

## **A Indústria e o Comércio da Cortiça em Portugal Durante o Século XX**

**Miguel Pestana\* e Isabel Tinoco\*\***

\*Investigador Auxiliar

\*\*Téc. Sup. Principal

Instituto Nacional de Investigação Agrária/INRB, IP. Av. da República, Quinta do Marquês, 2780-159 OEIRAS

---

**Sumário.** Apresenta-se uma retrospectiva da importância económica da indústria corticeira, bem como da sua evolução desde o início do século passado até ao presente, tendo como referência quatro períodos – até à década de 60, da década de 60 até 1974, de 1974 até à adesão à CEE (1986) e desta até aos nossos dias.

É feita também uma descrição resumida deste sector nos dias de hoje, onde se descreve a situação da Floresta e da Indústria Preparadora, Transformadora, Granuladora e Aglomeradora.

Finalmente, é apresentado o Comércio Externo Português, referindo a evolução das nossas Exportações e Importações, particularizando os valores por países, por valor e massa e por classes de produtos.

**Palavras-chave:** cortiça; economia; indústria corticeira; fileira da cortiça; comércio externo

### **Industry and the Trade of Cork in Portugal During the 20<sup>th</sup> Century**

**Abstract.** We present a retrospective of the economic importance of cork industry, as well as its evolution since the beginning of the last century to the present, having as reference four periods – until the 60 decade, from the 60 decade up to 1974, from 1974 to the adhesion to EEC (1986) and from then to the end of the 20<sup>th</sup> century.

A summarized description of this sector in our days is also made, describing the situation of the Forest and Preparer Industry, Manufacturer, Crusher and Blender Industries.

Finally, we present the Portuguese External Trade, referring the evolution of our Exports and Imports, particularizing the values by countries, by value and mass and by classes of products.

**Key words:** cork; economy; cork industry; cork sector; external trade

### **L'Industrie et le Commerce du Liège au Portugal dans le 20<sup>ième</sup> Siècle**

**Résumé.** Il est présenté une rétrospective de l'importance économique de l'industrie du Liège, et de son évolution depuis le début du siècle dernier à ce jour, avec pour référence quatre périodes - jusqu'à la década de 60, des années 60 jusqu'en 1974, de 1974 jusqu'à l'adhésion à la CEE (1986) et depuis là jusqu'à ce jour.

Il est également fait un résumé de ce secteur aujourd'hui, avec la description de la situation

des forêts et de l'industrie de Préparation des lièges, de Transformation, de Trituration et d'Agglomération. Finalement, il est présenté le commerce extérieur du Portugal, en indiquant l'évolution de nos exportations et les importations, mettant en évidence les chiffres par pays, valeur et poids, et par catégories de produits.

**Mots clés:** liège; économie; industrie du liège; secteur du liège; commerce extérieur

---

## Introdução

A cortiça é um dos produtos característicos de Portugal no Mundo, já que o nosso país tem estado, desde sempre, ligado a esta actividade e tem sido, nas últimas décadas, o maior produtor e exportador mundial de cortiça.

Estima-se que a área ocupada pelo sobreiro a nível mundial se situa muito próxima de 2,2 milhões de hectares, distribuída aproximadamente na zona mediterrânea com influência atlântica do Sul da Europa e do Norte de África – Figura 1. A Península Ibérica com 56% da área total (Portugal com 33% e Espanha com 23%), três países do Norte de África com 33% (Marrocos, Argélia e Tunísia) e ainda a Itália e a França com uma área conjunta que representa os restantes 11%<sup>1</sup>.

Portugal possuía uma área de 712.813 ha (inventário de 1995)<sup>2</sup> – Quadro 1 -, distribuídos maioritariamente (quase 90%) a Sul do Tejo em apenas cinco distritos (Faro, Beja, Setúbal, Évora e Portalegre) e incluindo o distrito de Santarém, com uma contribuição para a produção de cortiça nacional, para o ano de 2001, de 20,8%<sup>3</sup>, Portugal exportou, nesse mesmo ano, cerca de 128.465 toneladas<sup>4</sup> no valor de 176,5 milhões de contos (880,8 milhões de euros)<sup>5</sup>, o que nos torna no maior produtor mundial de cortiça, com mais de 50% da produção (produção mundial de cortiça em 2001 rondou as 340.000 toneladas) e onde o peso da exportação de cortiça é cerca de um quarto do total exportado do sector

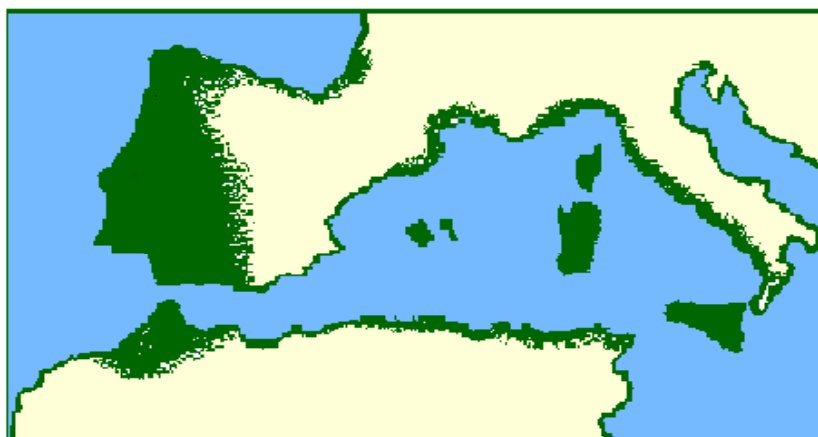
florestal e cerca de 3% do cômputo das exportações portuguesas. De facto, a internacionalização de produtos de cortiça portugueses tem tido, desde sempre, grande importância para a nossa balança de transacções.

A União Europeia (Portugal, Espanha e Itália) é líder na produção, transformação e comércio de cortiça. Mais de 70% da produção portuguesa é transformada em pequenas empresas (85%) e a produção florestal é proveniente de pequenos e médios produtores florestais; com uma reduzida capacidade financeira (é uma fonte de rendimento para muitas populações rurais), acresce também a escassez do número de compradores com conhecimento das propriedades, onde se pode descorticar, com pessoal que o saiba fazer, com capacidade financeira para a compra desta cortiça e com bom conhecimento do mercado a jusante (actividade muito especializada). Por outro lado, existe um número reduzido de empresas que sejam fiáveis na compra e no pagamento dessa cortiça fornecida; há ainda um grande mercado utilizador muito exigente nas especificações do produto transformado.

O grande pólo transformador de cortiça situa-se na Península Ibérica, onde se ultrapassa os 75% da produção mundial de produtos cortiça, seguindo-se outros países produtores de cortiça como a França, a Itália e os países do Norte de África – Marrocos, Argélia e Tunísia, que devem ter um peso de 10% no seu conjunto, e os restantes 15% estão

dispersos por diversos países do Leste Europeu, Japão, Suíça, Alemanha, Reino Unido, América Latina, Índia e Estados Unidos da América. Contudo, Portugal é o maior processador a nível mundial deste material, com cerca de 68% da produção global, sendo o número de empresas a laborar de 1.100, localizadas essencialmente em dois distritos - Aveiro e Setúbal - possuindo maioritariamente uma dimensão de nível familiar (85% das

empresas possuem menos de 20 trabalhadores). Como líder desta indústria, Portugal é, ainda, o maior consumidor de cortiça com um volume de compras de cortiça (reprodução) na ordem das 100 mil toneladas, com o valor de 53,9 milhões de contos por ano (268,7 milhões euros), e o maior importador mundial com 45,8 mil toneladas, correspondendo o valor de 26,3 milhões de contos (131 milhões de euros).



**Figura 1** - Zona natural do sobreiro (NATIVIDADE, 1990)

**Quadro 1** - A Distribuição da Floresta em Portugal Continental (mil ha)

Espécie	Área 1968-78	Área 1980-85	Área 1995
Pinheiro Bravo	1.293,04	1.252,30	976,07
Pinheiro Manso	34,73	*	77,65
Outras Resinosas	49,17	106,50	27,36
Sobreiro	656,58	664,00	712,81
Azinheira	535,90	464,70	461,58
Carvalhos	70,55	112,10	130,90
Eucalipto	213,72	385,80	672,15
Castanheiro	29,29	31,10	40,58
Outras Folhosas	80,22	91,70	102,04
Espécies Não Identificadas	5,92	-	-
<b>TOTAL FLORESTAL</b>	<b>2.969,12</b>	<b>3.108,20</b>	<b>3.201,13</b>

A Área de Pinheiro Manso está incluída em Outras Resinosas (fonte: DGF)

## A evolução da fileira

*Até 1974*

Não há dúvida que o sobreiro é de origem mediterrânea, embora o centro da sua difusão seja uma questão em aberto.

Enquanto que alguns autores reclamam que o centro da sua difusão foi o Norte de África, outros indicam a região Atlântica da Península Ibérica. Ainda existem outros a afirmar que a espécie pode ter aparecido inicialmente na área hoje coberta pelo Mar de Tierno<sup>6</sup>.

A sua difusão encaminhou-o para uma área geográfica de distribuição do sobreiro que denota a sua apetência pelas zonas de influência atlântica, até onde esta se faz sentir ao longo do litoral mediterrâneo - Figura 1.

O método de extracção da cortiça permaneceu quase invariável desde há três mil anos até aos nossos dias. Ela é feita no período estival, por tiradores em rancho, os quais manualmente, com a ajuda de um machado, golpeiam a cortiça de uma forma linear para a poderem despegar das árvores sem as ferir<sup>7</sup>.

Com a reinvenção da rolha de cortiça em meados da idade média foi possível iniciar o aproveitamento industrial regular da cortiça e até diversificar a sua utilização em inúmeras aplicações. Como resultado, por volta de 1750, na província de Gerona, a primeira fábrica de rolhas abriu, marcando o início da aplicação industrial da cortiça. A grande "explosão" no crescimento da produção começou a partir do século XIX, quando as garrafas substituem o tradicional barril, usado desde os Romanos, para conservar o vinho<sup>8</sup>.

Em 1700, no Porto, a rolha é aplicada

normalmente na garrafa cilíndrica do tipo inglês. Durante o período das Invasões Francesas, o surto produtivo verificado no Vinho do Porto com a rolha, foi interrompido, prolongando-se este período de convulsão até ao fim das lutas liberais no início do século XVIII<sup>9</sup>. É após estes acontecimentos e com a vinda de operários especializados catalães, que se verifica o relançamento da indústria de rolhas. Em 1851, já se falava em mais de doze fábricas de transformação de cortiça, em Portugal. O número de operários ligados a esta actividade ia crescendo continuamente, atingindo os números de 2539, em 1890, e 7000, em 1914, associado à transformação verificada nesta indústria com a substituição dos processos manuais por máquinas. Tal alteração foi também constatada no engarrafamento do vinho, o que originou a generalização do consumo de vinho em garrafa, levando a cortiça a ser o centro de uma vasta actividade laboriosa e, assim, o núcleo desta fileira<sup>10</sup>.

Em 1932, a França, que era para além de produtor de cortiça, um grande transformador, viu-se nessa época invadida de cortiça barata, proveniente de Espanha, Argélia e Portugal. Nos finais de 1936, Portugal tinha uma posição muito vantajosa, já que dispunha de cortiça com qualidade, onde os seus mais directos concorrentes tinham posições fragilizadas. Em Espanha, motivado pela guerra civil, o mercado estava quase dizimado e na Argélia verificava-se o aumento dos preços<sup>11</sup>.

A prancha de cortiça era o principal produto desta fileira em Portugal, pelo que o nosso país exportava esta matéria-prima em bruto para centros de transformação como o Reino Unido, a

Alemanha, os Estados Unidos da América, a França, a Suíça, a Rússia, a Polónia, a Checoslováquia, o México, o Japão e a Austrália. A nível mundial, até à década de 50, os Estados Unidos da América foram responsáveis pela transformação de cerca de 50% da cortiça produzida mundialmente, a par e passo com países como o Reino Unido, a Alemanha e a Suíça, fortemente industrializados nesta actividade. Foram durante bastantes anos, os grandes impulsionadores do desenvolvimento desta indústria. Mais tarde, motivado por questões ligadas à proximidade de produção de prancha, a capacidade de transformação começou a concentrar-se em Espanha e mais tarde em Portugal<sup>12</sup>.

Portugal começou por ser um país essencialmente exportador de cortiça em bruto, com casas como a BUCKNALL (1750) a exportar para o Reino Unido, passou mais tarde também a ser um centro industrial importante, com as empresas Mundet, Wicander, Robinson e Rankins a instalarem-se antes da Primeira Guerra Mundial. Neste período foi notável o crescimento destas empresas, o qual originou um grande desenvolvimento do sector transformador, inicialmente na zona sul (especialmente no Seixal<sup>13</sup>) e mais tarde na zona norte do país (Santa Maria da Feira). Em todo esta evolução a rolha de cortiça natural marcou sempre presença, embora fosse variada a produção de artefactos – canetas de aparo, papel de cortiça, revestimentos de filtros dos cigarros, coletes salva-vidas, bóias de cortiça e muitas outras aplicações<sup>14</sup>.

De facto, esta indústria começou por produzir rolhas de cortiça natural, para passar também a aproveitar a totalidade dos cerca de 70 por cento dos desperdícios de cortiça gerados pela

produção de rolhas. Tal aproveitamento deve-se às descobertas verificadas no século XIX, as quais tiveram pleno desenvolvimento industrial e comercial na primeira metade do século XX. Descobertas como a de John Smith, em 1891, que verificou que os grãos de cortiça aglomeram quando sobreaquecidos (aglomerado puro expandido), ou a de Charles McManus, em 1909, que verificou a aglomeração dos grãos finos de cortiça quando misturados com colas ou resina (aglomerados compostos), foram passos importantíssimos para o desenvolvimento destas indústrias e da fileira<sup>15</sup>.

Portugal não fugiu a esta evolução, tendo enveredado, desde muito cedo, pela transformação e exportação de cortiça relativamente a produtos de cortiça já trabalhados, embora de forma pouco expressiva. Um dos períodos perniciosos para as nossas exportações de cortiças trabalhadas foi o de 1905 a 1914, onde os países importadores dificultavam a entrada destas, sobrecarregando de impostos as cortiças manufacturadas e isentando a matéria-prima. Por outro lado, a baixa de preço da cortiça nacional no mercado externo era uma realidade. Motivado pela divulgação do *crown cork*<sup>16</sup>, que recorria para os seus discos a cortiças finas (mais delgadas), de menor qualidade e preço, provenientes sobretudo da Catalunha e da Argélia e pelas práticas precipitadas na gestão do montado (podas impróprias, desbastes intensivos, descortiçamento prematuro, etc.) que acarretavam a obtenção de cortiças menos valorizáveis<sup>17</sup>.

Durante o período da primeira guerra mundial até 1922, embora a área suberícola tenha aumentado, os mercados estavam desorganizados e as

dificuldades de transportes eram grandes, o que inverteu o ciclo de crescimento que se vivera no período anterior. Contudo, o valor das nossas exportações de rolhas, em escudos, foi aumentando, verificando-se uma valorização de 2337 por cento<sup>18</sup>, correspondendo a um volume de 17 por cento<sup>19</sup> de aumento.

No período posterior a 1928, foi reformulada toda actividade da fileira, conducente à protecção, melhoria e controlo, obrigando a participação das compras e das vendas, introduzindo novos modelos de actuação para os intervenientes desta fileira<sup>20</sup>.

No início da década de 30 a economia portuguesa estava entre as mais atrasadas da Europa, como uma sociedade paternalista e polarizada em termos de classes. Esta situação de atraso económico e social marcou, até meados dos anos 60, a evolução social e política em Portugal<sup>21</sup>.

Em 1931, com a política de condicionamento industrial<sup>22</sup> implantada pelo Estado Novo, destinada a desencorajar a entrada de novos investimentos estrangeiros, fez com que a industrialização nacional fosse preterida a favor da agricultura e do comércio, o que originou a emergência de uma indústria, onde não existia uma concorrência estimulante, nem favorecia os investimentos. A nível internacional, as exportações foram também afectadas pela Depressão verificada nos Estados Unidos da América, originando quebras globais de 33 por cento na tonelagem exportada, correspondendo a 54% em valor monetário (1929-32)<sup>23</sup>, sendo o sector da rolha, aquele que se revelou o mais resistente e o de mais rápida recuperação<sup>24</sup>.

Em 1936 foi criado a Junta Nacional

da Cortiça (JNC), organismo de coordenação económica com poderes nos campos de orientação, investigação, disciplina, fiscalização e promoção das cortiças portuguesas.

No período de 1939 a 1945, com a II Guerra Mundial, as exportações continuaram a crescer, sendo a cortiça considerada como um produto estratégico<sup>25</sup>. O pós-guerra (1944-46) foi também propício para o crescimento das exportações de cortiça; contudo, seguiu-se-lhe um período, até ao início da década de 50, onde houve uma quebra das nossas exportações. Portugal, até aos anos 50, possuía uma industrialização que continuava a ser lenta, com excepção dos períodos de perturbação internacional<sup>26</sup>. Era imperiosa a modernização do tecido industrial, para que o país deixasse de ter como grosso das exportações a matéria-prima, lançando assim os seus produtos transformados<sup>27</sup>.

Com a Guerra da Coreia, no início da década de 50, os norte-americanos fizeram grandes aprovisionamentos de cortiça, levando o mercado mundial a uma avidez por este produto, o que originou um aumento do preço da cortiça<sup>28</sup>.

Por outro lado, Portugal sofreu uma forte industrialização durante este período, o qual se prolongou<sup>29</sup>. Foi neste período do século XX, onde o crescimento económico e o progresso social " (...) se apoiarem mutuamente (...) "<sup>30</sup>, onde o modelo económico vigente se pautava pela substituição de importações e no protecção interno e externo<sup>31 32</sup>.

"O mais impressionante é que numa metade de século com uma revolução nacional, uma guerra mundial, uma enorme depressão económica, social e

política, outra revolução nacional e outra guerra mundial, a cortiça portuguesa tenha logrado ultrapassar todos os obstáculos, de forma a fazer crescer globalmente a sua produção, a sua indústria e os seus mercados. Só mesmo ela, para se manter à tona de um mar tão revolto como foi aqueles primeiros 50 anos do nosso século XX<sup>33</sup>.

Neste período, os operários fabris estavam sujeitos a uma rigorosa disciplina laboral, caracterizada pelos horários rígidos, onde o toque da sirene era um elemento imprescindível. A actividade destes prendia-se essencialmente com a preparação da cortiça que seria exportada, a qual tinha como operação fundamental a classificação por qualidades, para um maior e mais adequado aproveitamento da cortiça<sup>34</sup>. A produção de rolhas era totalmente manual (artesanal), começando por transformar a prancha cozida em *rabanada* ou tira, de uma largura aproximada à altura que teria a rolha, seguindo-se a obtenção de *quadros* ou prismas da largura que teria a rolha e, por fim, é que a forma definitiva da rolha saía das mãos especializadas dos rolheiros. Estes e os quadradores<sup>35</sup> eram os operários mais bem pagos desta indústria já que os seus trabalhos eram os mais qualificados; por seu turno, o rolheiro tinha que ser hábil, ter tido uma longa aprendizagem e ser rápido<sup>36</sup>.

Com o tempo foi sendo verificada a introdução de maquinaria para a produção de rolhas – inicialmente a garlopa<sup>37</sup> e de seguida a perfuradora de pedal<sup>38</sup>, o que favoreceu a introdução de mão-de-obra feminina numa área que até então era masculina (CEDPI, 2000).

Com a década de 60, verificou-se uma alteração substancial a nível nacional e, em particular, na indústria transforma-

dora desta fileira. De facto, com o aumento verificado no custo da mão-de-obra nos países industrializados e com o aumento também do custo de transporte, os países produtores de cortiça, como Espanha e Portugal, começaram a acolher grande número de empresas, ficando os países que até então tinham importância na transformação de cortiça, vocacionados na produção de produtos de maior valor acrescentado<sup>39 40</sup>. Simultaneamente, o modelo económico adoptado para este período e o processo de adesão de Portugal à EFTA<sup>41</sup>, fez com que se identificassem duas fases: a primeira, de 1960 a 1969, com o modelo de desenvolvimento de exportações e, a segunda fase, de 1969 a 1974, a adopção de um modelo exportador associado ao capital estrangeiro<sup>42 43</sup>, o qual demonstrava uma verdadeira inserção da economia portuguesa na economia mundial a partir deste momento. Porém, existiram outros factores significativos, como o início da guerra colonial em África e a crescente corrente migratória para a Europa Ocidental<sup>44</sup>.

Ainda neste período, as leis de condicionamento industrial<sup>45</sup> foram um empecilho ao desenvolvimento de Portugal, porquanto impediam a modernização do tecido industrial, limitando a concorrência e protegendo as empresas já instaladas contra o estabelecimento de novos produtores que disputassem os seus mercados e contra os efeitos de ampliação da capacidade produtiva dos novos concorrentes. A repressão da concorrência serviu para manter situações de monopólio ou oligopólio em numerosos sectores. Com o custo da mão-de-obra muito baixo era mais rentável recorrer a um grupo de operários para a execução das tarefas do

que modernizar com a instalação e aquisição de uma máquina.

Contudo, esta liberalização do comércio externo, abalou seriamente o Condicionamento Industrial, já que não fazia sentido continuar a reprimir a concorrência entre os produtores nacionais quando o mercado interno estava cada vez mais aberto à concorrência estrangeira e quando estava a aumentar a importância relativa dos mercados de exportação, em que se enfrentavam a concorrência internacional e em que a competição entre produtores Portugueses pouco contava<sup>46</sup>.

No entanto, a mecanização foi acontecendo, imbuída pelo aumento da capacidade produtiva, o que originou, para o caso das rolhas, o aparecimento de máquinas mais eficazes do que as perfuradoras – as vulgarmente chamadas de *metralhadoras* (perfuradoras automáticas). Por outro lado, neste período, foi lançado definitivamente a fabricação de rolhas de champanhe, combinando o aglomerado de cortiça com cortiça natural<sup>47</sup>.

Durante a década de 60, atingiu-se o valor das nossas exportações de 150.000 a 170.000 toneladas, dependente dos limites naturais da capacidade produtiva nacional, a que correspondia mais de metade da produção mundial. Todavia, foi no fim desta década que se verificou a maior transformação: o fim da fase em que Portugal exportava matéria-prima, para se demarcar como país transformador desta matéria-prima<sup>48</sup>.

Com esta deslocação da actividade para a indústria transformadora, verificou-se uma concentração do número de fábricas e do número de trabalhadores envolvidos neste sector (das 1047 unidades fabris existentes em

1960, passou-se para 788 em 1969; e dos 18 397 trabalhadores, em 1960, passou-se para 17 703, em 1969)<sup>49</sup>.

Neste período o distrito de Aveiro demarcou-se como o centro da produção de rolhas, com 75,6% da produção nacional (contra os 35,7% da década anterior) e, conseqüentemente, absorveu um grande número de trabalhadores<sup>50</sup>.

Foi também no fim deste período, que a indústria de aglomerado negro entrou numa grave crise<sup>51</sup>, donde sairia muito mais tarde, mas sem nunca voltar a atingir o apogeu vivido até então.

Um outro aspecto interessante que se verifica neste período, tem a ver com a percentagem de empresas com e sem força motriz e, como consequência, o nível de desenvolvimento que demonstram relativamente ao período anterior. Assim, pela análise dos Quadro 2 e Quadro 3, retiramos o seguinte:

O número de unidades sem força motriz que, no início da década de 50, era quase o dobro das unidades com força motriz, passa para um valor de quase igualdade no fim da década de 60. Com efeito, no período de 1967-69, ele representa 49,7% do total das unidades existentes, sendo portanto equivalente ao número de unidades com força motriz.

Por outro lado, o nível de actividade mais evoluído, aquelas com força motriz instalada, é bem superior às outras unidades sem força motriz.

Constata-se ainda que o número de unidades inactivas é considerável; normalmente superior a 200, descendo para o fim da década de 60 (1967-69) para um nível inferior a 170. Este número bastante elevado de unidades inactivas é sobretudo de pequenas unidades, do tipo estabelecimentos artesanais, muito numerosos nesta indústria.



**Quadro 2** - Unidades industriais "activas" e "inactivas" com ou sem força motriz (em percentagem) (SAMPAIO, 1977)

	Período		
	1952-54	1961-63	1967-69
Unidades industriais activas com força motriz	40,5	46,7	56,3
Unidades industriais activas sem força motriz	59,5	53,3	43,7
Unidades industriais inactivas com força motriz	15,1	19,1	30,8
Unidades industriais inactivas sem força motriz	84,9	80,9	69,2
Unidades industriais com força motriz e activas	85,9	83,7	85,7
Unidades industriais com força motriz e inactivas	14,1	16,3	14,3
Unidades industriais sem força motriz e activas	61,4	58,1	67,4
Unidades Industriais sem força motriz e inactivas	38,6	41,9	32,6

**Quadro 3** - Número de unidades industriais "activas" e "inactivas" com e sem força motriz (SAMPAIO, 1977)

Ano	Activas			Inactivas			Total		Total Global
	Com força motriz	Sem força motriz	Total	Com força motriz	Sem força motriz	Total	Com força motriz	Sem força motriz	
1952	252	382	634	45	222	267	297	604	901
1953	254	357	611	50	273	323	304	630	934
1954	299	440	739	36	245	281	335	685	1020
1961	327	366	693	64	281	345	391	647	1038
1962	311	347	658	70	265	335	381	612	993
1963	319	378	697	51	242	293	370	620	990
1967	357	286	643	70	181	251	427	467	894
1968	367	287	654	56	107	163	423	394	817
1969	354	265	619	53	116	169	407	381	788

Pela análise do Quadro 4, verifica-se a existência de um número limitado de unidades de granulação e de aglomeração durante estes períodos, as actividades que necessitam de investimentos mais consideráveis. Pelo contrário, o número de unidades de preparação e, sobretudo, as unidades de

transformação por simples talha, é muito elevado. Este último representa geralmente mais de 2/3 do número total de unidades da indústria da cortiça. A preparação, ainda que em regressão, detém ainda mais de 1/4 (27% em 1969 contra os 31% em 1952) <sup>52</sup>.

**Quadro 4** – Número de unidades industriais por tipo de actividade

Ano	Preparação		Transformação por Simples Talha		Granulação		Aglomeração		Total Global
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
1952	276	30,7	603	66,9	10	1,1	12	1,3	901
1953	274	29,3	638	68,3	9	1,0	13	1,4	934
1954	286	28,0	712	69,8	10	1,0	12	1,2	1020
1961	270	26,0	745	71,8	10	1,0	13	1,2	1038
1962	267	26,9	704	70,9	9	0,9	13	1,3	993
1963	269	27,2	700	70,7	9	0,9	12	1,2	990
1967	254	28,4	615	68,8	9	1,0	16	1,8	894
1968	233	28,5	564	69,0	6	0,8	14	1,7	817
1969	215	27,3	548	69,5	7	0,9	18	2,3	788

*De 1974 até à adesão à CEE (1986)*

Com o 25 de Abril, verificou-se uma mudança de regime político causado pela deterioração do ritmo do crescimento económico e pela influência preponderante de factores externos<sup>53</sup>. No início deste período a onda de ocupações, expropriações, nacionalizações e de reivindicações era grande, ocasionando desequilíbrios macroeconómicos em Portugal, pelo que se necessitou de um apoio externo, o qual implicou a supervisão internacional da política económica nacional, sujeita ao aval de instituições como o FMI<sup>54</sup> e o Banco Mundial<sup>55</sup>. Assim, até finais de 1975, houve uma vincada ruptura com o modelo de desenvolvimento económico anterior, marcando uma mudança na vida portuguesa, o que originou uma grande instabilidade política, definindo-se claramente uma intenção anti monopolista e anti latifundiária. Tal actuação tinha como intuito o alcance de uma maior equidade na repartição dos rendimentos e uma melhoria do nível de vida das classes mais desfavorecidas. A fase seguinte, de finais de 1975 a inícios de 1978, foi marcada pela profunda crise

da actividade produtiva e pelo agravamento do desemprego. Do início de 1978 a finais de 1979, foi marcado pelo segundo choque petrolífero que fez desequilibrar a nossa economia e pelo estabelecimento do primeiro acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o consequente Programa de Estabilização Económica, cujo Plano de 1978 referia, nos seus objectivos de Médio Prazo, a adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (CEE). Do princípio de 1980 a meados de 1983, o País ainda possuía uma inflação e um desemprego elevados, e um investimento baixo, o que levou a delinear em 1981, através das Grandes Opções do Plano (GOP), um conjunto de objectivos<sup>56</sup> que invertessem esta realidade. Contudo, a situação adversa verificada internacionalmente<sup>57</sup>, causou graves problemas à nossa economia, o que veio obrigar a reformular os objectivos<sup>58</sup> inicialmente previstos. Na última fase deste período, de meados de 1983 a finais de 1985, decorreu um programa de estabilidade financeira<sup>59</sup> e um novo acordo com o FMI. O Programa de Recuperação Económica e Financeira (PREF) para 1985/87<sup>60</sup>, que possuía nos seus

objectivos o relançamento económico, permitiu que fossem criadas as bases de reestruturação e modernização da economia portuguesa, com o intuito da integração na CEE.

Na fileira, os acontecimentos nos primeiros anos deste período foram bastante conturbados, já que o centro da matéria-prima desta indústria, situado na zona onde se verificaram os maiores acontecimentos históricos desta época, com movimentos de ocupação de terras<sup>61</sup>.

A indústria desta fileira foi bafejada, em parte, pelos negócios que mantinha com os países de leste, os quais possibilitaram, a essas empresas, escapar às nacionalizações e evitar, também, a nacionalização do comércio externo<sup>62</sup>.

Com a evolução política deste período, no sentido de uma democracia com uma maior estabilidade, favorável a uma economia de mercado, possibilitou-se a modernização às empresas mais capazes. Tal abertura, permitiu a entrada em mercados mais exigentes, como a CEE, o que obrigou a reestruturar as empresas, quer internamente com introdução de formas mais rigorosas de controlo de qualidade, por exemplo, quer externamente, através de formas mais aguerridas de Marketing.

Neste período, mais notório a partir do início da década de 80, foi constatada uma evolução tecnológica mais rápida, não só devido à banalização da electrónica nos processos produtivos, mas também, à procura de mão-de-obra mais especializada, a qual permitiu dar um grande salto qualitativo nesta indústria. Era raro até essa altura, a existência de licenciados nos quadros das empresas corticeiras, para não se falar no controlo dos processos de fabrico ou até nos laboratórios de controlo de

qualidade.

#### *Da adesão à CEE até aos finais do Século XX*

Portugal, no início deste período (1986 - 1990), teve um desempenho macroeconómico excelente, de grande prosperidade, porquanto o consumo privado, o investimento e as exportações evoluíram favoravelmente, a níveis superiores à média europeia. A todo este cenário favorável, não foi estranho a baixa no preço do petróleo, o significativo aumento de investimento externo e as transferências de fundos estruturais da Comunidade Europeia (CE)<sup>63</sup>. "Internamente, a estabilidade política, a imagem de «boa governação» (*good governance*) que o novo poder político soube transmitir nesse período, também contaram decisivamente"<sup>64</sup>.

A partir de 1990 foram alteradas as políticas macroeconómicas, a fim de se promover a convergência nominal no âmbito da CE. Assim, o combate à inflação passou a ser um objectivo prioritário o que, somado com a fase cíclica de depressão por que estavam a passar os países Europeus, originou uma crise acentuada na nossa economia. Foram então tomadas um conjunto de reformas, onde se destaca a privatização de boa parte das empresas nacionalizadas e a extinção do que ainda restava da reforma agrária<sup>65</sup>.

A floresta portuguesa de sobreiros encontra-se em boas condições de desenvolvimento para as próximas décadas, já que pelo inventário florestal de 1990 pode concluir-se que, somente 10% das árvores estavam a caminho da decrepitude; 30,1% da área florestal era ocupada por árvores jovens/adultas e que 42,2% correspondia a sobreiros jovens<sup>66</sup>, sendo a idade média dos

sobreiros portugueses de 85 anos, para uma longevidade produtiva de 180/200 anos<sup>67</sup>.

A extracção manual da cortiça da árvore tem sido sujeita a alguma atenção, pelo facto deste ser um processo caro e para o qual há cada vez menos tiradores especializados. Recentemente, têm-se desenvolvido processos mais mecanizados e seguros para se proceder a esta operação, como o caso da máquina que corta a cortiça, evitando lesões prejudiciais à vida do sobreiro e que facilita o trabalho dos tiradores, sem os substituir, aumentando assim a produtividade<sup>68</sup>.

Actualmente, a fileira da cortiça está repartida com uma elevada interdependência entre os diferentes ramos da fileira, já que correspondem a diferentes fases sequenciais de transformação deste produto.

É um facto que esta fileira continua ainda largamente dependente do sector de preparação de rolhas, onde o saber comprar se torna primordial (mais do que a venda), pois ele consegue cobrir os encargos com a aquisição da cortiça em bruto<sup>69</sup>.

Com esta evolução tão favorável desta fileira, há também preocupações crescentes que se têm verificado nestes últimos anos. Assim, o aparecimento de produtos substitutos, em especial da rolha de cortiça natural, é uma realidade<sup>70</sup>, à qual a fileira está atenta, não só por estarem envolvidos grandes esforços de investigação, como também por estarem associadas a fortes campanhas de publicidade, nem sempre leais e com argumentos pouco convincentes.

Hoje em dia, pode-se dizer de um modo geral, que esta indústria é dinâmica e moderna, com um número

elevado de empresas certificadas<sup>71</sup>, possuindo tecnologia de ponta para a produção de produtos de qualidade.

Contudo, há ainda empresas com graves deficiências em termos de equipamento e qualificação de pessoal, originando uma baixa eficiência. Existem, no entanto, exemplos de sucesso, os quais são capazes de inovar e valorizar de forma eficaz.

No período pós integração europeia verificou-se uma concentração no sector industrial, que se tem estendido a outras áreas, fora e dentro da fileira. Tal movimentação originou o aparecimento ou o crescimento de grupos económicos, os quais têm enveredado nesta fileira, por uma integração a montante da indústria, permitindo gerar economias de escala, aliadas a técnicas de gestão cada vez mais modernas.

Também, com a integração Europeia, as nossas indústrias de cortiça tiveram e têm como vantagem competitiva o acesso à matéria-prima, o qual é trunfo importantíssimo na globalização da economia.

De facto, a velocidade de modernização desta indústria é elevadíssima e, com o aparecimento de novas empresas ou a reestruturação das existentes, apetrechadas com processos de fabrico<sup>72</sup> e controlo recentes, novos produtos e aplicações de cortiça e com cortiça foram surgindo.

### A fileira

Do sobreiro podemos distinguir diferentes cortiças, consoante a sua "geração" (Figura 3):

- Cortiça virgem;
- Cortiça secundária;
- Cortiça amadia.

A cortiça virgem é a primeira cortiça produzida pelo sobreiro, com uma superfície exterior irregular, é extraída ao fim de 20 - 30 anos de vida do sobreiro. A cortiça secundeira, como o próprio nome indica, é a sua segunda "geração" de cortiça (e a primeira cortiça de reprodução) retirada entre duas tiradas

consecutivas ( $\geq 9$  anos), produzindo cortiça ainda com algumas irregularidades na superfície exterior. A cortiça amadia é produzida nos anos seguintes à secundeira, sendo retirada pela primeira vez ao fim de 40 - 50 anos de vida de sobreiro.

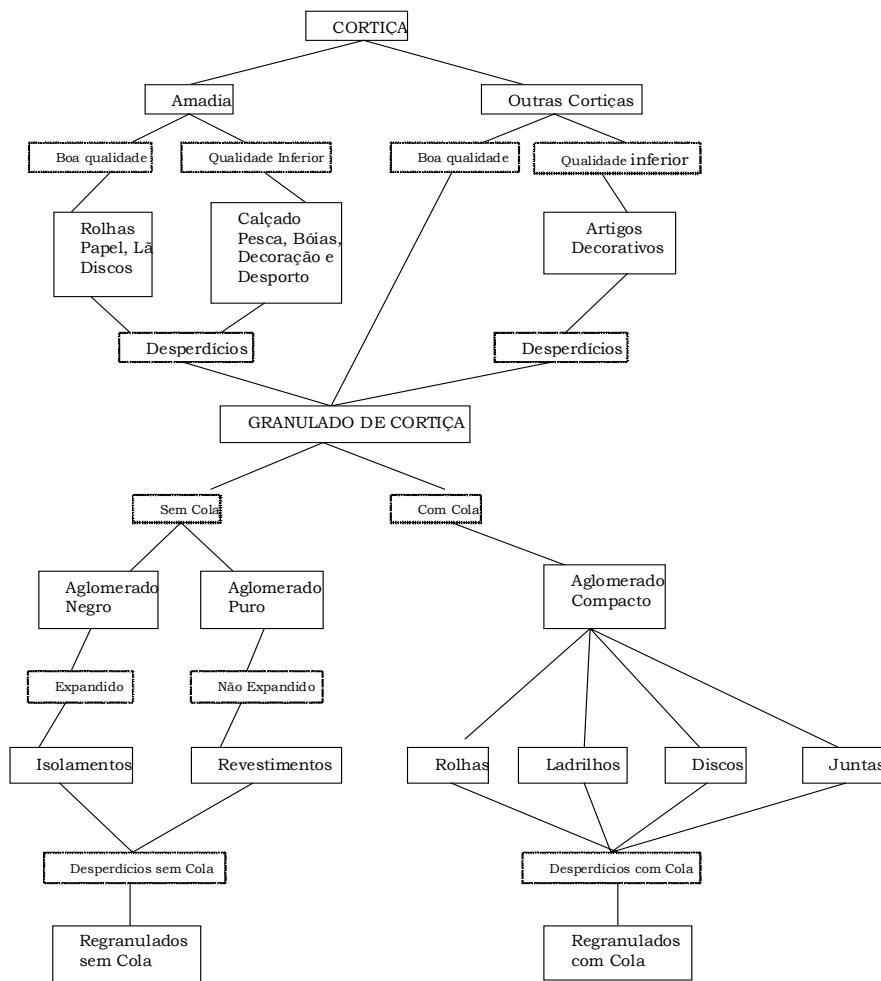


Figura 3 – A cortiça e os seus produtos

Os dois primeiros tipos de cortiça, pela sua baixa qualidade, estrutura e superfície irregular, são destinados à produção de granulados; estes não iremos considerar. Curiosamente, a cortiça virgem teve e tem aplicações artesanais; contudo, a sua utilidade actualmente, está como matéria-prima de uma cadeia industrial mais competitiva e agressiva, de que é exemplo, a utilização em pavimentos.

A autorização legal para a extracção da cortiça amadia, ela é de uma periodicidade mínima de 9 anos, produzindo cada sobreiro, em média, 10 a 12 tiradas. Uma vez extraída é então empilhada - "pilha" - em local próximo donde foi extraída, sendo necessário para tal fazer separação da cortiça virgem, secundeira e dos "bocados" (pequenos fragmentos de cortiça amadia).

As "pilhas" assim constituídas, possuem pranchas de cortiça amadia com características muito diferentes. São depois submetidas a uma "cozedura" (imersão das pranchas em água a ferver), de forma a poderem ser processadas. Esta operação decorre usualmente em unidades de preparação.

Na indústria corticeira, para além da indústria preparadora que selecciona e prepara a cortiça (prancha) para ser utilizada como "input" na indústria transformadora, há ainda os seguintes ramos de actividade:

Indústria de produção de rolhas e discos trabalha a prancha por simples corte e inclui ainda as operações de lavagem, secagem, escolha e tratamento superficial. A rolha é o seu principal produto de transformação, possuindo uma grande expressão nas nossas exportações;

Indústria granuladora que produz a matéria-prima para a indústria de

aglomerados pela trituração da cortiça de qualidade inferior - outras cortiças (Figura 3) - e dos desperdícios resultantes de manufacturas de cortiça natural pela trituração deste material - por ex. aparas de broca (desperdícios resultantes da produção das rolhas);

Indústria aglomeradora que tem como principais produtos os aglomerados negros e os aglomerados compostos.

A indústria de aglomerado negro tem como "input" de matéria-prima as "falças" (cortiça virgem extraída da poda dos sobreiros) e os desperdícios da indústria transformadora. Estas cortiças são granuladas (< 5 cm) e em seguida são sujeitas a uma pressão de vapor e a uma temperatura de mais de 300°C. Pelo arrastamento de resinas naturais existentes na constituição da cortiça, dá-se a aglomeração dos grânulos, o que origina a formação de um bloco que será cortado depois de arrefecido e estabilizado.

A indústria de aglomerados compostos utiliza o granulado (< 0,4 cm) como matéria-prima e, por vezes, outros materiais que são misturados com cola, moldados e prensados para a produção de folhas de espessura variada de acordo com o produto final a produzir - ladrilhos, discos e outros materiais. Esta indústria necessita de grande controlo de qualidade porquanto os produtos a produzir requerem uma maior assiduidade no acompanhamento do processo de fabrico e de equipamento de grande capacidade de forma a se atingir economias de escala. Esta actividade pode ainda possuir, a montante, uma unidade de granulação destinada à produção de matéria-prima.

A fileira da cortiça será estudada somente a fase para a produção da rolha

de cortiça natural, principal produto desta fileira. Assim, iniciaremos no montado, com as diferentes formas de exploração e de extracção, seguindo-lhe as fases de transformação para a produção da rolha de cortiça natural.

#### *Produção florestal*

Com uma área que tem vindo a crescer ao longo dos anos (Quadro 1) e que era, em 1995, de 712,81 milhares de hectares (Quadro 1), correspondente a 22% da área arborizada do território nacional, Portugal ocupa a posição de liderança com 32,2% do total da superfície ocupada pela floresta de sobreiro, no conjunto de todos os países produtores, onde atinge um valor de cortiça produzida superior a 50% do total, com o correspondente maior rendimento por hectare<sup>73</sup>.

A área florestal onde a percentagem de sobreiro é maior está localizada maioritariamente no Sul do País, no Alentejo com 65,8% e o Algarve com 5,2%. Como consequência, é nessas regiões que a produção de cortiça é maior, com quase 90% da produção nacional.

Os sobreiros apresentam-se distribuídos por quase todo país, isolados ou em povoamentos espontâneos ou não, de forma mais ou menos ordenada. Os dois tipos de povoamentos onde existem sobreiros são os sobreirais e os montados. Nos primeiros, a vegetação sob coberto é diminuta, embora a existente seja espontânea sem qualquer aproveitamento, os montados, por seu turno, têm uma utilização múltipla – sistema agro-silvo-pastoril -, o que origina uma densidade baixa nestes povoamentos. O aparecimento dos montados verifica-se há cerca de 150

anos e destinava-se prioritariamente à produção de cortiça. Por outro lado, a floresta de sobreiros - os sobreirais - estão hoje em dia muito localizados, como é caso da serra algarvia, no Gerês e em Bragança, e onde estes dois últimos são exemplo de sobreirais naturais. A densidade neste povoamento é elevada (1.000 ou mais árvores por ha), podendo em certos casos ter árvores de grande porte, como no caso dos dois locais já citados do Norte do País.

Esta árvore é protegida no tronco e nos ramos por um tecido suberoso, o qual tem várias designações consoante se trate do primeiro tecido - cortiça virgem - ou de primeira reprodução (cortiça formada após extracção da cortiça virgem) - cortiça secundária - ou de cortiça amadia (cortiça de reprodução das tiradas subsequentes à secundária) (NP 273 - Cortiça: Vocabulário).

Estima-se que a produção média de cortiça por hectare é maior em Portugal (com maior produtividade média de 16 arrobas por hectare no último novénio), sendo próxima das de Itália e de Espanha, e os países do Norte de África detêm produtividades médias muito inferiores<sup>74</sup>.

Também foi referido que a extracção deve realizar-se de 9 em 9 anos, produzindo cada sobreiro, em média, 10 a 12 tiradas.

A primeira tirada é feita quando a árvore tem 25-30 anos (a chamada "desboia") e à cortiça extraída dá-se o nome de cortiça "virgem". É possível obter cortiça de outras origens: como quando os sobreiros são abatidos; a partir de ramos da poda ("falca" e "enxó"); da segunda tirada de cortiça (cortiça "secundária"), que apresenta uma qualidade pior do que as seguintes, cujo produto se chama de cortiça "amadia".

Esta, por ter melhor qualidade, é a mais procurada, já que se destina ao fabrico de rolhas.

A extracção da cortiça é feita por meio de golpes a machado, segundo um método que está autorizado por lei - "a pau batido" -, de 9 em 9 anos ou de 10 em 10 anos, conforme foi referido anteriormente, e nos ares (ramos) de 3 a 4 anos depois desta, durante o período que decorre de meados de Abril a fins de Outubro (NATIVIDADE, 1990).

No entanto o descortiçamento pode ser feito também "a meças" (várias extracções em cada árvore no período de 9 anos, a níveis diferentes).

Uma das formas para se verificar da viabilidade do descortiçamento da árvore, é através do batimento do cabo (ou punho) do machado no sobreiro; "se o som é profundo, a árvore adquiriu bastante seiva durante a Primavera e a cortiça "dá"; se o som for duro e sólido, verifica-se o contrário e forçar a despela poderá custar a vida da árvore"<sup>75</sup>.

Um sobreiro de dimensão média produz entre 4 a 10 arrobas, e um de grande dimensão entre 20 a 30 arrobas.

Após, tirada e empilhada, os seus proprietários vendem-na, pesada ou "a olho" (estimativa) à indústria transformadora ou a intermediários que posteriormente a vendem para a indústria preparadora e transformadora. Contudo, é praticado outro processo de venda, "venda na árvore", onde a extracção é normalmente efectuada por conta do comprador, com uma avaliação posterior do seu peso, através de uma pesagem ou por estimativa.

À cortiça amadia saída desta primeira etapa, passa a denominar-se *prancha* (cortiça preparada, de qualidade susceptível de ulterior transformação por talha).

A produção de cortiça amadia e secundeira tem tido desde sempre um comportamento sinusoidal - Figura 4 -, sendo mais expressivo tal comportamento nos distritos com maior nível de produção, os do Sul do País.

Pela Figura 4 constata-se que a produção nacional de cortiça é expressa graficamente por uma sinusóide, embora tenha uma tendência para aumentar gradualmente no período de 1943 até 1978; desde então tem-se verificado um decréscimo. Tal facto deve-se a um fenómeno conjuntural<sup>76</sup>, provocado por períodos de instabilidade social e de seca verificado nesse período e por uma degradação progressiva do potencial produtivo.

Por outro lado, é interessante verificar que a produção de cortiça é sempre menor do que o seu consumo (Figura 5), pelo que há anualmente a necessidade de importar matéria-prima para esta fileira, para satisfazer as necessidades da indústria, já que o mercado português é deficitário.

As podas dos sobreiros ainda contribuem para este sector, pois a separação da cortiça dos ramos - "falca" - é vendida para o fabrico de aglomerado negro. Dos despojos da poda, ainda haveria a retirar o lenho e o entrecasco, que permitiriam atingir os seguintes valores, considerando os valores unitários indicados por (CARVALHO, 1986) e tendo em conta a área de 712,81 mil ha:

- 122.520 ton./ano de lenho;
- 40.360 ton./ano de falca;
- 17.590 ton./ano de entrecasco.

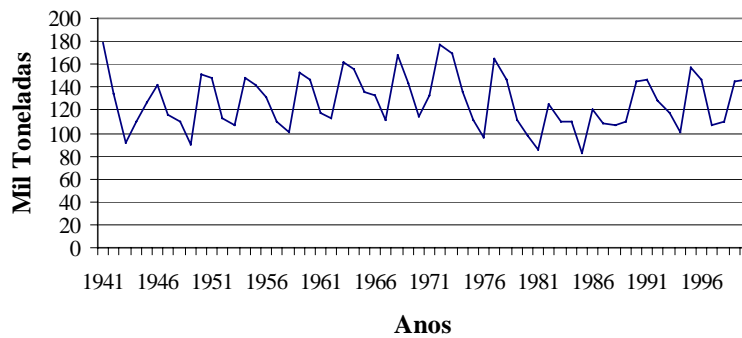
O lenho é um combustível de excepcionais características caloríficas e o entrecasco é um material rico em taninos, o que levou no passado à sua utilização



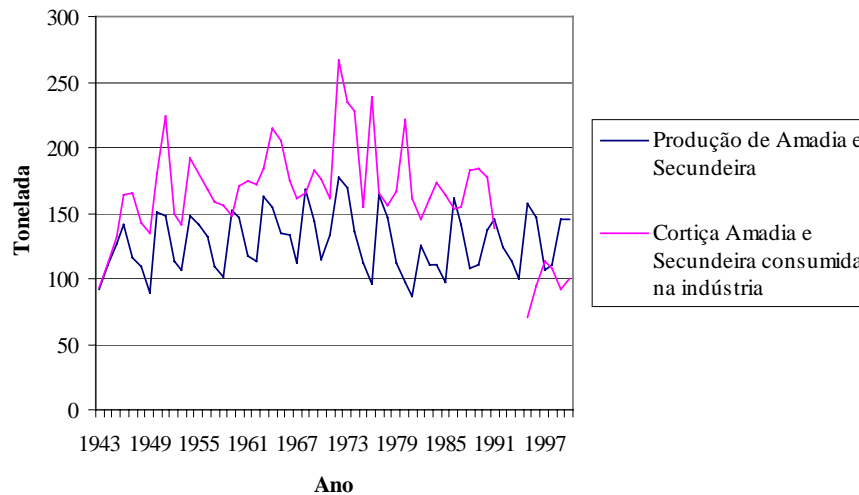
na curtimenta de peles e couros (FERNANDEZ, 1979).

Para finalizar, há ainda que referir que as glandes (frutos) e as folhas do sobreiro têm interesse na alimentação animal. É conhecida a importância das

glandes na produção de rações, pelo que nos parece apropriado a sua transformação de modo a reduzir a importação de cereais destinados ao mesmo fim (FERRÃO, 1986).



**Figura 4** – Produção de cortiça Amadia e Secundeira para o período de 1941 a 2007<sup>77</sup>.  
(fonte JNC - Junta Nacional da Cortiça/IPF - Instituto dos Produtos Florestais/DGF)



**Figura 5** – Balanço oferta/procura de Cortiça Amadia e Secundeira

*Indústria preparadora*

Esta indústria escolhe as cortiças empilhadas de acordo com a sua posterior utilização, coze (imersão em água fervente), aplaina, eventualmente recorta as pranchas de cortiça amadia, escolhe novamente por qualidades e calibres, prensa e enfarda as pranchas assim preparadas. As empresas de preparação localizam-se no Sul do País, sendo a sua grande concentração nos distritos de Setúbal, Évora e Faro. Com uma dimensão pequena, elas foram (nos anos 40) o fulcro deste sector, tendo contudo, vindo a declinar o seu número, mas com a predominância dos pequenos estabelecimentos.

Como há muitos anos, sem qualquer avanço tecnológico, todas as fases processuais desta indústria preparadora, baseiam-se na preparação e selecção de cortiças de acordo com as utilizações industriais posteriores e com as normas de qualidade existentes.

Tendo como matéria-prima as pilhas de cortiça (constituída por cortiça muito heterogénea), estes estabelecimentos efectuam inicialmente uma escolha de acordo com tipos de qualidade, introduzindo as pranchas, em fardos de 10 a 15 pranchas (atadas com cordas ou com fitas metálicas), em água a ferver durante uma hora. Com a cozedura, as pranchas que eram inicialmente curvas, irão endireitar-se quase totalmente, e sofrerão um aumento de volume em cerca de 30%. Após serem imersas em água a ferver as pranchas são secas ao ar, até atingirem o valor de 6 - 8% em peso (FORTES, 1989).

Com esta operação, a densidade das pranchas diminui e as paredes celulares tornam-se mais macias, o que irá possibilitar um melhor processamento da

prancha.

A fase seguinte, destina-se a eliminar a costa das pranchas de cortiça, de forma a aligeirar e melhorar a sua apresentação.

Com o recorte das pranchas [NP 273 - Cortiça: Vocabulário], feito com uma faca, obtém-se porções de qualidade e espessura uniformes em toda a sua extensão.

Segue-se uma escolha, que requer grande especialização, com o intuito de separar porções de cortiça em grupos, com os mesmos requisitos de selecção - qualidade e espessura.

Finalmente, a cortiça é prensada e enfardada, de modo a facilitar o seu transporte para as unidades de transformação. As cortiças de qualidade inferior são encaminhadas para a indústria de granulação.

Numa indústria onde existe pouca ou nenhuma evolução tecnológica, há sinais de alguma remodelação neste segmento, já que começam a verificar-se processos de integração vertical<sup>78</sup> de montante para jusante.

Na Fileira da Cortiça, esta indústria é um dos pontos nevrálgicos, já que é nela feita uma triagem para distinguir os "diversos tipos" de cortiça por um processo visual (sem qualquer base técnica), de forma empírica, a cerca de 100 mil toneladas de cortiça (ano 2000) - Figura 5. É pois importante que se actue no controlo do processo de cozedura e estabilização, de modo a permitir uma identificação dos parâmetros capazes de melhorar o controlo da qualidade; no incremento das exigências tecnológicas; e concentração industrial como forma de melhoria da competitividade.

Pela análise das Figuras 5 e 6 é verificado que embora o consumo de cortiça tenha oscilações de ano para ano, o seu preço tem, contudo, vindo

aumentar, pelo que reforça a ideia por nós já explanada, de que o mercado necessita de mais cortiça do que aquela que há disponível, recorrendo assim à importação para fazer face a essa necessidade. Consequentemente haverá um aumento do preço da cortiça nacional, explicado pela Lei da Oferta e da Procura, o qual é exibido no Figura 6.

#### *Indústria transformadora*

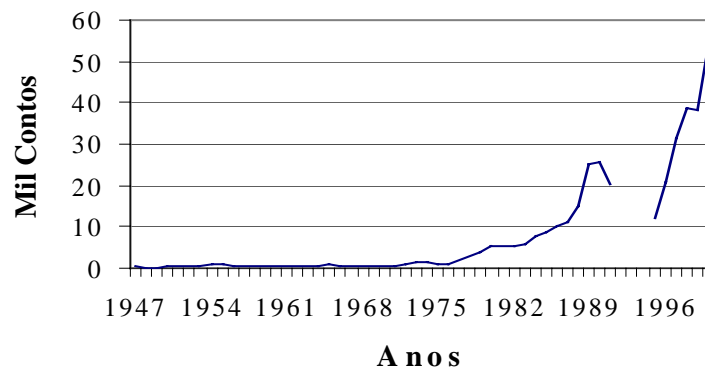
A prancha de cortiça é a matéria-prima desta indústria, a qual permitirá produzir o principal e primordial produto desta indústria - a rolha de cortiça natural - Figura 7.

O processo de fabrico da rolha inicia-se com a rabanada (porção de cortiça de reprodução cozida, com forma aproximada de prisma recto) será brocada (operação de furação da rabanada) de

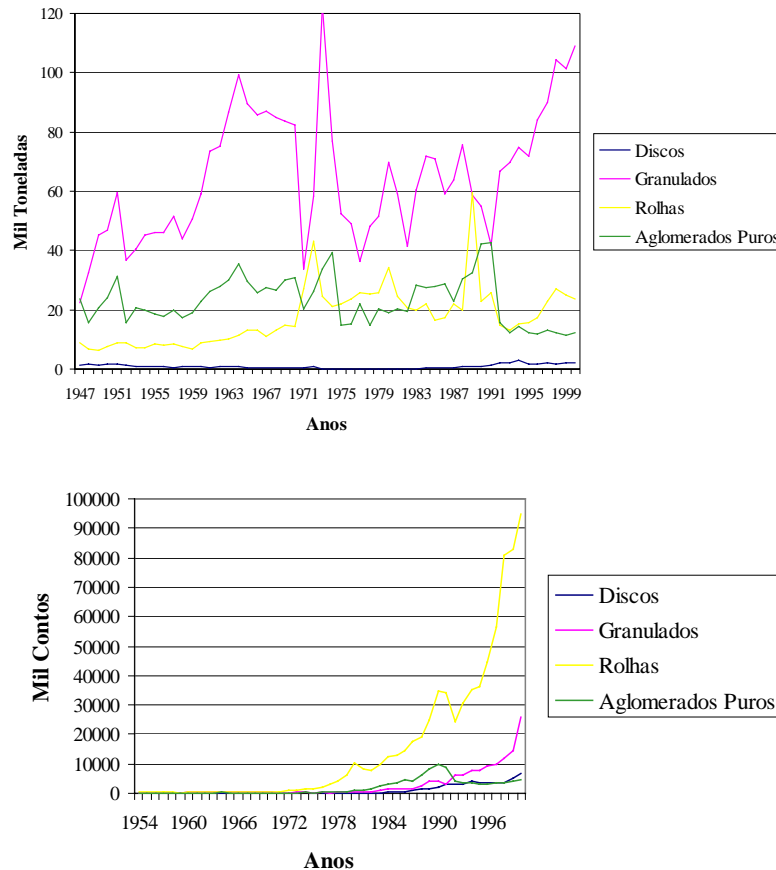
modo a posicionar perpendicularmente os canais lenticulares e, para os discos, esta condição não será necessária que se verifique.

Se a produção de cortiça no mato é uma "fonte" financeira para muitos agricultores, as rolhas são "força motriz" desta indústria, já que se fabricam diariamente, só no Norte da País, 30 milhões de rolha de cortiça natural<sup>79</sup> e grande parte dos produtos de cortiça derivam dos seus desperdícios.

Tendo em consideração a rolha, produto final mais importante e mais "nobre" da indústria corticeira, podemos completar resumidamente, a sua produção. Assim, podemos dizer que irá sofrer operações de lavagem, esterilização, secagem, colmatagem (se for necessário) e acabamento superficial com parafinas, silicones, etc.



**Figura 6** - Evolução do valor do consumo de cortiça para o período 1942 a 2000.  
(fonte: JNC/IPF/DGF)



**Figura 7** – Produção de Rolha de Cortiça para o período 1947 a 2000.  
(fonte: JNC/IPF/ INE)

A lavagem é feita com cloretos, por imersão, ou com peróxidos, por agitação num tambor rotativo. Após a secagem, elas são escolhidas de forma a separar por categorias (de superior a 6<sup>a</sup>) de acordo com o seu aspecto (este trabalho é manual, embora esteja já implementado, um sistema de leitura automática por análise de imagem). Assim, as de qualidade inferior (categorias abaixo de 4<sup>a</sup>) são colmatadas com uma mistura de pó de cortiça, colas e corantes; as restantes são encaminhadas directamente

para a operação seguinte - tratamento superficial. Esta operação servirá para melhorar o aspecto das rolhas e também as suas propriedades mecânicas, as rolhas são depois revestidas com parafina ou silicone.

O subproduto resultante da operação de brocagem - as aparas - irão ser utilizadas na indústria granuladora.

Pela análise da Figura 7 podemos constatar que os dois principais produtos deste conjunto - as rolhas e os discos -, tendem para um aumento no valor e na

quantidade das suas produções.

### **O comércio externo**

#### *As exportações*

A área ocupada pelo sobreiro a nível mundial, não é conhecida com rigor, embora se estime que a mesma se situe próximo de 2,2 milhões de hectares, distribuída aproximadamente pela zona mediterrânica com influência atlântica (Sul da Europa e do Norte África).

Por outro lado, o valor gerado pela cortiça é o 6º mais importante dos produtos do sector primário nacional, logo após o conjunto dos produtos hortícolas, frutas, vinho e bovinos (carne e leite), sendo para o Alentejo a actividade mais importante (AGROGES, 1997).

A cortiça é um dos nossos principais produtos exportados.

Portugal exportou em 2001 cerca de 128 mil toneladas<sup>80</sup> de cortiça, no valor de 176,5 milhões de contos (880,8 milhões de euros)<sup>81</sup> - Figura 2 -, o que nos torna no maior produtor mundial de cortiça, com mais de 50% da produção (a produção mundial de cortiça rondou em 2001 acima de 340.000 toneladas) e onde o peso da exportação deste produto é cerca de um quarto do total exportado do sector florestal e cerca de 3% do cômputo das exportações portuguesas. De facto, a internacionalização dos produtos de cortiça portugueses tem tido, desde sempre, grande importância para a nossa balança de transacções.

A cortiça portuguesa, não é somente exportada para a União Europeia, onde tem um valor bastante elevado, mas também para os países da América do Norte (Estados Unidos da América) e para a zona Asiática.

As exportações de cortiça, eram inicialmente efectuadas sob uma forma tradicional, onde se vendiam os produtos com pouco valor acrescentado, consoante os casos, a distribuidores ou a utilizadores intermédios. Hoje em dia, esta situação inverteu-se, já que Portugal desenvolveu novos produtos e aplicações o que incrementou um maior valor acrescentado aos produtos de cortiça exportados.

Desta forma, explica-se o crescimento e importância do valor das nossas exportações, motivado em grande parte pelo aumento do peso das rolhas no total das nossas exportações (passaram de cerca de 6,4% na década de 60 para 55% actualmente, correspondendo a 17% em peso das exportações) e também à crescente transformação de matérias-primas importadas<sup>82</sup>.

O principal mercado destinatário das nossas exportações de cortiça é o francês, com 21,5% das exportações em 2001<sup>83</sup>.

#### *As importações*

Portugal para além de ser o maior exportador de cortiça é também o maior importador, com o valor de 45.784 toneladas em 2001, a que corresponde mais de 26,3 milhões de contos<sup>84</sup>.

Espanha é o nosso principal mercado abastecedor com 67% da quantidade total importada correspondendo a 63,3% do valor<sup>85</sup>.

### **Nota final**

Desta descrição foi possível realçar a existência de produtos substitutos para grande parte do "leque" de produtos de cortiça. Estes possuem, em alguns casos, propriedades únicas (rolha), características específicas (aglomerados

negros), podendo mesmo ser apelativos na sua utilização (decorativos e parquet). Por outro lado, as exigências de mercado que qualifiquem o produto e, por sua vez, o satisfaçam. Desta forma, a caracterização dos produtos de cortiça é uma realidade que tem vindo a aparecer com maior preocupação, o que origina aplicação de critérios de conformidade impostas pelas normas existentes. No entanto, é notório que a aplicação destas exigências não se repercute em toda a Fileira da mesma forma. Assim, na junção da Produção Florestal com a Indústria Preparadora, os critérios de qualidade são verificados pela simples inspecção visual, onde a qualidade da cortiça tem a ver com o aspecto e com a relação da cortiça em cru com a cortiça cozida. Esta avaliação da qualidade é feita sem a aplicação de quaisquer critérios de amostragem e de especificação que suportem testes laboratoriais.

Desta forma, para o caso das cortiças amadias mais valorizadas em cru, o comprador prevê que depois de cozidas se vão apresentar com boa qualidade e com uma espessura de 27 a 40 mm (que corresponde em média a 25 a 35 mm em cru) (GIL, 1998). Como oposto desta actuação, a junção entre a Indústria Transformadora e o Mercado (Vinhos, Construção Civil, etc.) é um exemplo onde o controlo de qualidade é uma exigência obsessiva como forma de satisfação do cliente e como modo de atingir a excelência.

### Bibliografia

- AFONSO, J., 1998. A Rolha. Uma amiga do vinho. *Revista dos Vinhos* 98: 49-60.
- AGROGES, 1997. O Montado de Sobro e a Cortiça. *ACAP et al.* (ed.), Lisboa.
- AGROGES, 2000. O Sobreiro e a Cortiça. *Direcção Geral de Desenvolvimento Rural* (ed.), Lisboa
- BARRETO, A, 1997. A Situação Social Em Portugal 1960 - 1995. *Instituto de Ciências Sociais/Universidade de Lisboa*. Lisboa, 3ªEd.
- CARVALHO, A.A.P., 1986. Valorização Tecnológica dos Produtos Secundários dos Montados. *Actas do 1º Encontro sobre os Montados de Sobro e Azinho*, Évora, pp. 119-127.
- CEDPI - CENTRE D'ESTUDIS I DIFUSIÓ DEL PATRIMONI INDUSTRIAL, 2000. El suro, a cortiça, Cork, der Koprk, el corcho, korken. People are the real history. *CEGE*, Barcelona.
- FERNANDEZ, L.V., 1979. A Cortiça Material Polivalente. *Boletim Instituto Dos Produtos Florestais - Cortiça* 487: 354-364.
- FERRÃO, J.E.M., FERRÃO, A.M.B.C., 1986. Valorização da Bolota. Uma Nota Introdutória. *Actas do 1º Encontro sobre os Montados de Sobro e Azinho*, Évora, pp. 183-185.
- FORTES, M.A., 1989. A Cortiça. *Colóquio Ciências* 4, JAN/ABR, pp. 35-60.
- GIL, L.M.C.C., 1991. Novos Aglomerados de Pó de Cortiça. *Ingenium Revista da Ordem dos Engenheiros* Maio, pp. 54-61.
- GIL, L.M.C.C., 1991a. Aglomerados de Pó de Cortiça, Sem Adição de Colas, Mediante Despolimerização/Polimerização da Suberina. *Ingenium Revista da Ordem dos Engenheiros* Novembro, pp. 58-71.
- GIL, L., 1998. CORTIÇA. Produção, Tecnologia e Aplicação. *INETI*, Lisboa.
- GRUPO AMORIM, 1997. Cortiça em Alta Voltagem. *Notícias do Grupo Amorim* 3(14): 9.
- MURTEIRA, M., 1990. A Economia em Vinte e Quatro Lições - Uma Iniciação para Gestores. *Presença*, 2ª Ed., Lisboa.
- MURTEIRA, M., 1996. Economia do Mercado Global. Ensaio sobre Condicionantes Mega e Macro das Estratégias Empresariais. *Editorial Presença*, 1ª Ed., Lisboa.

- MATA, M.L., MOITEIRO, C.M., TAVARES, M.R., CURTO, M.J.M., 1990. Aproveitamento dos Produtos Químicos dos Resíduos da Indústria Corticeira para Aplicação em Química intermédia. *2º Congresso Florestal Nacional*, Porto.
- NATIVIDADE, J.V., 1990. Subericultura. Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação, Direcção Geral das Florestas, 2ª Ed., Lisboa.
- NOTÍCIAS APCOR, 2001. APOCOR conclui projecto Valcork e aponta estratégia para o sector. *Notícias APCOR* 10: 3.
- OLIVEIRA, M.A, OLIVEIRA, L., 1991. The Cork. *Amorim* (ed.).
- ORDOVÁS, J., AGUADO, M.T., ORTEGA, M.C., MORENO, M.T., SUÁREZ, M.P., 1992. Resíduos Da Industria Del Corcho: Sus Possibilidades Como Sustrato Hortícola. *Simposio Mediterraneo Sobre Regeneracion Del Monte Alcornocal*, Mérida/Montargil/Sevilha, pp. 382-331.
- PESTANA, M., 2000. A Nova Utilização do Pó de Cortiça na Estabilização de Lamas de ETARs. *Silva Lusitana* 8 (1): 99-106.
- PESTANA, M., 2001. Valorizar os desperdícios da indústria corticeira. *Investigação Agrária* 3(4): 73-74.
- PESTANA, M., 2001a. Uma Forma de Valorizar os Desperdícios da Indústria Corticeira. *Congresso ENEG 2001*, Lisboa.
- PESTANA, M.M.N., 2003. A Caracterização da Qualidade da Cortiça para a Produção de Rolha. Aplicação de metodologia de análise multivariada com vista à validação de grupos de qualidade. Tese de Doutoramento. UTAD, Vila Real.
- ROMÃO, A, 1985. A Inserção da Economia Portuguesa na Economia Mundial: Evolução Recente e Perspectivas. Conflitos e Mudanças em Portugal 1974 - 1984. *Editorial Teorema*, Lisboa.
- SAMPAIO, J.S., 1977. À la recherche d'une politique économique pour le liège au Portugal. *Gráfitécnica*, Lisboa.
- SAMPAIO, J.S., 1985. CORTIÇA: O Comércio Externo e as Actividades a Montante. *Boletim Instituto Dos Produtos Florestais - Cortiça* 555: 387-414.
- SAMPAIO, J.S., 1985a. CORTIÇA: O Comércio Externo e as Actividades a Montante. *Boletim Instituto Dos Produtos Florestais - Cortiça* 556: 447-459.
- SAMPAIO, J.S., 1985b. CORTIÇA: O Comércio Externo e as Actividades a Montante. *Boletim Instituto Dos Produtos Florestais - Cortiça* 557: 467-477.
- SAMPAIO, J.S., 1985c. CORTIÇA: O Comércio Externo e as Actividades a Montante. *Boletim Instituto Dos Produtos Florestais - Cortiça* 558: 508-514.
- SANTOS, C.O., 1997. AMORIM. História de Uma Família (1870-1997). *Grupo Amorim*, 1º Volume. Feira.
- SANTOS, C.O., 2000. O Livro da Cortiça. *Ed. Carlos Oliveira Santos/Diglivros*.
- SARAIVA, I.M.C., SOARES, J.M.A., 1980. Desperdícios no Sector Corticeiro. *Boletim Instituto dos Produtos Florestais - Cortiça* 501: 199 - 202.
- SARMENTO, J., 1986. A Política Económica em Portugal no Pós 25 de Abril de 1974. O Comportamento dos Agentes Económicos e a Reorientação da Política Económica. *II Conferência*, Vol. II, CISEP, Lisboa.

Entregue para publicação em Março de 2008  
Aceite para publicação em Junho de 2008

<sup>1</sup> Direcção Geral das Florestas (D.G.F.)

<sup>2</sup> Resultado provisório da Direcção Geral das Florestas (D.G.F.)

<sup>3</sup> Previsões D.G.F.

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Estatística (I.N.E.) /Associação Portuguesa de Cortiça (APCOR)

---

<sup>5</sup> I.N.E./APCOR

<sup>6</sup> (AGROGES, 2000)

<sup>7</sup> (AGROGES, 2000)

<sup>8</sup> (OLIVEIRA, 1991)

<sup>9</sup> (SANTOS, 1997)

<sup>10</sup> (SANTOS, 2000)

<sup>11</sup> (SANTOS, 1997)

<sup>12</sup> (AGROGES, 2000)

<sup>13</sup> "Em 1917, eram 218 as fábricas de cortiça que constavam do inquérito industrial, espalhadas por 24 distritos. O Seixal era já importante pela concentração de mão-de-obra. Em 1930, das 432 fábricas portuguesas de cortiça, 111 localizavam-se no distrito de Setúbal, 3 delas no Seixal, mas detendo uma elevada percentagem do total de trabalhadores corticeiros. O distrito detinha, por exemplo, em 1938, o primeiro lugar na capacidade das caldeiras de cozer cortiça. Em 1943, acolhia 36% das fábricas de cortiça do país – ou seja 302, num total de 840 –, com 48,8% dos operários do sector – isto é, 9125 de um total de 18 704." (CEDPI, 2000)

<sup>14</sup> (SANTOS, 1997)

<sup>15</sup> (SANTOS, 1997)

<sup>16</sup> Cápsula de metal (“carica”) com disco de cortiça.

<sup>17</sup> (SANTOS, 1997)

<sup>18</sup> Junta Nacional da Cortiça (JNC)

<sup>19</sup> JNC

<sup>20</sup> Decreto 13 658, de 20 de Maio de 1927.

<sup>21</sup> (BARRETO, 1997)

<sup>22</sup> Lei que esteve em vigor até toda a década de 60, fazia depender de autorização prévia do governo a transferência da propriedade de nacionais para estrangeiros das empresas sujeitas àquele condicionamento. (BARRETO, 1997)

<sup>23</sup> JNC

<sup>24</sup> (SANTOS, 1997)

<sup>25</sup> A Marinha norte-americana considera a cortiça material de urgente necessidade; a Inglaterra proíbe a sua utilização na maior parte dos produtos, desde as bolas de ténis e *cricket*, aos brinquedos, pontas de cigarro, chapelaria, mobiliário, etc. (SANTOS, 1997)

<sup>26</sup> Períodos onde se verificou a substituição de importações, como aconteceu em 1890-1891, durante as duas grandes guerras e a grave crise do início dos anos 30, a expansão industrial no nosso país foi até meados do século XX, vagarosa e quase limitada aos sectores tradicionais. (BARRETO, 1997)

<sup>27</sup> “Os nossos produtos transformados representavam somente 16,5 por cento das exportações do sector, em tonelagem, apesar dos 48,7 por cento em valores monetários.” (SANTOS, 1997)

<sup>28</sup> (SAMPAIO, 1977)

<sup>29</sup> (MURTEIRA, 1990)

<sup>30</sup> (MURTEIRA, 1996)

<sup>31</sup> (SARMENTO, 1986)

<sup>32</sup> O proteccionismo interno e externo tinha como expoentes desta política, o condicionamento industrial e as barreiras aduaneiras e limites à entrada de capitais estrangeiros, respectivamente. (ROMÃO, 1985)

<sup>33</sup> (SANTOS, 1997)

<sup>34</sup> A selecção era feita em função do número de poros, da grossura e até do odor. (CEDPI, 2000)

<sup>35</sup> Operários que produziam os *quadros*.

<sup>36</sup> Para ganhar bem a vida teria de fazer entre mil e mil quinhentas rolhas por dia. (CEDPI, 2000)



- 
- <sup>37</sup> Com a sua introdução no fabrico de rolhas, a produtividade aumentou (produzia três vezes mais rolhas do que um rolheiro artesanal. (CEDPI, 2000)
- <sup>38</sup> Veio substituir a garlopa, incrementando a produção desta em quatro vezes. (CEDPI, 2000)
- <sup>39</sup> (AGROGES, 2000)
- <sup>40</sup> (OLIVEIRA, 1991)
- <sup>41</sup> *European Free Trade Association* – Associação Europeia de Comércio Livre
- <sup>42</sup> (SARMENTO, 1986)
- <sup>43</sup> (ROMÃO, 1985)
- <sup>44</sup> (ROMÃO, 1985)
- <sup>45</sup> Através dos sucessivos decretos que o formalizaram, nomeadamente o n.º 19 354, de 14 de Fevereiro de 1931, criou-se um modelo sistemático que fazia depender da aprovação governamental a instalação de novos estabelecimentos fabris ou a reabertura dos que estivessem encerrados por um período superior a dois anos, a montagem ou substituição de maquinaria e a transferência de licenças de exploração a favor de subsídios estrangeiros. (SANTOS, 1997)
- <sup>46</sup> (BARRETO, 1997)
- <sup>47</sup> (CEDPI, 2000)
- <sup>48</sup> Portugal atingiu, em 1970, 47,4% da exportação, em tonelagem, e 74,7% em valores monetários de produtos transformados relativamente ao total das exportações de cortiça (SANTOS, 1997). Por esta altura, 20% das suas exportações eram rolhas.
- <sup>49</sup> (SAMPAIO, 1977)
- <sup>50</sup> (SAMPAIO, 1977)
- <sup>51</sup> Com o aparecimento de produtos substitutos permitiu uma utilização mais simplificada no isolamento de câmaras frigoríficas (frigoríficos) e até no isolamento de edifícios. Assim, este produto veio causar grandes perturbações nos mercados do Norte da Europa, originando uma grande redução na produção de aglomerado negro, a qual foi o fim para muitas empresas produtoras deste produto.
- <sup>52</sup> (SAMPAIO, 1977)
- <sup>53</sup> (BARRETO, 1997)
- <sup>54</sup> Fundo Monetário Internacional
- <sup>55</sup> (MURTEIRA, 1996)
- <sup>56</sup> Pretendia-se que o ritmo de crescimento do produto não fosse inferior à média do período de 1979/80, fazer crescer o crescimento produtivo a um ritmo superior ao verificado em 1980 e diminuir ligeiramente a taxa de inflação relativamente ao ano anterior.
- <sup>57</sup> Fundamentalmente devida ao "Segundo Choque Petrolífero", à valorização forte do dólar e à subida das suas taxas de juro. (SARMENTO, 1986)
- <sup>58</sup> Reduzir o défice da Balança de Pagamentos através do aumento das exportações, moderar o ritmo de crescimento da inflação, expandir o investimento produtivo, conter o desequilíbrio das contas públicas. (SARMENTO, 1986)
- <sup>59</sup> Este programa previa uma melhoria das contas externas, com a redução do défice da Balança de Transações Correntes e a limitação do endividamento externo. (SARMENTO, 1986)
- <sup>60</sup> O PREF tinha como seus vectores estratégicos, a reestruturação do sistema financeiro, o saneamento económico e financeiro das empresas viáveis, a reorganização do sector empresarial do Estado, lançamento das bases económicas e institucionais da política e a reforma do sistema fiscal. (SARMENTO, 1986)
- <sup>61</sup> O IV Governo Provisório decretou em 15 de Abril de 1975 (Decreto-lei n.º 203-C/75 e 201-C/75), a primeira legislação que previa uma «zona de intervenção da reforma agrária», onde se daria a expropriação de propriedades de sequeiro com mais de 500 hectares e de regadio com mais de 50 ha. (SANTOS, 1997).
- <sup>62</sup> (SANTOS, 1997)
- <sup>63</sup> (BARRETO, 1997)
- <sup>64</sup> (MURTEIRA, 1996)

---

<sup>65</sup> (BARRETO, 1997)

<sup>66</sup> (SANTOS, 1997)

<sup>67</sup> (SANTOS, 2000)

<sup>68</sup> (AGROGES, 2000)

<sup>69</sup> (AGROGES, 2000)

<sup>70</sup> Actualmente, as rolhas de plástico são responsáveis por uma quota de 5 a 7% do mercado mundial de rolhas e de 15 a 20% no mercado do Reino Unido. (Notícias APCOR, 2001)

<sup>71</sup> Só a nível ambiental, o número de empresas certificadas pelas normas ISO 9000 é de 35 (4,6%), sendo estas responsáveis por mais de 90% das exportações e que as empresas com licenciamento são 238 (de um total de 751), mas que mais de 374 têm o seu processo em curso. (Notícias APCOR, 2001)

<sup>72</sup> No caso das rolhas, o aparecimento de brocas automática ou semi-automáticas, utilizando a tecnologia LASER para a identificação e posicionamento da broca aquando da perfuração da rabanada.

<sup>73</sup> (GIL, 1998)

<sup>74</sup> (AGROGES, 1997)

<sup>75</sup> (GIL, 1998)

<sup>76</sup> (SAMPAIO, 1985, 1985 a, 1985b e 1985c)

<sup>77</sup> Valores estimados para a produção de cortiça para os anos e 1985 a 2000.

<sup>78</sup> Estrutura onde os membros do canal actuam como um todo e a gestão das funções realizadas por dois ou mais membros do canal é dirigida por um dos componentes do canal. Este sistema tem como finalidade o aproveitamento de economias de escala de organização, promoção ou outras, através da gestão centralizada de todas as actividades necessárias para realizar a função distribuição. O poder negocial é maior junto das empresas exteriores ao canal e o sistema reage como um todo a eventuais acções do exterior.

<sup>79</sup> (AFONSO, 1998)

<sup>80</sup> D.G.F.

<sup>81</sup> D.G.F.

<sup>82</sup> (AGROGES, 1997)

<sup>83</sup> D.G.F.

<sup>84</sup> D.G.F.

<sup>85</sup> D.G.F.