

ASPECTOS DA ECONOMIA VITIVINÍCOLA  
PORTUGUESA (1)

POR

AMÉRICO C. MIGUEL

Eng. Agrónomo  
Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas

**D**IVIDIREMOS o nosso trabalho em 4 partes.  
Em primeiro lugar apresentaremos uma breve panorâmica da vitivinicultura no mundo, detendo-nos no bloco europeu, aquele que só por si abrange 80 % da produção vinícola do globo.

A seguir tentaremos determinar a posição relativa da vitivinicultura portuguesa no contexto mundial e europeu e definir a sua importância no conjunto da agricultura nacional.

Depois abordaremos a questão das estruturas. Cientes do papel que a resolução dos problemas que lhe estão ligados, particularmente no que se refere ao dimensionamento das explorações, poderá desempenhar no desenvolvimento económico da agricultura, deter-nos-emos na sua análise, encarando-a não só no campo vitivinícola, mas também, e talvez com mais profundidade, no âmbito agrário em geral.

Por fim teceremos algumas breves considerações acerca do custo de produção do vinho, relacionando-as com a dimensão das explorações.

---

(1) Conferência proferida no I Colóquio Nacional de Vitivinicultura, Santarém, 9-14 de Junho de 1969.

Recebido para publicação em 1/6/970.

Já por circunstâncias de ordem ecológica, já por determinantes históricas, a vinha distribui-se muito irregularmente pelo globo, localizando-se fundamentalmente na Europa.

Quanto às exigências ecológicas, é nos climas de características mediterrânicas ou afins que a vinha encontra o «habitat» mais favorável. Do ponto de vista histórico é nos países de mais velha civilização, onde o vinho é considerado como inegável indicador de progresso, que a cultura logrou maior incremento. É uma cultura que sempre acompanhou o homem mediterrânico na sua ânsia de expansão, através das suas acções de conquista ou descobrimentos, na formação do novo, conturbado e angustioso mundo em que vivemos.

Mas a angústia não poderá ser atribuída ao vinho que, como agradável sedativo, antes terá contribuído, em numerosos casos, para ajudar a minorá-la...

A cultura da vinha no mundo ocupa cerca de 10 milhões de hectares, quer dizer, pouco mais do que a superfície total de Portugal continental. Se tivermos em conta que a superfície agrícola do globo é de, aproximadamente, 4300 milhões de hectares a vinha dificilmente atingirá 0,23 % daquela área.

Dos vinhedos do globo nada menos de 75 % localizam-se na Europa. Dos 25 % restantes, 11,1 % pertencem à Ásia, 7,8 % às Américas, 5,5 % à África (dos quais 3,5 % à Argélia por força da acção colonizadora da França e não obstante os reflexos negativos da religião da população indígena, na expansão da cultura) e 0,6 % à Oceânia.

A produção resultante da área mundial de vinha atinge as cifras de 280 000 000 hl de vinho, 5 000 000 t de uva de mesa e 650 000 t de uva passada. Convém esclarecer que a Europa é o continente que maior percentagem de vinhedos dedica à produção de vinho, porquanto, nos restantes continentes, é bastante expressiva a área destinada à produção de uva passada e de uva de mesa.

A Europa, dispondo de 75 % da área mundial de vinha, como se viu, e onde esta ocupa cerca de 2,5 % da área agrícola, produz sensivelmente 80 % da produção mundial de vinho.

Dos 19 países europeus com vinha, cinco deles, a Itália, a França, a Espanha, a União Soviética (do ponto de vista vinícola incluída na Europa) e Portugal produzem cerca de

190 milhões de hectolitros ou sejam quase 87 % da produção europeia. Fora deste Continente apenas um país, a Argentina, se cota com produções de vinho a nível europeu — mais de 20 milhões de hectolitros.

A Argélia, que durante o domínio francês se incluía no grupo dos 5 primeiros produtores de vinho do mundo, tem visto o volume das suas colheitas diminuir de ano para ano, devido particularmente ao envelhecimento acelerado dos seus vinhedos. Mais de 40 % destes têm idade superior a 25 anos. Este país em 1961 produziu mais de 15 milhões de hectolitros de vinho e actualmente a sua produção em pouco excede os 6 milhões de hectolitros. Necessariamente que, se os argelinos fossem consumidores de vinho ou se pelo menos dispusessem de conveniente estrutura comercial para o seu escoamento, na eventual falta de capital para investir na renovação da cultura, o maior apuramento no cultivo supriria ou atenuaria, em certa medida, os efeitos daquela velhice. Vêm estas considerações como nota e a propósito do que acontece com as nossas vinhas, as quais por força de um conjunto de circunstâncias de que avultam por um lado a falta de adequada e oportuna legislação sobre o condicionamento do plantio, e por outro a descapitalização do viticultor, se apresenta com uma idade média muito superior à desejável e que só um intensivo e esmeradíssimo cultivo consegue manter em condições económicas de produção, ainda que precárias.

Tal estado de coisas resulta de uma procura interna de vinhos e de um escoamento para os mercados tradicionais, que promovem a necessidade de existência de um mínimo de produção que nas condições actuais só é possível com a prática de custos de produção marginais, em muitas regiões. Há, deste modo, toda a conveniência em promulgar legislação que faculte a reconversão e a renovação da cultura, agora em obediência a adequada disciplina de estruturas e a eficazes possibilidades de mecanização, com recurso ao crédito, sob pena de sermos conduzidos a custos de produção não competitivos, com graves repercussões no nosso património vitícola e agrícola e na própria economia nacional.

Portugal continental com uma área de vinha da ordem dos 350 000 ha e uma produção média de vinho oscilando pelos 11 milhões de hectolitros apresenta-se como o 6.º produtor do

mundo e o 5.º da Europa. Os dois grandes produtores, largamente distanciados, são a Itália e a França com produções superiores a 65 milhões de hectolitros, seguindo-se-lhes a Espanha, Rússia e Argentina com produções oscilando pelos 20 milhões de hectolitros e depois o nosso País com a já referida produção de 11 milhões.

Não obstante a menoridade desta produção, relativamente às dos países grandes produtores, ela está fundamentalmente correlacionada com a dimensão do nosso território e seus aspectos de aproveitamento cultural. De facto, se entrarmos em linha de conta com certos indicadores, como sejam a ocupação da área agrícola com vinha, o quociente da produção de vinho pela área do País, a relação entre os quantitativos exportados e a produção etc...., e os compararmos com os dos outros países, concluiremos que o nosso poderá ser classificado como o de mais intensa vitivinicultura.

Esta posição do País no mundo vitícola deve-se essencialmente ao conjunto agro-climático caracterizado por fortes influências mediterrâneo-atlânticas, porventura pouco favorável à expansão da cultura arvense, mas com relativa aptidão para as espécies arbóreas e arbustivas, com relevância para a viticultura.

A nossa área de vinha corresponde a cerca de 3,9 % da área total de Portugal continental e a aproximadamente 8 % da área agrícola. Tomando por base as classes mais representativas das terras ocupadas com a cultura, pode estimar-se em 13 milhões de contos o valor daquelas terras. O dispêndio com as plantações pode cifrar-se em 12 milhões de contos, considerados nelas os encargos com a preparação do terreno, aquisição de bacelo, plantação propriamente dita, enxertia e cultivo, durante os 3 primeiros anos em que as receitas não cobrem as despesas.

O valor global das instalações enológicas necessárias à transformação da uva em vinho e respectivo equipamento deve oscilar pelos 3 milhões de contos.

No seu conjunto, todos estes investimentos definem um elevadíssimo património, que pelo seu volume implica aturada atenção e responsabilidade, no sentido de ser evitada a sua deterioração e encontradas as soluções que lhe proporcionem equilibrada maximização de reprodutividade. As suas incidên-

cias de ordem social e os seus reflexos na actividade económica do País são de tal ordem significativos que equacionam uma problemática que, pelo carácter nacional de que se reveste, ainda mais reforça o que acima se referiu, quanto à necessidade de acerto nas resoluções.

De facto, a produção vinícola total, distribuindo-se por cerca de 300 mil exploradores, traduz-se por um Rendimento Bruto da ordem dos 3 milhões de contos ao qual corresponde um valor acrescentado de quase 2 milhões de contos.

Os reflexos da produção vitivinícola na estrutura do Produto Agrícola Bruto traduz-se por uma participação superior a 12 %.

Pode-se avaliar do significado deste índice se o compararmos com o do importante conjunto dos cereais, que é inferior a 13 %; com o da totalidade dos produtos florestais que é de 15 %; ou com o da carne que é de 21 %.

Dentro da ancestralidade e das limitações da nossa agricultura, a vinha constitui uma das actividades que mais fortemente fixam as populações rurais, pelo volume de mão-de-obra que ainda exige e pela sua distribuição ao longo do ano. Assim, considera-se que os trabalhos relativos ao cultivo normal da actual área de cultura, às substituições e transferências de vinhedos e ao fabrico do vinho, ocupe, ainda, aproximadamente 40 a 50 milhões de unidades de trabalho-homem por ano, o que corresponde à utilização permanente de pouco menos de 200 000 trabalhadores rurais, ou sejam 15 % da população activa agrícola e mais de 5 % da população activa total.

Admite-se que a vinha proporcione a totalidade ou parte das receitas de mais de 1 000 000 indivíduos o que corresponde a mais de 10 % da população total do continente.

Do vinho produzido, cerca de 80 % destina-se ao consumo interno de Portugal metropolitano, saindo o restante como produto de exportação tanto para o estrangeiro como para o território do nosso Ultramar.

Em 1967, o valor global dessas exportações atingiu o montante de 1 471 186 contos, sendo a parte que diz respeito ao estrangeiro de 892 386 contos. Trata-se de uma valiosa e tradicional entrada de divisas que muito tem contribuído para atenuar os saldos fortemente negativos da nossa balança comercial.

A importância que a vitivinicultura reveste para o País, cujos principais aspectos foram salientados, impõe que lhe seja feita uma análise cuidada no sentido de serem equacionados os principais problemas que lhe dizem respeito, e de pôr em prática as medidas que se harmonizem com as motivações derivadas de aspectos estruturais e conjunturais, estes constante evolução.

Deve referir-se que as entidades responsáveis, no reconhecimento da importância dos problemas da vitivinicultura, têm-se preocupado com a sua resolução e o Governo tem tido o cuidado de considerar o assunto no âmbito dos últimos planos de desenvolvimento do País. E, assim, no capítulo referente aos objectivos gerais do sector agrícola do relatório do III Plano de Fomento, pode ler-se:

«A reestruturação da vitivinicultura exige revisão profunda, quer dos aspectos que se relacionam com a cultura da vinha, quer daqueles que se prendem com a transformação e comércio dos seus produtos. Num país com vocação muito especial para a vitivinicultura, torna-se indispensável realizar essa reestruturação sem perda de tempo e no sentido que melhor se adapte às exigências qualitativas e quantitativas da oferta e da procura».

A análise e consequente avaliação e metodologia dos empreendimentos a levar a efeito, encarados estes na sua verdadeira dimensão e profundidade, constituirão afinal a definição de uma política vitivinícola, fundamentada esta na judiciosa consideração dos variados factores que a solicitam e nela interferem, quer de ordem técnica e económica, quer de ordem social e mesmo política.

Não obstante, no contexto de uma agricultura em crónica estagnação como a nossa, consideramos o sector vitivinícola como um dos mais bem apetrechados e capazes de enfrentar com êxito as cíclicas crises que por vezes o afectam, talvez pela sua força e tradição, as quais determinaram a existência de uma organização que se não é modelar é pelo menos eficiente em certos aspectos. Todavia, o problema vitivinícola está longe de poder considerar-se resolvido e se o encarmos à luz de uma agricultura modernizada — vinculada esta modernização à perspectiva de industrialização — verificaremos, que a não ser no sector enológico, mercê de uma concentração de produção rea-

lizada através de um incipiente associativismo cooperativo, tudo se encontra ainda no campo das potencialidades, sem capacidade de resposta às solicitações. Urge, por consequência, que seja definida, como acima se referiu, a política vitivinícola mais capaz e eficiente. Mas poder-se-á encarar uma política vitivinícola sem que esta se integre numa política agrícola onde os conceitos e princípios se harmonizem com o que for definido para a objectivação de uma economia nacional sectorialmente articulada e una?

Poder-se-á encarar uma política vitivinícola isolada numa agricultura onde, na sua maior parte, as questões são resolvidas ao sabor do momento e do que é circunstancial?...

É certo que os Planos de Fomento têm sido concebidos não descurando certos problemas de base, da nossa agricultura. Pretende-se mesmo que, através de tal concepção, o III Plano de Fomento represente verdadeiro quadro orientador do desenvolvimento e progresso do País... Num sentido de resolução dos problemas a longo termo, formulam-se objectivos gerais para a agricultura que só por si poderiam constituir a definição de uma política económica e social para o sector. No entanto, no mesmo Plano refere-se que «Não podem ainda esquecer-se os problemas conjunturais suscitados por factores adversos que têm afectado a agricultura e ocasionado a grave crise de confiança que nela existe quanto ao seu próprio destino. Por consequência, nos anos imediatamente futuros, terão de continuar a concentrar-se esforços para resolver questões que, embora conjunturais, se ligam a problemas de base, pois assim se contribuirá também para a solução destes últimos».

Esta afirmação corresponde a querer resolver-se o fundamental através do circunstancial.

Esta forma de actuar talvez justifique, pelo menos em parte, «a relativa estagnação observada no produto agrícola...» apesar dos esforços desenvolvidos através dos Planos de Fomento...

Ou talvez as razões desta estagnação possam ser encontradas também no facto de os meios de acção (particularmente pessoal técnico) não serem suficientes para poderem satisfazer os programas elaborados...

Ou talvez que a resolução dos problemas da agricultura transcenda o âmbito do próprio sector...

Pedimos que nos desculpem por nos desviarmos do tema restrito da viticultura, mas o que é certo é que este não pode ser desenquadrado da agricultura no seu sentido lato.

Para finalizar este capítulo e de acordo com o que foi apresentado nos trabalhos preparatórios do III Plano de Fomento, não deixaremos de condensar um certo número de assuntos que não poderão deixar de ser considerados em quaisquer medidas a formular para a resolução dos problemas vitivinícolas. São eles:

- Necessidade de articular a legislação que venha a ser concebida sobre condicionamento do plantio, em termos técnico-económicos que integrem a cultura nas mais convenientes estruturas.
- Garantia de qualidade.
- Obtenção de custos de produção favoráveis a eficiente escoamento e particularmente à concorrência nos mercados internacionais.
- Adequado dimensionamento das explorações e sua eficiente gestão.
- Disciplina da indústria e comércio viveirista.
- Ecologia, regionalismo e ordenamento cultural.
- Regiões demarcadas.
- Realização do cadastro vitivinícola.
- Obrigatoriedade de normas de cultivo e estabelecimento de compassos técnica e economicamente aconselháveis.
- Eliminação de produtores directos.
- Créditos e reconversão da cultura.
- Interdependência entre os serviços de condicionamento do plantio e os sectores de coordenação económica do vinho.

Para além disto, haveria que ter em conta os aspectos ligados à organização da comercialização, sem esquecer a pressão que sobre esta é exercida pelo clima de sobreprodução, bastante frequente entre nós, e a necessidade de sustentação de preços mínimos, particularmente naqueles anos de sobreprodução.

Salienta-se que grande parte destes problemas já foram estudados por comissões nomeadas superiormente, especifica-

damente para deles tratar. Certamente que os resultados dos trabalhos dessas comissões constituirão a base daquilo que há-de vir a ser naturalmente a política vitivinícola nacional.

Consideramos, todavia, que a resolução do problema das estruturas, particularmente no que se refere à estrutura fundiária, constituirá elemento basilar para a resolução eficaz das questões mais importantes tanto da agricultura em geral como da vitivinicultura. Diremos mesmo que da sua resolução dependerá fundamentalmente o desenvolvimento económico do sector agrícola.

Passamos, então, a tratar do problema das estruturas, encarando-o em primeiro lugar no seu aspecto geral, localizando-o depois no sector vitivinícola, como começámos por referir.

As conclusões formuladas por um Grupo de Trabalho da F'AO, constituído por técnicos de numerosos países e que se ocupa exclusivamente das questões de estrutura são os seguintes:

- A agricultura encontra-se numa posição de evidente fraqueza estrutural em relação às outras forças do conjunto económico e esta situação tende ainda a progredir sob o próprio efeito do desenvolvimento.
- Constituem inegáveis sintomas desta debilidade, bem expressos na generalidade das agriculturas dos países da Europa Ocidental, a inadaptação social e os reduzidos rendimentos, caracterizados estes, ainda, por notória precaridade.

Verifica-se, de facto, que o rendimento agrícola na maioria dos países não ultrapassa, em média, um quarto ou um terço do rendimento nacional e, além disso, está sujeito não só à circunstancialidade do clima como também aos condicionalismos e vicissitudes ligados à comercialização dos produtos agrícolas.

A agricultura apresenta-se como um mundo à parte, procurando reivindicar uma paridade em relação aos outros sectores da actividade económica que não é somente material mas também moral.

Todavia, e infelizmente, temos de reconhecer que o mundo rural não beneficia ainda das condições nem materiais nem

intelectuais da civilização contemporânea. Do ponto de vista da sua formação tanto geral como profissional, salvo raras excepções, as gentes dos campos, quer empresários quem empregados, sentem bem o vínculo da sua ruralidade no sentido depreciativo do termo.

A agricultura, entregue a si mesma, não pode lutar com armas iguais na actual competição socio-económica. Não há adaptação das suas condições de produção e de comercialização às características da economia moderna. E tal facto deve-se essencialmente a razões de ordem estrutural encaradas no sentido lato, as quais constituem, sem dúvida, o principal entrave ao desenvolvimento da agricultura.

As explorações, em geral com dimensões médias muito reduzidas e ainda por cima fraccionadas, não dispõem de condições para rentabilizar convenientemente a mão-de-obra e o capital.

Além disso, e por força até da dimensão das explorações, os seus empresários não dispõem, a maior parte das vezes, dos conhecimentos técnicos indispensáveis a uma administração racional. Daí resulta, necessariamente, ineficiente e desequilibrado emprego dos factores de produção com graves reflexos na produtividade e nos rendimentos.

A comercialização dos produtos agrícolas é caracterizada, fundamentalmente, pelo domínio da oferta pela procura.

Enquanto que a oferta é dispersa a procura concentra-se cada vez mais, num sentido de eficiente organização.

Enquanto que a oferta é irregular a médio prazo e arritmica no decorrer do ano, a procura apresenta características de inelasticidade, tanto no que se refere ao poder de compra como ao preço.

A agricultura comporta-se, por força das circunstâncias, nas suas relações com os outros sectores, como um país subdesenvolvido face a outro país evoluído — como um país do terceiro mundo face à intelectualizada Europa. Os outros sectores exercem sobre a economia agrícola uma acção dominante, assimétrica e irreversível.

Sem uma política de correcção das deficiências estruturais, a agricultura ficará ou continuará condenada, como até aqui, a degradante assistência.

Numa das reuniões do Grupo de Trabalho acima referido, foi afirmado que a correcção das estruturas constituirá uma importante arma contra a fome; todos os países, em qualquer grau de evolução, têm de enfrentar este problema crucial com todas as suas repercussões económicas, sociais e políticas, ao nível nacional e internacional.

Do ponto de vista da FAO, este Grupo de Trabalho deverá, não só servir de guia a uma política de estruturas dos países europeus, mas também constituir uma fonte de informação a ser utilizada pelos países subdesenvolvidos que desejem aproveitar da experiência das realizações dos territórios de economia mais progressiva.

Acerca do assunto, mas agora já noutro âmbito, vale a pena citar MANSOLT autor de recente programa 1980 que pretende reorganizar a agricultura dos Países do Mercado Comum:

«Por dura que pareça esta afirmação é necessário formulá-la... tanto a política de preços como a sua garantia são fixadas em função de factores sociais e não de factores económicos. Isto é a consequência da existência de estruturas de produção vetustas.

Os agricultores são constringidos a praticar uma produção muito intensiva para assegurarem uma receita mínima. Não podem adaptar-se ao mercado. Tem de continuar a produzir para conseguirem um mínimo vital.

A consequência económica é que o mecanismo de preços e de mercado não funciona por via de estruturas defeituosas. Uma consequência não menos grave é que a receita dos agricultores continua inferior à das outras categorias da população e a diferença tem continuado a crescer nos últimos anos.

Nesta situação de mercado e face ao desequilíbrio verificado entre a oferta e a procura, a política de preços não permite melhorar os rendimentos».

Como se vê as formulações deste perito em política económica em nada alteram as conclusões dos estudos e reuniões levados a efeito pelo Grupo de Trabalho da FAO.

O problema das estruturas para a Europa reveste-se de importância de tal monta que alguns cientistas, talvez mais pes-

simistas, chegam a pôr em dúvida que sem a sua correcção haja lugar para a agricultura numa Europa do futuro.

O assunto é aliciante, é controverso, conduzir-nos-ia a útil especulação, tem fundamentos tanto de ordem económica como sociológica que não se podem desprezar, mas só por si constituiria motivo para longa discussão que não cabe no conteúdo dos assuntos que estamos a tratar.

Não há dúvida, pois, todos nós sentimos, que só uma acção suficientemente dinâmica no campo da correcção das estruturas poderá fornecer à agricultura bases para um desenvolvimento equilibrado. A política das estruturas terá por fim fazer passar a agricultura da reconhecida fase de assistência para um estágio de autonomia.

MANSHOLT no seu plano de reorganização considera como objectivos a atingir:

- Ajudar a agricultura a sair da sua situação de inferioridade.
- Facultar à agricultura os meios de libertar-se das cadeias de uma estrutura ultrapassada.
- No interesse de toda a colectividade e do próprio sector, permitir aos agricultores e aos filhos escolher livremente o seu lugar na sociedade.
- Conseguir tipos de exploração que assegurem a rentabilidade dos investimentos e o pleno emprego, de modo a proporcionar aos agricultores condições de existência comparáveis às das outras categorias populacionais no que se refere a nível de vida e a conquistas sociais.
- Por fim, encontrar um mecanismo normal para o processamento do mercado, orientando a produção em função da procura, na base de explorações racionais.

A análise da evolução das estruturas na Europa permite distinguir três fases.

A primeira, caracteriza-se pelas tentativas para expandir a superfície agrícola útil e pela intensificação cultural graças à irrigação e à utilização de adubos e pesticidas. As medidas inserem-se na óptica de um desenvolvimento rápido através de um crescimento da produção bruta. A divisão das grandes propriedades tem constituído a forma mais simples de tirar

imediate partido das potencialidades do solo. Nesta fase há o objectivo essencial de assegurar uma melhor cobertura das necessidades internas e promover a exportação de excedentes para aquisição dos meios de pagamento indispensáveis ao desenvolvimento.

A segunda fase aparece sob a forma de uma política de reestruturação fundiária. As culturas tendem a confinar-se nas zonas de maior potencialidade. A perspectiva já não é a do acréscimo da produção bruta mas sim a da melhoria de produtividade. A acção de aumentar a dimensão das explorações, a política das estruturas, aparece como peça mestra para a consecução deste objectivo. As medidas a tomar respondem às necessidades das economias agrícolas se abrirem cada vez mais às exigências do mercado.

A terceira fase aparece já com características mais selectivas e de diversificação. A agricultura depende profundamente do mercado e evidenciam-se as disparidades regionais. Terá, pois, de dispensar-se toda a atenção às estruturas de comercialização e aos meios de melhorar as estruturas de produção nas regiões mais desfavorecidas.

Como poderá verificar-se, seriadas no tempo estas fases apresentam pontos antagónicos que é necessário corrigir ou eliminar. Quanto à dimensão das explorações, a solução por que se enveredou na 1.ª fase, para se conseguir aumento dos rendimentos brutos, contraria, depois, as acções a levar a efeito na 2.ª fase, como «política de superfície» para se obterem maiores índices de produtividade.

É o caso flagrante das regiões da parte Norte de Portugal que só dificilmente poderão sair do impasse da 1.ª fase, por força de todas as limitações de ordem social, moral e mesmo política.

Assim, para ser assegurada a sua eficácia, uma política de estruturas deve ser concebida numa visão global dos problemas, conduzida de maneira coordenada e de forma que as diversas fases se interdependam.

É necessário que, no seu conjunto, os objectivos a atingir num processo evolutivo não sejam prejudicados por inadequada seriação das medidas tomadas em fases anteriores.

O conhecimento que temos da experiência e dos fracassos de outros países, pode evitar-nos que o equacionamento dos problemas e a sua resolução sejam encarados, como têm sido, a curto termo.

Pode afirmar-se que as políticas de estruturas na Europa sofrem, essencialmente por terem sido concebidas em função de objectivos a curto termo.

Uma visão prospectiva a longo prazo é fundamental para bem se avaliar das tendências da evolução prevista e das possibilidades de as corrigir. O acelerado ritmo de evolução que caracteriza a época contemporânea pode tornar inadaptações, em curto espaço de tempo, medidas que não tenham sido convenientemente concebidas e estudadas na previsão de uma civilização em vertiginoso progresso.

Encarada no sentido lato, a política de estruturas não deve preocupar-se apenas com a dimensão das explorações, não obstante, esta, por si, constituir a parte fundamental do problema. São questões a encarar, com maior ou menor profundidade, na política de estruturas a que se ligam: ao controlo da população activa agrícola cujo decréscimo não deverá ultrapassar certos limites; à formação de empresários, tendo em conta que cada vez mais a exploração agrícola deve revestir-se do tipo industrial; à prioridade de créditos à agricultura; às formas de exploração com profunda revisão das leis de arrendamento, de modo a garantir independência e segurança ao rendeiro e rentabilidade aos capitais fundiários do proprietário; ao reforço da organização comercial; e à correcção das assimetrias regionais.

Dissemos, contudo, que a parte essencial da política de estruturas se refere à dimensão das explorações e neste aspecto não podemos deixar de referir as duas conclusões fundamentais a que chegou o grupo de trabalho da FAO, na sua reunião de Wursburgo em 1966:

- A dimensão da exploração agrícola do futuro terá de ser muito maior do que a dimensão média actual.
- A empresa familiar, que é uma instituição tradicional europeia, só continuará a ter sentido económico desde

que encarada sob formas apropriadas de associação que promovam a necessária especialização, para que seja utilizada maquinaria moderna.

Quer dizer, a empresa familiar apenas é encarada na medida em que ainda é tradicional, e poderá concluir-se, nas regiões em que de facto é tradicional, mas revestindo uma forma — a associação — em que o conceito de empresa familiar sofre profundas modificações.

A exploração familiar instituída em épocas e para épocas em que a família constituía a célula primária e fundamental de uma sociedade incipiente e fechada perde em cada momento razão de ser na medida em que a civilização contemporânea se fundamenta progressivamente no indivíduo com profunda alteração nos conceitos de família. O pai deixa, cada vez mais, de ser o chefe autoritário para se tornar o companheiro, o conselheiro. O número de filhos reduz-se sensivelmente, de acordo com as leis naturais do progresso, e a família deixou de valer pelo número de braços que podia despender.

A democratização do ensino cedo retira do ambiente familiar braços que outrora davam unidade e força à célula, para, num sentido de selecção, criar uma outra força de ordem intelectual de muito valor e utilidade para o País. O homem-qualidade substituindo o homem-quantidade.

CLAUDE JOUIN no seu trabalho «Des paysans pour demain», pondo em relevo os inconvenientes humanos e sociais de empresa familiar, equaciona a problemática deste tipo de empresa nos seguintes termos: uma empresa económica e humanamente viável mas que também pode significar a exploração da família.

Há que promover, de facto, um regresso à terra, mas noutras bases. E nestas a empresa familiar na velha fórmula de utilização de uma força coesa e unificada por laços de sangue parece já não ter sentido.

Ainda acerca da empresa familiar vale a pena citar as considerações de ordem económica que CHOMBART DE LAUWE, POTTEVIN e TIREL fazem em «Nouvelle Gestion des Exploitations Agricoles»:

«No quadro da industrialização da agricultura, há uma tendência para aumentar a escala de grandeza da produção e

para reduzir o custo, sendo no entanto esta evolução realizada por vias muito diferentes.

Sem se entrar em questões de pormenor, os inconvenientes da pequena exploração são fundamentalmente os seguintes: *inferioridade de organização interna e inferioridade de posição no mercado.*

No que se refere à primeira, os inconvenientes são flagrantes: o aparelho de produção é rígido e implica um volume de encargos fixos muito elevado que sobrecarrega demasiadamente o custo de produção. A mão-de-obra é composta por uma equipa familiar indissolúvel com disponibilidades de horas de trabalho muitas vezes demasiadas para serem empregadas eficientemente, o que se traduz por inevitáveis perdas. Além disso o material nem sempre é utilizado nas condições mais rentáveis. As despesas respeitantes às construções e, de maneira geral, as despesas gerais são elevadas».

Para se compreender bem a influência dos encargos fixos sobre o custo de produção, vale a pena referir um exemplo teórico proveniente de documentação americana, refere ainda CHOMBART DE LAUWE. Diz respeito não à variação de escala de dimensão da exploração mas sim de uma especulação, mas os princípios são os mesmos.

Trata-se de explorar vacas leiteiras, em estabulação livre, produzindo cada animal cerca de 4500 litros por ano. Os efectivos variam de 15 para 120 animais.

E assim verifica-se que, enquanto os encargos variáveis para cada vaca não se alteram, seja qual for o número de vacas, os encargos fixos referidos a cada vaca variam de tal modo que a posição relativa do custo de produção do leite é a seguinte:

Para 15 vacas . . . . .	100
Para 30 vacas . . . . .	91
Para 60 vacas . . . . .	78
Para 120 vacas . . . . .	75

O custo da unidade de produção baixa de 25 % quando o efectivo passa de 15 para 120 vacas.

Não resta dúvida que a insuficiência de escala de grandeza da produção é uma das principais causas da fraqueza económica da pequena exploração.

No que diz respeito à inferioridade da exploração no mercado, ela é muitas vezes resumida no expressivo adágio: O pequeno empresário compra ao preço do retalhista e vende ao preço do armazenista. Quer dizer o pequeno produtor não está convenientemente colocado nos circuitos comerciais. Ele paga mais caro do que o grande empresário aquilo de que necessita, o material, as rendas da terra, os juros de capital, etc. e vende por mais baixos preços a sua produção, particularmente os animais, porque não dispõe de conhecimentos comerciais apropriados.

Continuando, CHOMBART DE LAUWE refere:

«É certo que a pequena exploração pode aumentar a escala de grandeza de produção pela intensificação e a prática de especulações exigindo reduzida área. É certo também que a pequena exploração pode atenuar a sua inferioridade utilizando os serviços de órgãos especializados e esta é uma evolução que a gestão se esforça por acelerar. Mas a conclusão a que se tem chegado em explorações da mesma região agrícola é que o rendimento médio por trabalhador é sempre mais elevado nas grandes explorações do que nas pequenas.

Também, contrariamente ao que muitas vezes se pensa, a gestão da pequena exploração é mais delicada do que a da grande, por via da organização do trabalho, do emprego do material e da escolha das especulações. O número de combinações possíveis do sistema de produção é mais reduzido na pequena do que na grande exploração. As limitações das decisões económicas do empresário são mais imperativas nas explorações de menor dimensão».

Foi referida a conclusão de que as explorações devem ter dimensões muito superiores às actuais; todavia, não se deu a indicação de qualquer ordem de grandeza. É que o problema é complexo. É impossível arriscar uma quantificação que sirva a tudo e a todos. São incontáveis os factores que podem influir naquilo que se possa considerar como dimensão óptima da exploração e de entre eles salientam-se os seguintes: a natureza das especulações; o grau de desenvolvimento do país ou da região; o grau de intensificação cultural; as condições e potencialidades ecológicas; a capacidade empresarial; as possibili-

dades financeiras; e a garantia de preços e estrutura de mercados.

Na já referida reunião de Wurzburg foi indicada como dimensão mínima para uma agricultura industrializada no Noroeste da Europa, a área de 300 a 400 ha.

Deve, todavia, esclarecer-se que esta dimensão levantou grande querela, sobretudo entre os técnicos dos países mais arreigados à tradicionalidade da empresa familiar.

Na mesma reunião a Roménia indicava como alcançando os melhores resultados económicos as explorações cooperativas com as seguintes dimensões, consoante as especulações e localização da exploração:

Na zona de planície com predominância da cultura de cereais . . . . .	1 500 a 2 000 ha
Na zona de encosta . . . . .	1 500 ha
Nas explorações vitícolas ou hortícolas . . . . .	500 a 1 000 ha

Em 1965, neste país, o número de cooperativas agrícolas de produção cifrava-se em 4680 com uma área média por cooperativa de 1922 ha.

Segundo a área, a distribuição daquelas cooperativas por categorias era a seguinte:

Com menos de 1 000 ha . . . . .	12,0 %
Entre 1 000 e 2 000 ha . . . . .	46,6 %
Entre 2 000 e 3 000 ha . . . . .	29,3 %
Mais de 3 000 ha . . . . .	12,1 %

Em reunião levada a efeito em Bucareste pelo mesmo Grupo de Trabalho, tivemos ensejo de assistir a interessante debate entre um técnico jugoslavo e outro holandês em que este criticava o facto daquele defender a dimensão de 2000 ha como óptima, quando na Holanda se havia verificado que os melhores resultados económicos eram conseguidos com áreas de 400 ha. Independentemente da controvérsia e da razão que poderá assistir a cada um daqueles técnicos, registam-se os números apenas para se avaliar da complexidade do problema. E, para além disso, ressalta também o facto de, na Holanda, país de elevadíssima intensificação cultural, pensar-se já em termos das centenas de hectares para as explorações de óptimo económico.

Poder-se-á objectar, relativamente às dimensões apontadas para a Roménia e para a Jugoslávia que se trata de países de regimes políticos especiais e que as suas soluções não têm aplicabilidade nos países ocidentais. A objecção não será totalmente relevante se tivermos em conta que o cooperativismo se incrementa acentuadamente entre nós, ainda que seja incipiente na exploração da terra. Além disso, em países de economia capitalista seria possível, dentro de um conceito de industrialização da agricultura, encarar determinadas explorações ou actividades do sector primário como o são algumas actividades do sector secundário, com a constituição de grandes empresas patronais ou mistas em que o Estado comparticiparia da forma mais adequada. Estas empresas seriam geridas com base nos programas elaborados por competente corpo técnico-administrativo. Concomitantemente seriam garantidos ao trabalhador rural, através de conveniente contrato colectivo de trabalho e de medidas sociais de sobrevivência, as reivindicações a que tem direito numa sociedade moderna e em progresso.

Claro está que uma agricultura assim concebida, em que a função de empresário se revestiria de requisitos que certamente não se encontrarão em qualquer chefe de família rural de que se queira fazer empresário só pelo facto de possuir terra ou de viver no campo, implicaria profundas alterações nos variados sectores de actividades, as quais só através de trabalho de grande profundidade poderiam ser resolvidas.

A política de estruturas sofre muitas vezes, na sua eficácia, do facto de se situar numa posição de compromisso entre objectivos sociais e objectivos económicos.

Convirá que as questões sociais, muitas vezes carecentes de soluções a curto termo, de forma alguma comprometam as mais adequadas soluções económicas da política de estruturas, que deverão sempre ser encaradas a longo termo. E salienta-se que sem a boa resolução dos problemas económicos, dificilmente se consolidarão as soluções previstas para os problemas sociais.

Tudo o que foi exposto acerca do problema das estruturas tem inteira aplicação ao caso da vitivinicultura. Apesar da intensificação cultural de que se reveste, esta actividade, mercê de defeituosas estruturas, encontra sérios obstáculos à optimização da eficiência dos factores de produção.

Sobre o assunto vale a pena citar o Prof. BRANAS (França) que, em trabalho apresentado no XI Congresso da Vinha e do Vinho que teve lugar em Lisboa em 1965, sob o sugestivo título «A cultura da vinha no mundo moderno» abordou o tema em termos que podem ser considerados utópicos se nos esquecermos que atravessamos uma época de características quase revolucionárias na resolução dos problemas técnicos, económicos e sociais.

Considerando os quatro principais países produtores da Europa ocidental—França, Itália, Espanha e Portugal—admite aquele autor a necessidade de constituição de unidades de trabalho bastante dimensionadas, por numerosas razões de primordial importância.

Estas unidades disporão dos indispensáveis recursos intelectuais, à semelhança do que acontece com os diversos ramos industriais, e encararão o problema vitivinícola em todo o seu conjunto: produção, transformação, economia e comércio.

Será garantido o pleno emprego e a amortização de um material vitícola e enológico potente, eficaz e adaptado às condições modernas de exploração.

Será promovida a concentração comercial e explorados os mercados no sentido de se criarem novos consumidores.

A estrutura da vitivinicultura comporta actualmente uma separação quase intransponível entre a produção e a comercialização. Os produtores apresentam-se face aos comerciantes em posição bastante desfavorável.

O Prof. BRANAS duvida que se atinja o desideratum de uma modernização eficiente e integrada da vitivinicultura através do cooperativismo, por lhe faltar, particularmente nos problemas comerciais, os frios cálculos deste sector. Afigura-se-nos esta uma conclusão muito extremista e que de certo modo excluiria a solução que, quanto a nós, é, por enquanto a mais capaz de corrigir as estruturas de extensas zonas dos países ocidentais.

Refere também que a industrialização da vitivinicultura deverá ter uma base mínima de 1000 ha, requerendo a colaboração de 4 a 5 engenheiros agrónomos, quadros comerciais de formação superior e quadros técnicos sólidamente constituídos.

Admite, contudo, no outro extremo a exploração agrícola pequena ou mesmo muito pequena, desde que o vinho que pro-

duza seja de afamada marca e atinja preços que remunerem convenientemente o empresário.

O autor declara não estar a sua concepção ligada a qualquer base de ordem política e admite que sistemas ideologicamente afastados, ou mesmo opostos, podem organizar unidades suficientemente grandes.

O trabalho provocou controvérsia no Congresso, mas ao fim e ao cabo este, na sua resolução 5, no que se refere à «Aplicação de métodos de organização industrial à viticultura»:

- Verifica que a modernização corresponde a uma organização industrial cujo objecto é adaptar os produtos às necessidades do consumo através da melhor qualidade, da diminuição do trabalho manual, de menores custos de produção e de mais baixos preços de venda.
- Constata também que esta forma de organização não deve ser aplicada apenas ao nível das explorações com vista a economizar mão-de-obra e a utilizar a máquina, mas deve estender-se a todas as operações sucessivas duma cadeia contínua, compreendendo a cultura, a vinificação, os cuidados a ter com o vinho, e todos os serviços e acções necessários à comercialização.
- Recomenda que, para realizar uma reforma das estruturas tendente à criação de unidades de produção capazes de servir os objectivos previstos, será necessário tomar como ponto de partida uma área de vinha da ordem das várias centenas de hectares.
- Observa que esta reforma exigirá acção permanente de especialistas com formação superior e o emprego de potente equipamento, e admite que a modificação das estruturas pode ser encarada em observância a fins técnicos, económicos e sociais, nos quadros das instituições existentes.

O tema pelo seu interesse tem continuado a merecer a atenção do O. I. V. e sob a denominação «Dimensões óptimas das explorações vitícolas do ponto de vista da sua rentabilidade» foram apresentados trabalhos e formuladas opiniões nas reuniões daquela organização em Sofia e Bucareste, dos quais

resumimos algumas das passagens que mais dizem respeito ao dimensionamento das explorações.

Assim BOUDIER (França) conclui que a produção vitícola francesa processa-se em grande parte em pequenas explorações cujo número decresce enquanto que aumenta o número de explorações com área superior a 50 ha.

Classifica as explorações vitícolas considerando: que as que tiverem menos de 10 ha deverão desaparecer; que as empresas de carácter familiar deverão dispor de uma área média de 20 ha; e que as empresas de tipo patronal caracterizar-se-ão por uma área de 60 a 90 ha ou de várias centenas de hectares revestindo a forma societária, e que serão dirigidas por uma equipa de agrónomos.

JELASKA (Jugoslávia) considera 500 hectares como área mínima para uma cultura modernizada.

KATARIAN (Rússia) com exemplos, admite que 1000 hectares são insuficientes.

BOUBALS (França) aponta casos particulares dos Estados Unidos de 2000 a 5000 ha mas cujo parcelamento estava previsto e do Chile de 100 a 350 mas sujeitos aos efeitos da reforma agrária.

No que se refere à Bulgária o Prof. NEDELTCHEV refere que as explorações do Estado substituiriam as pequenas explorações particulares. Aquelas dispõem em média de uma área de 400 ha com diversas culturas incluindo a vinha. É favorável à monocultura vitícola por motivos de ordem técnica e científica.

Quanto à Hungria, KATONA descreve a reorganização dos vinhedos húngaros na base de 500 a 1000 ha na planície e de 100 a 250 ha nas zonas de encosta.

Em trabalho apresentado por CRISTALI e MARINESCU (Roménia) em 1964 a propósito da mecanização da vinha, estes técnicos referem que a organização e exploração da maior parte dos vinhedos do seu país pertence a explorações do Estado e a Cooperativas. A área vitícola média integrada nas primeiras oscila entre 500 e 1000 ha e nas cooperativas entre 50 e 300 ha com tendência para se alargar para 500 ha como mínimo.

Os exemplos apontados dizem respeito, na sua maior parte, a países do Leste na medida em que são aqueles que apresentam mais avultada documentação, por força da maior experiência proporcionada pelo seu regime político-económico.

Claro está que nunca poderemos esquecer a diferença dos sistemas políticos entre os países do Ocidente e de Leste e da maior ou menor flexibilidade que aqueles sistemas podem permitir na adopção de determinadas soluções.

Deste modo, se o princípio comum é o aumento das dimensões das explorações vitícolas, para que a cultura possa enveredar, de facto, pelo necessário caminho da industrialização, outro tanto já não se poderá dizer acerca da forma de atingir aquele objectivo, pois, as soluções têm de ser adaptadas às limitações e aos condicionalismos específicos dos próprios regimes.

Relativamente ao nosso País, tivemos ensejo de elaborar para o Congresso do O. I. V. em Bucareste, o relatório nacional referente ao tema «Dimensões e estruturas óptimas das empresas vitícolas e vinícolas» procurando o mais possível relacionar as dimensões das explorações com os encargos inerentes à produção.

Para o efeito baseámo-nos nos resultados de exaustivo inquérito realizado entre 1953 e 1956 pela Junta Nacional do Vinho é orientado por nós, e que tinha por objectivo determinar o preço de custo do vinho, para servir de fundamento à fixação de preços de garantia, na política de intervenção do organismo no mercado de vinhos, com o fim de o regularizar e coordenar.

Trata-se de um instrumento de acção que suponho continuar a ser utilizado pela Junta na formulação de medidas justas e equilibradas, no mútuo interesse do produtor e do consumidor.

Todavia, e propositadamente, alargou-se e aprofundou-se o inquérito para além das solicitações emanadas do principal objectivo a que se destinava, com a pretensão de colher elementos que permitissem uma análise da gestão das empresas e possibilitassem quaisquer medidas de correcção.

Felizmente que no capítulo da gestão da empresa, onde os elementos fornecidos pelo custo de produção se mostram insuficientes, outros conceitos e métodos apareceram, depois, remetendo aqueles estudos à sua função e finalidade de servir de base às acções ligadas à política de mercado.

De acordo com a óptica referida o inquérito incidiu sobre cerca de 80 % da produção de área da jurisdição da Junta

Nacional do Vinho (que abrange aproximadamente 60 % da produção total do País) e distribuiu-se por 70 concelhos, nos quais os trabalhos foram realizados com base na freguesia. As zonas vitícolas foram divididas em classes de produtividade em função das características pedológicas, climáticas e culturais e dentro da classe os custos de produção foram calculados em função da dimensão da exploração, a forma de exploração e tipo de empresa. Tal modalidade de trabalho possibilitou a colheita de bastante material de análise que, juntamente com outros dados ligados ao assunto, permitiu, na óptica da dimensão de empresa vitícola, formular as seguintes conclusões:

- Na área da Junta Nacional do Vinho, cujos dados sem grande erro podem ser generalizados à vitivinicultura nacional, 55 % da colheita é produzida em explorações com uma produção unitária que não excede as 20 pipas, interessando nela nada menos de 90 % dos produtores.
- Da restante produção, 25 % é colhida em explorações com produções unitárias entre 20 e 100 pipas, interessando 3,8 % dos viticultores.
- Em explorações com produções unitárias superiores a 1000 pipas são colhidos apenas cerca de 8 a 10 % da produção global.
- A estrutura indicada está longe de poder responder a qualquer solicitação de modernização da cultura em moldes de reflexos significativos.
- Atenua, de certo modo, estes efeitos da deficiente estrutura, a associação dos viticultores em adegas cooperativas, onde se acumulam grandes volumes de uva que são tècnicamente bem laborados com encargos mais favoráveis, sendo o vinho depois comercializado em melhores condições técnicas e económicas, pela centralização da oferta.
- Fazendo incidir a análise sobre dois dos principais concelhos produtores de vinho do País, Torres Vedras e Almeirim, verifica-se que, para o primeiro, comparando explorações vitícolas com áreas de 1,5 e 15 ha, os custos de produção do vinho são mais elevados nas explorações menos dimensionadas respectivamente em 17,5 % e 16,5 %; e para o concelho de Almeirim comparando explorações

- com 2 ha e 73 ha os custos de estabelecimento da vinha e o custo de produção do vinho são desfavoráveis à mais pequena exploração, respectivamente em 7 % e 18 %.
- Tomando em consideração que o inquérito foi levado a efeito em época bastante atrasada—há cerca de 15 anos— em que a mecanização, em fase incipiente ainda, não fazia sentir os seus efeitos (necessariamente mais favoráveis nas explorações melhor dimensionadas e mais aptas para a sua utilização), tem de admitir-se que as diferenças verificadas expressam tão somente a capacidade empresarial, a melhor combinação dos factores de produção, a influência da utilização de pessoal permanente com características de maior especialização e rendimento, etc.
  - No que se refere à economia do fabrico de vinho ligada à dimensão da adega, em inquéritos levados a efeito em adegas particulares verifica-se que de 2 pipas a 100 pipas os encargos de vinificação variam dos índices 100 para 40. No capítulo das grandes adegas (tomando como base as adegas cooperativas) os índices variam da ordem dos 100 para os 50 em adegas de 1000 pipas até 10 000 pipas.

São conclusões bastante esclarecedoras as que se apresentam, acerca da influência da dimensão das explorações ou das actividades, sobre os encargos.

Temos pena de não dispor de elementos mais concretos que permitam uma análise suficientemente quantificada e demonstrativa da influência das estruturas sobre o desenvolvimento económico-social da agricultura.

O assunto, porém, reveste-se de tal importância que não temos dúvidas em afirmar, no momento que se atravessa, constitui a principal preocupação dos técnicos e dos governos da maior parte dos países, seja qual for a sua fase de desenvolvimento económico.

O problema das estruturas e particularmente o da estrutura fundiária é o principal obstáculo ao desenvolvimento da agricultura e por consequência o grande responsável pela posição de inferioridade do sector primário em relação aos outros sectores.

Potencializa-se cada vez mais no sector, felizmente e apesar da sua feição conservadora, um movimento de mentalização; surge no mundo agrícola um clima de reivindicações que se integra na actual e histórica problemática de uma sociedade em generalizada e intensa evolução, para não dizer revolução.

As solicitações da população ligada à agricultura, ressaltadas as devidas proporções, não são diferentes das do sector secundário ou das camadas evoluídas. Quase se pode afirmar que se assiste a uma viragem de mentalidades com largas repercussões no campo material. Não é impunemente que se inicia a época dos computadores e da utilização de uma tecnologia de que se não adivinham os reflexos futuros.

A agricultura, com a evolução harmónica que pretende e reivindica, já não poderá satisfazer-se na resolução dos seus problemas, com o compromisso de fórmulas ultrapassadas, de objectivos inadequados e por isso estéreis. As soluções têm de projectar-se para um futuro longínquo, sob pena de em pouco tempo pertencerem ao passado.

Há toda a necessidade de nos identificarmos com a natureza e características dessas mesmas soluções, face a um mundo jovem que ressurgue, por mais esforços retrogradores desencadeados no sentido de o travar. E para que compreendamos esse mundo, e para que nos identifiquemos com as soluções que esse mundo jovem e irreverente requer, é necessário que sejamos mentalmente tão jovens como ele, irreverentemente jovens.

#### RÉSUMÉ

Dans cette étude on présente une vue d'ensemble de la viti-viniculture mondiale, surtout dans le bloc européen, qui couvre, lui seul, 80 % de la production vinicole du monde.

Afin de déterminer la position relative de la viti-viniculture portugaise dans le contexte mondial, particulièrement en ce qui concerne l'Europe, on fait une analyse succincte des données sur la production et le commerce intérieur et extérieur.

On envisage quelques aspects définissant l'importance de la viti-viniculture dans l'ensemble de l'agriculture nationale et on pose le problème de la structure agraire, de façon générale, et celui de la structure vitivinicole, en détail, en ayant en vue,

tout spécialement, le secteur qui se rapporte aux dimensions convenables à chaque exploitation.

On met l'accent sur les reflets des structures dans le développement de l'agriculture et on en montre quelques exemples venus de pays plus évolués.

Finalement, on prend en considération de prix de revient du vin par rapport à la dimension de l'exploitation et, à cet égard, on présente les résultats d'enquêtes opportunément réalisées.

## TRABALHOS PUBLICADOS:

## VOLUME I

## Série I — VITICULTURA

- 1 . *Anon.* — Programa Geral do Centro Nacional de Estudos Vitivinícolas.
- 2 . *Freitas, A. G. Barjona de e Pato, M. da Silva* — Dez anos de observações sobre as relações dos porta-enxertos com os garfos e as condições ecológicas da região de Torres Vedras.
- 3 . *Rodrigues, Acúrcio* — Développement des échanges d'informations et de matériels en vue de l'amélioration variétale.
- 4 . *Almeida, J. Leão Ferreira de* — Quelques considerations sur les raisins de table au Portugal.
- 5 . *Costa, Maria E. Amorim P. da e Tomaz, Ilídio Lucas* — Peritecas de oídio da videira em Portugal.
- 6 . *Freitas, Abel Agapito de* — Contribuição para o estudo da sinonímia das castas da *Vitis vinifera* L.

## Série II — ENOLOGIA

- 1 . *Anon.* — Programa Geral do Centro Nacional de Estudos Vitivinícolas.
- 2 . *Pato, C. de Miranda e Holstein-Beck, M. de Souza* — Método para a determinação simultânea dos ácidos tartárico e málico e da alcalinidade dos mostos por electrotitulação.
- 3 . *Netto, I. Costa e Lefèvre, P. Manso* — Déterminations du fer, du cuivre et du potassium dans les vins. Comparaison de procédés d'analyse.
- 4 . *Martins, Gil Pires* — A cor do vinho. Sua avaliação exacta por novo processo espectrofotométrico.
- 5 . *Netto, I. Costa* — Coordenação internacional dos serviços de represão de fraudes dos vinhos e outros produtos da vinha.
- 6 . *Holstein-Beck, Manuel de Souza e* — Aspectos enológicos da maturação da uva. I — Considerações gerais.

## Série III — ECONOMIA

- 1 . *Anon.* — Programa Geral do Centro Nacional de Estudos Vitivinícolas.
- 2 . *Fonseca, Álvaro Moreira da* — Génese de um alvará pombalino.
- 3 . *Fonseca, Álvaro Moreira da* — Execução de um alvará pombalino.
- 4 . *Correia, Albino Fernandes e Oliveira, Rogério V. de* — Intérêt économique de la diversification de la production viticole.
- 5 . *Miguel, Américo C.* — Aspectos da economia vitivinícola portuguesa.