vários processos: rendimento à refinação, côr, etc.

A nossa pauta segue o sistema da côr, que, embora não seja de grande rigor, possui a vantagem da simplicidade de aplicação. A escala holandesa tem vários números, correspondendo o mais elevado ao açúcar mais branco.

(³) Artigos 2.^º e 3.^º do Decreto de 22 de Julho de 1873.

É conveniente proceder à revisão destas percentagens, porquanto, desde a época em que foram estabelecidas até hoje os processos técnicos que a indústria utiliza terem sofrido, como é natural, sensíveis modificações. Demais, dever-se-á estudar a aplicação d'este regime para o nosso açúcar colonial por forma a obter vantagem que permita às conservas de fruta competirem em preço nos mercados externos.

Vinagre

Legalmente só se considera vinagre o produto resultante da fermentação acética do vinho, ficando d'este modo proibido o emprêgo do vinagre de alcool, vinagre de madeira, etc. Na Itália segue-se idêntico critério. O nome de vinagre ou vinagre de vinho é reservado igualmente ao produto da fermentação acética do vinho ou de aguardente, contendo 5 % de acidez total expressa em ácido acético e sem adição de qualquer matéria corante (¹).

Pela accção oxidante de uma alga minúscula (*mycoderma aceti*), o alcool contido no vinho é transformado em ácido acético, transformação essa que se opera colocando o líquido alcoólico em contacto com o ar e mediante adição da *mycoderma* respectiva.

A oxidação não deverá prolongar-se demasiadamente, sob pena de o próprio ácido acético se oxidar, transformando-se em água e anidrido carbónico.

O vinagre de vinho distingue-se pelo seu cheiro agradável, devido à presença de cremor tártaro (0,05 %), que as outras variedades não possuem, e aos produtos voláteis.

Nas conservas (legumes e produtos hortícolas) devem empregar-se vinagres cuja proporção de ácido acético varie entre 3 a 4 %, com 2 a 3 % de sal.

	Densidade	Extracto seco a 100°	Materias redutoras por litro	Cinzas p. litro	Acidez p. litro	Relação acidez extracto
Vinagre de vinho	1,0175	19,31	2,16	3,21	63,3	3,5
Vinagre de alcool	1,0100	3,54	vestígios	0,45	63,4	19,4

(¹) Artigo 19.^º da lei n.^º 562 de 18 de Março de 1926.

CONSERVAS DE CARNE

a) Composição química

A composição química da carne caracteriza-se sobretudo pela presença de albuminóides (18 a 22 %), pela existência de gorduras cuja percentagem é aliás muito variável (10 a 45 %) e por ter uma quantidade insignificante de glucidos.

A análise química de carne de porco dá o seguinte resultado:

	Rês gorda	Rês magra
Água	47,40	72,57
Substância azotada	14,54	19,91
Gordura	37,34	6,81
Sais	0,72	0,71

b) Valor nutritivo

A carne é um alimento de fraco valor nutritivo. O número de calorias que fornece por 100 grs. anda em torno de 100, mas este número eleva-se a 150 e 450, em presença das gorduras que se encontram associadas.

Tem uma digestibilidade rápida e fácil e que varia segundo a percentagem de matéria gorda.

Contém vitaminas A, B₁, B₂, C e E, embora em pequena quantidade.

	A (¹)	B ₁ (²)	B ₂ (³)	C (⁴)	E
Porco	—	300	600	—	—
Boi	21	—	—	—	.
Carneiro	—	60	—	—	—
Músculos de boi	—	—	—	—	(⁵)
Músculos	—	—	—	—	1,6

As suas vísceras possuem, contudo, propriedades biológicas muito apreciadas, nomeadamente o fígado.

(¹) Em unidades internacionais, por 100 gr. de alimento fresco.

(²) > > > > > > >

(³) > > Bourquin > > > > >

(⁴) > mgr. de ácido ascórbico > > > > >

(⁵) Randois et Simonnet, «Les Vitamines», 1939, págs. 97 e seguintes.

c) — Sua obtenção económica

O gado suíno é o que mais nos interessa, pois é dele que se obtém quase a totalidade da carne para o fabrico das respectivas conservas. No entanto, com o aumento que deve vir a dar-se na variedade dos produtos fabricados, outras espécies, em especial a bovina, virão a ser aproveitadas, o que não deixará, certamente, de as valorizar e de lhes garantir uma certa regularidade de procura.

Ainda que se encontre espalhado por todo o território da metrópole, a verdade é que o gado suíno possui três zonas predominantes: litoral, alentejana e central⁽¹⁾.

Na zona litoral é a raça bizara ou céltica que domina. Tem duas variedades: a galega e a beiroa, sendo esta última a mais abundante. O suíno é cevado ao fim de 2 a 3 anos, tem um peso médio de 100 quilos e dá 80 % de peso limpo.

A zona alentejana cria a raça transtagana, cuja ceva é feita nos montados, à custa da bolota e da lande, dos sobreiros e das azinheiras. Os suínos são agrupados em varas que têm cerca de 100 a 200 cabeças, sendo, no montado, o período de engorda e de pastagens, de 3 meses para cada uma delas.

O peso médio vivo é de 105 quilos por cabeça e o peso limpo de 80 %.

Na zona central, o regime é idêntico ao da zona alentejana. Existe uma raça mestiça bizaro-transtagana, no Ribatejo.

Anualmente são abatidos cerca de 85.000 porcos para fins industriais.

No Montijo, avalia-se em 35.000 o número de cabeças abatidas.

Pelo último recenseamento (1934), a distribuição, por distritos, do gado porcino, era a seguinte:

(1) Cf. Prof. Paula Nogueira, «Os Gados», pág. 20 e seguintes.

A zona litoral abrange quase todo o território dos distritos de Viana, Braga, Póvoa e Aveiro e grande parte dos de Coimbra e Leiria; a zona alentejana compreende os de Portalegre, Évora, Beja e parte do de Setúbal e a central, os terrenos baixos de Castelo Branco, Santarém e Lisboa.

Distritos	Animais manifestados (cabeças)
Aveiro	49.458
Beja	155.429
Braga	43.253
Bragança	28.180
Castelo Branco	59.159
Coimbra	52.776
Évora	150.965
Faro	50.148
Guarda	32.312
Leiria	53.582
Lisboa	23.056
Portalegre	121.386
Pôrto	54.511
Santarém	84.046
Setúbal	63.510
Viana	20.525
Vila Real	36.459
Viseu	59.893
Total	1.138.648

O valor, em milhares de escudos, do número total de cabeças, era de 289.648, o que representa cerca de 13 % do valor global do nosso armento.

GELATINA

A-fim-de a preservar do ar e da humidade, reveste-se a carne do fiambre de uma camada de gelatina concentrada que não causa mau cheiro nem lhe tira o sabor.

Este produto é de origem estrangeira, sobretudo da Bélgica, e paga, na pauta mínima, uma taxa de \$25 (ouro), por quilo.

B) — Matéria prima inorgânica

FOLHA DE FLANDRES

Ao emprêgo da caixa metálica ficou devendo a indústria, em grande parte, a sua considerável expansão. De-facto, a fólfha de Flandres, pelas características que possui — propriedades mecânicas do aço, grande resis-

tência em pouco peso, facilidade de modelação, inocuidade do estanho, quando o seu estado de pureza não seja inferior a 97 %, inalterabilidade perante os agentes atmosféricos, etc. — presta-se admiravelmente a servir de invólucro aos produtos conservados.

A fôlha de Flandres é formada de uma chapa de ferro cujas faces são cobertas por uma camada de estanho.

Nos recipientes das conservas apresenta uma espessura de 0,025 a 0,035 milímetros, com uma camada de estanho de 0,002 a 0,003 milímetros.

Sobre êste assunto realizou o Prof. Charles Lepierre um curioso estudo ⁽¹⁾, cujos resultados vamos examinar, ainda que sucintamente.

A fôlha utilizada pela indústria é toda ela de proveniência estrangeira: Inglaterra, França, Itália, Alemanha e Estados Unidos.

A percentagem de estanho por 100 partes de fôlha é, em média, de 1,53 % e varia conforme a origem: alemã, 1,4 %; americana, 1,55 %; francesa, 1,70 %; inglesa, 1,2 %; italiana, 1,6 %.

A média por fôlha inteira é de 13,15 grs. e por m² (duas faces), de 35,33 grs., mas o que interessa para a indústria é a metade desta média ou sejam, 17,66 grs., visto o conteúdo — peixe e molho — estar apenas em contacto com uma das faces.

Quanto à espessura da camada de estanho, a média é de 2,4 milésimos de milímetro.

O chumbo aparece em diminuta quantidade (0,9 mgrs. por 100 grs. de fôlha).

A sua média por m² em uma só face é de 10,4 mgrs., de modo que em 100 partes de estanho existem cerca de 0,054 de chumbo.

Numa lata $\frac{1}{4}$ club 30 m/m, o teor máximo em chumbo andaria por 1,5 a 1,6 partes por milhão e isto no caso de todo o estanho ser dissolvido na conserva.

A qualidade da fôlha depende principalmente da homogeneidade e da continuidade da camada de estanho. Sob êste aspecto, a fôlha utilizada pela nossa indústria pode considerar-se de qualidade razoável. Os tipos comerciais são principalmente o CVBG para o $\frac{1}{4}$ americano e o FCBY para os outros formatos.

A importação é feita em caixas de 112 fôlhas, cujo peso varia segundo a espessura, sendo as mais vulgares as de 180, 200 e 216 lbs.

Os direitos de importação, na pauta mínima, correspondem a 117\$36.

⁽¹⁾ «Estudo da fôlha de Flandres (ferro estanhado) usada na indústria portuguesa de conservas de peixe» (Nota apresentada à Academia das Ciências em 20 de Julho de 1939).

por tonelada, para a fôlha lisa, e \$38, por quilo, para a fôlha pintada ou impressa.

Da importação total de ferro estanhado, cerca de 50 %, destinam-se à indústria de conservas, cujo consumo anual se avalia em 15.500 toneladas ⁽¹⁾ representando 35.000 contos.

Draubaque. — A fôlha de Flandres destinada a ser estampada no país beneficia da importação, sob regime de draubaque, o qual se aplica segundo esta relação: por cada 100 quilogramas de fôlha estampada exportada, restituir-se-ão os direitos correspondentes a 100 quilogramas de fôlha importada ⁽²⁾.

Todavia, na prática, o benefício é quase inexistente, visto as formalidades aduaneiras por él exigidas o tornarem muito oneroso, só ficando compensador para um elevado número de caixas que nem sempre é fácil exportar.

Nas conservas de frutas, o facto é particularmente sensível.

SAL

Quer na salga do peixe, quer na preparação de salmouras, a sua importância é considerável.

A presença de sais impuros, de cálcio ou de magnésio, no sal português, longe de o prejudicar, contribui precisamente para a sua valorização, porquanto a côr e a consistência que él assegura à carne de peixe sobre a qual actua, são superiores às que resultariam da aplicação do produto puro (cloreto de sódio puro) ⁽³⁾.

A composição média do sal português é a seguinte:

Cl Na	95,500 %
Cloro, para os outros metais	1,508
Bromo	0,040
Ácido sulfúrico S O ₄	1,470
Potássio	0,565
Cálcio	0,262
Magnésio	0,559
Insolúvel	0,096
	100,000

⁽¹⁾ A Noruega importou, em 1938, 9.580 ton. de fôlha de Flandres, contra 15.253 ton. em 1939.

⁽²⁾ Artigos 1.^º e 2.^º do Dec. n.^º 27.532 de 23 de Fevereiro de 1937.

⁽³⁾ Prof. Charles Lepierre, «Inquérito à Indústria do Sal em Portugal», Lisboa, 1936, pág. 271 e seguintes.

A salientar há a riqueza em CLNA e a insignificante percentagem de insolúveis.

O tamanho dos cristais influi, como é natural, na conservação.

Aconselha-se, por isso, a usar o chamado sal traçado, que é uma mistura de sal fino com sal grosso.

A produção localiza-se nas seguintes regiões ⁽¹⁾:

Aveiro, no baixo Vouga (21,2 % da produção total).

Figueira da Foz, no baixo Mondego, e Arelho, mais ao sul, perto de Óbidos (12,8 %).

Lisboa, Norte, na margem direita do baixo Tejo [47,6 %

Lisboa, Sul, » » esquerda » »

Setúbal e Alcácer, nas duas margens do baixo Sado (8,9 %)

Algarve, ao longo da costa (8,9 %)

Rio Maior e Sismaria (0,6 %)

Como se vê, a distribuição é muito favorável à indústria das conservas, que tem a maioria dos centros fabris precisamente naquelas regiões. Além do enfraquecimento na resistência de transporte, há que considerar a possibilidade de transacção directa, sempre mais segura e económica.

Da produção anual, que regula por 220 a 230.000 toneladas, 50.000 destinam-se à alimentação, 55.000 à exportação e 115 a 125.000 à salga de peixe e de carne.

VIDRO

Nas conservas de frutas empregam-se como invólucros, frascos de vidro que, muito embora frágeis, têm contudo a vantagem da sua transparência, em virtude da qual o produto é não só melhor apresentado como ainda se examina mais facilmente o seu estado de conservação.

O problema, para êstes recipientes, reside na forma de os fechar. Usam-se vários processos: anel de borracha e cápsula metálica, rôlha parafinada, etc.

Não há uniformidade de formatos. Cada industrial escolhe os que melhor satisfazem à natureza da produção para que se destinam.

A nossa produção vidreira ⁽²⁾, que se computa em 1 milhão de fras-

(1) Prof. Ch. Lepierre, ob. cit., pág. 23.

(2) Quasi toda das fábricas da Marinha Grande.

cos por ano, corresponde cabalmente às exigências, quer de qualidade, quer de quantidade, da indústria.

CHUMBO E ESTANHO

O estanho é, quase todo ele, de produção nacional⁽¹⁾, enquanto o chumbo tem de ser importado da Espanha e da Bélgica, principalmente.

Os tipos de solda mais usados são êstes:

Solda a 85 (85 kilogramas de Sn para 100 de Pb).

Solda a 40 (40 » » » » »).

Além da solda, o estanho é empregado ainda na estanhagem das grelhas, a qual exige um grau de pureza de cerca de 99 %.

O chumbo paga de direitos de importação, \$35,3, por quilo.

3 — Matéria subsidiária

ARAME DE FERRO SIMPLES

Utiliza-se no fabrico de chaves, grelhas, pregos, para aramar as caixas e, consoante a espessura, assim variam os direitos de importação.

Do n.º 1 até ao n.º 6, 38\$15 por tonelada

Do n.º 6 em adiante 58\$68 »

CARVÃO

As caldeiras são alimentadas a carvão de pedra (hulha), que, em tempo normal, provinha sobretudo de Inglaterra.

A lenha também se usa, mas em menor escala.

A hulha está sujeita à taxa de 8\$98, por quilo, na sua importação.

MADEIRA

As fábricas, em regra, não possuem oficinas de cerração. A madeira vem já cerrada, procedendo-se apenas à montagem das caixas, para o que existem as respectivas máquinas de pregar.

⁽¹⁾ Na Beira Baixa (Belmonte) o estanho apresenta um apreciável grau de pureza.

Os recursos nacionais são suficientes para alimentar a indústria, mas há vantagem em ir cuidando da qualidade, a fim de não prejudicar a apresentação dos produtos.

É a madeira de pinho a mais usada.

A zona de produção localiza-se sobretudo no litoral, com predomínio acentuado no norte, devido às condições agro-climáticas mais favoráveis.

Oleos lubrificantes, borracha, tintas litográficas, etc., são produtos, quase todos, de origem estrangeira.

4—Técnica. Descrição sumária e sua comparação com a adoptada pelos países concorrentes. Modelo de máquinas utilizadas na laboração. Importância do trabalho mecânico em face do manual

CONSERVAS DE PEIXE

Como já tivemos ocasião de afirmar, a técnica do fabrico das conservas de peixe caracteriza-se pela sua simplicidade.

De-facto, nem as operações que se executam manualmente, nem os maquinismos utilizados, exigem, de um modo geral e no estado actual da indústria, uma grande especialização.

A descrição da técnica seguida encontra-se largamente divulgada. Cremos bem serem poucos os que ignoram que a sardinha, uma vez descarregada, é vendida na lota, donde o industrial a faz transportar para a fábrica.

Uma vez aqui, é salpicada com sal, descabeçada e estripada, sendo então colocada durante um certo tempo — «para adquirir paladar, enrijar a carne e dar consistência à escama» — em pios com moura, cuja concentração varia consoante a natureza do peixe e a qualidade do fabrico que se pretende obter.

Retirada a sardinha dos pios, procede-se ao seu «engrelhamento», que consiste em colocá-la em grelhas de configuração especial e devidamente estanhadas e que, uma vez carregadas, se submetem a uma leve lavagem. Vão depois em vagonetas para os cofres de cozedura, a qual é feita por meio de vapor e, passado o tempo necessário, são levadas para as mesas de enlatar, onde, como o nome indica, o peixe é introduzido nas respectivas latas, depois de haver sido convenientemente aparado. Segue-se o azeitamento, que se faz em máquinas apropriadas ou por meio de bomba. Nas máquinas denominadas «cravadeiras» efectua-se o fecho das latas,

para o que se coloca o respectivo tampo (no geral, o tampo do «cheio»), sendo aquelas, por fim, enviadas, em cestos de ferro especiais, para as autoclaves, a fim de serem esterilizadas.

A duração e temperatura da esterilização variam segundo os formatos.

Existem, no entanto, tabelas que contêm indicações nesse sentido (¹).

O manejo da autoclave exige certos cuidados, pois de uma boa ou má esterilização depende a reputação dos produtos fabricados.

Em seguida àquela operação vão as latas para máquinas especiais, onde são lavadas e sécas, ao mesmo tempo, e, depois de convenientemente revistadas, procede-se ao seu encaixotamento.

Embora a técnica do fabrico se não altere profundamente, a verdade, porém, é que ela difere em maior ou menor escala, de país para país.

Assim, na Noruega (²), os «sprats», depois da salmoura, são enfiadados em hastes, as quais se «metem nuns quadros de madeira com ranhuras laterais para os conservar fixos», quadros êsses que são introduzidos em câmaras de fumagem, alimentadas pela combustão de madeira de carvalho, a qual dá ao peixe um sabor especial.

Nos Estados Unidos, a maneira de fabricar no Maine difere da da Califórnia. No primeiro, o seguimento das operações é o seguinte (³): «o peixe, chegado à fábrica, é metido em salmoura; dos tanques de salmoura é transportado, mecânicamente, para uma máquina, que o distribui sobre grelhas planas formadas por quadros rectangulares de arame; estas entram em cofres de cozer, onde o peixe sofre a acção de vapor vivo durante 10 a 15 minutos; em seguida as grelhas passam a uma câmara de secagem, onde

(¹) Vide, por exemplo, G. d'Onofrio, «Indústria de las Conservas Alimenticias», Madrid, que aconselha os seguintes tempos:

Latas	Autoclave	Latas	Autoclave
Atum em azeite . . .	125 grs. $\frac{1}{4}$ h 250 > $\frac{3}{4}$ h 500 > 2 h	Sardinha em azeite.	125 grs. $\frac{1}{4}$ h 250 > $\frac{3}{4}$ h 500 > 2 h 750 > 3 h $\frac{1}{2}$

(²) Cf.: Eng. H. Parreira, «Elementos para o estudo de alguns países produtores de conservas», in Boletim dos Organismos Económicos criados pelo Ministério do Comércio e Indústria, n.º 2, vol. II.

(³) Ibidem, pág. 76 e segs.

passa ar quente. Dos secadores, as grelhas vão para mesas, onde só então se procede ao descabeço, seguido do enlatamento.

As latas cheias são cravadas, depois de passarem por máquinas que lhes introduzem o mólho em quantidade determinada, enchendo 25 latas de cada vez; a junção do mólho pode também fazer-se por um dispositivo especial ligado às cravadeiras efectuando-se as duas operações numa só fase. Depois de fechadas, as latas são esterilizadas em água fervente ou em autoclaves com vapor sob pressão. Em seguida, são sêcas, limpas e encaxotadas.»

Na Califórnia procede-se desta forma ⁽¹⁾:

«Os peixes são despejados à pá dos barcos para um elevador, que os transporta a uma balança; desta passam para uma máquina, que lhes tira, por fricção e arrastamento pela água, a maior parte das escamas; daqui vai o peixe para as mesas de descabeçar.

O descabeço e estripação faz-se normalmente por mulheres, em geral japonesas, que são pagas pelo número de baldes que enchem com peixe pronto para entrar na operação seguinte, que consiste na sua imersão durante 30 a 50 minutos em grandes tanques de madeira com salmoura saturada. Em seguida o peixe passa num secador de ar quente, espalhado em cima de telas metálicas sem-fim, que o obrigam a um longo percurso dentro do secador. Depois de ter atingido o grau de secagem conveniente, é engrelhado e frito por imersão em óleo de algodão a uma temperatura de 110° C. Segue-se o enlatamento, feito por mulheres; um transportador sem-fim conduz todas as latas cheias defronte dum verificador, que examina o seu aspecto, em seguida, debaixo dos distribuidores automáticos do mólho. Antes de cravadas, as latas são aquecidas para expulsar o ar que contém, de modo que a cravação se efectua enquanto ainda estão quentes, ficando dentro delas um vácuo parcial após o esfriamento.

«Outro processo efectua a cravação da lata após ter provocado nesta uma extração do ar, sem preaquecimento. A esterilização efectua-se em autoclaves, por meio do vapor sob pressão. As latas são limpas com soluções especiais e embaladas depois de escolhidas.

No Japão, o processo de fabrico seguido, para a conserva de sardinha em azeite, é este:

O peixe, que deve ser fresco e pesar cerca de 38 grs., é descabecado, desviscerado e lavado.

Em seguida, mergulha-se em salmoura a 15° Baumé, onde perma-

(1) Cf. Eng. H. Parreira, ob. cit., pág. 77.

nece durante meia hora. Lava-se de novo para lhe tirar o sal da superfície da carne e engrelha-se (mete-se nos «shallow wire basket»). Seca-se, pela exposição ao ar durante uma hora, e frita-se, com óleo de algodão ou de mendobi, à temperatura de 220° a 240° Fahr. Enlata-se, tendo o cuidado de dar ao peixe o tamanho e aspecto que mais convenham ao formato no qual vai ser introduzido e azeita-se, na proporção de 38 grs. de azeite de oliveira por cada lata de 1/4. Procede-se ao fecho das latas e, por último, à sua esterilização, que se efectua durante 60 minutos, à temperatura de 230° Fahr. São, no fim, refrescadas, sécas e encaixotadas.

Na laboração utilizam-se: máquinas de azeitar, cravadeiras, autoclaves e máquinas de lavar e secar latas.

A máquina de azeitar compõe-se de uma caixa, situada na parte superior, a qual recebe o azeite ou mistura que através de ligações especiais lhe chega dos depósitos respectivos. Dessa caixa partem várias ramificações, na extremidade das quais existe uma torneira que dá saída ao azeite. As latas, que assentam num transportador sem-fim, colocado em plano inferior ao das torneiras, vão passando lentamente por debaixo destas, de modo a receberem o óleo na quantidade necessária.

Há industriais, porém, que preferem o emprégo da bomba e outros ainda fazem o azeitamento por imersão.

As cravadeiras são de vários tipos.

Há as automáticas e as semi-automáticas. A produção, nestas últimas, pode regular por 26 a 27 latas por minuto e, nas primeiras, por 40 a 45.

A cravação comprehende várias fases, dando-se por terminada quando a borracha que circunda o tampo do «cheio» (no caso mais geral) fica comprimida entre os dois bordos metálicos, devidamente rebordados.

As autoclaves compõem-se, na sua forma mais simples, de uma caldeira de folha de ferro, cuja forma varia segundo se trata de autoclaves horizontais ou verticais, e cujo aquecimento é feito por meio de vapor.

Fecha-se com uma tampa que se aperta com parafusos de pressão e de forma a ficar completamente isolada do meio exterior.

Para controlo da operação usa-se um termó-manômetro que, como o nome indica, regista simultâneamente a temperatura e a pressão, existindo ainda uma torneira para escape do vapor e uma válvula de segurança.

A lavagem e secagem fazem-se geralmente em máquina apropriada, cujo comprimento anda por 8 metros e a largura por 1^m.20.

Dispõe de um tapete rolante, sobre o qual são colocadas as latas, de forma que estas entram numa extremidade e saem na oposta, já lavadas

e sêcas, graças a uma bomba para água e a uma ventoinha para secagem, que existem no interior do aparelho. A produção mínima é de 116 caixas por hora.

O Prof. Dr. Oliveira Salazar, ao ocupar-se da importância do trabalho mecânico em face do manual, escreveu: «A preparação da embalagem, a conserva ou fritura de peixe e a esterilização do produto, obtém-se com predominio do trabalho mecânico; a escolha e preparação do peixe e seu enlatamento constituem a essência do trabalho manual.»

Decorridos 20 anos a situação não se modificou de modo sensível.

Todavia, na fabricação do vazio, acentuou-se o desenvolvimento mecânico.

Os operários, excepto os soldadores, são obrigados a executar nas fábricas todos e quaisquer serviços que lhes sejam determinados, mas às mulheres proíbe-se-lhes a execução de trabalhos que demandem um esforço físico incompatível com o seu sexo ⁽¹⁾.

CONSERVAS DE FRUTA

Importa, antes de tudo, precisar o que se deverá entender por conserva de fruta. Há uma grande variedade de conceitos, que nem sempre primam pela clareza nem pela exactidão.

Vejamos algumas delas:

O Secretário da Agricultura, nos Estados Unidos, forneceu as seguintes:

Geleia (Jelly) ou geleia de fruto. — É o produto límpido, são, semi-sólido, obtido pela concentração do suco até consistência adequada, ou o extracto aquoso extraído do fruto fresco ou conservado pelo frio, ou em latas, ou ainda de uma mistura de duas ou de tôdas estas formas, com adição de açúcar (sacarose).

Marmelada (Citrus Fruit Marmelade). — É o produto são e claro, semelhante à geleia, obtida do suco, oportunamente preparado da casca, com ou sem pôlpa, do fruto fresco ou em lata, onde uma mistura de ambos, mediante cocção em água e açúcar (sacarose).

Este produto contém, em suspensão na massa, bocados de casca do fruto, com ou sem pôlpa.

Conserva — Conserva de fruto — Compota — Doce de fruto (Pre-

⁽¹⁾ Cf. Contratos colectivos: cláusula 12., no de Setúbal; 12., no de Matozinhos; 16., no de Peniche; 15., no de Olhão.

serve — Fruit Preserve — Jam — Fruit Jam). — É o produto claro e sôlo, obtido mediante cocção até consistência conveniente, do fruto fresco, oportunamente preparado, ou do fruto conservado pelo frio ou em latas, ou ainda de uma mistura de ambas ou de tôdas estas formas, só em açúcar (sacarose) ou em açúcar e água. Nesta preparação a percentagem de fruto não pode ser inferior 45 lbs, para cada 55 lbs de açúcar.

Considera-se habitualmente como conserva e não como doce, o produto no qual o fruto é inteiro ou em partes relativamente grandes.

Para Cruess, a geleia é o produto resultante das seguintes operações:

Cocção do fruto, com ou sem água;

Espremedura e separação do suco;

Adição de açúcar (sacarose) e concentração, até que se dê a geleificação, por resfriamento.

Marmelada. — A verdadeira marmelada de fruto é uma geleia límpida, na qual ficam em suspensão pedaços de fruto ou de casca.

A marmelada apresenta vários tipos, a saber:

Marmelada escocesa ou inglesa: obtida de uma variedade de laranja azeda, de proveniência espanhola; marmelada americana: caracterizada pelo sabor doce (Sweet Marmelade), ao contrário da inglesa e é obtida de uma laranja doce da Califórnia e da Flórida (Navel e Valéncia).

Compota (Jam). — Prepara-se pela cocção de toda a polpa do fruto em açúcar e até adquirir uma consistência ligeiramente espessa, perdendo a forma do fruto. Devem usar-se 45 partes de fruto para 55 partes de açúcar.

Conserva de fruto (Fruit Preserve). — Obtem-se pela cocção de frutos preparados em xarope e até que a concentração dêste atinja 55 a 70 %. O fruto deve manter a forma original e a sua consistência, pelo que o xarope penetrará nêle sem causar enrugamentos.

Morris, por sua vez, estabelece estes conceitos:

Compota (Jam) é o produto resultante do aquecimento do fruto fresco em açúcar e por forma a adquirir uma consistência espessa a-fim-de se adocicar de resistir aos acidentes de transporte, sem alterar a sua forma no recipiente, nem romper a sua superfície, isto é, o doce consiste na suspensão dos tecidos do fruto em uma massa gelatinosa (pectina — açúcar — ácidos) suficientemente consistente.

A única diferença entre um doce e uma geleia reside no facto, de nesta última a pectina ser extraída dos tecidos do fruto por meio de fervura, enquanto a separação do extracto se fazer por pressão e pela filtragem.

Em França não há, que saibamos, qualquer definição legal.

Todavia, numa circular enviada aos agentes da repressão de fraudes,

recomendava-se que os doces (*confitures*) eram obtidos pela cozedura dos frutos em açúcar. Se os resíduos dos frutos eram separados por filtragem após a cozedura, o suco límpido que ficava dava, por resfriamento, uma geleia. Se, pelo contrário, os frutos eram esmagados por forma a darem uma pasta mais ou menos espessa, então estava-se em presença de uma marmelada.

As compotas ficavam assimiladas às conservas, que eram constituídas por frutos ou parte de frutos, esterilizados pelo calor e em calda de açúcar.

A legislação italiana reserva o nome de conserva, marmelada e geleia, de um dado fruto, para o produto obtido pela concentração da sua polpa e suco, com ou sem adição de sacarose e até obter uma consistência pastosa tal que ele se retome ou solidifique, por resfriamento.

Em Portugal também não existe uma definição legal. A preparação de conservas de fruto varia de industrial para industrial, ao sabor, muitas vezes, dos seus caprichos e da clientela.

Há portanto dificuldade em estabelecer definições para cada um dos tipos, visto o seu fabrico não estar subordinado a regras fixas nem possuir, tão-pouco, uniformidade na marcha das operações.

As principais variedades que se preparam podem resumir-se assim:

Frutos em calda, inteiros ou cortados, mantendo a sua forma original, esterilizados ou não, em recipientes herméticamente fechados.

Frutos reduzidos a polpa (marmelada, uvada) : doce de frutos.

Geleias — Compostas de sumo de frutos e açúcar.

Compotas — Formadas por toda a polpa e em xarope de baixa concentração.

Os processos de conservação geralmente usados são, esquematicamente, os seguintes:

- 1) Métodos físicos. — a) *Esterilização pelo calor em recipientes herméticamente fechados.*
 - 2) Métodos físico-químicos. — a) *Sécagem.*
 - 3) Métodos químicos. — a) *Adição de açúcar; b) Adição de sal.*
- 1) Métodos físicos. — a) *Esterilização pelo calor.*

Compreende, em regra, a *preparação* (escolha, limpeza, descarcação, descasque); o *branqueamento*, que é uma cozedura parcial só em água e que tem, além de outros, o fim de encurtar o tempo da esterilização; e *enlatamento*, que consiste em colocar os frutos nos respectivos reci-

piantes e aos quais se adiciona muitas vezes uma calda apropriada; as latas submetem-se em seguida a um aquecimento prévio (*pré-chauffage*) para lhes eliminar o ar que ainda contenham e são depois fechadas hermeticamente nas cravadeiras.

Feito isto, vão para as autoclaves, a-fim-de serem esterilizadas, regulando a temperatura da operação em torno de 100°.

A sua duração varia consoante o formato das latas e a própria natureza dos frutos, sobretudo a sua acidez.

As latas, depois de arrefecidas, pela imersão em água, são convenientemente revistadas e, por fim, encaixotadas.

2) Métodos físico-químicos. — a) Secagem.

A água favorece o desenvolvimento de bactérias e diástases, de modo que se diminuir o grau de humidade, a acção daquelas não só enfraquece como pode ainda desaparecer por completo.

O processo consiste, por isso, em desidratar os frutos, fazendo baixar a sua percentagem de água, em média, de 80 a 90 %, para 12 e 14 %, segundo o seu teor de açúcar.

Esta operação pode realizar-se pela acção do calor solar ou em aparelhos especiais, onde circula uma corrente de ar quente (entre 50° a 80°): evaporadores, aerocondensadores de vapor ou ainda secadores de túnel.

Por vezes, a-fim-de facilitar a evaporação, imergem-se os frutos em solução quente, aromatizada, alcalina, açucarada, salgada, glicerinada, consoante os objectivos.

Nos Estados Unidos e no Canadá, a secagem artificial comprehende várias operações: descasque, branqueamento, corte, secagem e acondicionamento, muitas das quais se efectuam mecânicamente.

O tempo de secagem varia com a natureza do aquecimento (solar ou artificial) e ainda com as espécies de fruto utilizadas.

3) Métodos químicos. — a) Adição de açúcar.

O papel do açúcar, como agente conservador, é bastante complexo. Parece dever atribuir-se a uma acção desidratante, por um lado, e a uma suspensão na actividade microbiana, por outro.

Para se fabricarem produtos que garantam uma certa inalterabilidade, a concentração do xarope deverá atingir 35° Baumé.

A proporção de açúcar a empregar é um dos problemas que a nossa indústria não resolveu ainda científicamente. Para isso importa, em primeiro lugar, determinar a composição química dos nossos frutos, em especial a sua riqueza sacarina e, em face dos resultados obtidos, proceder à fixação das respectivas concentrações.

Como já acentuámos, os Estados Unidos (¹) estabeleceram que na preparação de marmeladas, doce de frutas e conservas, a percentagem de fruto fosse, pelo menos, de 45 % para cada 55 % de açúcar e, na Itália, a maioria dos industriais usa idêntica proporção (²).

As conservas de fruta, propriamente ditas, têm na América do Norte, uma regulamentação muito minuciosa.

Assim, no que respeita à concentração do xarope, fixa uma escala de densidades, consoante as diferentes qualidades (Francy, Choice, Standard).

(¹) «Definition and Standard for food Products-Washington», 1 de Agosto de 1933.

(²) Alguns, porém, adoptam partes iguais (50 a 50 %). Na Austrália, a percentagem de açúcar vai de 25 % (pêssego, qualidade standard) até 55 % (damasco, qualidade Fancy). Na Grã-Bretanha, a percentagem varia de 35 % (heavy syrup) a 50 % (extra heavy syrup) e na União Sul-Africana de 20 a 55 %.

NOTA — Conhecidas as quantidades de fruto (a) e de açúcar (b) utilizadas em dada preparação, podem deduzir-se, mediante uma fórmula, os seguintes valores:
c — concentração ou rendimento a obter dos ingredientes empregados, por forma a que o produto tenha, no final, uma certa percentagem de açúcar (d).

e — água a evaporar para alcançar aquele resultado.
e ainda: C — concentração ou rendimento a obter dos ingredientes empregados desde que o produto tenha no final uma percentagem de 68 % de sólidos solúveis; E — água a evaporar para obter o resultado previsto; F — percentagem de açúcar que deverá no final existir no produto.

Supondo a = 55 kgs. de fruto b = 62 kgs. de açúcar e d = 60 %

$$e = \frac{b \times 100}{d} = \frac{62 \times 100}{60} = 103.333 \text{ kgrs.} \quad e = (a + b) - c = 13.667 \text{ kgrs.}$$

$$C = \frac{[(a \times 0,08) + b] \times 100}{68} = \frac{[(55 \times 0,08) + 62] \times 100}{68} = \frac{6.640}{68} = 97,647$$

$$E = a + b - c = 19.353 \text{ kgrs.} \quad F = \frac{b \times 100}{C} = \frac{6.200}{97,647} = 64,51$$

(Anuario dell'industria delle Conserve Alimentari, 1937, pág. 359).

Na conserva de pêssego, por exemplo, que empregue frutos classificados U. S. Grade A (Francy), o xarope deverá possuir 55° Brix de densidade; para a U. S. Grade B (Choice), 40° Brix e para a U. S. Grade C. 25° Brix.

Quanto à maneira de operar, ela difere de industrial para industrial, havendo que tomar em linha de conta que as confeitarias e até os próprios particulares («home made») participam nesse fabrico, do que deriva uma concorrência que nem sempre beneficia o consumidor e muito menos o produto.

De um modo geral, os frutos são escolhidos, limpos, descascados e em seguida branqueados, juntamente com açúcar, em caldeiras de cobre aquecidas a fogo nu, a banho-maria ou pelo vapor. Feito isto, procede-se à sua maceração em xarope de açúcar, durante algum tempo, filtram-se, por vezes, sendo colocados em recipientes de vidro, que, uma vez limpos e rotulados, seguem para o encaixotamento.

A preparação de compotas consiste em cozer os frutos em xarope simples (15 a 20 %).

Muitas vezes, porém, branqueiam-se primeiro num xarope em ponto de pérola, donde se retiram para depois novamente se juntarem àquela, que se apresenta mais consistente em virtude do aquecimento a que foi submetido.

A geleia, quando industrialmente preparada, exige grandes cuidados no seu fabrico.

Este comprehende as seguintes operações (¹) :

Preparação e cozedura do fruto.

Extracção do sumo.

Clarificação.

Adição do açúcar — fervura.

Enlatamento.

A adição de açúcar é uma operação que está hoje científicamente estudada.

A concentração de pectina e de ácidos contidos no sumo original tem uma decisiva importância para a geleificação.

Assim, determinou-se (Lal Singh) que nos citrinos, que tenham 0,12 % de acidez total em ácido cítrico, são necessárias 75 grs. de açúcar para obter a geleificação, enquanto que com uma acidez de 1,05 %, bastam apenas 53,5 grs.

(¹) Método seguido em Itália.

Por outro lado, com uma percentagem de pectina de 0,75 % não se produz a geleificação, qualquer que seja a quantidade de açúcar empregado, ao passo que com 0,90 % são necessários 65 grs. e com 1,5 % bastam somente 52 grs.

Estes dados são da maior importância para o industrial, que, nos países onde a indústria está adiantada, pode assim dispor das bases técnicas indispensáveis à orientação do seu fabrico.

A marmelada «é o produto obtido pela cozedura do mesocarpo do marmelo com açúcar, por forma a obter-se, após resfriamento, uma massa homogénea e consistente»⁽¹⁾.

Vê-se como difere esta definição, que se aplica ao nosso fabrico, das que foram atrás enunciadas.

A produção industrial da marmelada abrange as seguintes operações:

Separação da polpa.

Cozedura.

Peneiração.

Adoçamento da polpa.

Coloração.

Secagem.

Na Alemanha fabricam-se marmeladas com uma só qualidade de fruta («Einfuchtmarmeladen») com 2 a 4 espécies de fruta («Mehr fruchtmarmeladen») e com um número variado de frutas («germischte Marmeladen»).

Nos Estados Unidos, por iniciativa dos fabricantes de substâncias alimentares, foram estabelecidos dois tipos de marmelada: de primeira e segunda qualidade, devendo em qualquer delas existir uma percentagem de sólidos totais solúveis nunca inferior a 68,5 %.

Fixaram-se, além disso, as quantidades, em quilogramas, de fruto a empregar, segundo os tipos e referidos a 100 kgs. de marmelada.

Assim, para a marmelada de primeira qualidade, fabricada com uma só espécie de fruto, a percentagem mínima d'este será:

Pêssego	40 %
Cereja	45 »
Ameixa R. Claudia	40 »
Uva verde	38 »

(1) Eng. Vasco A. C. Vidal, «Subsídios para o Estudo das Marmeladas», Lisboa, 1938, pág. 1 e seguintes.

Na marmelada, também de primeira qualidade, mas fabricada com duas espécies de fruta (mixta), a percentagem mínima será:

Morango e uva	40 %	(20/20)
Uva e amora	40 »	(30/10)
Outras frutas	40 »	

Nas marmeladas de segunda qualidade, a quantidade de fruto não deverá ser nunca inferior a 20 kgs.

b) *Adição de sal*

Este processo usa-se quase exclusivamente para a conserva de azeitona e baseia-se no seguinte: o sal, actuando sobre o fruto, desidrata-o, por osmose, de sorte que as bactérias ficam impedidas de desenvolver-se em face da diminuição na quantidade de água.

O fabrico varia segundo se trata de azeitonas verdes ou pretas (¹).

Estas, que se consomem também no mercado interno, são passadas, em um instante, por água quente e seguidamente salpicadas com sal, havendo o cuidado de as retalhar para que o desidratante penetre mais rapidamente.

Lavam-se repetidas vezes com água e, por fim, deixam-se permanecer em água salgada e aromatizada, durante o tempo necessário, para depois serem enlatadas.

As azeitonas verdes carecem de um tratamento especial, visto que não tendo atingido o indispensável grau de maturação, apresentam um sabor amargo que as torna impróprias para consumo. Esse tratamento especial consiste em submetê-las, durante um certo tempo, a um banho de leixívia alcalina (soda a 2° a 6° Baumé). Após algumas horas, são retiradas para tanques apropriados, onde se fazem passar diversas vezes por água e, por último, conservam-se em salmoura, a 10° a 11° Baumé.

Este tipo de azeitona destina-se geralmente à exportação.

(¹) Os principais tipos de azeitona empregados na conserva são: cordovil, sevilhana e judiega.

CONSERVAS DE LEGUMES E PRODUTOS HORTÍCOLAS

Entre nós, os processos seguidos são:

- 1) Métodos físicos. — a) *Esterilização pelo calor em recipientes hermeticamente fechados.*
- 2) Métodos químicos. — a) *Acidificação pelo ácido acético; b) adição de sal.*

- 1) Métodos físicos. — a) *Esterilização pelo calor.*

É o processo que abrange maior variedade de produtos: ervilhas, pimentos, feijão, espargos, espinafres, brócolos, favas, etc., e que dá maior contingente para a exportação.

A marcha seguida é sensivelmente idêntica à que indicámos para os frutos.

Vejamos, no entanto, o caso particular da preparação da conserva de ervilha.

A primeira operação que no geral se realiza mecânicamente, é a do descasque, que tem por fim desembaraçar as ervilhas da respectiva vagem. O rendimento médio, em peso, de ervilha descascada, regula por 30 a 35 %.

Em seguida, vão para os calibradores, a-fim-de serem seleccionadas segundo as suas várias dimensões. Submetem-se ao branqueamento, em caldeiras apropriadas, cuja água está ligeiramente salgada e convenientemente aquecida. Considera-se terminada a operação quando as ervilhas, apertadas entre dois dedos, largam facilmente a pele. Depois de arrefecidas procede-se ao seu enlatamento, que, quando se trata de «ervilhas ao natural», compreende também a adição de salmoura (2 %) e de uma pequena percentagem de açúcar (2 %).

Finalmente, são esterilizadas em autoclaves, a uma temperatura de 112° a 115°, durante cerca de 30 minutos e em seguida resfriam-se gradualmente, lavam-se, revistam-se e, por último, são encaixotadas.

Nos Estados Unidos o processo é aproximadamente o mesmo, embora, claro está, com um desenvolvimento mecânico muito maior.

Segundo a qualidade da matéria-prima, assim variam os tipos de fabrico: Fancy, Choice, Standard, Sub-Standard.

As ervilhas estão numeradas consoante o seu calibre.

O n.º 1, por exemplo, corresponde àquelas que passam através de um crivo de 9/32 inch mesh.

O n.º 6, às que atravessam um crivo de 13/32 inch mesh.

Métodos químicos. — a) Acidificação pelo ácido acético.

Usa-se sobretudo na preparação de «pickles».

O vinagre que se considera para o efeito deve ser obtido exclusivamente pela fermentação acética do vinho.

Os vários legumes que entram na «mixed pickles» — cenouras, cebolas, couve-flor, pimentos, etc. — cozem-se separadamente em água salgada e arrefecem-se em seguida, mergulhando-os em água fria. Retiram-se e deixam-se secar, e, depois de enxutos, são metidos, com o auxílio de uma vareta de madeira, nos respectivos frascos, havendo o cuidado de que a sua distribuição no interior de cada um dêles se faça por forma a apresentar bom aspecto exterior.

Uma vez cheios, deita-se-lhes o vinagre em quantidade suficiente, deixando ficar um pequeno intervalo entre a superfície do líquido e a parte inferior da rôlha, devidamente parafinada, que os fecha.

b) Adição de sal

É semelhante ao indicado para as frutas.

Emprega-se sobretudo para a couve-flor, cebolinhas, pepinos e grêlos. A sua embalagem faz-se em barris.

Quanto às máquinas utilizadas na laboração, quer das conservas de frutas, quer das de legumes e produtos hortícolas, temos a considerar sobretudo as que se destinam à cozedura e as que se empregam nas operações que em geral constituem o que se chama a preparação: limpeza, lavagem, descarregar, separação da polpa, corte, calibragem, etc.

A cozedura efectua-se em caldeiras de cobre (*bassines*) munidas de agitadores e cujo aquecimento é feito a fogo nu, a banho-maria ou pelo vapor. Estas últimas devem estar apetrechadas de maneira a garantirem, quanto possível, o controle da operação e podem ser fixas ou oscilantes.

Na preparação quase todas as operações se podem realizar mecanicamente.

Vejamos algumas delas:

Calibragem. — Efectua-se em calibradores, que são constituídos por um grande cilindro oblíquo, animado de movimento de rotação, e cujas paredes estão perfuradas por forma que o diâmetro dos crivos vai aumentando de uma extremidade para a outra.

As ervilhas ou azeitonas são introduzidas no cilindro e, com o movi-

mento de que este está animado, vão-se distribuindo pelas diferentes secções consoante os calibres, até que, atravessando os respectivos crivos se recebem devidamente seleccionadas, por tamanhos, em recipientes apropriados.

Descasque de ervilha. — É feito numa máquina composta de um cilindro também perfurado e no interior do qual existe um batedor de pás helicoidais, que gira com grande velocidade, de sorte que as ervilhas são atiradas contra as paredes do cilindro atravessando os respectivos crivos, em função das suas dimensões, ao passo que as vagens são projectadas para as extremidades.

Na preparação do extracto de tomate usam-se os concentradores pelo vácuo (*boules*) cuja constituição é semelhante à de qualquer aparelho empregado para esse fim.

Há ainda os trituradores, os retalhadores e passadores, cujos modelos são muito variáveis.

No fabrico das conservas de frutas, legumes e produtos hortícolas acentua-se ainda o predomínio do trabalho manual. E comprehende-se que o desenvolvimento que esta indústria actualmente possui não dê margem a intensificar a sua mecanização. Muitas das operações não dispensam a intervenção manual, já pela «sensibilidade» da matéria-prima, já pela natureza especial do fabrico.

Para mostrar, todavia, o grande desenvolvimento mecânico que esta indústria atingiu em certos países basta o seguinte exemplo:

Em Hawai, a indústria de conservas de ananás produziu no dia 31 de Julho de 1937, que foi o dia-*record*, 156.930 caixas, ou sejam 8.497.388 latas, o que dá 2.776 latas por minuto.

CONSERVAS DE CARNE

A preparação do fiambre, que é o nosso principal produto, envolve a aplicação de vários agentes conservadores.

Um porco de 135 kgs. de peso líquido fornece aproximadamente os seguintes produtos: 2 fiambres, 2 paios, 17 kgs. de chouriço, 32 kgs de banha e 45 kgs. de toucinho.

A carne destinada ao fiambre vai para o frigorífico, onde permanece durante 24 horas. Desossa-se, injecta-se-lhe CLNA e mergulha-se em salmoura, onde fica durante 5 a 6 dias. Retirado da salmoura, deixa-se estar assim durante dois dias. Vai em seguida para a fumagem, que é alimentada pela combustão de lenha de azinjo, segundo a região, e depois é prensado em máquina apropriada que indica também o tamanho do recipiente que o deverá conter. Uma vez enlatado, procede-se ao fecho da

lata, que se realiza primeiro, nas cravadeiras e depois, manualmente, pelos soldadores.

Faz-se-lhe a extração do ar em seguida, em máquina especial, e na qual mediante um dispositivo próprio, se executa também a soldagem do orifício por onde o ar foi extraído. Vai para a cozedura, que se efectua em contacto com o ar e, por último, é enviado para o frigorífico, onde permanece dois dias, passados os quais está pronto a ser vendido.

Como se vê, intervêm aqui vários processos de conservação: frio, adição de sal, calor e indutos preservando do ar, como a gelatina de que se reveste a carne de fiambre.

É curioso também o facto de se deixar um orifício, praticado no tópo da caixa, para a saída do ar e que se fecha depois com um pingo de solda. Trata-se de uma aplicação do chamado «Processo Fastier».

5 — Análise de produtos fabricados. Principais ensaios a efectuar

CONSERVAS DE PEIXE

A análise da conserva de sardinha portuguesa deu o seguinte resultado ⁽¹⁾:

Água	43,8 %
Lípidos	32,38
Prótidos	20,29
Cinzas	3,52

a que corresponde um poder calorífico de 372 calorias, por 100 grs. de conservas.

Quere dizer, com o enlatamento da sardinha a composição desta alterou-se no sentido de uma diminuição na percentagem de água (pela cozedura e pela secagem), aumento na de lípidos (pela adição de óleo de cobertura) e pequena subida na de prótidos. O número de calorias experimentou um aumento de cerca de 67 %.

Vejamos agora a composição das conservas de outras origens:

(1) Prof. Ch. Lepierre «O valor alimentar das conservas de sardinha portuguesas», 1935.

	Água	Lípidos	Próteos	Cinzas	Calorias por 100 grs.
Conserva de sardinha norueguesa . . .	51,6	23,73	20,68	4,68	300
» » » francesa	46,49	25,02	23,96	3,40	327
» » » espanhola	46,45	28,88	20,37	3,16	341

A conserva de atum apresenta a seguinte composição:

Água	45,02 %
Lípidos	29,31
Próteos	21,87
Cinzas	2,99

O número de calorias por 100 grs. é de 351, inferior ao da sardinha em cerca de 20 calorias.

Quanto às alterações que derivam do fabrico, é necessário distinguir ⁽¹⁾: a) as que resultam de tratamentos preliminares e da esterilização; b) as que se produzem nas conservas durante a armazenagem, e em especial, as que são devidas à dissolução de metais ou outras matérias estranhas que provém da ação química do continente sobre o conteúdo.

Quanto às primeiras, está provado que a esterilização não prejudica o valor alimentar dos produtos. As variações na percentagem de proteínas e de lípidos não acarretam qualquer desvantagem sob este aspecto. Os sais minerais ainda que a sua percentagem se mantenha constante, apresentam-se, por vezes, sob uma forma mais assimilável na conserva do que no produto fresco.

Pelo que se refere às vitaminas, a nossa conserva de sardinha contém a A, B, D e P e pela adição de óleos de cobertura, adquire a E.

A vitamina C pode ser introduzida por intermédio do molho de tomate.

A resistência, porém, das vitaminas em face da esterilização tem sido motivo de longas e freqüentes controvérsias. Todavia, de numerosas experiências realizadas com intuito puramente científico, podem extrair-se as conclusões seguintes:

Vitamina A — resiste desde que a temperatura não ultrapasse 120° (Savage).

⁽¹⁾ G. Lunde e E. Mathiesen, «Estudo sobre o valor alimentar das conservas da Noruega», 1937.

Vitamina B — não é destruída na preparação industrial de conservas (Mc Collum).

Vitamina C — é a mais sensível à accção do calor. A destruição do ácido ascórbico será evitada, porém, parcialmente desde que se não empreguem agentes oxidantes (Lunde e Mathiesen).

Pelo que respeita à presença de metais ou matérias estranhas, há que atender sobretudo à existência de chumbo, visto que na exportação para certos países, o seu teor tem de ser rigorosamente verificado.

É o caso da Inglaterra (5 p. por milhão), Estados Unidos (2,5 p. por milhão), da África do Sul e da Nova Gales do Sul.

Embora estes limites não tenham ao que parece, uma segura base científica, a verdade é que o fabrico teve de apurar-se no sentido de impedir que os produtos se apresentassem com uma percentagem superior à daqueles limites.

O problema mereceu entre nós atenção muito especial.

Procedeu-se à realização de vários estudos, e tomaram-se as precauções que o caso requeria: estanhagem das grelhas com estanho puro, 99,5 a 99,9, recomendação aos fabricantes de óleos de cobertura pelo que se refere a recipientes, canalizações e outros utensílios que contactam com o líquido, lavagem interior dos invólucros metálicos antes do enlatamento, pintura com tintas sem chumbo, generalização do uso das máquinas de azeitar, esterilização em cofres que se destinem exclusivamente a tal operação, e onde nunca se cosa peixe, uso de azulejos de porcelana «feldspática», etc. (¹).

Nos vários ensaios efectuados sobre a nossa conserva de sardinha, a média de chumbo encontrada foi de 2mgrs. por quilograma de conserva.

Vejamos quais os elementos raros que aparecem na sardinha e na respectiva conserva (²):

(¹) Prof. Ch. Lepierre, «Plomb het Conserves de Sardine» e Relatório do Eng. Aboim Inglez sobre a inquinação dos sais de chumbo.

(²) Prof. Charles Lepierre, «Elementos raros na Sardinha e nas Conservas».

	Sardinha fresca Partes por milhão	Conserve Partes por milhão
Chumbo	0,1 a 0,4	0,2 a 0,5
Estanho	—	7 a 34
Cobre	0 a 0,7	0 a 0,5
Ferro	21 a 38	15 a 70
Zinco	4 a 16	2,8 a 16
Manganésio	1 a 2	1,2 a 4
Iodo	0,1	—
Fluor	21 a 24	—
B	0,01 a 0,015	—

Sobre os óleos de cobertura também existem estudos (¹) que fornecem elementos para a diagnose dos respectivos óleos vegetais comedíveis.

Os ensaios mais importantes a realizar consistem: na pesquisa e doseamento de chumbo; na determinação da composição e características dos óleos de cobertura, dos mólhos e das principais matérias-primas empregadas.

Conservas de frutas, legumes e produtos hortícolas

A análise d'estes produtos comprehende, em regra, os seguintes ensaios (²):

a) *Fruta em xaropes*

Determinação de caracteres organolépticos

Nos Estados Unidos, existe para este exame uma escala elaborada desta forma:

(¹) Prof. Ch. Lepierre, «Óleos de sardinha», in *Revista de Química pura e aplicada*, n.º 4, 1935.

Prof. Ch. Lepierre & A. de Carvalho, «Brotéria», vol. XIV, Janeiro de 1932, pág. 44.

Eng. Daniel Wagner, «Revista da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses», n.º 715, Janeiro de 1935.

(²) Preconizados pelo «Instituto Nazionale per le Conserve Alimentaire», de Roma.

Na conserva de pêra, por exemplo:

	Pontos Máximo	Grade A Fancy	Grade B Choice	Grade C Standard	Grade D Sub-standard
Cor	25	23- 25	19-22	15-18	0-14
Uniformidade de tamanho e simetria	25	22- 25	18-21	14-17	0-13
Ausência de defeitos	15	13- 15	10-12	7-9	0-6
Carácter dos frutos	35	32- 35	28-31	24-27	0-23
	100	90-100	75-89	60-74	0-59

Determinação da parte sólida.

Determinação de açúcares.

Pesquisa de agentes conservadores; ácido sulfuroso livre ou combinado (qualitativa e quantitativa).

Pesquisa de corantes sintéticos.

Pesquisa de matérias corantes artificiais.

b) Marmeladas e geleias

Determinação de caracteres organolépticos.

Determinação do resíduo seco total.

Determinação de insolúveis.

Determinação de açúcares.

Pesquisas de agentes conservadores.

Pesquisa de corantes sintéticos.

Pesquisa de matérias corantes artificiais.

Pesquisa de substâncias gelatinizantes (gelatina, gelosio, pectina).

c) Conserva de tomate

Caracteres organolépticos.

Determinação do resíduo seco total.

Determinação de cloretos e do cloro.

Determinação de açúcares — Cociente de pureza.

Determinação de acidez total e volátil.

Determinação de cinzas.

Pesquisa e determinação de metais tóxicos.

Pesquisa de azeites conservadores.
Pesquisa de corantes sintéticos.
Pesquisa de matérias corantes artificiais.
Pesquisa de farinha ou fécula.

d) *Conservas em vinagre*

Determinação de sal.
Determinação de acidez.

Determinação da pureza do vinagre (ácidos minerais livres, impurezas pirogénicas, substâncias acreas e picantes).

Pesquisa e determinação do cobre e de outras substâncias corantes.

Os agentes conservadores, cuja pesquisa se aconselha, são principalmente: o sulfonaftolato de cálcio, ácido bórico, ácido benzóico, ácido salicílico, ácido sulfuroso, aldeido fórmico ou formol, floretos, fluorboratos e fluorsilicatos.

Sobre as vitaminas, as investigações encaminham-se no sentido de ⁽¹⁾:

- a) demonstrar a sua presença nos principais alimentos conservados;
- b) determinar a sua resistência em face dos diversos agentes físicos, em especial, perante o tratamento industrial.

Experiências efectuadas permitem, no entanto, afirmar que a destruição da vitamina C pelo tratamento industrial, é mínima e que uma grande parte dela que se encontra no tecido vegetal, é absorvida pelo líquido com o qual está em contacto (M. Oliver).

As análises referentes ao valor alimentar devem também ser tentadas.

Conservas de carne

A composição química dos produtos encontra-se assim estabelecida ⁽²⁾:

⁽¹⁾ E. Emanuele, «Pesquisas italianas recentes sobre o valor alimentar das conservas».

⁽²⁾ «Valor energético de diferentes alimentos», Prof. Charles Lepierre, 1935.

	Lípidos (gorduras)	Próteidos (albuminoïdes)	N.º de calorias por 100 gr.
Fiambre	21	22,5	279
Conserva: «Corned Beef»	11,4	26,6	209
» «Roast Beef»	14,3	25,9	237

Além da valia alimentar, devem determinar-se as substâncias minerais (ferro e fósforo) e o número de vitaminas, particularmente, a vitamina G (¹).

As conservas, quer em virtude do mau estado da matéria-prima empregada, quer pelas deficiências de esterilização, podem, quando ingeridas, provocar a intoxicação, que se manifesta em geral com perturbações gastro-intestinais e nervosas.

A insuficiência de esterilização pode dar lugar ao botulismo, que é uma doença que se adquire pela alimentação com produtos conservados que não hajam sofrido uma esterilização pelo menos de 100° (a salmoura, deve possuir pelo menos 10 % de clna e o vinagre, uma percentagem superior a 2 %, de ácido acético).

A fim de evitar estes inconvenientes, deve o fabrico revestir-se das maiores cautelas, quer no que respeita às matérias-primas utilizadas, quer pelo que se refere ao tratamento industrial propriamente dito.

6 — Trabalho. Condições gerais. Contratos colectivos. Natureza e importância da população operária. Salários. Assistência social. Bairros económicos. Medidas de higiene e salubridade. Sindicatos operários

CONSERVAS DE PEIXE

As condições em que a laboração se efectua e a que variadas vezes nos temos referido, criam para o trabalho operário uma gama de problemas e questões cujas consequências se reflectem, com maior ou menor intensidade, na economia da indústria. Com efeito, embora esta utilize a força de trabalho dos operários apenas durante uma certa época do ano, não se comprehende, porém, que deva alhear-se da situação em que

(¹) Vide: tabelas elaboradas pela «National Live Stock» e pela «Meat Board», dos Estados Unidos.

éles ficam, nos períodos de inlabor. E, assim, surge a primeira questão: «Como assegurar a permanência de trabalho?»

Por outro lado, a simplicidade da técnica do fabrico reduz ao mínimo o trabalho qualificado («skilled»), de sorte que a massa operária é constituída, na sua maioria, por indivíduos sem aptidão profissional e antes exercendo misteres diversos consoante a necessidade e o meio onde vivem.

E é a segunda questão: «A quem deve ser concedida a garantia de trabalho?»

A maneira como elas têm sido resolvidas vai descrita adiante.

Por ora, interessa-nos frisar que a mão-de-obra é ainda hoje um dos dados mais importantes do problema da indústria.

A sua situação está, porém, quanto a nós, mal definida ainda. A melhoria de condições assegurada pelos contratos colectivos e a progressiva obra de assistência realizada não são, todavia, razões suficientes para considerarmos o problema em via de solução estável.

A luta nos mercados externos trava-se cada vez com mais violência. A qualidade, muitas vezes, não chega, só por si, para definir o vencedor da contenda. Recorre-se ao preço e este, que deve ser função do custo de produção, tem de actuar, no entanto, dentro dos limites da concorrência internacional. E aqui levanta-se a questão do abaixamento do preço de custo, que se faz potenciando o produto, acelerando o processo, ou substituindo quantitativa e qualificativamente os factores. («Jannaccone») ⁽¹⁾:

Por outro lado, procura desenvolver-se a produção de carácter social, com mercadorias de qualidade inferior, cujo fabrico e exportação se protegem.

Mas a sua colocação nos mercados externos não se efectua sem dificuldades e muitas vezes até sem probabilidades de êxito.

Os países consumidores deste género de produtos encontram-se largamente explorados pelos nossos competidores internacionais: Noruega, Japão, Estados Unidos, Espanha, Canadá, que, no geral, disfrutam de benefícios pautais e de preferência de câmbio que lhes dão uma grande margem de concorrência.

São estas considerações, pouco optimistas na verdade, que traduzem com aproximação a realidade das coisas, que nos levam a afirmar que ao problema da mão-de-obra se têm de aplicar soluções de acordo não só com a conjuntura mundial mas ainda com os progressos técnico da própria indústria.

⁽¹⁾ Prof. Teixeira Ribeiro, «Teoria Económica dos Monopólios», Coimbra, 1934, pág. 79.

Sobre conhecimentos profissionais já tivemos ocasião de falar. A necessidade de aprendizagem se realizar em moldes escolares, não carece também de justificação. Bastará lembrar o que na França, Inglaterra e Japão existe, para se avaliar da sua importância ⁽¹⁾.

Quanto ao *meio*, no qual o trabalho se efectua, as condições podem considerar-se, de um modo geral, satisfatórios.

A situação geográfica e os elementos e factores climáticos dos diversos centros, proporcionam ambiente favorável ao desempenho da tarefa operária ⁽²⁾.

Mas há, todavia, que levar a indústria a fixar-se em zonas suburbanas, mais conformes à exploração e de maior garantia quanto à salubridade.

A luz nas instalações é também susceptível de melhor distribuição e as próprias côres que revestem as paredes, deverão ser escolhidas segundo as suas propriedades fisiológicas ⁽³⁾.

A seqüência das operações nem sempre obedece a um método racional. A divisão do trabalho apresenta já certo desenvolvimento mas pode ir mais longe.

⁽¹⁾ No Japão, a «Toyo Canning School», funciona em Kawaurischi-cho, no distrito de Hyogo.

As lições são ministradas a turnos de 40 operários, durante 16 meses.

Em Inglaterra, «The research station at chipping campden», em Gloucestershire. Os cursos de instrução têm sido freqüentados por estudantes da Índia, União Sul-Africana, Palestina, Kenya, Ceylão, Malaya, Jamaica, etc.

Em França, a «Escola técnica da Conserva» que iniciou os seus trabalhos em Outubro de 1936. Compreende dois cursos: um, para mestres, encarregados de fábrico e contra-mestres, e outro para engenheiros de fábricas e futuros patrões. As lições teóricas são acompanhadas de demonstração prática, no laboratório. Este, por sua vez, procede a exames, bacteriológicos e químicos, sobre produtos que os próprios fabricantes lhe enviam. A escola teve, no primeiro ano do seu funcionamento, a freqüência seguinte: 8 alunos no curso elementar, na sua maioria empregados em fábricas de conserva e 22, no curso superior, 14 dos quais pertenciam também à indústria. Completaram o curso superior 12, nos quais se incluíram engenheiros agrónomos, eng. químicos, veterinários, etc. No 2.º ano, matricularam-se 13 alunos no curso elementar e houve 22 pedidos de admissão para o curso superior. Dêstes 29, 5 eram estrangeiros (romeno, persa, egípcio, suíço e inglês). A Escola respondeu a 23 consultas sobre assuntos relacionados com a indústria.

⁽²⁾ Sobre a influência do clima nas condições de trabalho, vide as considerações do americano Huntington, citadas por António Sérgio in «História de Portugal», vol. I, 1941, pág. 183 e seguintes.

⁽³⁾ Cf.: «Classificação de Babitz» (Prof. D. António Pereira Forjaz, *A química aplicada às artes e às indústrias*, vol. I, pág. 251).

Enfim, tudo deve realizar-se para que, como escreveu Henri de Man, o individuo e o grupo encontrem na organização interior da fábrica as satisfações de ordem instintiva, que a sua sensibilidade requere.

A população operária teve uma evolução rápida. De 2.515 indivíduos, em 1890, passou, em 1917, a 14.679; em 1934, a 22.000, sendo actualmente de 20.000 aproximadamente.

A mecanização do fabrico e o encerramento de algumas unidades, devem ter contribuído para a redução que se verificou nos últimos anos.

Para reforçar o que atrás deixámos exposto, informaremos que enquanto a nossa produção exige cerca de 20.000 operários, nos Estados Unidos ela seria realizada apenas com 2.500 e na Noruega, com 7.000.

Se não fôra o desnível de salários, a situação de inferioridade da nossa indústria seria tal que só lhe restaria o caminho, já tão apertado e tortuoso, da qualidade. O dos preços, êsse, ficar-lhe-ia totalmente vedado.

A mão-de-obra feminina representa cerca de 73 % do total. Vê-se assim quanto a preparação e o fabrico dependem do seu trabalho. Mas evi-dencia-se por igual forma, a relativa mobilidade da mão-de-obra masculina — cerca de 5.400 homens — dos quais só uma pequena parte constitui, por assim dizer, um corpo especializado.

Quanto ao número total de operários, os centros classificam-se por esta ordem ⁽¹⁾:

1.º Setúbal	6.308
2.º Portimão	4.724
3.º Olhão	4.159
4.º Matozinhos	3.050
5.º Centro	1.610
Total	<u>19.851</u>

Por sexos, a distribuição é a seguinte:

	Homens	Mulheres
Setúbal	1.738	4.570
Portimão	1.313	3.411
Olhão	1.145	3.014
Matozinhos	678	2.372
Centro	450	1.160
Total	<u>5.324</u>	<u>14.527</u>

(1) Refere-se a 1940.

A indústria das conservas de peixe foi das primeiras a regulamentar as condições de trabalho mediante acordos colectivos.

Com efeito, em 24 de Setembro de 1934, foram estabelecidos dois acordos: um, entre o Consórcio Português de Conservas de Sardinha e o Sindicato Nacional dos Operários da Indústria de Conservas do Distrito de Setúbal e outro, entre o mesmo Consórcio e o Sindicato dos Operários dos distritos do Pôrto e Faro⁽¹⁾.

O primeiro abrangia 8.270 operários e o segundo 7.164, sendo 3.705 de Faro e 3.459 do Pôrto.

Em ambos se fixavam as normas a que deveria obedecer o regime de trabalho em especial o seu horário⁽²⁾.

Em 1936, a nova organização da indústria e o fortalecimento do espírito corporativo nas relações entre o capital e o trabalho, proporcionaram a assinatura dos primeiros contratos colectivos.

Nêles se fixaram: categorias profissionais, condições de admissão do pessoal, disciplina e horário de trabalho, descanso semanal, férias, períodos de garantia na doença e serviço militar, regime de trabalho e salários, casos de paralisação da indústria e as penalidades para a inobservância dos contratos.

Categorias profissionais. — O pessoal era classificado em duas categorias: pessoal efectivo e pessoal auxiliar.

A primeira, pertenciam: a) os operários maiores de 18 anos que faziam parte do quadro de cada fábrica⁽³⁾; b) as operárias e menores

(1) Abrangia também as fábricas situadas nos distritos de Lisboa e Leiria.

(2) Os dois acordos são sensivelmente idênticos. Os princípios nêles contidos podem resumir-se assim:

- o período normal de trabalho diário é de 8 horas, interrompido por uma hora de descanso.
- em regime extraordinário: o trabalho de «vazio» é permitido excepcionalmente até ao limite de 10 horas. aos soldadores é proibido trabalharem de noite. O trabalho do «cheio» poderá ir até ao limite máximo de 13 horas, em 3 períodos separados por dois descansos de uma hora.
- o domingo será, em princípio, o dia de descanso semanal.
- o trabalho nas fábricas só é consentido aos menores com mais de 12 anos, e em ocupações leves.
- nas máquinas, é proibido o trabalho às mulheres e aos menores, com menos de 18 anos.
- os trabalhos violentos não podem ser executados por mulheres e menores, com menos de 18 anos.

(3) No contrato de Setúbal, exceptuavam-se os operários que se empregavam na limpeza da lata.

que trabalhavam com máquinas ou ferramentas; c) um número de operárias equivalente à percentagem mínima de 16 % do pessoal feminino que normalmente trabalhava em cada fábrica ⁽¹⁾.

Nenhuma fábrica podia ter ao seu serviço pessoal feminino em número superior ao sextuplo do pessoal feminino do quadro efectivo.

A segunda pertenciam: a) os operários menores de 18 anos ⁽²⁾; b) os operários que provinham de outras fábricas encerradas definitivamente ou temporariamente; c) as operárias além da percentagem estabelecida na alínea c) da categoria efectiva. As mulheres especializadas faziam parte do pessoal efectivo.

Nos últimos contratos procurou definir-se melhor certas categorias e modificar algumas das anteriores.

Assim, no centro de Matozinhos, consideram-se ajudantes de cravadeiras as mulheres que revistem as latas logo em seguida à cravação e aquelas que transportem os tabuleiros com as latas das mesas de azeitar para as mesas de cravação (§ 5.º da cláusula 2.º do contrato de 1940).

No centro de Setúbal, o pessoal divide-se em três categorias: especializado, auxiliar e aprendiz.

Especializado: a) Soldadores; b) mulheres: azeitadeiras, visitadoras de lata no enlatamento, visitadoras de lata ou mulheres de armazéns, visitadoras de lata vazia, ajudantes das cravadeiras e levantadeiras de lata para o azeitamento; c) Trabalhadores: de caldeira, de tesouras de esquadrar fólha e cortar tiras, prensas e cravadeiras manuais, de balancés de cunhar, abatages e fogueiro, de cravadeiras automáticas e soldadeiras, de rebordadeiras semi-automáticas e rebordeiras horizontais de pedal, de rebordeiras de mesa semi-automáticas, de rebordeiras tamponadas, topos de tiras e tampos, estanhadeiras de prato, montadeiras automáticas de tiras e ajudantes de cravadeiras, de estanhadeiras de fólha, máquinas de meter borracha, dobragem de tiras, máquinas de revisar latas e trabalhadores de dar peixe às mulheres, de caixotes ou de armazém e os de mouras.

Auxiliar: a) Mulheres não especializadas; b) Limpadores de latas.

No Algarve, a percentagem de 16 % que fôra fixada para o número de operárias que deveriam constituir o quadro efectivo, passou para 20 %

(1) Nas fábricas mistas de atum e sardinha, do centro de Vila Real de Santo António, o número de pessoal efectivo era limitado a 50 % do masculino e 12 % do feminino, do estabelecido nas alíneas a) e c).

(2) O contrato, no centro de Setúbal, exceptuava os que trabalhavam com máquinas ou ferramentas e ainda os maiores de 18 anos que se empregavam na limpeza da lata.

e, para as fábricas mixtas de atum e sardinha, do centro de Vila Real de Santo António, o número de pessoal efectivo ficou limitado a 50 % para as alíneas *a*) e *b*) e de 16 % para a alínea *c*), tôdas da categoria de pessoal efectivo, atrás referida.

Em Espanha (¹), tanto o pessoal masculino como o feminino classifica-se em fixo e eventual. O pessoal fixo subdivide-se em pessoal fixo de trabalho contínuo — aquêle que diariamente e de forma normal trabalha na fábrica, oficina ou dependência da indústria — e em pessoal fixo de trabalho descontínuo — o que habitualmente é encarregado de executar tarefas próprias da indústria, mas actuando intermitentemente em virtude da falta de regularidade de tais tarefas.

O pessoal eventual compreende o que a empresa admitir em momentos excepcionais ou de grande afluência de peixe, para atender necessidades urgentes, mas fora do ritmo normal da indústria.

O pessoal masculino tem as seguintes categorias:

a) encarregados de fabrico; *b)* mecânicos; *c)* oficiais de 1.^a e de 2.^a; *d)* assalariados («Peones»); *e)* Moços («Pinches»), e o feminino compreende: *a)* operárias especializadas; *b)* operárias de primeira; *c)* operárias de segunda; *d)* auxiliares; *e)* Moças («Pinchas»).

Quanto à proporção de operários em cada fábrica, segundo a sua categoria, vigoram as seguintes disposições: o número de operários masculinos de cada categoria será determinado livremente pelo empresário, tendo em vista as suas necessidades.

Todavia, o número de oficiais de primeira será, pelo menos, igual ao dos de segunda.

Para o pessoal feminino temos a considerar:

a) as fábricas com oficinas de vazio.

Nestas, classificam-se como operárias especializadas e de primeira, 20 % pelo menos do total do pessoal feminino; como operárias de segunda, 25 % também como mínimo; a proporção de «Pinchas» não pode ser superior a 10 %.

b) fábricas sem oficina de «vazio»:

Como operárias especializadas e de primeira, classificam-se pelo menos 15 % do total do pessoal feminino; como operárias de segunda, 20 %; a proporção de «Pinchas» não pode ir além de 15 %.

(¹) Regulamento de trabalho das indústrias de conserva de peixe e de salmura. («Boletim oficial do Estado» de 29 de Julho de 1939).

Condições de admissão do pessoal.

O industrial só podia admitir pessoal masculino, além do que constava do quadro respectivo, uma vez que o Grémio e o Sindicato reconhecessem essa necessidade e mediante aprovação do delegado do I. N. T. P. (cláusula 2.^a do contrato de Setúbal, 1936).

O pessoal, para ser admitido, tinha de possuir a respectiva cedulha profissional e estar no pleno gozo dos seus direitos sindicais.

Fixava-se em 14 anos de idade mínima para admissão de menores, na qual se dava preferência aos das famílias dos operários e operárias.

Estas disposições mantêm-se em vigor ainda.

Disciplina e horário de trabalho

Com excepção dos soldadores, todos os operários têm a obrigação de executar na fábrica quaisquer serviços que lhes sejam indicados e o operário que durante 30 dias e com carácter de permanência substituir outro da classe superior, ficará pertencendo, no fim daquele prazo, à categoria do substituído.

As operárias proibe-se a execução de trabalhos violentos, a saber: carregar peixe quando da sua entrada na fábrica, meter carros nos cozedouros, transportar mais de uma grelha para o enlatamento, trabalhar com cravadeiras não automáticas, pregar caixas, lavar tanques de esterilização, trabalhar em máquinas que não sejam as de meter borracha, estanhadeiras, soldadeiras, rebordadeiras-tamponadeiras, rebordadeiras de mesa horizontal, máquinas de revisar lata, cravadeiras automáticas, máquinas de azeitana e azeitadeiras de folha, soldar tiras ou latas, etc., etc. (Algarve, cláusula 15.^a do contrato de 1939).

No contrato de Matozinhos encontram-se algumas especificações: no armazém, só é proibido carregar caixas de cheio de peso superior às de $\frac{1}{4}$ club 30 m/m (n.^o 6 da cláusula 12.^a) não se consente o trabalho em máquinas de estanhar, rebordeiras tamponadeiras, rebordadeiras horizontais e cravadeiras automáticas ou não automáticas (n.^o 8 do citado contrato).

Regime normal

O período normal do trabalho é de 8 horas, interrompido por 1 hora de descanso, após 4 a 5 de trabalho seguido. (Matozinhos, cláusula 18.^a, contrato de 1940).

O trabalho inicia-se, em regra, às 8 horas, mas poderá ser às 7 nos meses de Junho a Setembro.

Nos de Setúbal, Peniche, Nazaré e Algarve, acrescenta-se que a laboração da fábrica deve ser orientada por forma a que os descansos sejam entre as 12 e 14 horas e as 18 e 20 horas e que exista uma tolerância máxima de uma hora, após 5 de trabalho consecutivo, para a conclusão de serviços inacabados e que não tenham seguimento em regime extraordinário.

Regime extraordinário. Trabalho de «vazio»

Este trabalho é permitido excepcionalmente até ao limite de 10 horas, devendo para isso obter deferimento o requerimento que para tal deve ser feito ao delegado I. N. T. P., mas em casos de grande urgência basta apresentar justificação no prazo de 48 horas (24 horas com a informação do Grémio, em Setúbal).

O trabalho de soldadores só é permitido até ao pôr-do-sol (Algarve, Peniche, Nazaré).

O trabalho do cheio poderá ir até ao limite máximo de 13 horas, em 3 períodos separados por 2 descansos de 1 hora cada, e representando no total uma permanência máxima de 15 horas na fábrica (Matozinhos, cláusula 20.º). Em Peniche e Nazaré, o limite máximo é o mesmo, mas os descansos são de uma hora e meia.

Em Setúbal, o limite poderá ser de 14 horas, em períodos de 3 a 5 horas de trabalho consecutivo, separados por descansos de uma hora.

O trabalho nas fábricas não poderá ir além das 24 horas, havendo todavia o prolongamento de uma hora, em casos accidentais de abundância de peixe ou embarques urgentes (Até às 24,30 h. e até às 1,30 h. nos meses de Novembro e Dezembro, para os centros do Algarve).

Para o pessoal especializado, é permitida a entrada uma hora antes e a saída uma hora depois sobre a hora de entrada e saída do demais pessoal, quer em regime normal, quer em regime extraordinário, não podendo porém esse pessoal, com excepção de mestres e encarregados, permanecer na fábrica mais de 15 horas diárias (Algarve). Em Peniche e Nazaré, mais de 16 horas e em Setúbal mais de 16 horas e meia.

O pessoal especializado é constituído pelos encarregados, ou mestres, afinadores de máquinas, apontadores, ajudantes de afinadores de máquinas, os fogueiros, o pessoal das estufas, as operárias do azeitamento e o pessoal da cozedura e da esterilização, (Matozinhos), serralheiros, electricistas, motoristas (Peniche, Nazaré, Setúbal e Algarve).

Constituem motivo justificado de despedimento a recusa à execução de ordens de serviço, a embriaguez e os actos e palavras que provoquem escândalo, a inaptidão para o trabalho, a indisciplina e a insubordinação, o mau comportamento moral e civil, a discussão de carácter político ou social, o abandono de trabalho por prisão, a recusa de prestação de serviços em categorias diferentes (Matozinhos), a falta repetida de pontualidade, nas horas de entrada para o trabalho, sem motivo justificado (Peniche, Nazaré, Setúbal e Algarve).

O dia de descanso semanal será, em regra, ao Domingo. (Para o pessoal do trabalho de vazio e para os menores do sexo masculino até aos 18 anos (Matozinhos) será obrigatoriamente aos Domingos).

São permitidos ao Domingo todos os trabalhos, excepto os de vazio. (No de Matozinhos, exige-se que não tenha entrado peixe na fábrica, em 3 dias seguidos ou alternados, da semana).

Quanto a férias, o pessoal do quadro efectivo (em Setúbal do quadro especializado) tem direito a uma semana, que será remunerada pelo salário correspondente a 48 horas de trabalho, desde que durante o ano tenha comparecido ao trabalho sempre que para ele haja sido chamado e que ao serviço da indústria esteja pelo menos há 12 meses. (Matozinhos). Nos centros do Algarve, os operários e operárias têm direito a um período de férias de duas semanas seguidas, vencendo durante elas o salário mínimo, respectivamente, de 6 e 4 dias.

As férias serão gozadas no período de defeso.

Aos assalariados em gozo de férias não é permitido executar qualquer trabalho remunerado.

Aos operários e operárias doentes do quadro efectivo, quando o seu número não alcance um total relativamente elevado, é garantido o lugar e o direito ao salário da sua classe, salvo se tiver havido diminuição da sua capacidade física ou se as condições do pessoal dependente do mesmo patrão se tiverem modificado em conjunto (Matozinhos e Algarve).

Em Peniche e Nazaré, a duração da doença não deve ir além de 3 meses e em Setúbal, de 6 meses.

Em Espanha, o período normal de trabalho é também de 8 horas por dia. Além dessas 8 horas, temos: horas nocturnas (das 22 horas às 6 da manhã) e horas extraordinárias. Em qualquer destas, o salário sofre aumentos, que vão até 50 %.

Quanto a férias, atendendo à eventualidade e às características da indústria conserveira, o pessoal masculino e feminino, fixo, de trabalho descontínuo, ou eventual, que pela natureza do seu labor não possa gozar

do benefício de férias anuais retribuídas, será gratificado com um dia de descanso pago, por cada 50 dias de trabalho no ano.

As mulheres proíbem-se a execução de trabalhos violentos, tais como limpeza de caldeiras e de tanques de lavar grelhas, estanhagem destas, transporte de carga superior a 25 kgs. e a distância de mais de 300 metros, etc.

Assegura-se o direito ao lugar, durante 3 meses, ao operário que fôr acometido de doença não profissional.

Do rápido exame que fizemos ao regime de trabalho em Portugal e ao da Espanha ressalta a identidade de muitas das suas disposições, que, embora correspondendo a exigências diversas, obedeceram contudo ao mesmo princípio orientador.

Salários. — Encontram-se actualmente fixados nos contratos colectivos. Vejamos todavia qual foi a sua evolução.

Em 1931, o Snr. Dr. Oliveira Salazar, no magistral estudo que realizou sobre a indústria, ao referir-se à vida operária, escreveu: «o salário diário para os homens e mulheres é bom, diríamos mesmo que em muitos casos é alto, comparativamente com os salários pagos não só no campo, mas na generalidade das nossas indústrias. Mas como o trabalho é irregular, a média do salário, mesmo na época mais ocupada, pode baixar muito, e não estranho que nalguns casos seja mesmo insuficiente.»

De-facto, se a laboração não fosse intermitente, o valor dos salários poderia considerar-se elevado; mas é bom não esquecer também que a falta de continuidade é que lhe dá, em parte, essa melhoria. Com efeito, a mercadoria produzida com matéria-prima de qualidade inferior (peixe de inverno) não atinge, evidentemente, o preço do produto fabricado com sardinha de verão, de modo que, economicamente e na hipótese de uma actividade fabril permanente, os salários seriam, porventura, em média, mais baixos.

Em 1935, foram estabelecidas as bases em que deveria assentar um futuro contrato colectivo ⁽¹⁾.

Segundo elas, o soldador perceberia, quando trabalhasse de jornal, 18\$60, e, quando trabalhasse de empreitada, ser-lhe-ia pago por cada caixa de 100 latas, a quantia consignada na seguinte tabela:

$\frac{1}{10}$ até 20 m/m , 3\$20; $\frac{1}{8}$ e $\frac{1}{4}$ reduzido, 3\$50; $\frac{1}{4}$ especial 25 m/m , $\frac{1}{4}$ 22 m/m , $\frac{1}{4}$ club 30 m/m , $\frac{1}{4}$ 40 m/m e $\frac{1}{4}$ usual 30 m/m a 3\$60; $\frac{1}{4}$ americano

⁽¹⁾ Reunião dos delegados dos operários conserveiros de Setúbal, Olhão e Matozinhos, em 31 de Julho de 1935. Vide: J. Rodrigues de Matos, «Corporativismo em Portugal», Lisboa, 1937, pág. 67.

30 m/m à decolage, 4\$10; 142 caixas 30 m/m, 4\$20, meia alta 40 m/m à bande, 7\$20; montagem de tiras, 7\$00, por mil.

O operário que trabalhasse com a caldeira, motor, tesoura, cravadeira, prensa e soldadeira, perceberia o salário mínimo de 20\$00 diários e o que trabalhasse na casa do peixe, armazém, rebordadeira, estanhadeira e outros serviços similares, não poderia perceber menos do salário mínimo de 18\$00 diários.

A operária não poderia perceber menos de 1\$00 por hora, exceptuando-se aquelas que trabalhassem nos pios, na tiragem de grelhas dos carros, no armazém, nas estivas e nas cravadeiras, pondo os tampos e visitando latas, que seriam remuneradas com \$20 centavos por hora, além de 1\$00.

Em 1936 são ajustados, como já se disse, os primeiros contratos colectivos e nêles se determinam os respectivos salários mínimos.

Esta determinação dos salários por via corporativa oferece algumas considerações oportunas, que, para melhor interpretação, vale a pena referir.

O Estatuto do Trabalho Nacional, estabelece, no seu artigo 24.º: «O ordenado ou salário, em princípio, tem limite mínimo, correspondente à necessidade de subsistência. Não está porém sujeito a regras absolutas e é regulado quer pelos contratos de trabalho, quer pelos regimentos corporativos, em conformidade com as necessidades normais da produção, das empresas e dos trabalhadores e também do rendimento do próprio trabalho».

São, portanto, estes quatro elementos que condicionam a fixação dos salários.

No regulamento do trabalho nas indústrias espanholas de conserva de peixe e salmoura, os salários deverão ser estabelecidos de acordo com a orientação do Fuero del Trabajo, os preços actuais de venda dos produtos e as possibilidades das empresas.

O sistema entre nós seguido na realização dos contratos colectivos é o concordatário ⁽¹⁾, isto é, pelo acôrdo directo entre os Grémios e os Sindicatos e estes, representando a oferta de mão-de-obra e aquêles, a sua procura, constituer duas organizações monopolistas, devendo o salário corresponder ao preço do monopólio bilateral ⁽²⁾.

Na hipótese de um monopólio perfeito e de se verificar igualdade

⁽¹⁾ Cf. Prof. Cunha Gonçalves, «Princípios de Direito Corporativo», Lisboa, 1935, pág. 195 e seguintes.

⁽²⁾ Cf. Prof. Teixeira Ribeiro, «Princípios e fins do sistema corporativo português», Coimbra, 1939, pág. 88 e seguintes.

de força económica, o salário é determinado, na zona de indeterminação ou de contrato, entre o máximo, que corresponde às possibilidades normais das empresas, e o mínimo, às necessidades normais dos trabalhadores.

A questão reveste-se, porém, na prática, de grandes dificuldades ⁽¹⁾.

«Nos contratos colectivos — escreve o Prof. Teixeira Ribeiro — o salário tende para aquele limite máximo da zona de indeterminação, equivalente às possibilidades normais das empresas e ao rendimento habitual do trabalho».

Para a indústria que vimos excaminando, os salários, embora obedecendo aos preceitos do Estatuto do Trabalho Nacional, deverão fixar-se de harmonia com a capacidade técnica e económica das empresas e com as necessidades essenciais dos trabalhadores.

Pelo que se refere ao seu quantitativo, os contratos apresentavam diferenças sensíveis, de centro para centro.

Assim, uma azeitadeira, enquanto em Setúbal tinha um salário, por dia, de 9\$60, em Matozinhos recebia apenas 8\$80 e no Algarve, 8\$00.

Um trabalhador de cravadeiras semi-automáticas, ganhava em Setúbal 1\$60 por hora, e em Matozinhos não obtinha mais de 1\$40.

O cálculo do salário era feito por unidade de tempo (hora e dia), por tarefa e por empreitada.

Este último regime sofria várias restrições. Em Matozinhos, dava-se um prazo para que o Grémio e o Sindicato estudassem a forma de o suprimir, e tanto em Setúbal como em Matozinhos, proibia-se a sua aplicação no trabalho de vazio, com exceção do de montagem e dobragem (só Matozinhos) de tiras e soldadura manual de latas.

Todos os restantes trabalhos de vazio podiam ser feitos em regime de empreitada, excepcionalmente, depois de reconhecida a sua necessidade pelo Grémio, Sindicato e delegado do I. N. T. P., mas com um aumento que permitisse ao operário receber, pelo menos, 25 % mais do que o salário mínimo jornal do operário de igual categoria (Setúbal e Matozinhos).

No Algarve, consentia-se o regime de empreitada em todos os trabalhos de vazio, mas também com o aumento de salário acima referido.

Segundo as responsabilidades do trabalho e o esforço físico a dispender, o pessoal das fábricas dividia-se em várias classes. Assim, para as mulheres havia a classe das especializadas e a das que o não eram.

As especializadas, por sua vez, compreendiam:

(1) Cf. Gaetan Pirou, Neo-Liberalisme, Neo-Corporatisme, Neo-Socialisme, Paris, 1939, pág. 105 e seguintes.

- a) Azeitadeiras, revistadeiras de enlatamento, batedeiras, com o salário diário de 8\$80.
- b) Visitadoras de lata no vazio, ajudantes de cravadeira, com o salário de 8\$00.

Os homens abrangiam um grande número de classes:

- a) Caldeira;
 - b) Tesoura de enquadrar fôlhas e cortar tiras, prensas e cravadeiras manuais;
 - c) Balancés de cunhar, abatages;
 - d) Cravadeiras semi-automáticas, montadeiras semi-automáticas;
 - e) Cravadeiras automáticas e soldadeiras;
1. aprendizes, etc., etc.

Para os trabalhos de empreitada existiam tabelas de preços, onde se fixavam a natureza do trabalho e os formatos.

Em Setúbal e no Algarve, para os soldadores de vazio completo:

Assim, $\frac{1}{4}$ club 30 m^2/m , cada cento, 3\$60 (Setúbal);

Até $\frac{1}{4}$ americano, cada milhar, 34\$00 (Algarve).

Em Matozinhos, para o «cheio»:

Corte — em peixe graúdo — por cabaz \$80;

Engrelhamento — em peixe graúdo — por grelha \$05;

Enlatamento por 100 latas: \$10, multiplicados pelo número maior do moulé de cada lata.

Estes trabalhos de empreitada do cheio deviam render às operárias, pelo menos, mais 20 % do que o salário-hora das operárias de igual categoria.

O trabalho de domingo tinha um acréscimo de 50 %, sobre o salário respectivo.

O pagamento das férias era feito ao sábado, fechando-se as fôlhas à sexta-feira (Setúbal) ou à quinta-feira (Matozinhos).

Nos contratos actuais, mantêm-se muitas das disposições atrás citadas.

Continua a proibir-se o regime de empreitada no trabalho de vazio, com excepção da montagem e dobragem de tiras e soldadura manual (Matozinhos, Peniche, Nazaré e Setúbal).

A classificação do pessoal, por classes, subsiste e é a seguinte, com a indicação dos salários mínimos respectivos:

Classes	Matozinhos		Centro		Setúbal		Algarve	
	Por hora	Por dia	Por hora	Por dia	Por hora	Por dia	Por hora	Por dia
1.º Mulheres especializadas:								
a) Azeitadeiras, visitadoras da lata no enlatamento, visitadoras de lata ou mulheres de armazém	1\$25	10\$00	1\$10	8\$80	1\$25	10\$00	1\$10	8\$80
b) Visitadoras de lata no vazio, ajudantes das cravadeiras, ajudantes das azeitadeiras e levantadeiras de lata para o azeitamento	1\$15	9\$20	1\$00	8\$00	1\$15	9\$20	1\$00	8\$00
2.º Mulheres não especializadas	1\$05	8\$40	\$90	7\$20	1\$05	8\$40	\$90	7\$20
3.º a) Praticantes menores de 16 anos	\$75	6\$00	—	—	—	—	—	—
b) Praticantes maiores de 16 e menores de 18	1\$00	8\$00	—	—	—	—	—	—
4.º Aprendizes	\$65	5\$20	\$65	5\$20	\$65	5\$20	\$65	5\$20
5.º Homens:								
Categoria:								
a) Caldeira	2\$20	17\$60	2\$00	16\$00	2\$20	17\$60	2\$00	16\$00
b) Tesouras de esquadurar fólia, cortar tiras, prensas e cravadeiras manuais	2\$15	17\$20	2\$00	16\$00	2\$20	17\$60	2\$00	16\$00
c) Balanceés de cunhar, abatages	2\$00	16\$00	1\$90	15\$20	2\$05	16\$40	1\$90	15\$20
d) Cravadeiras semi-automáticas, montadeiras semi-automáticas de tiras e máquinas de fazer chaves	1\$60	12\$80	1\$60	12\$80	1\$75	14\$00	1\$60	12\$80
e) Cravadeiras automáticas e soldadeiras	1\$55	12\$40	1\$45	11\$60	1\$55	12\$40	1\$45	11\$60
f) Rebordadeiras semi-automáticas e rebordadeiras horizontais de pedal	1\$43	11\$45	1\$40	11\$20	1\$45	11\$60	1\$32	10\$50
g) Rebordadeiras de mesa semi-automáticas	1\$30	10\$40	1\$20	9\$60	1\$30	10\$40	1\$32	10\$50
h) Rebordadeiras - tamponadeiras, tipos de tampos e tiras, estanhadeiras de prato, montadeiras automáticas de tiras e ajudantes de cravadeiras	1\$20	9\$60	1\$15	9\$20	1\$20	9\$60	1\$15	9\$20
i) Estanhadeiras de fólia, máquinas de meter borracha, dobragem de tiras e máquinas de revisar latas	1\$10	8\$80	1\$00	8\$00	1\$00	8\$00	1\$00	8\$00
j) Caixoteiros ou trabalhadores de armazém	1\$65	13\$20	1\$55	12\$40	1\$55	12\$40	1\$45	11\$60
k) Trabalhadores das mouras	1\$55	12\$40	1\$55	12\$40	1\$55	12\$40	1\$45	11\$60
m) Trabalhadores sem especialização	1\$37(5)	11\$00	\$77	6\$15	1\$10	8\$80	1\$32	10\$50
n) Limpadores de latas	—	—	—	—	\$75	6\$00	\$77	6\$15
o) Aprendizes	\$90	7\$20	\$86	6\$90	1\$00	8\$00	\$86	6\$90
p) Soldadores de vazio completo ou montadores de tiras	—	—	—	—	2\$50	20\$00	—	—

Espécie de empreitada	Motorinhos	Centro	Setiba	Algarve		
Montagem de tiras	\$10				por cento:	\$70
Dobragem de tiras	\$08				por cento:	
Corte por cabaz	\$00				peixe grande:	
Engrelhamento, por grelha	1500				peixe miúdo:	
Enlatamento, por rco latas:	\$05				Peixe grande:	
	\$06				Peixe miúdo:	
	\$0 multiplicados				\$0 multiplicados	
	pelo n.º maior do				pelo n.º maior do	
	moule de cada lata				moule de cada lata	
	+ \$1,5 por cada				+ \$1,5 por cada	
	100 l.				100 l.	
Para os soldadores de vazio normal:					por cento:	3\$30
Soldaduras de costuras e tampões						3\$60
nos formatos $\frac{1}{10}$ até 20 mm de						
altura.						
$\frac{1}{8}$ e $\frac{1}{4}$ reduzido						
$\frac{1}{8}$ especial de 25 mm, $\frac{1}{4}$ club de 30						3\$70
e de 40 mm e $\frac{1}{4}$ usual até 30 mm						4\$20
$\frac{1}{4}$ americano						4\$30
$\frac{1}{2}$ baixa de 30 mm						
$\frac{1}{2}$ alta de 40 mm						4\$60
$\frac{1}{4}$ de 80 mm						7\$10
$\frac{1}{4}$ de 30 mm						7\$10
Para soldadores:						
Vazio completo:						
Até $\frac{1}{4}$ club 40 mm					por mil:	30\$00
$\frac{1}{4}$ club americano						34\$00
$\frac{1}{2}$ alta 40 mm						40\$00
$\frac{1}{4}$						60\$00
Tiras para latas cravadas Pelas má-						
quinas em ambos os lados, ou para						
máquinas de soldar nas fábricas de						
vazio manual.						
					por mil:	7\$00

Podemos assim estabelecer, em matéria de salários, dois blocos distintos: Matozinhos e Setúbal — de nível mais elevado — e Centro e Algarve — de nível mais baixo.

A tendência, porém, é no sentido de «encurtar as diferenças existentes» (¹).

O critério económico, que criticáramos ao tratar dos centros de produção, parece estar afinal na evolução das próprias condições da mão-de-obra. E não nos repugna admitir que, em futuro não muito distante, as afinidades económicas entre os diversos centros se tenham acentuado de tal forma que perdurem apenas as diferenças de carácter puramente geográfico.

Isto não invalida, contudo, a nossa argumentação a favor do critério geográfico, visto que nos baseamos sobre as condições que a indústria apresentava, ao tempo, nos diversos centros e não nas que, pela sua evolução, ela pudesse, porventura, vir a oferecer.

E só pode considerar-se de bom sintoma a transformação que se tem operado com o fim de apagar as diferenças existentes. É prova, pelo menos, de que os centros economicamente mais desfavorecidos, têm progredido.

O contrato de Peniche estabelece que, quando as condições económicas da indústria o permitam, poderá qualquer das partes requerer a revisão da tabela de salários (§ único da cláusula 42.º).

Eis uma disposição que deveria inserir-se em todos os outros contratos, pois dela promanam apreciáveis vantagens.

Em Matozinhos, os trabalhos de empreitada do «cheio» devem render às operárias, pelo menos, mais 25 % do que o salário-hora das operárias de igual categoria.

O aumento de 50 % para o salário de domingo, mantém-se.

Vejamos a situação dos operários nos casos de paralização da indústria:

Se a paralização for voluntária e temporária, o industrial garantirá e continuará a pagar ao pessoal efectivo (²), enquanto este estiver desempregado, um mínimo que será: de 48 horas de trabalho ou salário em cada período de 2 semanas.

(¹) Despacho de S. Ex.^o o Sub-Secretário de Estado das Corporações e Previdência Social, de 3 de Julho de 1940.

(²) Em Setúbal, compreende o pessoal especializado do sexo masculino.

No Algarve, para as mulheres efectivas compreendidas no número equivalente à percentagem de 20 % do pessoal feminino que normalmente trabalhar em cada fábrica e para as que trabalhem com máquinas ou ferramentas, a garantia mínima de trabalho é de 32 horas de trabalho ou salário, em cada período de 2 semanas.

Se a paralisação fôr voluntária e definitiva para venda, trespasso ou liquidação, será pelo industrial garantido e pago ao pessoal efectivo durante 3 meses o mínimo de 48 horas de trabalho ou salário, em cada período de 2 semanas.

Para o pessoal auxiliar, serão tomadas as providências necessárias, a-fim-de que lhe seja garantida, durante o período de defeso, pelo Grémio e I. P. C. P., remuneração correspondente a 32 horas de trabalho em cada período de 2 semanas (Matozinhos) ou a 10\$00 semanais (Algarve).

Façamos agora, ainda que sucintamente, o estudo comparativo, em matéria de salários, com alguns dos países produtores de conservas de peixe.

O total de salários pagos anualmente pela nossa indústria foi avaliado em 22.000 contos ⁽¹⁾, o que dá, em média, 1.000 escudos, por operário.

Nos Estados Unidos, cada operário conservero recebe, em média, cerca de 10.500 escudos, ou sejam 10 vezes mais, e na Noruega, perto de 7.000.

Nos países que trabalham em condições semelhantes às nossas, os salários não acusam tão grandes diferenças.

Em Espanha, tem os seguintes quantitativos:

Homens	Zonas		
	1. ^a	2. ^a	3. ^a
Oficial de primeira	10,00	10,00	9,00
» » segunda	9,00	8,50	8,00
«Pinches» de 17 anos	4,00	4,00	4,00
Mulheres			
Operárias especializadas	7,00	6,40	5,60
» de primeira	5,20	4,80	4,40
» de segunda	4,60	4,20	4,00
Auxiliares	4,20	4,00	3,40
«Pinchas» de 14 a 16 anos	2,40	2,00	2,00

Os mecânicos recebem os salários fixados para a indústria metáurgica.

No Marrocos francês, grande parte da mão-de-obra é constituída por indígenas.

Os salários por hora vão de 75 céntimos a 1 franco, para as mulheres, e de 1,25 francos a 1,50, para os homens. As mulheres recebem salários diáários de 6 a 7 francos.

(1) B. O. E., n.º 2, vol. I, pág. 183. Refere-se ao ano de 1933.

O pessoal europeu é melhor remunerado, percebendo aproximadamente o dôbro.

O cálculo feito para a nossa indústria carece, porém, de rectificação, visto de então para cá ter havido modificações importantes, que deverão ser tomadas em linha de conta.

De elementos não-oficiais que conseguimos obter, mas que devem aproximar-se da realidade, e na hipótese de os salários serem uniformes em todos os centros, a distribuição poderá fazer-se desta forma (*).

Matozinhos	9.300.000	escudos
Peniche	1.146.812,5	»
Lisboa	618.837,5	»
Setúbal	7.230.000,0	»
Barlavento	4.542.087,5	»
Sotavento	2.704.837,5	»
	25.540.075,0	escudos

A construção de *bairros económicos* tem sido, na verdade, uma obra de marcado alcance social. A Organização Nacional das Conservas de Peixe, que tem procurado orientar a sua conduta de harmonia com os princípios de ordem económica e social que informam o sistema corporativo, não podia, de-facto, alhear-se de tão elevado assunto. E assim, «procurou fornecer aos operários casas que êles pudessem adquirir, dentro do nível de salário que recebem actualmente, ficando sua propriedade alodial no fim de um certo período, de modo que os prédios sejam pagos integralmente pelo seu justo preço» (²).

Em Portimão foi inaugurado, em 1936, um bairro operário, com 100 casas (500 pessoas), classificadas em três categorias e a que correspondem, respectivamente, as rendas de 65\$00, 55\$00 e 40\$00.

O prazo de amortização é de 20 anos, findo o qual passam a constituir propriedade dos moradores.

Em Olhão existe outro, abrangendo 66 casas (300 pessoas) e cujas rendas são de 45\$00 e 35\$00, consoante o tipo da moradia.

Já foi adquirido o terreno, em Setúbal, para a construção de um, que deverá compreender 80 moradias e em Matozinhos, existe um projecto para um bairro de 45 casas.

(¹) Tomou-se para base a produção de 1937.

(²) «Fins e Realizações do Instituto Português de Conservas», in «Actividade corporativa no comércio e na indústria», 1938, pág. 89.

As obras têm sido realizadas em regime de comparticipação: I. P. C. P. e Casas Económicas do I. N. T. P. (¹).

A assistência social pratica-se, como já referimos, por força das verbas do Fundo de Previdência Social, que se reparte em Fundo de Previdência, 85 %, destinado a custear obras de assistência em conjunto, e em Fundo de Previdência, 15 %, que os Grémios utilizam autónomamente.

Em 1938, a participação dos Grémios foi a seguinte:

	F. Previdência 85 %	F. Previdência 15 %	Total
Norte	634.350,05	111.944,15	746.294,20
Centro	165.913,65	29.278,87	195.192,52
Setúbal	489.127,57	86.316,63	575.444,20
Barlavento	375.990,71	66.351,29	442.342,00
Sotavento	405.093,40	71.487,07	476.580,47
 Total	 2.070.475,38	 365.378,01	 2.435.853,39

Vejamos algumas das aplicações do F. Previdência 85 %:

Assistência a operários doentes

Centros	1936	1937	1938	Total
Norte			116.600\$00	116.600\$00
Centro			100.000\$00	100.000\$00
Setúbal	142.500\$00	342.000\$00	342.000\$00	826.500\$00
Barlavento		148.405\$10	190.000\$00	338.405\$00
Sotavento			414.529\$89	414.529\$89
				 1.796.034\$99

Bairros económicos 1.071.230\$59

(¹) A posição das contas dos diversos bairros era, em 31 de Dezembro de 1938, a seguinte:

	Debito	Crédito	Devedor	Credor	Saldo
Setúbal	632.299\$59			632.299\$59	
Portimão	781.954\$80	44.106\$44	787.848\$36		
Olhão	491.681\$00		491.681\$00		

Transacções comerciais:

Anchovas	282.122\$83
Biqueirão	988.551\$40
Mêslo	9.030\$00
Peixe de Inverno	2.082.791\$12

Os Grémios industriais possuem, em geral, serviço gratuito de assistência médica, ao qual os operários e seus filhos menores podem recorrer para consultas e tratamentos. O Grémio oferece muitas vezes os próprios medicamentos.

Outrossim, os organismos patronais concedem subsídios a tuberculosos, inválidos, a parturientes e contribuem também para a compra de enxovals.

Quanto à assistência infantil existe em Setúbal um Parque-Colónia, mantido a expensas do respectivo Grémio e que é freqüentado por turnos de 300 crianças. Durante o período de permanência de cada turno, que é de 15 dias, são distribuídas, diariamente, três refeições: pequeno almôço, almôço e jantar, recebendo as crianças vestuário e dispondo de várias distrações.

Ainda em Setúbal há a notar o funcionamento de uma escola para filhos de operários, cujas despesas são custeadas pelo respectivo Sindicato.

Ao lado desta assistência, prestada pelos organismos corporativos, conta-se a que as próprias empresas dispensam ao seu pessoal e que muitas vezes, embora representando pesado encargo, é levada a efeito gostosamente..

Tratando-se de um produto destinado à alimentação humana, a sua preparação deverá rodear-se dos maiores cuidados, quanto a *higiene e saubridade*.

O Prof. Dr. Oliveira Salazar, medindo bem a importância do facto, escreveu: «É essencial para o crédito da indústria fazer-se das terras em que vive, terras irrepreensivelmente limpas» ⁽¹⁾. E o decreto 26.777 estatui, no seu artigo 39.º: «O Instituto velará por que a fabricação obedeça aos necessários preceitos de higiene, cumprindo-lhe suspender o fabrico e ordenar a destruição das conservas que não obedecem às suas prescrições.

O Estatuto de Trabalho Nacional recomenda, por sua vez, no artigo 25.º: «As condições de trabalho devem ser dispostas por forma que fiquem

⁽¹⁾ «Notas sobre a indústria e o comércio das conservas de peixe».

atendidas as necessidades de higiene física e moral e a segurança do trabalhador».

Sob este aspecto, a situação das nossas fábricas nem sempre oferece boas condições.

E que, na realidade, os industriais só por si não podem muitas vezes remover as dificuldades e modificar o *facies sanitário* da zona em que se encontram instalados.

Precisam da colaboração de outras entidades — Direcção de Saúde, Comissão Municipal de Higiene, Junta Sanitária de Águas, etc. — que, pela natureza especial das suas funções, estão naturalmente indicadas para a prestar.

O francês Leo Hurequim ⁽¹⁾ preconiza algumas medidas para a boa higiene das fábricas de conservas: as caixas metálicas deverão ser armazenadas em lugares onde não seja fácil a contaminação, tornando-se mesmo assim indispensável a lavagem antes de serem cheias. Condena o emprêgo de madeira no material de fabricação e recomenda a lavagem completa dos instrumentos de trabalho, após a laboração.

A água utilizada deverá ser bacteriológicamente pura. As paredes deverão apresentar-se bem caiadas e o sistema de esgotos terá de ser convenientemente montado.

A distribuição de luz deverá merecer cuidados especiais e a ventilação, quer natural quer artificial, não deverá ser descurada.

O emprêgo de desinfectantes (formol, hipocloritos, cloro) terá de rodear-se de cautelas, a fim de não prejudicar as qualidades alimentícias do produto.

A legislação italiana ⁽²⁾ é bastante completa neste sentido. Proíbe a fabricação de conservas alimentícias: a) em locais em que não sejam observadas e mantidas as necessárias condições higiénicas e sanitárias; b) segundo processos que não garantam higiénica preparação, eficaz esterilização e boa conservação do produto.

Torna anualmente obrigatória, para os fabricantes de conservas alimentícias, a análise da sua produção, em laboratórios químicos e bacteriológicos, autorizados pelo Estado.

Determina que a cubagem e superfície das instalações sejam tais que, tendo em conta o espaço ocupado pela maquinaria e pelo material,

⁽¹⁾ Revista «Conservas», n.º 44, Agosto de 1939.

⁽²⁾ R. D. L. n.º 501, de 8 de Fevereiro de 1928, artigo 2.º e R. D. L. n.º 1.548, de 7 de Julho de 1927.

resulte uma disponibilidade não inferior a 10 metros cúbicos ou a 3 metros quadrados, por indivíduo, incluindo o espaço ocupado pelas mesas de trabalho. Para isso, em cada fábrica deverá ser indicado, por forma bem visível, a cubagem, superfície e o número máximo de operários que, segundo aquêle cômputo, poderá existir ⁽¹⁾. Os locais onde estejam instaladas máquinas para o fabrico de conservas deverão ficar de todo separadas daqueles onde se encontrem geradores de vapor, oficinas de reparação e fornos alimentados a fogo directo.

Os operários que trabalham na preparação de conservas, deverão usar fatos e aventais laváveis e as mulheres deverão trazer uma touca ou rête, na cabeça, (artigo 14.º).

O Regulamento de trabalho nas indústrias espanholas de conserva e de salmoura, preceitua: «Será obrigação iniludível das empresas prover o pessoal feminino de aventais, toucas e mais utensílios que a salubridade do trabalho exigir». (Artigo 24.º).

Conquanto a localização das nossas fábricas de conservas não seja, como já frizámos, das melhores, a verdade é que no interior delas tem havido ultimamente uma notável melhoria de condições.

As mesas de mármore, o azulejo no revestimento de paredes e a circulação de águas, obedecendo a um critério racional, têm-se generalizado bastante.

Além disso, o aspecto exterior dos edifícios tem-se embelezado também. Muitos deles apresentam até fachadas de apurado gôsto.

A distribuição de luz também se vai fazendo mais racionalmente e a ventilação não foi esquecida.

Todavia a transformação tem de se ir operando lentamente porque, além do apêgo à rotina, que alguns infelizmente ainda mantêm, há que ter em conta que o industrial não possui em geral situação para suportar, de uma assentada, todo o peso dos encargos que uma tal modificação acarreta.

Criou-se a Inspecção Técnica de Higiene do Trabalho e das Indústrias e dela há a esperar uma benéfica acção. Oxalá se vão encaminhando os esforços e estimulando as vontades para que o trabalho possa de-facto realizar-se «com todos os requisitos de higiene em relação ao produto e ao pessoal».

Sindicatos. — Os operários da indústria de conservas encontram-se corporativamente organizados nos seguintes distritos:

⁽¹⁾ Regulamento das fábricas de conservas de origem vegetal — R. D. L. n.º 1.927, de 14 de Outubro de 1926.

Porto, cuja sede do Sindicato é em Matozinhos;
Leiria, cuja sede do Sindicato é em Peniche;
Setúbal, cuja sede do Sindicato é em Setúbal;
Faro, cuja sede do Sindicato é em Olhão.

Os industriais descontam a importância de \$50 por semana a cada um dos componentes do quadro do pessoal masculino, quando a respectiva féria ultrapasse o correspondente a 8 horas de trabalho. Ao pessoal feminino será descontada a mesma importância de \$50, quando a sua féria semanal ultrapasse o correspondente a 12 horas de trabalho. Quando, porém, quer para uns, quer para outros, o total da férias semanal exceda a quantia de 60\$00, o desconto será elevado a 1\$00 (Setúbal).

No Algarve, descontam 1\$00, por cada homem, e \$50, por cada mulher.

As importâncias são entregues ao Grémio respectivo, que, por sua vez, as confia ao Sindicato.

No Algarve, o Sindicato obriga-se a reservar do produto total daqueles descontos a percentagem de 50 % (em Vila Real de St.^o António e em Lagos 30 %), que será lançada em conta especial e cujo destino é o seguinte: 80 % para subsídios a operários inválidos; 20 % para despesas com funerais de operários.

Conservas de fruta, legumes e produtos hortícolas

Para as fábricas que produzem também conservas de peixe, as condições de trabalho pautam-se pelos contratos colectivos daquelas. O industrial paga assim salários mais elevados, mas beneficia de um regime de trabalho mais vantajoso.

Conservas de carne

Têm contrato colectivo ⁽¹⁾, cujas disposições principais podem resumir-se assim:

De futuro, só poderão ser admitidos na profissão, indivíduos com a idade mínima de 14 anos, que saibam ler, escrever e contar e possuam robustez física suficiente para o exercício da profissão. A admissão de novos aprendizes fica condicionada, em princípio, ao número de desempregados existentes nas diversas categorias. A promoção é da livre escolha dos pa-

⁽¹⁾ Base no de 6 de Fevereiro de 1941.

trões, mas a de aprendizes a praticantes, far-se-á quando aqueles tenham mais de 18 anos de idade e três de prática numa ou mais casas. O regime de trabalho é de 8 horas, com uma ou duas para descanso, por escala.

Os salários mínimos semanais são : oficinas de preparação de carnes: 1.^{as} oficiais, 150\$00; 2.^{as} oficiais, 120\$00; praticantes, 70\$00 e aprendizes, 30\$00.

Todo o pessoal tem semanalmente direito a um dia completo de descanso. Serão também concedidos 5 dias úteis de férias anuais, remunerados aos que tiverem mais de um ano de serviço e menos de 3, e 15 dias aos que tiverem mais de 3 anos.

7 — Organização industrial

- a) Forma jurídica.
- b) Idade e importância do capital social e do capital fixo.

A. EMPRESA

- c) Nacionalidade.
- d) Encargos fiscais.

a) Forma jurídica.

Em qualquer das modalidades — peixe, fruta, legumes e carne — a emprêsa social adopta predominantemente a forma de sociedade por quotas, seguindo-se-lhe a sociedade em nome colectivo.

Pelo que respeita a emprêsas singulares, o seu número é também elevado, sendo, depois da sociedade por quotas, a forma mais divulgada.

A constituição de emprêsas sob a forma de sociedades anónimas, bem como a transformação das emprêsas existentes naquela forma societária, estão proibidas por lei ⁽¹⁾.

As actuais sociedades anónimas deverão fazer o registo das respectivas accções, sem o qual não poderão pagar os seus dividendos.

b) Idade e importância do capital social e do capital fixo.

A idade das emprêsas tem particular influência, quer nos processos técnicos, quer na economia da emprêsa.

⁽¹⁾ Artigo 21.^o do Dec. 26.777, de 10 de Julho de 1936, que cria o Instituto Português de Conservas de Peixe.

Quanto aos processos técnicos, como escreveu o Prof. Teixeira Ribeiro (¹), uma empresa nova adquire máquinas aperfeiçoadas, os derreados modelos, enquanto as empresas antigas utilizam ainda os velhos tipos e, pelo que se refere à economia da empresa — acrescenta — a empresa nova não emprega apenas maquinismos aperfeiçoados; estes são, pelo progresso da indústria que os fabrica, geralmente de menor custo.

Pode afirmar-se que a maioria das empresas se constituiu no primeiro quartel deste século, designadamente no período que vai de 1918 a 1923.

As que exploram a indústria de conservas de carne é que datam de há menos tempo.

Com o condicionamento industrial que nas conservas de peixe se iniciou em 1928 — embora completado depois pelos decretos n.º 21.621, 21.622 e 21.623 — tornou-se dependente de prévia autorização do Ministro da Economia, sob parecer do Conselho Superior da Indústria e ouvido o Instituto, a instalação de novos estabelecimentos industriais.

É esta uma das razões que explica o facto de o número de fábricas não ter aumentado e muitas vezes até acusar sensível redução, como já se referiu em outro lugar.

Esta tendência, porém, não constitui para nós, sintoma inquietador.

Se é certo que no valor de uma indústria influi o número de instalações de que dispõe, não é menos verdade que o prestígio dos produtos e as suas possibilidades de colocação aumentam com a melhoria de condições técnico-económicas, o que se pode verificar, claro está, independentemente do número de unidades industriais existentes. Se a selecção se fôr operando no sentido de maior aperfeiçoamento de fabrico e de mais vasta expansão comercial, tanto melhor.

O capital da empresa não é, como se sabe, indicador seguro das suas exigências financeiras. «Ele tem muitas vezes, excluídas as sociedades anónimas — apenas o objectivo de legalizar uma situação. O movimento da sociedade ou se faz através de suprimentos de sócios, ou muitas vezes por intermédio de crédito obtido no sistema bancário ou mesmo de particulares» (²).

(¹) «Teoria Económica dos Monopólios», Coimbra, 1934, págs. 64 e 65.

(²) Parecer da Comissão encarregada de apreciar as contas públicas. 2.º Suplemento ao n.º 99 do «Diário das Sessões», de 11 de Fevereiro de 1941. Sobre o assunto veja-se também: «O capital nas sociedades anónimas como elemento indicador da matéria tributável», pelo Prof. Luiz Viegas, in «Revista de Comércio e Contabilidade», n.º 17.

E tanto assim é que, nas empresas que exploram a indústria de conservas de peixe, a soma do capital social não ia além de 54.000 contos, enquanto o valor das imobilizações andava por 115.200 contos (¹).

Na sua grande maioria o capital social não excede 500 contos, podendo asseverar-se que a emprêsa de tipo médio é a forma dominante.

Sobre o fenómeno da concentração de capital, ele apresenta-se pouco acentuado.

Os exemplos de que temos notícia provam-no exuberantemente (²).

De-facto, as condições em que a actividade industrial, entre nós, se exerce, não consentem — como escreveu o Prof. Dr. Oliveira Salazar — ir de uma assentada para as organizações industriais de tipo complexo, mas absorventes da autonomia dos produtores (³).

Da emprêsa, da sua organização técnica e económica depende, em grande parte, o desenvolvimento da indústria...

Nós estamos hoje em situação diversa da de 1931. O campo de acção não deve ser apenas o comércio exportador, mas também as próprias empresas, cuja produtividade se deve procurar elevar incessantemente.

O desenvolvimento da emprêsa — escreve o Prof. Teixeira Ribeiro (⁴) — significa hoje, quase sempre, complexidade de estrutura.

Os problemas relacionados quer com a economia interna, quer com a economia externa, da emprêsa, devem, por isso, solucionar-se segundo a orientação que lhe fôr ditada pelo organismo técnico que nela superintender.

Não será, na verdade, lícito esperar — sem que isto represente menos apreço pelas qualidades, que não são poucas, dos interessados — que a resolução das duas questões magnas da emprêsa, a saber: a combinação dos factores produtivos e a respectiva relação de quantidade, por um lado, e as dimensões económicas, por outro, seja dada exclusivamente pelos industriais.

A proporção de *capital fixo* na indústria é um elemento de particular interesse para o estudo que vimos fazendo. Com efeito, ela permite avaliar não só a importância relativa das despesas constantes (aspecto contabilis-

(¹) «Boletim dos Organismos Económicos» criado pelo Ministério de Comércio e Indústria, n.º 2, vol. I, pág. 225 e seguintes.

(²) A Sociedade Produtora de Conservas, Ld.[•] (1923-1925), que reuniu os 14 maiores fabricantes de Setúbal, teve curta duração, o mesmo sucedendo ao «Consórcio Português de Pesca e Conservas» e à «União dos Conserveiros de Matozinhos».

Cf.: Da Cunha Dias, «Conservas de Peixe», 1932, págs. 45 e 242.

(³) «Notas sobre a indústria e o comércio das conservas de peixe».

(⁴) «Teoria Económica dos Monopólios», pág. 97.

tico) se não que também o coeficiente de viscosidade dos capitais investidos (aspecto económico).

Embora as despesas constantes nem sempre correspondam exactamente às despesas de capital fixo, a verdade, porém, é que estas representam a sua mais importante parcela ⁽¹⁾.

Vejamos a sua evolução, surpreendendo através dela o desenvolvimento mecânico que a indústria tem experimentado.

Em 1890, aquela proporção não ia além de 43 %, chegando em algumas fábricas a representar apenas 25 %.

Decorridos 45 anos, subia a 60 %, posto que alguns a levassem ainda mais longe — 80 %.

Estes números carecem, todavia, de correcção, visto a percentagem que dêles se deduz, para o capital circulante, não corresponder, de-facto, à realidade, pecando por insuficiência.

Andaremos mais próximo da verdade corrigindo para 50 a 55 %, e isto muito embora com as restrições que a determinação, ainda que aproximada, do capital circulante manifestamente impõe.

Segundo J. Chevalier, o valor relativo do capital fixo nas diferentes indústrias pode assim fixar-se:

Banco de depósito	10 a 20 %
Cerâmica	30 %
Manufacturas	40 %
Indústria mecânica	57 %
Metalurgia	60 %

A nossa indústria, com a percentagem corrigida, situar-se-á entre a manufatura e a mecânica, o que deve corresponder sensivelmente à sua posição real.

c) Nacionalidade.

Quanto à nacionalidade das empresas de conservas de peixe em azeite ou mólhos a sua grande maioria é portuguesa. As estrangeiras, cujo número não deve ir além de nove, são principalmente espanholas, francesas e italianas.

Nas conservas de fruta, são todas nacionais e nas de carne há duas

⁽¹⁾ Prof. Teixeira Ribeiro, Teoria Económica dos Monopólios, Coimbra, 1934, pág. 139.

onde existe participação de interesses estrangeiros, sendo as restantes também nacionais.

No conjunto, poderemos considerar a indústria, quase toda ela, pelo menos *in nomine*, em mãos de nacionais.

Tem-se procurado, no entanto, condicionar a actividade destas empresas por forma a serem facilmente identificados os seus sócios, nomeadamente nas sociedades por acções.

d) Encargos fiscais.

Além dos vários impostos que incidem sobre as matérias-primas e subsidiárias empregadas na fabricação⁽¹⁾, as empresas estão sujeitas, como é sabido, ao pagamento de contribuição industrial que, no caso mais geral da indústria de conservas, é lançada sobre o rendimento líquido presumível⁽²⁾.

Para as empresas que exploram a indústria de conservas de peixe o rendimento tributável é fixado de acordo com o valor da exportação por elas efectuada. E, como a maioria dessas empresas cumula várias actividades — fabricação, exportação e comércio de venda no país — devem ser-lhe atribuídos três rendimentos tributáveis, sendo um por cada uma dasquelas actividades.

É o I. P. C. P. quem fornece os mapas com a indicação do valor da exportação das diversas empresas⁽³⁾.

A importância em contos, da contribuição industrial liquidada pela indústria de conservas, foi a seguinte⁽⁴⁾:

1937	1938	1939
1.038	1.495	1.389

Quere dizer a carga tributária não chega a representar 1 % do valor da exportação total.

(1) Designadamente os direitos aduaneiros sobre a importação de grande parte delas e o imposto de 12 % sobre o pescado.

(2) Dec. n.º 24.916, de 10 de Janeiro de 1935.

(3) Despachos ministeriais de 7 de Agosto de 1940 e de 12 de Outubro de 1940. Por eles foi estabelecido que o rendimento tributável, em 1941, seria o que resultasse da aplicação das seguintes percentagens sobre o valor da exportação: 4 % para a exportação e 1 % para o fabrico.

(4) Parecer da comissão encarregada de apreciar as contas públicas. 2.º Suplemento ao n.º 99 do «Diário das Sessões», de 11 de Fevereiro de 1941.

Mas, esta situação, que poderia parecer à primeira vista anómala, senão injusta, tem a sua explicação no facto de se tratar de uma *indústria pura de exportação*, para a qual deve existir, por isso mesmo, uma protecção fiscal a-fim-de atenuar o agravamento excessivo dos gastos gerais da empréssia que, por último, se reflectiriam no preço de custo.

Sobre a contribuição do Estado acrescem ainda vários adicionais.

CRÉDITO

A assistência financeira ao fabricante foi problema que desde o início da Organização mereceu cuidados especiais.

As diversas fases por que passou já foram atrás descritas. Importa agora precisar os termos em que se realiza a *operação de warrantagem* de mercadorias e quais as vantagens que oferece.

Sabemos já que é principalmente por força da verba do Fundo Corporativo que se faz o desconto dos certificados.

Em 1938, a participação dos Grémios no Fundo Corporativo, foi a seguinte:

Norte	742.977\$98
Centro	194.412\$80
Setúbal	570.431\$94
Barlavento	439.080\$13
Sotavento	472.929\$11
<hr/>	
Total	2.419.831\$96

Os certificados descontados representaram, nesse mesmo ano, 26.160.282\$55, assim distribuídos:

Norte	5.158.868\$80
Centro	1.635.091\$35
Setúbal	9.955.194\$85
Barlavento	4.861.788\$60
Sotavento	4.549.338\$95

Cada Grémio tem, no geral, o seu regulamento de serviços de crédito.

Vejamos as principais disposições de um dêles ⁽¹⁾:

As operações terão todas as seguintes características:

(1) Matozinhos.

- a) Quantia — 65 % do valor do título apresentado, dizendo respeito a conservas de sardinha em molho de azeite ou óleo e em marcas próprias, 50 % em molho de tomate, 40 % para marcas estranhas, e para outras mercadorias em percentagem, ao arbitrio da Direcção do Grémio;
- b) Juro: contado à melhor taxa possível;
- c) Pagamento: na sede do Grémio;
- d) Prazo: mínimo de 30 dias e máximo de 90 dias, que a Direcção do Grémio poderá, se assim o entender, prorrogar por outros 90 dias impreterrogáveis, quando o interessado o pedir até 85 dias da data do pagamento;
- e) Antecipação: permissão de pagamento antecipado, total ou parcialmente, com desconto dos juros das importâncias antecipadas; e estabeleceu-se o vencimento da dívida em caso de abaixamento de valor do penhor, se não fôr, dentro de 8 dias da respectiva notificação, feito o seu reforço, de maneira a manter-se uma margem de garantia de 25 %;
- f) Comissão: sobre a importância emprestada recairá a percentagem à razão de 1/2 % ao ano, para agência do Grémio, que não sofrerá desconto, mesmo no caso de antecipação de pagamento.

A limitação do crédito a conceder aos industriais, por meio de descontos de cautelas de penhor, é da competência da Assembléa plenária dos Grémios.

O valor das mercadorias caucionadas é atribuído pelo I. P. C. P., observando-se o que estiver estabelecido quanto a preços mínimos.

Estabelecem-se depois as normas a que deverão obedecer o desconto, prorroga, resgate total e parcial de cautelas de penhor e a renovação de depósitos.

O I. P. C. P., como vimos, tem um serviço de Armazéns Gerais que está em contacto com as delegações do Instituto e com as direcções dos vários Grémios, para efeito destas operações.

Existe também um regulamento interno para aquél servizo, onde vêm largamente discriminadas as formalidades, a forma de armazenar e a maneira de identificar a mercadoria.

É já elevada a percentagem de industriais que recorrem a esta forma de crédito. E comprehende-se a razão por que o fazem.

Antes da organização da indústria, a margem do empréstimo regulava por 50 %, com encargos que atingiam 10,5 %, enquanto em 1938, a margem fixava-se em 30 % e os encargos não iam além de 4,5 % ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ «Fins e Realizações do Instituto Português de Conservas», 1938, pág. 89.

A forma actual porque se realizam estas operações trouxe, para os Grémios, como também já afirmámos, apreciável vantagem orçamental.

No Grémio do Norte, por exemplo, o rendimento, em 1938, foi o seguinte:

Juros e comissões em:	Descontos de cautelas	34.229\$00
	Prorroga » »	79.535\$30
	Renovação de depósitos	65.498\$00
<hr/>		
179.262\$30		

As imperfeições dêste sistema de crédito residem, muito principalmente, na atribuição do valor à mercadoria que serve de caução.

E, no caso particular das conservas, o facto não deixa de sentir-se com freqüência.

O critério nem sempre se mostra uniforme, o que dá motivo a reclamações, por vezes justas.

Mas não são, evidentemente, de desprezar as vantagens que de tal sistema promanam: regularidade de colocação da mercadoria, rapidez na obtenção de crédito, valorização do produto pelo amadurecimento.

Existência nas arrecadações do I. P. C. P., em regime de Armazéns Gerais

Anos	Fólia de estanho	Azeite	Vazio		Conservas	
			Quantidade (caixas)	Valor	Quantidade (caixas)	Valor
1933	—	—	—	—	37.520	3.676.491\$87
1934	—	21.630\$45	1.782	79.555\$60	139.010	13.542.007\$63
1935	—	—	5.948	186.280\$55	292.870	29.890.152\$14
1936	—	58.691\$50	7.095	192.387\$00	183.422	18.499.928\$25
1937	1.050.898\$35	—	4.761	122.483\$00	450.735	41.350.374\$00
1938	157.199\$05	—	6.204	219.682\$00	537.475	53.624.966\$00

Quanto ao crédito bancário, de que alguns industriais se servem mesmo para operações a curto prazo, êle desempenha activo papel na vida da emprêsa. Não apresenta, porém, qualquer particularidade sobre as formas comuns de financiamento.

Determinação do preço do custo

Embora mediataamente, a organização corporativa tem desenvolvido, sob o aspecto contabilístico, uma acção deveras interessante.

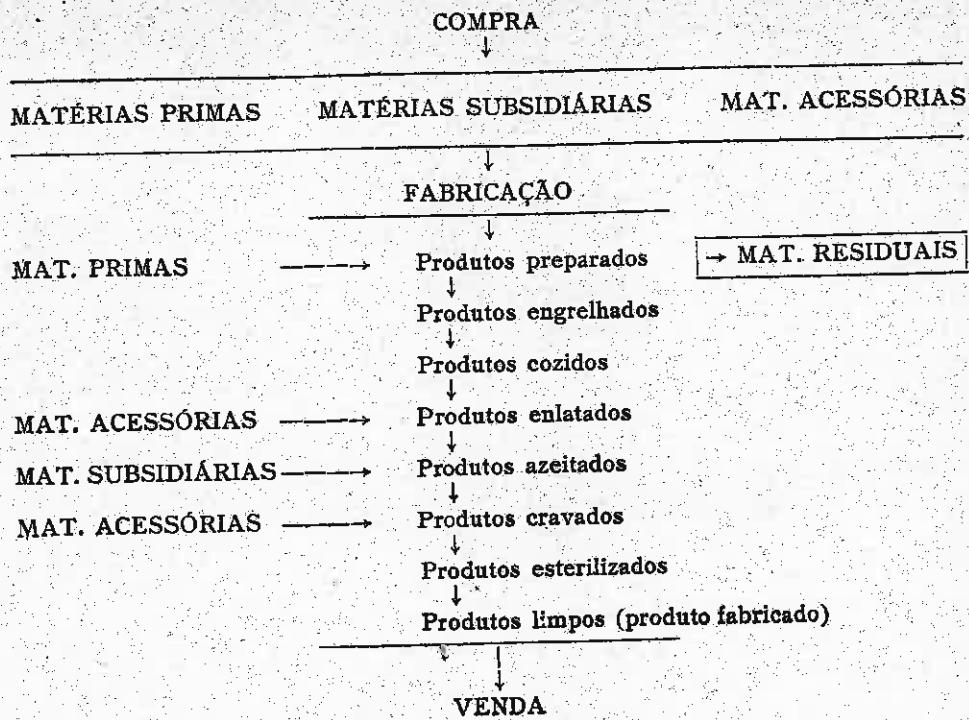
Com efeito, a prestação periódica de informações de carácter comercial e industrial a que os filiados dos organismos corporativos e pré-corporativos estão, por lei, obrigados exige uma contabilidade eficiente e dotada de certo dinamismo. Assim é que as empresas têm vindo aperfeiçoando os seus serviços, não sem relutância, por vezes, pois, a situação em que viviam era, sem dúvida, menos dispendiosa e mais cómoda, mas também, mais imprecisa, menos ordenada e mais aleatória.

E seja-nos permitido registar que em algumas das fábricas visitadas, o serviço de contabilidade tem merecido dos respectivos empresários um especial cuidado, o que denota a compreensão que vão tendo do valor e importância da ciência logismológica.

As contas, quer os títulos, quer o número delas, são extremamente variáveis o que aliás é velha pecha da nossa organização industrial.

Não há uniformidade nas designações, de forma que ficamos impossibilitados de realizar o estudo comparativo sobre a situação económica e financeira das empresas dos diversos centros, que tão útil seria.

O exame a que procedemos sobre o circuito matéria-prima — fabricação — produtos manufacturados, permite-nos apresentar o seguinte esquema para a determinação do preço de custo nas conservas de peixe:



E, assim, teríamos a conta geral de «FABRICAÇÃO»:

FABRICAÇÃO	
DÉBITO	CRÉDITO
a MATÉRIAS PRIMAS	de PRODUTOS FABRICADOS
a MATÉRIAS SUBSIDIÁRIAS	de MATÉRIAS RESIDUAIS
a MATÉRIAS ACESSÓRIAS	
a MÃO-DE-OBRA	
a REINTEGRAÇÃO DE INSTRUMENTOS	
a DESPESAS ESPECIAIS DAS FASES	
FABRIS	
- DESPESAS GERAIS	

O esquema seria o seguinte:

MATERIAS PRIMAS		MATERIAS SUBSIDIARIAS		MATERIAS ACESSORIAS	
a Peixe	de P. Preparados	a Azeite a Combustível	de P. Azeitados de (onde o Combustível se empregar)	a Latas a Tampas	de P. Enlatados de P. Cravados

MATERIAS RESIDUAIS	
a P. Preparados	de (destino que tiverem)

PRODUTOS PREPARADOS		PRODUTOS ENGRELIHADOS	
a Mat. Primas a Mão-de-obra a Reintegração de Instrumentos a Despesas especiais (esta fase fabril) a Despesas gerais (quota-partes)	de P. Engrelhados de Mat. Residuais	a P. Preparados a Mão-de-obra a Reintegração de Instrumentos a Despesas especiais (esta fase fabril) a Despesas gerais (quota-partes)	de P. Cosidos

PRODUTOS COZIDOS

PRODUTOS ENLATADOS

a P. Engrelhados	de P. Enlatados
a Mão-de-obra	
a Reintegração de Instrumentos	
a Despesas especiais (desta fase fabril)	
a Despesas gerais (quota-parté)	

a P. Cozidos	de P. Azeitados
a Mat. Acessórias	
a Mão-de-obra	
a Reintegração de Instrumentos	
a Despesas especiais (desta fase fabril)	
a Despesas gerais (quota-parté)	

PRODUTOS AZEITADOS

PRODUTOS CRAVADOS

a P. Enlatados	de P. Cravados
a Mat. Subsidiárias	
a Mão-de-obra	
a Reintegração de Instrumentos	
a Despesas especiais (desta fase fabril)	
a Despesas gerais (quota-parté)	

a P. Azeitados	de P. Esterilizados
a Mat. Acessórias	
a Mão-de-obra	
a Reintegração de Instrumentos	
a Despesas especiais (desta fase fabril)	
a Despesas gerais (quota-parté)	

PRODUTOS ESTERILIZADOS

PRODUTOS LIMPOS

a P. Cravados	de P. Lavados e secos
a Mão-de-obra	
a Reintegração de Instrumentos	
a Despesas especiais (desta fase fabril)	
a Despesas gerais (quota-parté)	

a P. Esterilizados	de P. Fabricados
a Mão-de-obra	
a Reintegração de Instrumentos	
a Despesas especiais (desta fase fabril)	
a Despesas gerais (quota-parté)	

Quanto à organização dos serviços de escritórios, ela não tem, no geral, grande complexidade.

Mantém-se mesmo pouco diferenciada, de sorte que na maioria das vezes nem conta sequer com a divisão clássica em secções. Uma ou outra emprêsa, porém, tem procurado afinar este sector da sua actividade e algumas, é justo confessá-lo, têm-no conseguido com êxito.

A economia da indústria, por um lado, e o espírito de rotina, por outro, nem sempre consentem uma organização adequada.

Esta deveria compreender quatro secções:

Contabilidade.

Estatística.

Industrial.

Comercial.

Na *Contabilidade* não poderá fazer-se logo de início, a divisão em dois serviços: industrial (preço de custo) e comercial (vendas).

Ter-se-ão de englobar, sem contudo diminuir o grau de independência que as respectivas contas deverão manter. A chefia desta secção deverá pertencer a um técnico de contas, legalmente habilitado.

A *Estatística* constituirá uma secção que deverá «ser organizada e dirigida com superior competência e elevação» ⁽¹⁾.

A sua importância na vida dos negócios é por demais conhecida. Dela depende, muitas vezes, a orientação que deverá imprimir-se à marcha da emprêsa, e sem ela todo o industrial está mais ou menos sujeito a cair em atribulações.

A secção *Industrial* ocupar-se-á de todo o movimento fabril.

Por último, vem a secção *Comercial*, que desempenhará, sem dúvida, uma das mais importantes funções.

Terá a seu cargo, além de tudo o que representar transacção comercial, como: compra de matérias-primas e subsidiárias, maquinaria ou quaisquer outros apetrechos; venda dos produtos fabricados e dos resíduos, etc., o estudo e a propaganda dos mercados, a fixação dos preços de venda (quando o não sejam oficialmente) e dos tipos comerciais de mais fácil venda.

⁽¹⁾ Eng. César Ferreira, «A governação das emprêses industriais», Lisboa, 1938, pág. 129.

8 — Entidades que intervêm na indústria de conservas

a) no plano internacional:

Comité Permanente Internacional da Conserva, que foi criado, sob proposta francesa, na última sessão do 1.º Congresso Internacional da Conserva (Outubro de 1937).

Ocupa-se, além de outras, de questões puramente científicas.

Na reunião de 17 de Novembro de 1938, em Paris, o seu programa incluía os seguintes pontos:

- 1) esterilização de conservas, considerando a qualidade e a boa digestibilidade do produto (*Cheftel*);
- 2) estandardização de recipientes para conservas e estudo sobre as indicações que os mesmos deverão conter (*Peissi*).

O Comité voltou a reunir-se em Paris, a 15 de Junho de 1939, tendo resolvido tomar como base de unificação de formatos, para a conserva de atum, a normalização francesa «Afnor» de Maio de 1938.

b) no plano nacional:

CONSERVAS DE PEIXE

Matérias primas e subsidiárias⁽¹⁾:

Grémio dos Armadores de Pesca da Sardinha, Comissão Central de Pescarias, Junta Nacional do Azeite, Comissão Reguladora do Comércio de Metais, Comissão Reguladora do Comércio de Carvões.

Sobre :

Técnica industrial;

Instituto Português de Conservas de Peixe (serviços industriais) e Direção Geral da Indústria.

Análise de produtos:

I. P. C. P. (serviços industriais).

Trabalho:

I. N. T. P., I. P. C. P. (serviços jurídicos e de Ação Social), Grémios Industriais e Sindicatos.

(1) — Existem em vários países organismos que superintendem nas condições técnico-industriais da pesca.

América do Norte — National Canners Association.

Research Laboratory Washington.

Fisheries Experimental Station. Halifax, Canadá

CONSERVAS DE FRUTAS, LEGUMES E PRODUTOS HORTÍCOLAS

	Matérias primas e subsidiárias:	Junta Nacional de Frutas, Comissão Reguladora do Comércio de Metais, Comissão Reguladora do Comércio de Carvões.
Sobre:	Técnica industrial:	Direcção Geral da Indústria.
	Análise de produtos:	Junta Nacional de Frutas e Laboratório Químico Central.
	Trabalho:	I. N. T. P.

CONSERVAS DE CARNE

	Matérias primas e subsidiárias:	Junta Nacional dos Produtos Pecuários, Comissão Reguladora do Comércio de Metais, Comissão Reguladora do Comércio de Carvões.
Sobre:	Técnica industrial:	Inspecção Técnica da Indústria e Comércio Agrícolas, Direcção Geral dos Serviços Pecuários.
	Análise de produtos:	Inspecção Técnica da Indústria e Comércio Agrícolas.
	Trabalho:	I. N. T. P., Grémios e Sindicatos.

Experimental Laboratory of U. S. Bureau of Fisheries.
Washington.
Fishery Products Laboratory, San Pedro California.
Mellon Institute of Industrial Research.
Pittsburgh.
Frosted Food Laboratories, Gloucester.
Atlantic Biological Station, St Andrews, Canadá.
Prince Rupert Station, Columbia Britanica.
Department of Fisheries Laboratory, University of Washington.

Alemanha — Forschungsinstitut fuer die Fischindustrie Altona.
See Fischeri-Institut, Wesermünde.
Konserventechnisches Forschungsinstitut.
Braunschweig.

França — Office Scientifique et Technique des Peches.

Inglaterra — Department of Scientific and Industrial Research, Food Investigations, Londres.
Torry Research Station, Aberdeen.
Marine Laboratories of Fishery.
Boarche of Scotland, Aberdeen.

No Japão, Noruega, Dinamarca, Itália, Suécia, etc., encontram-se também instituições semelhantes.

Sobre a matéria dêste capítulo vejam-se:

a) Em língua inglesa:

Canned Foods and the Canning Industry, Woodcock e Lewis Pittman, 1938.

Complete Course in Canning, 6 th edi. 1936. Baltimore.

Canning Practice and Control, O. Jones e T. W. Jones.

Commercial Fruits and Vegetables Products, W. V. Cruess.

Principles of Fruit Preservation, T. N. Morris M. A.

Modern book of home canning, M. G. Kains.

Publicações da «National Canners Association» (N. C. A.).

b) Em língua francesa:

L'Industrie de la Conserve des Produits Maritimes au Japon, Ass. Japoneza de Conserves.

Manuel du Fabricant de Conseerves, J. Ray.

L'Industrie Moderne de la Conserve, Tilgner, trad. de Leftel.

L'économie maritime du Portugal, Prof. Gonçalves Pereira.

c) Em língua espanhola:

Industria de las Conservas Alimenticias, G. d'Onofrio.

Fabricacion de Conservas Alimenticias, L. E. Andés trad. de Calvet e Mercadal.

Revistas: *Industrias Pesqueras* e *Industria Conservera*.

d) Em língua italiana:

Publicações do *Instituto Nazionale per le Conserve Alimentari*.

e) Em língua norueguesa:

Revista: *Tidsskrift Hermetikindustri*.

f) Em língua portuguesa:

Conservas de peixe — Da Cunha Dias.

Boletim dos Organismos Económicos (B. O. E.) criados pelo Ministério do Comércio e Indústria, n.º 2, vol. I e II, 1935.

Conservas de Sardinha, Prof. Lepierre e A. de Carvalho.

Livro de Ouro das Conservas Portuguesas de Peixe.

A Química aplicada ás Artes e ás Indústrias, Prof. Pereira Forjaz.

A Pesca e as Conservas da Sardinha, pelo Dr. F. Guerra, in *A Indústria*, de 4 e 9 de Dezembro de 1940.

Revistas: *Conservas e A Indústria*.

Revista de Química pura e aplicada, 1905. VI. 1935. IV.

Brotéria, vol. XIV, Janeiro de 1932.

CAPÍTULO IV
COMÉRCIO

1 — Evolução comercial

CONSERVAS DE PEIXE

Poucas devem ser as indústrias cuja exportação haja experimentado, em tão curto prazo, o elevado acréscimo que na das conservas de peixe (sardinha) se verificou.

Em 1874, a sua exportação fixava-se em 411 quintais para, dezasseis anos depois, isto é, em 1891, ascender a 9.365.411 quilogramas!

Com razão escreveu Infante Pessanha ⁽¹⁾: «Em dezassete anos, o que para muitas indústria, senão quase todas, é a idade adolescente, senão do berço, entra esta (a das conservas) na virilidade, conseguindo trabalhar em larga escala quando ainda outras se ensaiam, e triunfar quando tantas se exercitam em tentativas e se debatem nas incertezas do sucesso».

Em 1900 atinge a sua exportação 9.569 toneladas no valor de 1.100 contos, o que representa 3,5 % do valor total da exportação naquele ano.

⁽¹⁾ Relatório sobre alimentos preparados para longa conservação, Exposição Industrial Portuguesa de 1891.

Exportação de conserva de sardinhas

Anos	Valor	Anos	Valor
1880	101.000\$000 reis	1886	720.000\$000 reis
1881	137.000\$000 »	1887	748.000\$000 »
1882	323.000\$000 »	1888	774.000\$000 »
1883	318.000\$000 »	1889	564.000\$000 »
1884	364.000\$000 »	1890	819.000\$000 »
1885	397.000\$000 »	1891	10.49.000\$000 »

A sua evolução pode assim sintetizar-se:

Exportação	1900	1910	1920	1930	1935	1937	1938
Quantidade (toneladas)	9.569	18.690	34.633	35.153	39.508	39.284	30.477
Valor (contos).	1.100	1.690	40.949	173.738	145.520	190.476	166.800
Percentagem no valor total da exportação.	3,5	4,7	18,4	18,3	15,7	15,8	14,5

A-pesar-de o decréscimo em quantidade, que se nota em 1938, o valor da tonelada, porém, que havia retomado, em 1937, o nível do de 1930 (4,9 contos), sobe a 5,4 contos. A valorização intrínseca dos produtos e a política de defesa de preços nos mercados externos explicam, de certo modo, a melhoria experimentada.

CONSERVAS DE FRUTAS, LEGUMES, PRODUTOS HORTÍCOLAS E CARNES

O comércio destes produtos tem uma evolução mais lenta e que em alguns deles quase não acusa progressos. Em compensação, o seu valor mostra tendência no sentido de maior apreciação.

Destacamos estes dois produtos pela importância que possuem: A conserva de azeitona apresenta a variação seguinte, quanto à sua exportação:

(Em quilogramas)

1900	1910	1920	1930	1938
730.671	1.083.719	2.164.422	2.010.423	1.393.818,75

A sua valorização é que tem sido notável.

Em 1920 regulava por 371,9 escudos a tonelada, para em 1930 subir a 1.593,8 escudos e finalmente em 1938, atingir 2.500,2 escudos.

Quanto à conserva de tomate, ela comportou-se desta maneira:

(Em quilogramas)

1900	1910	1920	1930	1938
437.932	354.233	114.643	355.583	463.557

A tonelada exportada tinha, em 1920, o valor de 559,6 escudos, em 1930 subia a 1.727 escudos para em 1938 se elevar a 1.917,6 escudos.

As conservas de frutas propriamente ditas aparecem com designações várias nas estatísticas pelo que a evolução da sua exportação tem de ser cuidadosamente examinada.

Na de 1900, temos: Doce seco ou de calda, 405.456 quilos.

Em 1910 e em 1920, aparece já uma rubrica para as conservas de fruta, cuja exportação foi, respectivamente, de 36.066 e de 50.867 quilogramas.

Em 1930 as conservas de frutas representavam 15.498 quilogramas, e os frutos cristalizados ou em calda, 20.125 quilogramas.

Da estatística comercial de 1938, cuja descriminação é mais larga, podem deduzir-se os seguintes números:

Frutas cobertas de açúcar, cristalizadas, em calda ou em doce, 30.661 quilogramas.

Marmeladas 23.602 quilogramas.

Frutas em conserva, em recipientes herméticamente fechados, 952 quilogramas.

Pelo que se refere a conservas de legumes e hortaliças, excluídas as de tomate, a sua exportação evolucionou da seguinte forma:

(Em quilogramas)

1900	1910	1920	1930	1938
668.613	624.038	450.824	203.586	133.925

Há que ter, porém, em conta que até 1936 aqueles números incluem também as conservas de outros frutos, ao passo que, a partir de 1937, a estatística abrange apenas «Produtos vegetais em conserva: Hortaliças e legumes não discriminados, em vinagre e conservados por outros processos».

A-pesar-de esta reserva, a situação não se mostra evidentemente animadora.

O próprio valor, por quilograma, que era de 3,8 escudos, em 1930, caiu para 2,7 escudos, em 1938.

CONSERVAS DE CARNE

Os produtos enlatados — fiambres, salsichas de Frankfort e pasta de fígado são, como dissemos, de fabricação recente. A sua exportação é, por consequência, ainda reduzida e não permite traçar com segurança a respectiva linha de evolução.

2 — Formas de comerciar

CONSERVAS DE PEIXE

Sob este aspecto, a indústria viveu, durante largo tempo, em regime de completa liberdade, que, como é natural, nem sempre se revelou princípio. Demais, quando a concorrência nos mercados externos se intensificou e as consequências da crise de 1929 mais se acentuaram, houve que escoar de qualquer modo a nossa produção.

Acérca da venda em consignação, escreveu o Prof Dr. Oliveira Lazar (¹): «Queixam-se todos os que a usam. Sobre o produto exportado e tarifado no estrangeiro, o produtor saca uma percentagem, em geral não superior a 60 %, aguardando depois a liquidação de resto difícil, regateada, morosa, quando vem. A mercadoria — acrescentou — sofre neste processo uma dupla desvalorização — a do preço que lhe é fixado primeiro, a da parte não liquidada depois».

Pior ainda do que vender a preços baixos — afirma-se na introdução ao Dec. 21.621 — tem sido, em muitos casos, a venda em consignação ou após *agrément* da mercadoria.

Os diplomas que regulamentam a indústria vieram de facto a proibi-las (²).

A tendência tem-se revelado no sentido de dar preferência ao sistema no qual a venda dos produtos é efectuada em agências próprias ou por agente exclusivo (³).

As suas vantagens são, principalmente, derivadas do facto do agente se encontrar em situação não só mais favorável perante a clientela como ainda de poder informar o fabricante sobre a concorrência estrangeira, sugerindo as alterações que a sua observação e experiência aconselharem.

Demais, a transacção oferece maior garantia para quem exporta, porque assegura uma liquidação fácil e rápida, por vezes.

O sistema conta também inconvenientes e, dentre êles, assinala-se o que resulta da nacionalidade do agente que, em princípio, deveria ser a do país fabricante. Infelizmente, não possuímos expansão comercial que nos permita acatar aquele princípio e temos assim de recorrer a elementos estrangeiros, que muitas vezes pertencem a países que são igualmente produtores e, o que é mais grave, nossos concorrentes nos mercados externos.

(¹) *Notas sobre a indústria e o comércio de conservas de peixe.*

(²) Artigo 17.º, alíneas a), b) e c) do Dec. n.º 21.621, de 27 de Agosto de 1932.

(³) A percentagem máxima a conceder aos agentes encontra-se fixada pelo I. P. C. P. (3,5 %).

Um outro sistema, de que já se fêz largo uso — chegou a atingir 500.000 caixas por ano — é o chamado de «remplissage», que consiste no fabrico de conservas em marcas de exportadores nacionais ou de importadores estrangeiros. Quere dizer, o industrial que não dispõe de organização comercial para a venda dos seus produtos, adquire, por êste sistema, a facilidade de colocar a sua produção, embora, como já se salientou ⁽¹⁾ «ele não realize, neste caso, o tipo completo da empresa que trabalha para o mercado».

O sistema tem sofrido várias transformações e encontra-se actualmente muito limitado.

Ultimamente surgiram vários projectos tendentes a regulamentar o comércio das conservas de peixe.

Um, de inspiração oficial, visava à criação de uma «Bôlsa de Conservas»; o outro, elaborado pelos delegados dos Grémios, por indicação do I. P. C. P., defendia a constituição de um «Entreponto Comercial das conservas de peixe».

Ambos foram submetidos à apreciação do Conselho Geral do I. P. C. P., que se manifestou da seguinte forma: «O Conselho Geral é de parecer que não interesssa, para já, a modificação radical da Organização do sistema comercial da indústria de conservas e que conviria adoptar, em cada oportunidade que se apresentasse, as medidas conducentes à boa marca dos negócios».

Adiou-se desta forma a regulamentação para momento oportuno, mas nem por isso o problema esmoreceu de interesse.

A política de preços mínimos, que o I. P. C. P. tem levado a efeito, não sem dificuldades, carece, no entanto, de uma organização de vendas adequada, que permita realizá-la não só eficazmente, mas ainda sob um critério justo.

Essa organização poderia revestir, quanto a nós, a forma duma Cooperativa de venda que atenderia à natureza de cada um dos centros e na qual se agrupariam industriais e exportadores e a sua acção deveria orientar-se no sentido da centralização, para depois, gradualmente, e no caso das circunstâncias o aconselharem, ir caminhando para a concentração.

É defeito nosso o querer modificar radicalmente coisas que pela sua natureza específica não consentem muitas vezes mais do que simples lineamentos gerais.

Esta paixão pela idéia de tudo regulamentar deve ser refreada, para

(1) Prof. Dr. Oliveira Salazar. *Notas sobre a indústria e comércio de conservas de peixe.*

que se não asfixiem actividades cujos primeiros passos têm de ser geralmente ensaiados com o mínimo de restrições legais.

Sobre a forma de pagamento, temos de atender à natureza do mercado para o qual se exporta a mercadoria. No entanto, a forma que mais tende a generalizar-se é a do pagamento contra documentos ⁽¹⁾. Alguns mercados, porém, ainda usam o pagamento a 60 e 90 dias e fazem-no muitas vezes devido ao hábito em que os colocaram os países nossos concorrentes e não porque seja, de facto, uso ou costume da praça.

Quando as circunstâncias a isso obrigam, as exportações só se efectuam mediante crédito aberto e irregovável, mas este não tem sido evidentemente o regime corrente.

Nos Estados Unidos, as condições de venda para os produtos em conserva, encontram-se rigorosamente fixadas ⁽²⁾. Os contratos deverão atender, nas suas cláusulas, aos preceitos sobre etiquetas, expedição, embarques, etc., que hajam sido estabelecidos pelos interessados.

Na Grã-Bretanha ⁽³⁾, o comércio de conservas está também organizado, mas no sentido principalmente da importação.

As Câmaras de Comércio, designadamente as de Londres e Liverpool, possuem secções para os «canned foods» nas quais se agrupam: importadores, corretores («brokers») e comerciantes, a fim de concertarem as condições em que deverá efectuar-se a importação daqueles produtos.

⁽¹⁾ É o pagamento à vista que se pretende significar, visto existir também para esta forma o pagamento a prazo — letra aceite por intermédio do agente.

Os documentos que em geral se exigem são os seguintes: conhecimento de embarque, declaração de carga, certificado do I. P. C. P., factura comercial e apólice de seguro. Esta última pode ser dispensada desde que o exportador faça o seguro da mercadoria no país de destino.

⁽²⁾ Tri-State Packers Association, 6 de Abril de 1938.

⁽³⁾ Woodcock e Lewis, *Canned Foods and the canning Industry*, Pitman, 1938, págs. 108 e segs.

3 — Tipos de fabrico e marcas comerciais. Embalagem

CONSERVAS DE PEIXE

Compreendem o fabrico normal e as especialidades. A lei estabelece, para a conserva com a designação de sardinha em azeite ou molhos, as seguintes qualidades:

«Extra» «Fino» e «Bom Corrente», cujas características igualmente fixa (¹).

O fabrico normal corresponde geralmente ao «Bom Corrente» e para as conservas de sardinha sem espinha, e sem pele e sem espinha, não se permite a fabricação em qualidade inferior a «Fino» (²).

Esta classificação só por si, de pouco serviria se não fôsse acompanhada da uniformização de formatos.

São vários já os países que a tem adoptado (³) e é de esperar que a tendência venha a acentuar-se no sentido da sua unificação entre os diversos Estados. O assunto é de tal importância que mereceu a atenção do Comité Permanente Internacional da Conserva logo numa das suas primeiras reuniões.

A nossa tabela de formatos, pesos e factores de conversão é a seguinte:

(¹) «Extra» — Sardinhas frescas, gordas, de primeira escolha, sem defeitos aparentes; o peixe não deve ser comprimido nas latas; carne rósea, espinha mole. O molho deve ser puro, límpido e cobrir completamente o peixe.

«Fino» — A camada de peixe à vista, na lata, deve ter o aspecto da qualidade «extra», podendo as outras sardinhas ter alguns pequenos defeitos, logo que a carne e as espinhas tenham as qualidades da «extra».

«Bom Corrente» — Admitem-se ligeiros defeitos no peixe, provenientes da manipulação. Carne branca ou levemente rósea; molho de primeira qualidade, cf.: *A fiscalização do fabrico e do comércio das Conservas de Peixe Portuguesas*, in Revista «Conservas», de Dezembro de 1939.

(²) Artigo 37., § 3.º do Dec. n.º 26.777.

(³) De 14 países produtores de conservas, oito tinham publicada a uniformização de formatos, quatro possuíam-na sómente de facto e dois, nem publicada nem de facto. (Peissi na reunião do Comité Permanente Internacional da Conserva, de 17-11-1938).

FORMATOS		Peso legal tolerância 5% para mais ou para menos	Peso mínimo	Peso máximo	Factor	Gramas	Peso «Neto»
Latas e décolages e sem chave							56
100/10	Club	20 m/m.	95 gramas	100 gramas	0,60	80	2 1/4
100/8		25	120	114	0,70	90	3 1/4
100/8		30	140	133	0,80	95	3 5/8
100/8	(Baixo Plat.)	24	145	137	0,90	74	2 1/8
100/4	Reducido	18	130	123	0,77	85	3
100/4		21	145	138	0,87	90	3 4/4
100/4	Especial	25	140	133	0,85	63	2 1/4
100/4	(b)	21	116	104	0,65	105	3 3/4
100/4	Usual	22	180	171	0,98	125	4 1/2
100/4		24	195	185	1,10	150	5 1/4
100/4		30	240	238	1,30	125	4 1/2
100/4		30	190	180	1,00	170	6
100/4	Club	40	250	237	1,30	110	4
100/4		30	185	176	1,375 (a)	1,375 (a)	—
100/4	Oval	—	—	194	—	—	—
Tolerância 3% para mais ou para menos							
100/4	Usual	48	390 gramas	380 gramas	400 gramas	2,60	3 1/2
100/4	Americano	30	300	291	309	1,60	200
100/2	Baixa	30	370	360	381	2,20	260
100/2	Alta	40	460	446	474	2,70	325
50/44		80	950	921	979	2,65	27 1/2
Lata Italiana		—	2.300	2.231	2.369	0,120 (por lata)	—
		—	4.300	4.171	4.429	0,225 (por lata)	—

(a) — Como este formato é só para especialidades, tomámos o factor 1,0 mais 25%.

(b) — Só para o Brasil.

Temos cerca de 12 formatos comuns aos de Marrocos e 8 aos de França⁽¹⁾.

Os Estados Unidos possuem os seguintes:

Sardinha	Peso (em onças)
N.º 1/4 Azeite	3 1/4
N.º 1/2 Azeite	7
N.º 3/4 Mostarda	11
N.º 1/2 Oval	7 1/2
N.º 1 Oval	15

Atum	Peso (em onças)
N.º 1/4	3 1/4
N.º 1/2	7
N.º 1	13

A lata n.º 1/2 para o atum, por exemplo, tem estas dimensões: 8,ºº57 × 5,ºº08 e a sua capacidade é de 236ººms.

No Japão encontramos para a sardinha em molho de tomate, a lata oval n.º 1 e a n.º 2, cujas dimensões são:

Designação	Diámetro (m. m.)	Altura (m. m.)	Capacidade (cm. 3)	Peso mínimo (grs.)
Oval n.º 1	longa	162.0	39.5	487.7
	curta	110.5		
Oval n.º 2	longa	156.0	33.5	350.0
	curta	98.5		

O atum em azeite é enlatado nos formatos:

	Diámetro (m. m.)	Altura (m. m.)	Capacidade cm. 3	Peso mínimo (grs.)
N.º 1	101.5	60.5	415.3	370
N.º 2	86.5	45.5	216.3	200
N.º 3	68.0	39.5	112.2	100

(1) Com Marrocos, por exemplo, o $\frac{1}{8}$ club 30 m/m, $\frac{1}{4}$ club 40 m/m, $\frac{1}{4}$ americano e com a França, $\frac{1}{8}$ usual 22 m/m, $\frac{1}{4}$ oval, etc. Existem aproximadamente 7 formatos comuns aos três países (Portugal, França e Marrocos) e que estão unificados.

Nas conservas de sardinha em azeite ou molho de tomate, o número de peixes por lata («moule») está devidamente fixado.

A estatística da exportação de conservas de peixe, que é elaborada pelo I. P. C. P., abrange também a descriminação por formatos, de modo que podem obter-se indicações interessantes sobre as preferências de determinados mercados.

Assim, enquanto a Alemanha consome principalmente o $\frac{1}{4}$ club 30 m/m e o $\frac{1}{4}$ especial 25 m/m os Estados Unidos têm preferência pelo $\frac{1}{4}$ usual 22 m/m e pelo $\frac{1}{4}$ americano 30 m/m.

No México, 85 % da importação de conservas de peixe são de formato $\frac{1}{4}$ reduzido 18 m/m, etc.

É da natureza dos mercados — gosto dos consumidores, condições sociais da população, feição especializada ou complexa da economia — que resulta a variedade de formatos. Mal avisado andará o industrial que se desinteressar do fabrico de tamanhos que deixam menor lucro, mas que correspondem precisamente às necessidades de certa clientela, para se dedicar apenas aos que lhe oferecem mais elevada compensação. Sujeita-se a perder a sua posição no mercado, o que já é alguma coisa, e ainda contribui para que os concorrentes estrangeiros revelem a sua capacidade de adaptação, o que é muito.

A regulamentação das marcas comerciais tem-se orientado no sentido da sua estabilidade, exactidão e proporcionalidade em relação à capacidade de produção ou de exportação.

Ao Conselho Geral do I. P. C. P. cabe limitar o número de marcas próprias usadas pelos industriais e exportadores ⁽¹⁾.

As «marcas nacionais», de que já se tem feito uso, constituem uma forma feliz de auxílio económico. Quer devido à natureza do fabrico, quer à falta de organização comercial, elas podem, mercê das garantias especiais de que se revestem, facilitar a colocação dos produtos e individualizá-los, por forma a evitar a sua confusão com outras qualidades ou marcas que se encontrem já acreditadas.

A unidade das transacções comerciais é a caixa de madeira que no geral leva 100 latas ⁽²⁾.

O peso bruto de uma caixa $\frac{1}{4}$ club 30 m/m anda por 22,5 a 23 quilogramas.

(1) Artigo 46.^º do Decreto n.^º 26.777, de 10 de Julho de 1936.

(2) No formato de $\frac{4}{4}$ 80 m/m, contém apenas 50 latas.

Nos Estados Unidos a embalagem para a conserva de «sardine» e de atum, no formato 1/4, é feita também em caixas de 100 latas e para os n.ºs 1/2 e 1 em caixas de 48 latas.

Em alguns países (¹), porém, principiou a adoptar-se a caixa de cartão, que traz para o formato ¼ club 30 m/m, uma redução de peso de cerca de 3 quilos.

Podem avaliar-se as conseqüências desta substituição, uma vez que se considerem os direitos de importação que em alguns países incidem sobre o peso bruto da mercadoria.

CONSERVAS DE FRUTA, LEGUMES E PRODUTOS HORTÍCOLAS

Ao ocupar-nos da técnica de fabrico dissemos que êstes produtos não obedecem, no geral, quer em qualidades, quer em formatos, a qualquer orientação uniforme. É certo, porém, que alguns deles se apresentam já em tipos definidos, o que é devido à acção de certas empresas que, penetradas dos benefícios daí resultantes, procuram *tipificar* a sua produção, embora o façam, claro está, muitas vezes, isoladamente.

As azeitonas em conserva são o único produto cujos tipos de fabrico e respectivos formatos estão, para efeito de exportação, regulamentados (²). Assim, temos: A) *tipos regionais*: a) Azeitonas do tipo Elvas (azeitonas verdes); b) Azeitonas do tipo Douro (azeitonas oriundas da região duriense).

B) *Tipos gerais de qualquer proveniência*: Azeitonas pretas (até ao castanho sépia); Azeitonas verdes (azeitonas curtidas em verde).

As azeitonas de tipo Elvas possuem três qualidades:

N.º 1 ou extra (máximo de 175 frutos por quilo).

N.º 2 ou superior (entre 175 e 200 frutos por quilo).

N.º 3 ou corrente (entre 200 a 250 frutos por quilo).

As do tipo Douro, por seu turno, compreendem o n.º 1 ou extra (400 frutos por quilo) e o n.º 2 ou corrente (400 a 600 frutos por quilo).

Para as azeitonas pretas e para as verdes existem igualmente várias qualidades.

Quanto aos recipientes êles deverão ter inscrita a designação da qualidade e tipo de azeitona que contêm, o peso líquido do conteúdo, assim como

(¹) Marrocos por exemplo.

(²) Dec. n.º 26.040, de 12 de Novembro de 1935 e Dec. n.º 27.337 de 17 de Dezembro de 1936.

o nome do fabricante ou exportador, sendo permitida uma tolerância de 10 % de azeitonas furadas ou deformadas.

O peso das latas vai desde 250 gramas de peso líquido e cerca de 500 gramas de peso bruto até 10 quilogramas de peso líquido e cerca de 16 de peso bruto.

Para os frascos usados no acondicionamento de azeitonas em conservas, não há indicação especial, podendo ser de qualquer formato e peso.

¿ Porque se não realiza a uniformização de formatos ?

Se para certos produtos ela existe de facto, ¿ por que se não torna oficial ⁽¹⁾ ?

Cremos que a garantia prestada por semelhante medida, seria de molde a compensar os sacrifícios que porventura viessem a fazer-se.

O número de frutos por lata ou por frasco, deverá igualmente ser considerado e dêle se partirá para a classificação, por qualidades, que, comercialmente, tem grande importância.

Mas, como já acentuámos, a natureza especial da nossa produção pomícola e hortícola não consente, por agora, a execução plena destes princípios de organização, o que não querer dizer, porém, que se não envidem esforços no sentido de lhes vir a dar cumprimento.

Vejamos, ainda que sucintamente, o que nos países de grande produção se tem realizado, sob êste aspecto:

Nos Estados Unidos, para cada uma das espécies, existe uma tabela com os formatos e outra com o número de frutos e as respectivas tolerâncias, que deverão estar contidos em cada lata.

Assim, para a conserva de pêssego, temos:

(1) A própria Junta Nacional de Frutas, que já estabeleceu formas de acondicionamento para diversas variedades de frutos, bem podia levá-la a efeito para estas conservas.

TABELA N.º 1

Nome do invólucro metálico	Dimensões	
	Diâmetro (inches)	Altura (inches)
3" Buffet	2 $\frac{11}{16}$	3
3 $\frac{1}{4}$ " Buffet	2 $\frac{11}{16}$	3 $\frac{4}{16}$
Pic-nic	2 $\frac{11}{16}$	4
N.º 1 Tall	3 $\frac{1}{16}$	4 $\frac{11}{16}$
N.º 2	3 $\frac{7}{16}$	4 $\frac{9}{16}$
N.º 2 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{16}$	4 $\frac{11}{16}$
N.º 3	4 $\frac{4}{16}$	4 $\frac{14}{16}$
N.º 10	6 $\frac{3}{16}$	7
N.º 10 — Water Pack	6 $\frac{8}{16}$	7
N.º 10 — Pack-Pic	6 $\frac{9}{16}$	7

TABELA N.º 2
(Número de partes de fruto, por lata)

Nome do invólucro metálico	U. S. Grade A			U. S. Grade B			U. S. Grade C		
	Mínimo	Máximo	Tole- rância	Mínimo	Máximo	Tole- rância	Mínimo	Máximo	Tole- rância
3" Buffet	3	4	2	3	4	1	3	7	3
3 $\frac{1}{4}$ " Buffet	3	5	2	3	5	2	3	7	3
Pic-nic	3	6	2	3	7	2	3	9	3
N.º 1 Tall	4	6	2	4	8	3	4	15	4
N.º 2	5	8	3	4	10	3	4	15	5
N.º 2 $\frac{1}{2}$	6	10	3	6	12	5	6	21	6
N.º 3	6	12	5	6	15	6	6	25	7
N.º 10	18	40	14	18	50	18	18	76	22

Para as conservas de legumes e produtos hortícolas, existem tabelas análogas.

Na de espargos, por exemplo, chega a fixar-se o diâmetro dos respectivos talos e a forma de os enlatar, consoante os formatos.

A National Canners Association (N. C. A.) tem publicada ⁽¹⁾ a lista dos vários formatos, com os respectivos pesos e dimensões, que se usam para cada uma das espécies.

A conserva de tomate, por exemplo, pode utilizar vários formatos, a saber:

Nome do invólucro	Dimensões (inch)	Peso
8 Z Short	$\left(2 \frac{11}{16} \times 3 \right)$	7 $\frac{1}{2}$ onças
Pic-nic	$\left(2 \frac{11}{16} \times 4 \right)$	10
N.º 1 Tall	$\left(3 \frac{1}{16} \times 4 \frac{11}{16} \right)$	15 $\frac{1}{2}$
8 7 Tall	$(2 \frac{11}{16} \times 3 \frac{4}{16})$	8 $\frac{1}{4}$
N.º 300	$(3 \times 4 \frac{7}{16})$	14
N.º 303	$(3 \frac{3}{16} \times 4 \frac{6}{16})$	1 Lbs
N.º 2	$(3 \frac{7}{16} \times 4 \frac{9}{16})$	1 Lbs 3 ozs

e ainda outros, sendo o maior o n.º 10, com o diâmetro de 6 3/16 inch e a altura de 7 inch e cujo peso é de 6 Lbs e 6 ozs.

A massa de tomate e o respectivo extracto têm também os seus invólucros metálicos devidamente fixados.

No Canadá, os principais formatos são:

Nome do invólucro	Diâmetro — Altura (inches)
Canadá 8 OZS	$2 \frac{11}{16} \times 3 \frac{4}{16}$
» 10 »	$2 \frac{11}{16} \times 4$
» 16 »	$3 \frac{1}{16} \times 4 \frac{11}{16}$
» 20 »	$3 \frac{7}{16} \times 4 \frac{9}{16}$
» 26 »	$4 \frac{1}{16} \times 4 \frac{11}{16}$
» 6 $\frac{1}{2}$ lbs	$6 \frac{3}{16} \times 7$

Como se vê, são bastante semelhantes aos dos Estados Unidos.

Na Grã-Bretanha existem para as conservas de fruta e de legumes, os seguintes tamanho:

⁽¹⁾ Fevereiro de 1936.

Nome do invólucro metálico	Diametro — Altura (inches)	Capacidade (cm. 3)
Picnic	2 $\frac{11}{16}$ × 3 $\frac{1}{8}$	240
E. 1	3 $\frac{11}{16}$ × 4	395
A. 1 Tall	3 $\frac{1}{16}$ × 4 $\frac{11}{16}$	475
A. 2	3 $\frac{7}{16}$ × 4 $\frac{1}{2}$	580
A. 2 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{16}$ × 4 $\frac{11}{16}$	850
A. 10	6 $\frac{3}{16}$ × 7	3.050

A lata «A. 1 tall» apresenta dimensões idênticas às da «Canadá 16 ozs» o mesmo sucedendo em relação a outras. É em virtude desta semelhança de formatos verificada entre os países produtores de conserva de frutas e legumes, que se torna fácil a sua unificação, da qual resultaria, entre outras, a vantagem de se poder elaborar uma estatística mundial, com a necessária descriminação.

Em França, Itália e outros Estados europeus, os invólucros para as conservas vegetais obedecem predominantemente a êstes tipos:

- $\frac{1}{2}$ Kilo
- 1 Kilo
- 2 Kilos

A forma é geralmente cilíndrica, embora haja outras modalidades. Verifica-se assim a uniformidade *de facto* dos formatos segundo as diferentes zonas de produção.

Sobre *marcas comerciais*, os nossos produtos não oferecem qualquer particularidade.

A adopção, porém, de marcas nacionais pode trazer apreciáveis vantagens (¹).

Na Grã-Bretanha foi estabelecida a «National Mark» para os frutos e legumes em conserva, cujas normas foram elaboradas pela estação de Campden. Os resultados desta medida têm sido particularmente satisfa-

(¹) As principais vantagens da Marca Nacional podem resumir-se assim: permite a simplificação nas transacções comerciais, facilitando a distribuição nos mercados, tanto grossista como retalhista; assegura o écart de preços, correspondente às diferentes qualidades; impede o abastardamento da qualidade que resulta da luta de preços entre os concorrentes. Vide: «O plano britânico da marca nacional para o controle das conservas de frutos e legumes», por F. Hirst.

tórios no que toca à qualidade dos artigos fabricados cuja inspecção é realizada por funcionários especializados do Ministério da Agricultura e das Pescas.

A embalagem dos nossos produtos é feita em caixas de madeira, sendo variável o número de latas ou frascos.

Os Estados Unidos têm regulamentado ⁽¹⁾ não só as dimensões das caixas, consoante os formatos das latas, como ainda a forma por que estas se devem arrumar no interior de cada uma delas.

Assim, para a lata n.º 1 (picnic), cujo diâmetro é de 2 11/16 inchs e a altura, de 4 inchs, fixa as seguintes características:

Número de latas por caixa	48
Arrumação no interior de cada caixa	
Nº de filas horizontais	4
» » » verticais	6
Nº de camadas de latas	2
dimensões da caixa (em inches)	
Comprimento	16 3/8
Largura	11
Altura	8 1/8

O peso de cada caixa encontra-se calculado, segundo os formatos.

Para a conserva de tomate, em lata n.º 2, a caixa contendo 34 latas, deverá pesar 30 lbs. A conserva de ananás, em lata n.º 2 1/2, tem umas caixas com o peso de 45 lbs.

Transporte

A maioria das nossas fábricas de conservas localiza-se junto aos portos, de sorte que as despesas de transporte até ao cais ficam consideravelmente diminuídas. Uma ou outra fábrica possui mesmo, sob este aspecto, privilegiada situação, pois, chega a distar meia dúzia de metros do cais de embarque. Além das variadas razões que justificam a preferência pelo transporte marítimo, há que ter em conta, no caso presente, a proximidade em que se encontram os centros de produção, dos portos por onde ela se escoa. E assim é que a exportação de conservas de peixe se faz, em regra, pelos portos de Leixões, Douro, Lisboa, Setúbal, Lagos, Portimão, Olhão e Vila Real de St.º António.

Os preços dos fretes são estabelecidos, por via de regra, em relação

⁽¹⁾ National Bureau of Standards (Department of Commerce), 1 de Julho de 1938.

à tonelada ou à «caixa» e acusam diferenças segundo o porto, por onde a mercadoria é embarcada.

Assim, o preço do frete, por tonelada, de Lisboa a Hamburgo regulava por 35 sh, ao passo que de Olhão para idêntico destino era de 37 sh.

Excluída a insignificante exportação, que fazemos para as Colónias, a qual, se efectua em navios nacionais, a restante era quase toda realizada através da navegação estrangeira, designadamente alemã, inglesa e norueguesa.

É bem conhecida a participação da marinha mercante estrangeira no nosso comércio externo (¹).

Pelo que toca às exportações, ela toma cerca de 85 % da tonelagem exportada.

Não admira, portanto, que as conservas de peixe, dada a natureza dos mercados a que se destinam, sejam embarcadas quase exclusivamente em navios estrangeiros.

4 — Comércio externo

Generalidades

Posto que a situação da nossa balança comercial de substâncias alimentícias tenha sido já analisada com o cuidado merecido (²), não se nos afigura, no entanto, descabido focar alguns dos seus aspectos salientando, claro está, aqueles que mais se prendam com os produtos cujo estudo vimos fazendo.

A primeira nota a destacar é a de que Portugal possui, em condições normais, uma situação favorável, chegando mesmo a acusar um saldo positivo médio, de 41.000 toneladas.

E é tanto mais de apreciar esta situação quanto é certo que no continente europeu, apenas dez nações apresentam saldo favorável na sua balança de subsistência (³).

A nossa posição pode assim descrever-se:

(¹) Cf.: José do Santos, *A evolução da nossa marinha mercante e as suas relações com o nosso comércio externo*. 1939.

(²) Prof. J. A. Ferreira da Costa, *O que nos falta e o que nos sobra*; Prof. Pacheco de Amorim, *Bloqueio e Subsistência*, in «Comércio do Porto», de 16 e 23 de Julho de 1940; Dr. Rafael Duque, *As Subsistências e a população*, Lisboa, 1940.

(³) Cf.: Prof. Pacheco de Amorim, *Bloqueio*, in «Comércio do Porto», de 16 de Julho de 1940.

	Importação						Exportação					
	1936			1937			1938			1939		
	Toneladas	Contos										
Bebidas	125	1.678	156	1.818	161	1.928	88.928	246.498	81.175	248.251	85.122	236.382
Farinaceos	57.844	41.856	53.326	36.755	184.700	164.444	114.485	64.424	774	1.193	818	1.314
Pescarias	50.720	128.298	36.677	99.039	43.881	114.862	5.497	7.926	54.084	227.249	43.624	190.147
Diversas	125.331	169.110	124.362	149.640	112.880	124.453	99.538	245.560	97.792	98.323	84.250	158.458
Asp.tos especiais	1.058	1.778	1.023	1.945	1.003	2.041	1.18	300	237	21	27	291
<i>Totalis</i>	<i>235.078</i>	<i>342.720</i>	<i>215.544</i>	<i>289.187</i>	<i>342.625</i>	<i>407.728</i>	<i>308.586</i>	<i>564.708</i>	<i>233.846</i>	<i>575.253</i>	<i>233.841</i>	<i>560.592</i>

Em resumo:

Anos	Importação		Exportação		Saldo	
	Quantidade (toneladas)	Valor (contos)	Quantidade (toneladas)	Valor (contos)	Quantidade (toneladas)	Valor (contos)
1936	235.078	342.720	308.586	564.708	+ 73.508	+ 221.988
1937	215.544	289.187	233.846	575.253	+ 18.302	+ 286.066
1938	342.625	407.728	213.841	590.592	- 128.784	+ 182.864

Facto curioso é o que se verifica em relação à secção III da exportação, que abrange, a partir de 1937, as conservas de peixe em azeite ou mólhos: a uma igualdade quase perfeita (a diferença é de 257 toneladas em 1938) de tonelagem entre a importação e a exportação, corresponde uma diferença de valor de 84.285 contos, a favor daquela última. A explicação está — como escreveu o Prof. Pacheco de Amorim — no facto de que é o bacalhau o peixe que importamos em maior quantidade e o *fiel amigo* é relativamente barato; por outro lado — acrescenta — o que mais exportamos nesta secção são conservas, que é artigo de luxo e por isso de muito valor em pouco peso».

Na secção IV, também da exportação, as conservas vegetais aparecem, em 1938, com uma tonelagem de 2.485, representando 4.407 contos e as de carne, com 75 toneladas no valor de 787 contos.

A participação em peso e em valor, dos diferentes produtos foi a seguinte, em 1938:

	Nas substâncias alimentícias		Nas pescarias	
	Peso	Valor	Peso	Valor
Conservas de peixe ⁽¹⁾	16 %	30,9 %	78,9 %	91,7 %
	Na respectiva secção			
	Peso	Valor		
Conservas vegetais	2,9 %	2,8 %		
Conservas de carne	0,08 %	0,5 %		

(1) Não se inclui o peixe conservado pelo sal.

Fica dêste modo determinada a posição dos vários tipos de conserva, na nossa balança comercial de subsistências. Esta, que se apresentou durante largo tempo deficitária (¹), tem evoluído por forma, como se disse, a garantir quanto possível o seu equilíbrio.

Exportação

Aspecto geral:

A exportação mundial de conservas — peixe, fruta, carne e vegetais — pode fixar-se em torno de 933.588 toneladas (²).

A sua distribuição é a seguinte:

Conservas de Peixe (em toneladas)	Conservas de Fruta (em toneladas)	Conservas de Carne (em toneladas)	Conservas de Vegetais (em toneladas)
319.443	255.636	183.852	174.657

Principais países exportadores
(Em percentagem)

Japão . . . 35%	Estados Unidos 48%	Argentina . . . 42%	Itália . . . 42%
Estados Unidos 14	Malaya . . . 25	Uruguai . . . 19	Canadá . . . 18
Portugal . . . 14	Austrália . . . 11	Brazil . . . 13	Espanha . . . 13
Canadá . . . 11	Japão . . . 10	Polónia . . . 13	Estados Unidos 10
Noruega . . . 11	Canadá . . . 5	Dinamarca . . . 5	Bélgica . . . 5
		Estados Unidos 3	França . . . 4
		Austrália . . . 2	
		Nova Zelandia . . . 2	

Segundo este quadro, verifica-se:

- uma considerável diferença de participação entre o primeiro país exportador e os restantes;
- a concentração de grande parte dêste comércio num reduzido número de países, a saber: para as conservas de peixe, Japão,

(¹) Anselmo de Andrade, *Portugal Económico*, Coimbra, 1918, pág. 73 e segs.

(²) Base na exportação de 1937.

Portugal, Estados Unidos e Canadá (74 %); para as de fruta, Estados Unidos, Malaya e Austrália (84 %); para as de vegetais, Itália, Canadá e Espanha (73 %) e, finalmente, para as de carne, Argentina, Uruguai e Brasil (74 %);

— a influência que o mercado interno pode ter como elemento regulador da produção. Os Estado Unidos, que produzem, como vimos, cerca de 17 milhões de caixas de conservas de peixe, têm no entanto, uma exportação equivalente à nossa, embora só fabriquemos 2 milhões de caixas.

Condições gerais da exportação nacional

A exportação de conservas de peixe esteve durante largo tempo sujeita ao pagamento de direitos pautais, que foram primitivamente específicos e, mais tarde, passaram a *ad-valorem* (¹).

Actualmente a exportação é livre, mas sobre ela incide uma taxa cujo produto reverte a favor do I. P. C. P. e Grémios Industriais (²).

Essa taxa é de \$25, por cada quilograma de peso líquido de conserva de sardinha ou cavala em azeite ou molhos (³).

Em 1938, o produto das taxas de exportação foi de 9.043:149\$52, do qual 5.377:418\$33 couberam aos Grémios Industriais e 3.607:423\$53 ao Instituto Português de Conservas de Peixe, ficando sem distribuição 58.307\$66.

A parte dos Grémios teve, por sua vez, a seguinte distribuição:

(¹) Na pauta de 1837, a unidade tributável era o quintal. O direito de saída do peixe de escabeche em azeite, fixava-se em 30 réis. Havia uma certa discriminação — peixe de água doce, peixe do mar, fumado, de escabeche, em vinagre ou em azeite — mas a exportação estava toda ela sujeita a uma taxa uniforme.

Em 1861, a tributação passou a ser *ad-valorem*. A taxa era de 1 ½ %, mas em 1871 ficou reduzida a 1 %. Na pauta de 1923, as conservas de peixe pagavam 3 % *ad-valorem*.

(²) Sobre a distribuição, veja cap. I, n.^o 3.

(³) Segundo a lei, desses \$25, 40 % ou sejam \$10, revertem para o I. P. C. P. e os restantes 60 % ou sejam \$15, para os Grémios Industriais.

Para as conservas de atum e espécies similares, a taxa é de \$40 e para as outras espécies similares da sardinha, de \$15 e para as outras conservas, de \$10. O peso líquido sobre o qual recai a taxa de exportação obtém-se, como é sabido, deduzindo do peso bruto o peso da embalagem (caixa de madeira).

Fundo Corporativo	2.419:831\$96
Fundo de Previdência 85 %	2.070:475\$38
15 %	365:378\$01
Fundo de Exercício	521:732\$98
	—————
	5.377:418\$33 ,

Vejamos os direitos de exportação que incidem sobre as conservas de fruta, legumes e produtos hortícolas ⁽¹⁾.

Para as conservas não especificadas, \$002 ouro, por quilo.

Para as frutas cristalizadas ou em calda, \$006 ouro, por quilo.

A taxa de \$002 ouro por cada quilograma, incluindo taras interiores, é manifestamente elevada, pois em alguns casos chega a representar mais de 5 % do valor real da venda do produto ⁽²⁾.

A razão orçamental não justifica a manutenção da referida taxa, visto a fraca tonelagem que a exportação tem atingido não permitir ao Estado arrecadar com êsses direitos mais do que uma dezena de contos!

As despesas de cais devem também ser reduzidas, para que se atenuem os encargos que pesam sobre êstes produtos.

A modificação do sistema pautal é, por consequência, uma necessidade para a expansão comercial desta indústria, e essa modificação deverá tomar por base o esclarecido parecer da Sub-Comissão Revisora de Pautas, de 12 de Julho de 1937.

As conservas de carne pagam, na exportação, uma taxa de \$01 ouro, por quilo ⁽³⁾.

(1) Na pauta de 1837, as frutas de conserva em vinagre pagavam de direitos de saída 5 réis, por arraté, e as que empregavam a aguardente, 10 réis, também por arraté, incluindo em ambas as vasilhas. As hortaliças e legumes em conserva estavam sujeitas à taxa de 5 réis, por arraté, incluindo as vasilhas. Em 1861, os direitos de 1 ½ % ad valorem. Na pauta de 1923, a taxa fixava-se em 5 % ad valorem para as conservas alimentícias não especificadas e em 10 % também ad-valorem, para as frutas cristalizadas ou em calda.

(2) Numa lata usual de ervilha de ½ quilo peso bruto, o valor da matéria-prima vegetal pode computar-se em 48 centavos. Ora, sendo o direito de exportação de 5 centavos, representa mais de 10 % sobre o valor da matéria-prima vegetal empregada. Acresce ainda que a fôlha de Flandres, que já pagou direitos na sua importação, volta de novo a tributar-se, convertida em lata, na exportação.

(3) Na pauta de 1837, a carne ensacada ou em conserva tinha um direito de saída, de 30 réis por arrôba. Em 1861, pagava 1 ½ % ad-valorem, que foi depois reduzido a 1 %. Na pauta de 1923, era de 15 % ad-valorem a taxa que incidia sobre as conservas alimentícias de carne.

Como a política comercial para êstes produtos deve orientar-se no sentido de suprir a importação estrangeira, é natural que a sua exportação não constitua, por agora, problema essencial para a indústria.

A exportação de conservas de peixe só pode efectuar-se mediante autorização do I. P. C. P. o qual mantém, para o efeito, um rigoroso serviço de fiscalização sobre a mercadoria.

O exame a que procedem os fiscais do Instituto é bastante minucioso ⁽¹⁾ e, no caso de existirem divergências, é o Laboratório daquele organismo que decide.

Os outros tipos de conserva não estão obrigados a qualquer formalidade especial para a sua exportação.

Podem, no entanto, requisitar-se às entidades competentes, os documentos — certificados de qualidade ou de salubridade — cuja apresentação seja obrigatória para a respectiva importação nos mercados a que se destinam.

CONSERVAS DE PEIXE

Principais países exportadores e seus mercados mais importantes

Representam o maior valor (cerca de 12 milhões de Libras) na exportação mundial de conservas, que orça por 33 milhões de Libras.

Principais países	Espécie	Exportação		Percentagem	
		Em milhares de cwt. (a)	Em milhares de libras	Volume	Valor
Japão	Salmão, sardinha e caranguejo	2.174	4.165	34,6	28
Estados Unidos	Salmão e «sardines»	862	2.289	13,7	15,4
Canadá	Salmão, lagosta e sardinha	675	2.145	10,7	14,5
Portugal	Sardinha e atum	861	1.918	13,7	12,9
Noruega	Arenque	712	1.837	11,3	12,4
Outros países (b)		1.005	2.500	16	16,8
	<i>Total</i>	<i>6.288</i>	<i>14.854</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

(a) O cwt. equivale a 50,802 quilogramas.

(b) Bélgica, Dinamarca, França, Itália, Terra Nova, Rússia, Espanha, Grã-Bretanha, África do Sul e Alemanha.

(1) O exame incide, em regra, sobre a parte exterior e interior das latas. Na primeira, abrange: estado de embalagem, aparência externa das latas, formato,

O Japão ocupa o primeiro lugar e a considerável distância dos restantes.

Em 1937, as conservas de sardinha constituíam 38 % da exportação total, as de salmão 34 %, as de crustáceos 10,1 % e as outras 17,9 %.

A exportação de conservas de sardinha tem evoluído por forma excepcionalmente favorável. Bastará examinar o seguinte quadro:

Exportação (em milhares de cwt.)

1934	1935	1936	1937
269	430	590	827

Se representarmos a exportação de 1934 por 100, verificaremos que a de 1937 corresponde a 307, quer dizer, teve um aumento de cerca de 300 %. A sua participação na exportação total tem aumentado pela forma seguinte:

1934	1935	1936	1937
25,4 %	31,4 %	35,7 %	38 %

Consoante a espécie, assim variam os mercados.

As de sardinha vão principalmente para os territórios do bloco «Yen» (Manchucu e Norte da China), Filipinas e Índias Neerlandesas (cerca de um quinto), Índia Inglesa (15 %), Estabelecimentos do Estreito (14 %).

Na Europa, a Grã-Bretanha é o principal mercado (3 %).

As conservas de crustáceos são exportadas em quantidade para a Inglaterra (48 %), Estados Unidos (34 %) e França, Bélgica, Alemanha e Austrália, que abrangem um total de 13 %.

Pelo que respeita ao salmão, os mercados mais importantes são os de Inglaterra, França, Bélgica, Países-Baixos e Austrália. Só à Inglaterra coube, em 1936, 66,1 % da exportação total deste produto.

Nos Estados Unidos, a exportação para a «sardine» acusa também progressos:

mas de abertura, côr da ilustração; designação do peixe e do molho e o peso bruto médio da lata. Na segunda, comprehende: o aspecto do peixe, espécie, tipo de fabrico, número de peixes por lata, côr da polpa, consistência da polpa, côr da espinha, natureza do molho, sua côr, paladar da conserva e cheiro.

Exportação

	1934	1935	1936	1937
Quantidade (em milhares de cwt.)	296	406	381	464
Valor (em milhares de dólares)	1.937	2.724	2.531	3.461

A sua participação na exportação total de conservas de peixe foi a seguinte:

	1934	1935	1936	1937
Em peso	36 %	46 %	48 %	54 %
Em valor	20 %	26 %	25 %	31 %

A «sardine» é consumida em cerca de 90 mercados. Os principais são os seguintes:

Filipinas	20,7 %
Grã-Bretanha	11,3 »
Cuba	8,6 »
Canadá	11,3 »
Egipto	4,2 »
Bélgica	6,6 »
Costa de Ouro	9,7 »
Países-Baixos	2,9 »
Outros países	24,7 »
<hr/>	
	100,0 %

A exportação de conserva de salmão, embora descendencial em peso, tem mantido, no entanto, certa estabilidade de valor:

Exportação

	1934	1935	1936	1937
Quantidade (em milhares de cwt.)	438	405	347	339
Valor (em milhares de dólares)	6.676	6.918	6.404	6.655

A sua participação na exportação total tem sido esta:

	1934	1935	1936	1937
Em peso	53 %	46 %	44 %	39 %
Em valor	69 %	65 %	64 %	59 %

Os principais mercados para este produto são:

Grã-Bretanha	85,4	%
Filipinas	3,7	>
Austrália	2,1	>
França	1	>
Panamá	0,6	>
Bélgica	0,6	>
Outros países	6,6	>
	100,0	%

No Canadá, a conserva de «sardine» tem experimentado apreciável desenvolvimento na sua exportação.

Exportação

	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Quantidade (milhares de cwt.)	21,7	26,5	43,4	48,3	48,3	70,2
Valor (milhares de dólares)	182,9	226,8	383,1	448,2	471,8	693,9

Em 5 anos, isto é, de 1932 a 1937, teve um aumento de 48,5 milhares de cwt.

Os principais mercados pertencem ao Império Britânico e são os seguintes:

União Sul-Africana	37,9	%
Austrália	16,8	>
Nova Zelândia	5,1	>
Guiana Britânica	4,7	>
Trindade	5,6	>
Jamaica	7,3	>
Outras possessões britânicas	12,4	>
Países estrangeiros	10,2	>
	100,0	%

A Noruega exporta principalmente conservas de arenque (cerca de quatro quintos da exportação mundial) e de «sprat» ou «brisling».

Exportação — (em milhares de cwt.)

	1933	1934	1935	1936	1937
Arenque	383	383	489	537	507
«Brisling»	218	122	142	149	141
Outras espécies	50	48	51	56	64
Total	651	553	682	742	712

Se tomarmos 1933 como base, isto é, o igualarmos a 100, a evolução pode assim sintetizar-se:

1933	1934	1935	1936	1937
100	85	105	114	109

Os clientes mais importantes para a exportação norueguesa são:

Conservas de arenque

Estados Unidos	55,3 %
Grã-Bretanha	19,2 »
Austrália	10,6 »
Canadá	2,4 »
União Sul-Africana	2,1 »
França	0,9 »
Outros países (53)	9,5 »
	100,0 %

Conserva de «Sprat»

Grã Bretanha	41,8 %
Estados Unidos	37,1 %
Canadá	8 %
União Sul-Africana	6,3 %
Nova Zelândia	1,4 %
Eire	1,4 %
Outros países	4,0 %
	100,0 %

Em Portugal, a exportação de conservas de sardinha acompanhou, até 1936, a marcha ascendental dos outros países exportadores.

Anos	Exportação		Índice 1933=100
	Conservas de sardinha (toneladas)	Total (toneladas)	
1933 . . .	29.274	1.249.000	100
1934 . . .	34.401	1.329.000	118
1935 . . .	40.079	1.112.000	137
1936 . . .	42.629	1.661.000	146
1937 . . .	39.330	1.810.000	134
1938 . . .	30.675	1.540.000	105

Pelo quadro respectivo, ver-se-á até que ponto a exportação de conservas de sardinha seguiu a nossa exportação total. Este paralelismo tem particular interesse para o estudo que vimos fazendo, pois, em face dêle, melhor se ajuizará do verdadeiro sentido que a exportação de conservas tem tomado. Além disso, permite destrinçar as causas específicas das que são comuns ao nosso comércio exportador ou mesmo ao comércio mundial.

Anos	Exportação		Índice 1933 = 100
	Conservas de sardinha (em contos)	Total (contos)	
1933 . . .	131.733	802.000	100
1934 . . .	161.686	909.000	123
1935 . . .	188.373	923.000	143
1936 . . .	200.259	1.026.000	152
1937 . . .	190.476	1.202.000	145
1938 . . .	166.800	1.139.000	127

Com efeito, verifica-se que a curva das nossas exportações em valor vem sucessivamente progredindo desde 1932. A das conservas de sardinha apresenta configuração análoga até 1936, mas a partir desse ano, acusa uma tendência para a baixa, que mais se acentua em 1938.

A razão está fundamentalmente na falta de mercados, que os processos da *cut-throat competition* têm profundamente agravado, e na carência de peixe.

Ambas são insusceptíveis de se suprimirem por intervenção directa.

A sardinha tem uma pesca que se caracteriza pela irregularidade e não é fácil, de momento, modificá-la de maneira a obter um rendimento estável. Os mercados, por seu turno, não oferecem possibilidades de alargamento na sua capacidade de absorção nem tão pouco consentem que se mantenham posições que, esforçadamente, conseguimos alcançar em alguns deles.

Afigura-se nos, todavia, a intervenção nos mercados como a forma mais viável para resolvêmos, de certo modo, a questão.

É que, a-pesar-de tudo, ela permite alentar a esperança de uma modificação favorável na situação do nosso comércio externo. Mas é obra difícil que, além de competência e idoneidade, requere sobretudo interesse e boa-vontade.

Quanto ao destino da nossa exportação de conservas de sardinha, em azeite ou mólho, ele é predominantemente europeu.

A Espanha, posto-que o seu principal cliente seja a Itália, tem o grande mercado da América e a França, exporta sobretudo para a Inglaterra e para as suas possessões ultramarinas.

O Marrocos francês coloca a maior parte da sua exportação na França Continental, onde a entrada das respectivas conservas é fortemente protegida.

Nos últimos anos, porém, a sua infiltração em certos mercados europeus e extra-europeus tem-se acentuado consideravelmente.

Exportação de conservas de sardinhas em azeite ou mólhos

Portugal (40.000 toneladas)	Espanha (22.000 toneladas)	Marrocos francês (7.000 toneladas)	França (2.000 toneladas)
PRINCIPAIS MERCADOS: (em percentagens)			
Alemanha . . . 33 %	Itália . . . 29,7 %	França . . . 45 %	Inglaterra . . . 40 %
França . . . 25 %	Argentina . . . 16,8 %	Inglaterra . . . 16 %	Outros 7 na Europa . . . 14,4 %
Inglaterra . . . 15 %	Outros da América . . . 12,8 %	Colónias francesas . . . 8 %	Algeria . . . 17,5 %
Bélgica . . . 8 %	Americana . . . 15,4 %	Grécia . . . 5 %	Outros territórios franceses . . . 10,5 %
Estados Unidos . . . 10 %	Latina . . . 8,3 %	Bélgica . . . 5 %	Estados Unidos . . . 4,7 %
Itália . . . 4 %	Estatos Unidos . . . 8,3 %	Estados Unidos . . . 2 %	Outros países . . . 13,1 %
Outros países . . . 5 %	Africa do Norte . . . 4,4 %		
	Outros países . . . 9,2 %		

O mercado europeu é, por conseguinte, o que absorve maior percentagem das nossas conservas de sardinha, o que se dá também em relação à maior parte dos nossos produtos de exportação ⁽¹⁾.

Exportação em 1935 (em quilos)

	Sardinha	Similares	Totais	Atum	Similares	Totais
Alemanha	13.862.880	78.063	13.940.043	3.240	4.170	7.410
Argentina	31.767	—	31.767	—	—	—
Bélgica	3.062.641	13.796	3.076.435	5.364	2.523	7.887
Brasil	308.043	1.642	309.685	8.170	—	8.170
França	6.920.767	3.242	6.924.009	28.290	2.345	29.775
Inglaterra	5.941.001	14.837	5.955.838	—	—	2.245
Itália	1.570.458	44.864	1.624.322	761.397	71.816	833.213
Palestina	303.807	358.019	661.826	4.642	—	4.642
Suécia	644.783	—	644.783	—	—	—
U. S. A.	1.889.350	21.250	1.910.600	365	—	365
Outros Países	4.434.856	862.340	5.297.196	97.206	3.785	100.991
Total	40.079.362	1.398.051	41.477.413	910.919	83.779	994.698

Exportação em 1936 (em quilos)

	Sardinha	Similares	Totais	Atum	Similares	Totais
Alemanha	12.945.423	96.104	13.041.527	11.091	—	11.091
Argentina	15.025	1.550	17.475	8.956	—	8.966
Bélgica	3.009.593	15.687	3.025.280	15.556	24.480	40.036
Brasil	852.097	1.895	854.822	24.962	—	24.962
França	9.776.847	27.358	9.804.205	25.249	—	25.249
Inglaterra	5.857.679	24.676	5.882.355	2.328	—	2.328
Itália	537.919	46.616	584.535	911.862	—	911.862
Palestina	329.582	106.183	435.765	1.825	—	1.825
Suécia	554.599	1.850	556.449	54	—	54
U. S. A.	3.797.727	22.087	3.819.814	1.307	688	1.995
Outros Países	4.931.330	900.871	5.852.201	159.987	2.127	162.114
Total	42.620.551	1.244.877	43.874.428	1.163.187	27.295	1.190.482

(1) Em 1938, o valor total das nossas exportações tinha a seguinte distribuição:

Europa	68,23 %
Africa	14,24 %
América	13,76 %
Ásia	1,41 %
Oceania	0,79 %

Exportação em 1937 (em quilos)

	Sardinha	Similares	Totais	Atum	Similares	Totais
Alemanha	10.661.006	41.839	10.702.845	2.025	—	2.025
Argentina	14.090	—	14.090	41.335	—	41.335
Bélgica	2.080.174	90.272	3.070.446	3.541	—	3.541
Brasil	800.733	4.970	805.703	12.902	—	12.902
França	8.532.862	18.246	8.551.108	16.354	—	16.354
Inglaterra	5.249.697	46.035	5.295.732	7.667	470	8.137
Itália	1.406.607	48.994	1.455.601	1.833.306	17.791	1.851.097
Palestina	233.370	165.798	399.168	960	—	960
Suécia	751.372	20.030	771.402	27.320	540	27.860
U. S. A.	2.114.500	16.365	2.130.865	213.756	176	213.932
Outros Paises	6.585.658	1.898.869	8.484.527	—	—	—
Total	39.330.069	2.351.418	41.681.487	2.159.226	18.977	2.178.203

Exportação em 1938 (em quilos)

	Sardinha	Similares	Totais	Atum	Similares	Totais
Alemanha	9.970.466	25.372	9.995.838	36.461	—	36.461
Argentina	29.060	—	29.060	37.937	—	37.937
Bélgica	2.496.267	6.434	2.502.701	121.346	—	121.346
Brasil	578.152	40.650	618.802	10.722	—	10.722
França	4.087.938	6.865	4.094.803	1.631	—	1.631
Inglaterra	4.653.764	25.382	4.679.146	5.961	*	5.961
Itália	817.166	5.270	822.436	880.204	—	880.204
Palestina	208.923	77.526	286.449	4.062	—	4.062
Suécia	651.473	4.057	655.530	267	—	267
U. S. A.	1.753.204	27.706	1.780.910	16.404	—	16.404
Outros Paises	4.328.644	3.553.103	8.081.747	93.831	—	93.831
Total	30.675.057	3.772.365	34.447.422	1.208.886	—	1.208.886

(*) As espécies similares, em virtude de não haver registo em separado neste ano estão incluídas no atum.

Bem podem, portanto, medir-se, as consequências que do estado de guerra hão-de resultar para a economia portuguesa.

A posição das nossas conservas nos mercados do velho Continente não oferece, de um modo geral, boas perspectivas.

A desvantagem com que luta o produto nacional é, por vezes, desanimadora.

Em França, ainda que estejam reservados trimestralmente à nossa exportação, 25.000 quintais métricos, a diferença de encargos entre a

conserva marroquina e a nossa é tal, que permite àquela uma diminuição de 9 francos por caixa. Ela paga menos 46 francos de direitos, por caixa.

Na Bélgica posto-que haja igualdade de direitos de importação para todos os países⁽¹⁾, os preços da conserva marroquina cif Antuérpia, eram de 160 e de 133 francos para a caixa do formato 1/4 club 30 m/m, respectivamente em azeite e em óleo. Se, porém, a encomenda se eleva a 100 caixas, aquêles preços sofrem uma redução, vindo a fixar-se em 155 e 125 francos, ainda com 3 % de comissão.

Pode, avaliar-se dêste modo a concorrência que as nossas conservas têm de suportar, sabendo-se que, nessa altura, elas se cotavam a sh 18/9 para o 1/4 club 30 m/m em óleo e a sh 20/9, em azeite.

O Marrocos francês constitui, sob este aspecto, uma perigosa ameaça para a nossa exportação. As condições excepcionalmente favoráveis em que se efectua a sua produção, as quais já foram referidas na altura própria, permitem-lhe uma política de preços que não é fácil acompanhar.

Assim, o seu custo de produção para o formato 1/4 club 30 m/m em óleo, em qualidade equivalente ao nosso «bom corrente», varia segundo a conserva é exportada para França ou para o estrangeiro.

No primeiro caso, regula por 128,000 francos, enquanto no segundo não excede 111,24 francos, o que é devido sobretudo à diferença de preço do peixe.

A Noruega, o Japão e os Estados Unidos, são igualmente nossos concorrentes em matéria de preços.

O Japão, por exemplo, ofereceu o 1/4 club 30 m/m, em lata ilustrada e cravada nos tampos a 4,10 dólares FOB e com pagamento a 90 e 120 dias e o 1/4 usual 22 m/m, em lata branca, a 3,60 dólares FOB.

Os Estados Unidos, competem com os seguintes preços: FOB 1/4 club 25 m/m, em lata embutida, 3 dólares; 1/4 usual 22 m/m, em lata embutida e ilustrada, 3,20 dólares; oval de 15 onças, em molho de tomate, em caixas de 48 latas, 3,45 dólares.

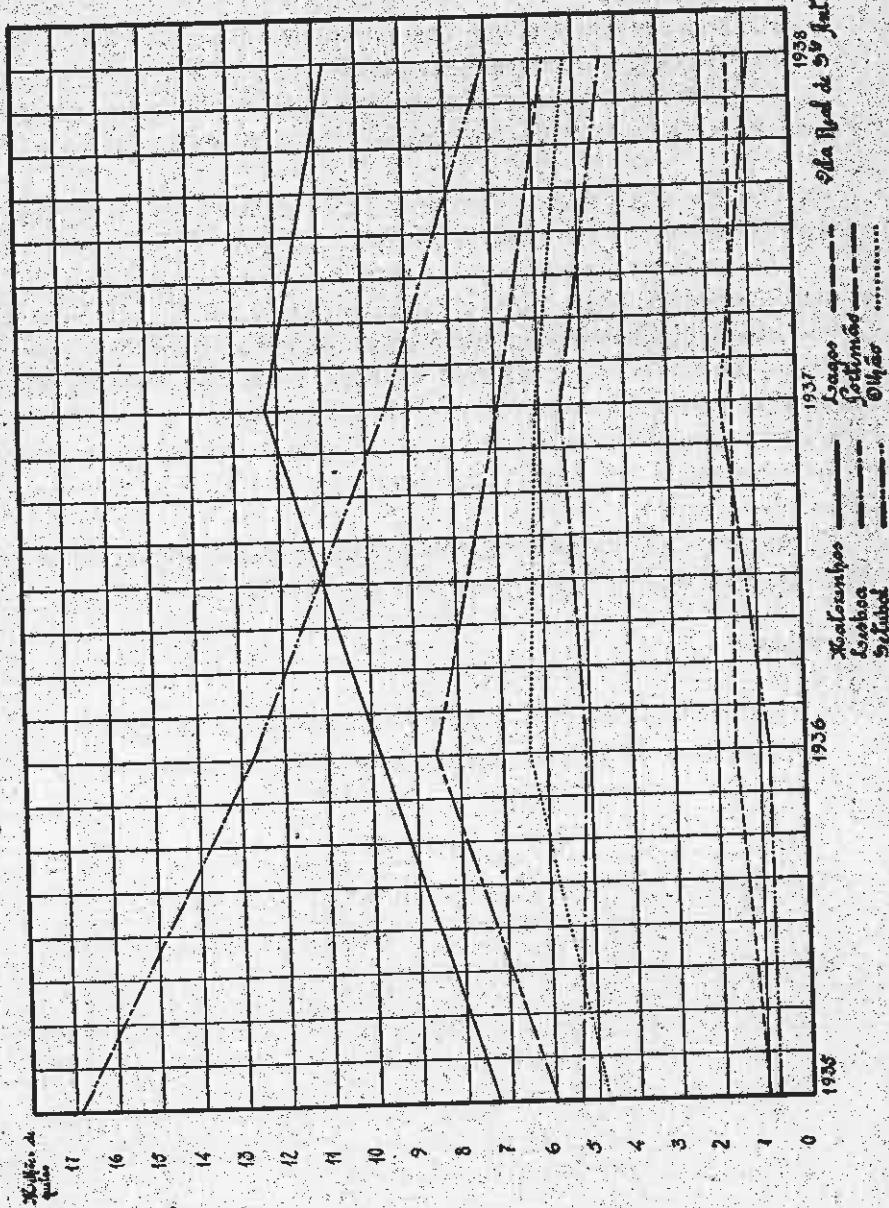
O pior ainda é que muitos destes países empregam, indevidamente, a designação de sardinha em produtos, cuja matéria-prima ou é o «pilchard», arenque e «sprat» ou uma espécie do género «sardina» mas diferente da «clupea pilchardus»⁽²⁾.

Também não deve esquecer-se que em alguns mercados, a sua produção nacional representa um elemento a considerar e que a tendência é no

(1) Correspondem a 0,345 francos belgas por quilo (pêso líquido), acrescido de uma taxa de 5 % e de outras alcavalas.

(2) Vide Capítulo III.

Exporlação de conservas de Sincé ~



sentido de a indústria se ir generalizando mesmo a países com fracas aptidões naturais (¹).

Mas se a nossa atitude em face dos mercados europeus deve ser de simples expectativa, donde nos competirá tomar a iniciativa, exercer, em suma, aquela intervenção a que atrás aludimos?

Nas Américas.

E à concorrência a que nos exporemos não acabará por inutilizar os nossos esforços? Parece-nos bem que não.

De facto, as condições necessárias para a colocação vantajosa dos nossos produtos naqueles mercados não são extremamente difíceis de obter.

Poderão conseguir-se por uma acção concertada do Estado e dos organismos que intervêm no comércio das conservas.

As tentativas isoladas, por melhor vontade que revelem, estão condenadas ao insucesso. Mas, o caminho que se está seguindo neste matéria é não só digno de aprêço como, estamos certos, conduzirá a resultados fecundos. Com efeito, procuraram conhecer-se as características de cada um dos mercados, as suas condições de absorção, o regime aduaneiro, os concorrentes que neles intervêm, as formas de comerciar mais usadas, etc. e é possivelmente em face destes elementos que a *ofensiva comercial* se deverá desencadear.

Vejamos a situação de alguns mercados que maior interesse possam despertar para a exportação das nossas conservas.

Argentina

A importação de conservas de sardinha foi a seguinte:

	(em quilos)			
	1934	1935	1936	1937
Espanha	2.076.409	3.878.589	2.338.748	2.185.741
Portugal	91.130	37.386	13.750	17.760
Estados Unidos . .	24.729	80.844	193.868	59.513
França	12.109	5.491	—	32.218
Noruega	7.131	16.094	9.889	—
Outros países . .	5.199	—	—	—
<i>Total</i>	2.216.707	4.031.173	3.168.770	2.331.106

(¹) A Turquia conta actualmente 4 fábricas de conservas de peixe, todas de construção recente. A mais importante encontra-se na ilha de Mármarra e as outras,

A nossa exportação tem decrescido nos últimos anos mas é bom não esquecer que a importação total baixou também.

A Espanha, que é o nosso mais directo rival, além de praticar preços mais baixos, beneficia da aplicação do câmbio oficial, o que lhe dá uma preferência marcada entre os importadores (¹).

Os formatos de maior venda são 1/4 club 30 m/m (espanhol), 1/4 club 35 m/m, 1/4 usual 30 m/m, oval de 15 onças (ameríngano e japonês) e reduzido 18 m/m (norueguês).

A legislação argentina só permite a importação de conservas de peixe desde que a lata contenha várias designações (nome do país produtor, do tampo e do importador da mercadoria ou do agente, ano de fabricação, etc.) e que o azeite empregado não tenha um acidez superior a 0,8.

As vendas fazem-se a prazo ou contra documentos.

O regime aduaneiro é idêntico para todos os países, mas, consoante a modalidade de câmbio aplicada, assim varia a protecção (²).

Para a sardinha em azeite ou molhos, os direitos pautais vão a 40 ctvs, por quilo (pêso líquido). O atum ou azeite ou molhos está sujeito a uma taxa de 1,70 por quilo (pêso líquido) (³).

A importação carece de «permissso prévio».

A evolução do nosso comércio com a Argentina permite formular algumas considerações:

(Em contos)

	1934	1935	1936	1937	1938
Exportação	2.441	2.359	4.016	11.218	8.130
Importação	10.854	15.254	3.044	5.123	31.967

em Zonguldak, Erdek e Eregli. Grande parte da sua produção é exportada, absorvendo a França cerca de 60 %. A Roménia dispõe de 16 fábricas, com uma produção anual de 135,67 milhões de Li, etc., etc.

(¹) Os preços para 1/4 especial 25 m/m e 1/4 club de 30 m/m cif Buenos-Aires, eram de sh 17/8 e 20/2, enquanto os nossos, para os mesmos formatos, regulavam feb sh. 18/2 e 21/3. A aplicação do câmbio oficial dá, para os importadores, uma diferença de 3,20 pesos, por Libra.

(²) Existem, como se sabe, três modalidades: câmbio oficial de compra, de venda e livre.

A Espanha e à Noruega é aplicado o câmbio oficial.

(³) Para peixes em molhos ou azeite não denominados, a taxa é de 62,5 centavos da moeda «pêso» por quilo (pêso líquido).

Com exceção de 1936 e 1937, a balança acusa saldo negativo para Portugal.

Ora, se uma das razões que mais contribuiu para a aplicação do câmbio oficial aos produtos espanhóis foi, de facto, a equivalência das compras em relação às vendas, porque não disfrutará, o nosso país também dessa regalia uma vez que a balança do comércio luso-argentino apresenta normalmente um saldo contra nós, que em 1938 atingiu 23.837 contos?

Quanto à questão de preço, ela trava-se dentro de limites que a nossa indústria pode suportar.

México

A importação de conservas de peixe regula por 100.000 caixas, por ano, sendo a Espanha o maior fornecedor.

O 1/4 reduzido 18 m/m é o formato de maior consumo e constitui, como já se disse, 85 % da importação total.

O preço do nosso produto (1/4 club 26 m/m — gremium) pode competir com os da Espanha e Noruega, que são os maiores concorrentes neste mercado.

Os direitos de importação para a conserva de peixe são de 73 ctvs do «pêso mexicano», por quilo (pêso líquido). O 1/4 reduzido 18 m/m dá, em relação ao 1/4 club 26 m/m, uma diferença de 15\$78 na importância dos direitos que é proveniente, claro está, da desigualdade de peso daqueles formatos.

Pelo regulamento do Registo de Bebidas e Comestíveis (¹), o exportador é obrigado a registar os seus produtos no Departamento de Saúde Pública e a lata deve conter a designação em espanhol, do conteúdo e do molho, o nome do fabricante e o do importador.

Para obter probabilidades de êxito, os preços de venda do formato 1/4 reduzido 18 m/m, lata à decolage, deverão ser de sh 13/9 em óleo e de sh 13/16 em molho de tomate, cif Vera Cruz ou Tampico.

Este mercado poderá absorver 30 a 40 mil caixas, por ano.

Venezuela

A sua importação de conservas de sardinha tem aumentado consideravelmente.

(¹) De 21 de Agosto de 1936.

	(Em quilos)		
	1934	1935	1936
Espanha	331.684	426.348	471.027
Estados Unidos . . .	328.983	394.059	1.575.711
França	2.945	3.796	7.109
Portugal	—	—	1.008
Outros países . . .	2.477	21.332	28.826
<i>Totais</i>	<i>668.089</i>	<i>1.045.535</i>	<i>2.083.681</i>

Dada a prosperidade da sua situação económica, este mercado oferece boas condições para a colocação das nossas conservas baratas.

Os formatos de maior venda são o 1/4 oval de 15 onças, 1/4 usual 22 m/m e o 1/4 club 30 m/m.

As conservas de peixe em molho de tomate só podem ser importadas em recipientes de vidro.

O sistema de venda preferido deve ser o de crédito aberto, visto o pagamento contra documentos se converter numa liquidação a prazo em virtude da legislação alfandegária interna.

O regime aduaneiro é idêntico para todos os países. A conserva de sardinha em molhos, paga de direitos 28 ctvs do bolívar por quilo, (pêso bruto), e o atum, também em molhos, 1,20 bolívar por quilo (pêso bruto).

Calcula-se que este mercado possa absorver anualmente 25.000 a 30.000 caixas «(gremium» — 1/4 club 26 m/m em óleo).

Cuba

O consumo de conservas de peixe ⁽¹⁾ tem-se desenvolvido muito. A sua importação, que em 1931 se fixava em 669.223 quilogramas, subiu, em 1936, a 3.031.370 quilogramas.

Os principais fornecedores são os Estados Unidos, que beneficiam de uma redução de 40 % sobre os direitos da pauta mínima, e a Espanha.

Os formatos mais divulgados são 1/4 oval de 15 onças, 1/4 especial 25 m/m, 1/4 usual 22 m/m e 1/4 reduzido 18 m/m, sendo a maior parte (60 %) em molho de tomate.

O pagamento a prazo (60 e 90 dias) e contra documentos tem a preferência nas condições de venda.

⁽¹⁾ Refere-se à sardinha sem espinha.

Quanto ao regime aduaneiro, as conservas de peixe estão sujeitas, na sua importação, à taxa de 4 e 8 ctvs do dólar, por quilo, conforme se aplica a pauta mínima ou a pauta máxima (¹).

Os nossos produtos já beneficiaram da aplicação da pauta mínima, mas, infelizmente, não se manteve essa protecção.

Avalia-se em 20.000 caixas, a capacidade d'este mercado para as nossas conservas de peixe.

Estados Unidos

Constituí um grande mercado para as conservas de peixe. A sua captação de consumo, que era de 3,2 Lbs. de 1919 a 1923, passou a 4,0 Lbs. de 1927 a 1931 e fixou-se em 4,5 Lbs. de 1935 a 1937.

Ainda que a sua produção nacional seja elevada (17 milhões de caixas), este país recorre à importação em larga escala.

Importação	1937		1938		1939		
	Espécies	Quantidade (pounds)	Valores (dólares)	Quantidade (pounds)	Valor (dólares)	Quantidade (pounds)	Valor (dólares)
Conservas de peixe em azeite ou óleo:							
Sardinhas	28.727.105	3.842.951	21.854.162	3.219.814	31.638.084	4.663.372	
Anchoas	2.170.033	865.194	2.061.068	896.927	2.448.682	878.110	
Atum	11.053.349	2.033.058	7.192.118	1.252.203	10.126.387	1.668.548	
Outros peixes	820.632	221.361	591.618	158.736	604.822	149.701	
Conservas de peixe por outros processos:	24.173.727	1.879.575	14.652.932	1.365.813	15.453.543	1.479.699	

A Noruega colocou, em 1938, neste mercado 45 %, aproximadamente, da sua exportação total.

Exportação de conservas de peixe da Noruega para os Estados Unidos:

(¹) Gozam da aplicação de direitos da pauta mínima, os países cuja importação tenha um valor superior a 50 % do que exportem para Cuba. Se o valor ficar entre 30 e 50 %, os direitos da pauta mínima sofrerão um agravamento de 25 %. Para os países cujo valor da importação não exceda aqueles 30 %, aplica-se a pauta máxima.

Meses	1937	1938
Janeiro-Março . . .	5.578 toneladas	2.652 toneladas
Abril-Junho . . .	3.886 »	1.572 »
Julho-Setembro . . .	3.670 »	3.505 »
Outubro-Dezembro . .	3.301 »	3.533 »
<i>Total</i> . . .	16.330	11.262

Mercê de uma propaganda inteligentemente orientada e sábiamente executada, conseguiu êste país anular a diferença de qualidade que se manifestava entre os seus produtos e os daqueles que fabricam a verdadeira conserva de sardinha.

O Japão também fornece êste mercado, tendo sido a sua exportação, em 1938, de 12.212 milhares de yens.

A nossa posição tem evoluído da seguinte forma:

Espécies	Em quilos			
	1935	1936	1937	1938
Sardinha	1.889.359	3.797.727	2.114.500	1.753.204
Similares	21.250	22.087	16.365	27.700
Atum.	363	1.307	27.320	540
Similares	—	688	—	16.464
<i>Total</i>	1.910.974	3.821.809	2.158.725	1.797.374

A melhoria tem-se acentuado sobretudo na conserva de atum e nos filetes de anchova e é em parte devida à acção que neste sentido o I. P. C. P. tem desenvolvido.

Pelo que se refere à conserva de atum, a nossa exportação pode ainda aumentar mais.

Com efeito, das 7.192.118 Lbs. importadas em 1938, couberam ao Japão 4.634.502, ao México 1.086.405, às Filipinas 606.934, à Malaia Britânica 315.646 e a Portugal cerca de 132.209. Quere dizer, a nossa participação é susceptível de se elevar, uma vez que se observem rigorosamente as disposições que sobre êste tipo de conserva vigoram no mercado.

Os filetes de anchova, que há bem pouco tempo não competiam com os de fabricação italiana e espanhola, encontram-se hoje em situação vantajosa e tudo indica que esta venha a consolidar-se.

Quanto à conserva de sardinha, a preferência deste mercado vai para a fabricação fina (sem pele e sem espinha).

O $\frac{1}{4}$ usual de 22 m/m e $\frac{1}{4}$ americano 30 m/m são os formatos de maior venda.

A importação está sujeita a certas formalidades, que deverão ser escrupulosamente cumpridas ⁽¹⁾.

Exportação colonial de conservas de peixe

Cabo Verde

A sua exportação é constituída por conserva de atum e destina-se, quase integralmente, à Metrópole.

Exportação

Espécie	1934		1935		1936		1937		1939	
	Quantidade Quilos	Valor escudos								
Peixe em conserva	194.263	753.573	297.016	968.016	185.482	543.397	324.784	1.001.352	186.232	761.750

Angola

É a conserva de atum que constitui a maior parte da sua exportação. O principal mercado é a Metrópole, seguindo-se a Itália e os Estados Unidos.

Em 1938, a sua distribuição foi a seguinte:

Peixe não especificado em conserva

Metrópole	198.664	quilos no valor de	797.779	escudos
Itália	47.523	>	190.092	>
Estados Unidos...	22.161	>	84.744	>
Moçambique	7.931	>	26.929	>
Congo Belga	8.547	>	26.929	>
Outros países ...	17.784	>	69.869	>
Total.....	302.610	quilos	1.194.758	escudos

(1) «The Federal Food, Drug and Cosmetic Act», sec. 801.

CONSERVAS DE FRUTA

Principais países exportadores e seus mercados mais importantes

Como sabemos, os países que mais exportam *conservas de fruta* são⁽¹⁾:

Estados Unidos	2.305	milhares de quintais		
Málaga	1.199	»	»	»
Austrália	443	»	»	»
Japão	434	»	»	»
Canadá	165	»	»	»
Espanha	114	»	»	»
União Sul-Africana	64	»	»	»
Bélgica	12	»	»	»
Inglaterra	12	»	»	»
França	7	»	»	»
Total.....	4.755	»	»	»

O volume da exportação nos cinco primeiros países tem aumentado sensivelmente nos últimos anos. O Japão, que tinha uma exportação média de 164.000 quintais em 1934-35, viu-a elevada a 463.000 quintais em 1936/37, o que representa um acréscimo de 299.000 quintais ou seja de 182 %. No Canadá, Austrália e Málta também se verificaram aumentos de 36,6 %, 31,3 % e 20,4 %, respectivamente, sobre a exportação média de 1932-1934.

Nos *Estados Unidos* o progresso foi menor, mas atingiu ainda assim a percentagem de 10,3 % sobre a referida exportação média.

As principais espécies que entram na exportação americana de conservas de fruta são a pêra, pêssego, «grape fruit», ananás, damasco e maçã.

(1) Refere-se a 1936.

Exportação em 1937

Conservas de:	(milhares de cwt)	Percentagem em relação à exportação total
Pêra	563,1	23,5 %
Pêssego	531,6	22,2 %
Salada de frutas ...	338,3	14,1 %
«Grape fruit»	287,3	12 %
Ananás	262,7	11 %
Damasco	198,7	8,3 %
Maçã	119,5	5 %
«Loganberries»	8,6	0,3 %
Outras «berries» ...	10,2	0,4 %
Cerejas	18,8	0,8 %
Outras espécies ...	58,0	2,4 %
	2.396,8 milhares de cwt.	

O grande mercado para estes produtos é a Grã-Bretanha, que absorve cerca de $\frac{2}{3}$ da exportação total dos Estados Unidos. Pode mesmo dizer-se que algumas das espécies são exportadas quase exclusivamente para este mercado.

É o que sucede, por exemplo, com a «grape fruit», cuja colocação naquela mercado constitui 97 % da sua exportação total.

Quanto à conserva de ananás, vale a pena referir as condições em que se efectua a sua exportação.

Ela representa aproximadamente $\frac{1}{4}$ da exportação mundial de conservas de fruta. As grandes zonas de produção localizam-se em territórios que, pela sua situação política, nem sempre permitem avaliar com exactidão o referido movimento comercial.

É o caso de Hawaï, Formosa e Filipinas. 74 % da sua produção mundial pertence a Hawaï, 15 % à Malaia e 6,9 % à Formosa, sendo a restante repartida pela Austrália, Filipinas e outros países.

A exportação dos Estados Unidos faz-se designadamente para Inglaterra (44,9 %), Bélgica (9,4 %), Alemanha (5,6 %), Países-Baixos (5,1 %) e Suíça (4,2 %) e tem vindo aumentando desde 1934.

A Malaia, que é o segundo exportador mundial, fabrica sobretudo conservas de ananás. O comércio de exportação deste produto tem evoluído por forma assaz rápida: em 1918, regulava por 2,7 milhares de toneladas;

em 1925, ascendia a 33,6 e em 1937, representava 62,9 milhares de toneladas. A Grã-Bretanha é o seu grande mercado: da importação total de conserva de ananazes 9/10 provém da Malaia.

A Austrália exporta principalmente conserva de pêssego, pêra, damasco e ananás, mas o seu consumo interno é já apreciável. Em 1937 andava por 44 % da produção total.

Exportação em 1937

Conservas de:

(milhares de cwt)

Pêssego	252,2
Pêra	235,5
Damasco	53,3
Ananás	17,2
Outros frutos	20,5
Total	578,7

A Grã-Bretanha absorve 82,7 % da exportação total; a Nova Zelândia 7,6 % e o Canadá, 7,1 %. Estes mercados, porém, são qualitativamente diferentes. Assim, o britânico prefere a conserva de pêra (94,8 %) e de pêssego (80,1 %); o zelandez, a de damasco (19 %), ananás (9 %) e «miscellaneous fruit» (32 %); o canadiano, a de pêssego (10 %) e ananás (43 %).

Japão. O principal produto de exportação é a «mandarim oranges», que participou, com 1.224 milhares de caixas, na exportação total de conservas de fruta (2.774 milhares de caixas). A seguir vem o ananás, com 1.100 milhares de caixas, e depois o pêssego (85 mil caixas), pêra (35 mil caixas) e outros frutos (330 mil caixas).

A Grã-Bretanha é o grande mercado para a «mandarim oranges», e, quanto à conserva de ananás, cuja produção se realiza sobretudo na Formosa, a sua distribuição é a seguinte:

Estados Unidos	40,4 %
Kwantung	32,6 %
Inglatera	6,6 %
Países Baixos	6 %
Manchúria	4,2 %

Canadá. O seu comércio exportador tem aumentado continuamente, havendo registado apenas em 1936 certa paralisação.

A exportação compõe-se nomeadamente de conserva de pêra (37 %), maçã (36,9 %), cereja, damasco, ameixa e outras (17,7 %) e de pêssego (8,4 %), e destina-se, quase inteiramente, ao mercado britânico (96 %).

E agora que indicámos os principais países exportadores e os seus respectivos mercados, vejamos qual a situação da nossa indústria e as possibilidades que ela conta para a sua expansão.

O quadro da exportação pode apresentar-se assim:

	1938	Quantidade (quilos)	Valor (escudos)
Conservas de azeitonas	1.887.000	3.153.355	
Conservas de fruta em calda e frutas cristalizadas	31.613	334.835	
Marmelada	23.602	98.232	
Compota	95.550	303.674	
Total	2.037.765	3.890.096	

Percentagem

	Em peso	Em valor
Conservas de azeitona	93 %	81 %
Compota	4,5 %	7,8 %
Conservas de fruta em calda e frutas cristalizadas	1,5 %	8,6 %
Marmeladas	1 %	2,6 %
	100,0	100,0

As conservas de azeitona, quer em peso, quer em valor, constituem o nosso primeiro produto de exportação neste ramo.

O seu comércio obedece, como já tivemos ocasião de dizer, a vários tipos, cujos principais mercados são os seguintes ⁽¹⁾:

⁽¹⁾ Números fornecidos pela Junta Nacional de Frutas referentes a 1938.

Azeitonas do Douro	Azeitonas Elvas	Azeitonas Pretas	Azeitonas Verdes
Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
Angola	Angola	Moçambique	Argentina
Moçambique	Moçambique	Angola	Moçambique
		Estados Unidos	Angola

Quere dizer: o Brasil mantém o primeiro lugar em qualquer dos tipos, vindo depois as nossas colónias de Angola e Moçambique, que absorvem, todavia, uma percentagem muito menor. O mercado dos Estados Unidos é susceptível de ampliar as suas compras uma vez que o consumo se tem alargado e a sua produção não haja progredido (742.629 caixas em 1938).

Quanto às conservas de fruta em calda e às frutas cristalizadas, há uma discriminação a fazer: a estatística comercial abriu uma rubrica especial para as frutas em conserva, em recipientes herméticamente fechados, que teve o seguinte movimento:

	1937	1938
Colónias	565 quilos	498 quilos
Estrangeiro	472 »	454 »

Para o nosso estudo, porém, englobámos estas quantidades nas conservas de fruta em calda, pois elas, na sua maior parte, não são mais do que fruta em calda, só diferindo no invólucro que as acondiciona.

Vejamos a evolução do comércio destas conservas, em quilos:

	1931	1933	1935	1937	1938
Exportação total . . .	28.007	57.470	49.914	26.019	30.661
Para Inglaterra . . .	20.897	38.554	37.154	20.568	22.253
Para as colónias . . .	3.410	16.655	9.107	3.764	6.227
Para outros países . .	628	1.416	1.612	1.657	2.181

A exportação para o mercado britânico atingiu, em 1938, 72,5 % da nossa exportação total.

As colónias ficaram com 20,4 % e os restantes 7,1 % foram distribuídos por vários países (Brasil, Congo Belga, Noruega, Estados Unidos, etc.).

A elevada capacidade do mercado inglês para as conservas de fruta,

já atrás ficou demonstrada, quando nos ocupámos dos grandes mercados mundiais daqueles produtos. Vejamos, contudo, algumas das suas características mais importantes.

A importação apresenta o seguinte quadro (1) :

Anos	Estados Unidos	Outros países	Territórios do Império Britânico	Total
1931	1.950	75	921	2.946
1932	1.872	109	1.222	3.203
1933	1.742	123	1.150	3.015
1934	1.758	181	1.511	3.450
1935	2.117	149	1.423	3.689
1936	2.020	280	1.423	3.723
1937	1.717	297	1.645	3.659
1938	2.047	337	1.614	3.998

A contribuição dos países estrangeiros (exceptuados os Estados Unidos) tem aumentado progressivamente, embora a sua percentagem seja ainda reduzida.

Em 1937, a importação por espécies e por países de origem foi a seguinte:

	Milhares de cwt.	Países de origem		
		Territórios do Império Britânico	Estados Unidos	Outros países estrangeiros
Ananás	1.013	90,0%	9,4%	0,6%
Pêra	825	44,5	55,1	0,4
Pêssego	718	39,7	58,7	1,6
Damasco	197	22,7	77,3	—
Salada de fruta	285	0,5	99,2	0,3
«Grape fruit»	245	1,2	98,5	0,3
Outras espécies	376	8,4	18,8	72,8
<i>Total</i>	3.659	45,0%	46,9%	8,1%

Dos países estrangeiros, o Japão é o maior fornecedor (6,5 %), depois dos Estados Unidos.

A nossa participação no referido ano não deve ter ido além de 0,13. %

(1) Em milhares de cwt.

Demais, as condições em que se realiza a nossa exportação para este mercado, são muito especiais. Com efeito, ela efectua-se, há mais de 30 anos, por uma única firma nacional que tem negociado sempre com a mesma casa inglesa de sorte que disfruta hoje de uma clientela regular.

A Itália e a Espanha têm melhorado bastante a sua posição neste mercado, mérce especialmente da protecção que os próprios Estados têm dispensado: isenção de direitos de exportação, «draubaques» para as matérias primas importadas, tarifas especiais para o transporte marítimo, etc., etc.

Todavia, a nossa situação pode prosperar, sendo para tal necessário que a produção frutícola nacional adquira aquela regularidade de tipos e de composição que assegura a uniformidade de fabrico e a permanência da qualidade. Além disso, devem aproveitar-se os ensinamentos colhidos no estudo dos mercados das frutas verdes.

As nossas colónias são, como vimos, o segundo cliente para estes produtos.

Exportação em quilos

	1931	1933	1935	1937	1938
Angola	1.922	6.450	5.298	2.174	3.297
Moçambique	1.042	9.686	3.537	1.061	1.975
Cabo Verde	50	165	12	—	—
Guiné	90	167	71	269	507
S. Tomé e Príncipe	281	82	135	120	—
India, Macau e Timor	25	104	54	140	362
Outras colónias	—	—	—	—	86
<i>Total</i>	<i>3.410</i>	<i>16.654</i>	<i>9.107</i>	<i>3.764</i>	<i>6.227</i>

Só Angola e Moçambique constituem mercados de importância, pois nas outras colónias a importação é insignificante.

O aumento que se verifica em 1933, em relação a Moçambique, tem uma explicação.

O Governo da colónia resolveu proibir a importação de produtos análogos estrangeiros, o que deu origem a que a nossa exportação subisse a 9.688 quilos mas, foi sol de pouca dura, porque em 1935 o mesmo governo decidiu levantar o embargo o que trouxe, como consequência imediata, o abaixamento das nossas vendas nesse ano.

Tanto Angola como Moçambique compram, em quantidade apreciá-

vel, conservas a outros países e fazem-no não apenas para satisfazer o consumidor, que no geral é estrangeiro, mas porque de facto elas são oferecidas a preços mais baixos.

MOÇAMBIQUE

Importação em 1938

Frutas cobertas de açúcar em calda ou em doce

	Quantidade (quilos)	Valor (escudos)
Metrópole	11.619	93.014
América do Norte	11.761	54.500
África do Sul	15.625	72.526
Inglaterra	9.243	43.773
Suíça	7.730	49.778
Canadá	1.210	11.034
Brasil	2.140	4.241
Suecia	1.038	7.048
Diversos		
Total	63.306	352.427

MOÇAMBIQUE

Importação para consumo

Frutas secas, em conserva, em calda de açúcar ou em doce

	Nacional ou nacionalizada	Estrangeira
1935	11.645 quilos	16.085 quilos
1936	29.496 »	87.464 »
1937	41.638 »	105.683 »
1938	47.168 »	107.001 »

A importação estrangeira tem progredido extraordinariamente: de 1935 a 1938 aumentou 90.916 quilos, ao passo que a nacional acusa apenas uma diferença, em igual período, de 35.523 quilos.

Enquanto o quilo das conservas americanas regulou por 4\$62, o das nacionais subiu a 8\$00!

ANGOLA

Importação em 1938

Frutas sêcas, em doce ou por qualquer outro modo preparadas

	Quantidade (quilos)	Valor (escudos)
Metrópole	76.471	587.432
Inglaterra	18.538	131.527
América	4.831	32.731
Bélgica	2.104	13.664
Suíça	1.621	14.289
Outros países	2.712	23.500
 Total	 106.277	 803.143

O preço por quilo das conservas inglesas não se afasta muito do das nacionais.

O sistema aduaneiro colonial carece, portanto, de modificação no que toca a estes produtos.

Em primeiro lugar, a unificação da nomenclatura nas diversas pautas afim de permitir «a equitativa aplicação e fácil percepção dos direitos».

Actualmente, as conservas vegetais têm a seguinte classificação:

Cabo Verde — um só artigo (20º).

Guiné — dois artigos (13º e 14º).

S. Tomé — dois artigos (26º e 27º).

Angola — três artigos (15º, 16º e 19-A).

Moçambique — três artigos (80º, 81º e 82º); nos territórios da Companhia de Moçambique artigos 8,9 e 63 da Pauta A e 48 e 58, da Pauta B.

India — um artigo (51º).

Timor — um artigo (32º).

Em segundo lugar, a conversão das taxas *ad valorem* em taxas específicas e, por último, a concessão de um benefício pautal que proteja suficientemente o produto nacional. O bónus de direitos de que hoje gozam as conservas de fruta metropolitana em calda é, além de insuficiente, muito variável de colónia para colónia, como se verifica pelo seguinte quadro:

Cabo Verde	50	%
Guiné	60	"
S. Tomé	54,5	"
Angola	60	"
Moçambique	66	"
Companhia de Moçambique	50	"
India	50	"
Timor	50	"

Atendendo às condições especiais em que a produção se efectua, êsse benefício não deverá ser inferior a 68 %.

A exportação de *marmeladas* faz-se, na sua maior parte, para as colónias.

	1937	1938	1939
Para as colónias	18.804 quilos	19.968 quilos	21.112 quilos
Para o estrangeiro	4.660 "	3.634 "	9.083 "
Exportação total	23.464 "	23.602 "	30.195 "

Em 1938 couberam a Angola 47 % da exportação para as colónias e a Moçambique 34,8 %, sendo os restantes 18,2 % repartidos sobretudo pela Guiné e S. Tomé e Príncipe.

Dos clientes estrangeiros, o mais importante são os Estados Unidos, que nos compraram, em média, 3.873 quilos no valor de 15.456 escudos.

O Congo Belga é o segundo mercado, com uma importação média de 956 quilos, representando 3.809 escudos.

Quanto às *compotas*, temos de fazer a seguinte distinção:

Exportação em quilos

	1937	1938
Figo em compota	45.728	65.648
Outros frutos em compota ...	9.418	29.902

O figo em compota destina-se, quase exclusivamente, ao mercado inglês, que em 1937 absorveu toda a exportação e em 1938, cerca de 99,6 %.

Para as compotas de outros frutos, a Inglaterra é também o nosso primeiro mercado, cuja importação foi de 6.610 e 26.424 quilos em 1937 e 1938, respectivamente.

As colónias são o segundo cliente, com 2.670 quilos em 1937 e 2.832 quilos em 1938.

	1937	1938
Angola	952 quilos	1.890 quilos
Moçambique	812 >	861 >

CONSERVAS DE LEGUMES E PRODUTOS HORTÍCOLAS

Os principais países exportadores de conservas de legumes e produtos hortícolas são:

	Milhares de quintais	Milhares de libras
Itália	1.437	2.162
Canadá	625	691
Espanha	461	202
Estados Unidos	327	740
Bélgica	181	259
França	146	352
Hungria	110	92
Japão	75	78
Inglaterra	28	58
Países-Baixos	21	33
Alemanha	14	42
Portugal	13	14
<i>Total</i>	3.440	4.723

A Itália, Canadá, Espanha e Estados Unidos representam aproximadamente 82,9 % em peso e 80,4 % em valor, da exportação mundial destas conservas.

Aquêles quatro países detêm assim mais de 4/5 do comércio total.

A Itália exporta sobretudo conserva de tomate; O Canadá, conserva de tomate, legumes, ervilha; a Espanha, conserva de tomate; os Estados Unidos, espargos, legumes e ervilhas em conserva; a Bélgica, conserva de ervilha e espargos; a França, conserva de tomate, cogumelos, ervilha, legumes e conserva; o Japão, conserva de «Bambuss Kudd»; a Alemanha, conserva de legumes e de ervilha.

A exportação italiana de conservas de tomate teve a seguinte evolução:

1930	73.380	toneladas
1931	79.110	»
1932	73.290	»
1933	68.310	»
1934	71.500	»
1935	74.350	»
1936	48.680	»
1937	85.662	»

A quebra que se deu em 1936 foi motivada pela aplicação de sanções, em virtude da guerra da Abissínia. Foi a Espanha o país que melhor aproveitou esta circunstância, conseguindo ocupar em vários mercados a situação que até aí pertencia ao comércio italiano. A guerra civil espanhola veio, porém, afectar, por sua vez, esta posição e foram então a Hungria e certos Estados balcânicos que melhoraram as suas exportações.

A maior parte da exportação italiana é constituída por conserva de tomate sem pele (58 % em 1935).

Os seus mercados mais importantes são os seguintes:

Estados Unidos	52,5	%
Inglaterra	18,2	»
Alemanha	6,6	»
Bélgica	2,9	»
França	0,6	»
Outros países	19,2	»

De 1930 a 1936, a média das exportações para os Estados Unidos correspondeu a 47 % da exportação total e para a Inglaterra a 26,5 %, observando estes dois países cerca de 3/4 do comércio total.

O volume da exportação do Canadá atingiu, em 1937, 770.139 quintais, assim distribuídos:

Tomate	320.362	quintais
Tomate (puré)	79.837	»
Legumes	79.083	»
Outros vegetais	48.038	»
Sôpas de todas as espécies	242.819	»
<hr/>		
	770.139	quintais

O maior cliente é a Grã-Bretanha, que comprou, nesse ano, 88,1 % da exportação total canadiana.

Este comércio tem-se desenvolvido consideravelmente, pois enquanto em 1930 a exportação se cifrava em 88.933 quintais, em 1935 já atingia 501.215 quintais e, por fim, em 1937, fixava-se em 770.139 quintais.

Em Espanha, a exportação de conservas de legumes e hortaliças foi, em 1935, de 21.431.227 quilos, no valor de 7.252.301 pesetas ouro.

Os seus mercados mais importantes eram a Inglaterra, Estados Unidos, França e Argentina, mas, após a guerra civil, os Estados Unidos passaram ao primeiro lugar, com 4.553.759 quilos em 1939 (¹), seguidos da Grã-Bretanha, com 2.320.274 quilos e da Alemanha, com 300.413 quilos.

Os espargos em conserva constituem cerca de 33 % da exportação total dos Estados Unidos. São o seu principal produto de exportação.

Mas o que há a salientar para esta variedade de conserva não é o volume exportado (144.000 quintais em 1936), mas sim a sua extraordinária disseminação, pois em 1936 abrangia, 96 mercados diferentes: a França tomou 24 %, a Grã-Bretanha 18 %, a África do Sul, Bélgica, Suíça e Áustria, 5 % cada, sendo os 55.000 quintais que sobraram, distribuídos por 90 mercados. O facto confirma-se também para as outras variedades mas em menor escala. Assim, para os legumes houve 71 mercados; para a ervilha 78 e para o tomate, 75.

Quanto ao total da exportação, a Grã-Bretanha continua a ser o grande cliente (22 %), seguida das Filipinas (10 %), do Panamá (7 %), da África do Sul (6 %) e do Canadá (4 %).

Portugal exporta principalmente conserva de tomate (em salmoura ou em massa).

Exportação

Quantidade (em quilos)

1934	1935	1936	1937	1938
213.148	485.937	672.380	469.707	463.557

Valor (em escudos)

1934	1935	1936	1937	1938
487.945	1.004.823	1.310.143	852.200	889.787

(¹) Abrange apenas o período de Abril a Dezembro de 1939.

A maior parte da exportação é constituída por tomate em massa, pois em 1938 apenas 17,4 % era de tomate em salmoura.

É conveniente frizar que o comércio d'este último produto tem decaído bastante, para o que contribuiu sobretudo a menor importação verificada em relação à Inglaterra, que é o nosso primeiro e quase único mercado estrangeiro.

Exportação de conserva de tomate em salmoura

	(em quilos)		
	1937	1938	1939
Colónias	1.740	2.131	1.634
Inglaterra	185.654	78.798	68.500
Outros países	570	—	6.340
Total.....	187.964	80.929	76.674

A percentagem que coube ao mercado britânico, nestes três anos, foi, em média, de 96,3 %.

Das colónias, apenas Moçambique e Angola possuem alguma importância.

Exportação (em quilos)	1937	1938	1939
Moçambique	589	875	1.080
Angola	550	—	—

Exportação de conserva de tomate em massa

	1937	1938	1939
Quantidade (em quilos)	281.743	382.628	364.239
Valor (em escudos)	569.416	767.860	760.315

Se não fôssem as condições anormais verificadas em 1939, é de supor que a linha evolutiva tivesse prosseguido em sentido favorável tanto mais que os nossos principais mercados estrangeiros mostravam essa tendência.

O maior cliente para êste produto são as nossas colónias, que absorveram cerca de 40,8 % da nossa exportação média total (1937 a 1939).

	Exportação (em quilos)		
	1937	1938	1939
Moçambique	80.752	76.745	96.290
Angola	22.128	21.383	42.954
Guiné	15.864	10.217	16.793
Outras colónias . . .	12.486	13.161	11.156
<i>Total p.º as colónias . . .</i>	<i>131.230</i>	<i>121.506</i>	<i>167.193</i>

Moçambique, que é o primeiro mercado colonial, abastece-se quase exclusivamente da Metrópole. Tem importado porém conserva italiana, mas em pequena quantidade, (1.402 quilos no valor de 5.465 escudos em 1938).

Em Angola é também a Metrópole o principal fornecedor, havendo reduzida importação de outros países:

	1938
Congo Belga	235 quilos no valor de 1.110 escudos
Inglaterra	138 quilos no valor de 840 >
Itália	92 quilos no valor de 370 >

Pelo que respeita a mercados estrangeiros, o mais importante comprador foi a África Ocidental Francesa, com uma média de 125.859 quilos, seguindo-se-lhe as colónias britânicas da América Central e do Sul, com 50.036 quilos.

Em 1938, mercê da guerra de Espanha, conseguimos exportar para alguns mercados da América Latina, que até aí não eram nossos clientes. É o caso do Paraguai (22.000 quilos, em 1938), Uruguai (25.086 quilos) e da Argentina (25.000 quilos). Em 1939, porém, alguns destes mercados deixaram de nos comprar, havendo apenas um que aumentou a sua importação (Paraguai).

Resta saber se o fizeram em virtude da Espanha ter reocupado o seu lugar ou se houve outras causas que motivaram aquêle procedimento.

Depois da conserva de tomate, são os legumes e hortaliças não discriminados que entram com maior largueza na exportação.

Podemos classificá-los em dois grupos, consoante o processo de conservação empregado:

A — esterilizados em recipientes herméticamente fechados.

B — em vinagre.

No primeiro grupo incluem-se as conservas de ervilha, pimentos morrones, feijão em vagem, espargos, cenoura, gêlos, espinafres, brócolos, nabos, esperregado, cogumelos, alcachofra, favas, etc.;

No segundo, as de «pickles» e de pimentos verdes.

Vejamos como se apresenta o quadro da exportação:

	(Em toneladas)						
	1933	1934	1935	1936	1937 (a)	1938 (a)	1939 (a)
Colónias	140,7	96,7	92,2	72,5	83,2	73,6	88,6
Navios	5,1	5,9	3,9	0,1	1,7	2,6	0,8
Estrangeiro	7,8	5,3	13,8	8,7	9,3	26,8	14,2
Brasil	3,2	2,9	3,1	3,2	4,9	1,5	—
Congo Belga	1,4	0,3	0,6	0,4	1,1	0,5	1,3
Africa equatorial francesa	1,3	0,4	0,6	0,6	0,1	—	—
França	—	—	—	—	2,2	23,4	2,2
Inglaterra	0,6	—	2,5	0,5	—	—	—
Outros países	1,3	1,7	7,0	4,0	0,9	2,2	10,7
<i>Total</i>	153,4	108,8	107,4	81,3	94,4	103,1	103,6

(a) Não se incluem as conservas em vinagre.

Como vemos, o grande mercado são as colónias, designadamente as de Moçambique e Angola. Dos países estrangeiros, apenas a França conseguiu comprar-nos, em 1938, quantidade apreciável, o que foi devido principalmente à falta de exportação espanhola nesse ano.

GRUPO A

Exportação (em quilos)

	1937	1938	1939
Moçambique	53.680	40.943	62.051
Angola	15.925	22.080	19.898
Guiné	4.945	3.248	2.831
Índia	4.993	3.877	2.210
Outras colónias	3.735	3.499	1.636
<i>Total</i>	83.278	73.647	88.626

O mercado colonial não oferece, porém, grandes possibilidades de alargamento em virtude não só de muitos dêstes produtos já serem cultivados no seu território, mas ainda da concorrência que lhes movem certos países, nomeadamente o Japão.

MOÇAMBIQUE

Importação de conservas de hortaliças e legumes

	Nacional	Estrangeira
1935	39.227 quilos	10.127 quilos
1936	37.181 »	20.123 »
1937	57.537 »	37.700 »
1938..	47.708 »	24.364 »

A importação estrangeira tem-se desenvolvido bastante, mercê especialmente do baixo preço dos produtos.

ANGOLA

Importação de conservas de legumes e hortaliças

	1938					
Metrópole	28.798	quilos no valor de	176.828	escudos		
Inglaterra	4.583	»	»	»	35.220	»
Bélgica	2.319	»	»	»	14.741	»
Congo Belga	2.131	»	»	»	15.100	»
Estados Unidos ..	1.160	»	»	»	7.949	»
Outros países	1.560	»	»	»	12.765	»
Total	40.551				262.603	escudos

Ao sistema aduaneiro colonial dêstes produtos aplicam-se as considerações, *mutatis mutandis*, que formulámos a propósito das conservas de fruta.

GRUPO B

Exportação (em toneladas)

	1937	1938	1939
Colónias	23,2	26,4	45,2
Estrangeiro	1,7	4,1	1,7
Navios	0,4	0,1	0,5
	—	—	—
	25,3	30,6	47,4

As colónias continuam a ser o mercado quase exclusivo para estes produtos.

Dos clientes estrangeiros, temos apenas dois mercados regulares: o Brasil e o Congo Belga, cujas importações foram, respectivamente, em 1938, de 531 e 245 quilos.

CONSERVAS DE CARNE

A exportação destes produtos é feita, de preferência, pelos seguintes países (¹):

	Milhares de quintais	Percentagem
Argentina	1.502	41,5
Uruguai	674	18,6
Brasil	482	13,3
Polónia	451	12,5
Dinamarca	164	4,5
Estados Unidos	123	3,4
Austrália	83	2,3
Nova Zelândia	68	1,9
Outros países	72	1
<i>Total</i>	3.619	100,0

Os principais produtos que entram na exportação de conservas são o «corned beef», língua de vaca, «bacon», fiambre, língua de porco, etc.

A Argentina, Uruguai e Brasil dedicam-se sobretudo ao fabrico barato, (corned beef) os Estados Unidos e Nova Zelândia, ao de carne de vaca.

(¹) Refere-se a 1937.

A Polónia exporta em grande quantidade « bacon » e presunto e a Dinamarca faz o seu principal comércio com produtos de carne de vitela e presuntos.

O mais importante mercado para estas conservas é a Grã-Bretanha. Aproximadamente 3/4 da exportação dos Estados Unidos, 70 % da do Canadá, 60 % da do Uruguai e mais de 50 % da da Argentina, destinam-se ao mercado inglês.

A sua importação em 1937 foi a seguinte:

Por países	Milhares de cwt.	Por espécies	Milhares de cwt.
Carne de vaca :			
Argentina	787	Lingua	106
Uruguai	178	Outras	978
Estados Unidos	79	Vitela	78
Dinamarca	61	Carneiro	61
Brasil	41	Cordeiro	12
Carne de porco :			
Polónia	49	Bacon e presuntos	76
Austrália	59	Lingua	75
Nova Zelândia	43	Outras	10
Canadá	12	Coelho	(a)
Outros países	92	Outras	5
Totais	1.401		1.401

(a) Média de 1930-1936, 2.000 cwt.

Pelo que toca a conservas de carne de vaca o governo inglês tem orientado a sua política comercial por forma a atribuir uma parcela cada vez maior à importação dos territórios do Império (International Beef Conference).

A exportação metropolitana de conservas de carne apresenta a seguinte situação:

Em 1938, as carnes fumadas e preparadas em recipientes herméticamente fechados tiveram uma exportação de 74.669 quilos, no valor de 783.932 escudos. Ao Império colonial couberam 68.175 quilos ou sejam cerca de 91 % da exportação total.

Moçambique foi o primeiro mercado colonial, com 55.674 quilos, seguindo-se-lhe Angola, com 3.952 quilos.

A importação de carnes conservadas na nossa colónia da África Oriental tem evoluído por forma assaz irregular:

	Nacional	Estrangeira
1935	96.350 quilos	60.419 quilos
1936	119.905 >	81.907 >
1937	91.898 >	93.489 >
1938	103.531 >	103.003 >

A participação estrangeira, pelo contrário, tem-se acentuado cada vez mais.

Quanto ao mercado angolano, o seu maior fornecedor, em 1938, foi a Inglaterra, com 1.213 quilos, no valor de 18.112 escudos, seguido da Dinamarca, com 1.029 quilos e do Congo Belga com 986 quilos.

Este mercado, porém, excluída a importação que se destina a satisfazer a clientela estrangeira, tende a diminuir as suas compras em virtude do desenvolvimento que se tem procurado imprimir à indústria colonial de conservas de carne, a qual dispõe de abundante matéria prima e de excelentes condições de exploração.

Dos países estrangeiros, são a África Equatorial Francesa (2.936 quilos) e o Congo Belga (2.629) os nossos principais clientes.

Quanto às «carnes conservadas», a sua exportação é ainda diminuta: 510 quilos em 1937 e 321 em 1938. O maior cliente foram igualmente as colónias.

Quanto à política comercial a seguir para estes produtos, preconiza-se, por consequência:

— a exploração do mercado da América do Sul e Central, para as conservas de peixe de baixo preço;

— o desenvolvimento comercial com os Estados Unidos, sobretudo no que toca a filetes de anchova e à conserva de atum;

— a isenção de direitos de exportação para as conservas de fruta, legumes e produtos hortícolas;

— a modificação do sistema aduaneiro colonial no que respeita ao coeficiente de protecção concedido àquêles produtos;

— A concessão do «draubaque» da fôlha de Flandres e do açúcar em condições que a indústria e o comércio possam de facto obter vantagem.

— a negociação de Tratados e Acordos Comerciais em que se incluam, de um modo geral todos os produtos em conserva que se consumam no país com o qual contratamos;

— a ação do Estado no sentido de melhorar as condições das trocas internacionais;

— a intervenção do Instituto Português de Conservas de Peixe em matéria de conservas de origem vegetal para o que deverão criar-se várias secções comerciais consoante a natureza dos produtos.

Exportação colonial de conservas alimentícias

(*Não discriminadas*)

India:

A sua exportação consiste principalmente nas chamadas *conservas indianas*.

O maior cliente é a Inglaterra que em 1938 comprou 25.072 quilos.

A Índia britânica e Moçambique são também bons mercados.

Exportação em 1938

(Em quilos)

Índias Britânicas	18.108
Moçambique	4.578
Arábia e Mesopotâmia	1.947
Metrópole	223
Outros países	49.928
<hr/>	
Total	54.223 quilos no valor
	de 354.357 escudos.

Importação

O mercado metropolitano pode considerar-se pequeno cliente de conservas estrangeiras.

Quanto às conservas de peixe, comprou, em 1939, 16.071 quilos, no valor de 122.522 escudos. Desses 16.071 quilos, mais de 50 % foram fornecidos pelo Império Colonial.

Cabo Verde	7.910 quilos
Angola	1.680 »
Outras colónias	8 »
<hr/>	
Total	9.598 quilos

Dos países estrangeiros, a Inglaterra foi o que mais nos vendeu: 2.775 quilos, no valor de 22.635, seguindo-se-lhe o Japão, com 1.403 quilos e os Estados Unidos, com 1.083 quilos.

Os produtos provenientes destes países são sobretudo conservas de espécies cujo fabrico se não realiza entre nós — salmão e arenque.

Em relação às conservas alimentícias não especificadas, cuja importação, em 1939, orçou por 350.475 escudos, as colónias pouco nos venderam: 555 quilos, representando 5.517 escudos. O maior fornecedor foi a França com 10.482 quilos, no valor de 124.972 escudos. A Inglaterra vem a seguir; depois a Itália com 5.784, representando 53.140 escudos e, por fim os Estados Unidos, com 4.259, no valor de 26.220 escudos. Quere dizer: estes quatro países forneceram-nos aproximadamente 81,5 % da importação total em peso.

A Holanda, Dinamarca e Inglaterra foram os nossos grandes fornecedores de conservas de carne:

Presuntos não especificados, salames e mortadelas

Holanda	6.932	quilos, no valor de	88.620	escudos
Dinamarca	4.660	>	>	> 57.010 >
Outros países...	2.824	>	>	> 57.124 >
Total.....				14.416 quilos, no valor de 202.754 escudos

Carne não especificada, presunto em salmoura

Inglaterra	7.434	quilos, no valor de	99.855	escudos
Holanda	3.362	>	>	> 36.605 >
Outros países...	626	>	>	> 6.455 >
Total.....				11.422 quilos, no valor de 142.915 escudos

A participação do Império Colonial foi insignificante, mas tudo se conjuga para que ela possa vir a desenvolver-se.

5 — Comércio Interno

Para as conservas de sardinha, o consumo interno é muito reduzido — em 1938, correspondeu a 0,9 % da produção total.

Quer pelo preço, quer pela facilidade de obtenção de peixe fresco, a verdade é que a «conserva» continua a ser apenas um prato de recurso. Não entrou nos hábitos da nossa alimentação, nem, estamos certos, o conseguirá tão cedo. As populações que em virtude de uma distribuição precária não podem consumir peixe fresco estão, todavia, inibidas de recorrer à «conserva» pois esta constitui artigo cujo preço é incomportável para a maioria daquelas.

A propaganda que se tem desenvolvido no sentido da generalização do consumo, parece-nos merecedora de aplauso e deverá prosseguir tendo em vista sobretudo a divulgação de «formatos económicos» que pelo seu preço possam ser adquiridos pelas classes operárias.

Vendas para o mercado interno

	((Caixas))	
	1937	1938
Sardinha	18.759	14.858
Similares de sardinha	2.301	1.897
Atum e similares	9.359	9.519
Total.....	30.419	26.274

Quanto às conservas de fruta, legumes e produtos hortícolas, o consumo interno é também diminuto, embora haja aumentado nos últimos anos.

As conservas «caseiras» (¹) constituem um concorrente que muito prejudica a expansão dos produtos industriais.

Além disso não temos o hábito das refeições preparadas industrialmente, de modo que fugimos de tudo o que possa imitá-las.

Nas próprias épocas em que não existem determinadas espécies vegetais, o consumo é pequeno porque, mercê de um clima especial, podemos obter em fresco as variedades temporais.

(¹) Actualmente existem aparelhos domésticos que preparam todos os tipos de conserva: frutas, legumes e produtos hortícolas.

As conservas de carne é que disfrutam já hoje de um considerável consumo.

Ainda que a nossa capitação de consumo de carne seja baixa (⁽¹⁾), a verdade é que o mercado interno apresenta boas perspectivas. O fiambre, em especial, tem experimentado um rápido progresso e quase que baniu o produto similar estrangeiro. As salsichas de Franckfort também acusam evolução favorável.

6 — Entidades que Intervêm no comércio das conservas

Conservas de peixe:

Instituto Português de Conservas de Peixe (secção comercial);
Grémios Industriais;
Grémio dos Exportadores;
Associações Económicas.

Conservas de frutas, legumes e produtos hortícolas:

Junta Nacional de Frutas;
Grémio do Comércio de Exportação de Frutas.
Associação da Agricultura.

Conservas de carne:

Junta Nacional de Produtos Pecuários
Associações Económicas.

(⁽¹⁾) Capitação de consumo de carne.

(Média de 1930-1934)

Argentina	121	quilos
Inglaterra	64	>
Estados Unidos	62	>
Alemanha	51	>
França	44	>
Checoslováquia	33	>
Itália	26	>
Portugal (só carne de vaca) 31 (Pôrto) e 11 (Lisboa).		

Sobre a matéria dêste capítulo, veja-se:

Canned Foods and Canning Industry, Woodcock e Lewis.

A Survey of the Trade in Canned Food, relatório do «Imperial Economic Committee».

Relatórios sobre mercados externos das conservas de peixe, do funcionário superior do I. P. C. P., Snr. José Lemos.

Boletim dos Organismos Económicos (B. O. E.), n.º 2, vol. I. 1935.

Conservas de Peixe — Da Cunha Dias.

Portugal Económico e Financeiro, Eng. Araújo Correia.

Publicações da «National Canners Association» (N. C. A.) e do «Instituto Nazionale per le Conserve Alimentari».

Boletim Comercial.

Indústria Portuguesa, Março de 1936 e todas as revistas nacionais e estrangeiras já indicadas para outros capítulos.

Erratas principais

Pág.	Onde se lê	Leia-se
15	Schule	Scheele
23	A crise a partir	A crise que a partir
24	Congresso da União Nacional, 1924	Congresso da União Nacional, 1934
28	signifacar	significar
31	na modificação orgânica	na modificação da orgânica
83	Contém Oca e P ₂ O ₅	Contém cálcio e fósforo (Oca 0,58 % e P ₂ O ₅ 1,12 %)
93	Galaturomico	Galaturonico
99	1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁻⁷
104	CLNA	ClNa
105	CLNA	ClNa
106	à taxa de 8\$98, por quilo	à taxa de 8\$98, por tonelada
108	autochaves	autoclaves
109	Na Japão	No Japão
118	soda de	soda a
121	CLNA	ClNa
122	extraido	rarefeito
128	cina	ClNa

NOTA — Ao mapa da pág. 43, falta-lhe o título: «Salmão».

ÍNDICE

ÍNDICE

CAPÍTULO I — HISTÓRIA:

	Pág.
1 — Evolução geral da indústria	13
2 — O estabelecimento da indústria em Portugal e o seu progressivo desenvolvimento	18
3 — Escórcio das diversas fases por que passou a organização da indústria	23

CAPÍTULO II — PRODUÇÃO:

1 — Aspecto geral	41
2 — Estudo dos principais países produtores	42
3 — Centros produtores. Sua importância em volume, número de fábricas e capacidade de produção	60
4 — Organismos que intervêm na produção de conservas; suas atribuições	74

CAPÍTULO III — INDÚSTRIA:

1 — Características gerais	79
2 — Matéria prima	79
3 — Matéria subsidiária	106
4 — Técnica. Descrição sumária e sua comparação com a adoptada pelos países concorrentes. Modelo de máquinas utilizadas na laboração. Importância do trabalho mecânico em face do manual	107
5 — Análise de produtos fabricados. Principais ensaios a efectuar	122
6 — Trabalho. Condições gerais. Contratos colectivos. Natureza e importância da população operária. Salários. Assistência social. Bairros económicos. Medidas de higiene e salubridade. Sindicatos operários	128
7 — Organização industrial	152
8 — Entidades que intervêm na indústria de conservas	165

CAPÍTULO IV — COMÉRCIO:

1 — Evolução comercial	171
2 — Formas de comerciar	174
3 — Tipos de fabrico e marcas comerciais. Embalagem	177
4 — Comércio externo	187
5 — Comércio interno	233
6 — Entidades que intervêm no comércio das conservas	234