

Published in Lains and Sousa (1998)

Estatística e produção agrícola em Portugal, 1848-1914*

Pedro Lains

**Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa
e
Departamento de História da Universidade de Évora**

e

Paulo Silveira e Sousa

Instituto Universitário Europeu, Florença

Março, 1999

* Este trabalho resulta de um projecto de colaboração entre o Instituto de Ciências sociais e o Banco de Portugal. Uma versão preliminar foi apresentada no “Seminário Internacional sobre História do Crescimento Económico em Portugal, 1850-1958”, patrocinado pelo Banco de Portugal (Outubro de 1996). Queríamos agradecer os comentários dos participantes nesse seminário, assim como os de um *referee* anónimo. Deixamos também os nossos agradecimentos a Dina Batista, Carlos Martins e Hugo Carvalho pela preciosa ajuda no tratamento dos dados quantitativos.

1 - Introdução

A informação estatística de base para o estudo da evolução da agricultura portuguesa no século XIX é claramente insuficiente. Apesar dos primeiros dados para a produção nacional datarem da década de 1840, só existem séries em publicação regular a partir de 1915. Perante a escassez de números oficiais, é necessário utilizar a informação estatística repartida por monografias, relatórios de organismos oficiais, opúsculos e uns poucos periódicos da especialidade.

A produção e publicação de estatísticas para a agricultura portuguesa decorreu da criação de um sistema de recolha e tratamento de informação quantitativa que teve um desenvolvimento lento e desigual ao longo do século XIX. Este sistema implicava a coordenação entre as autoridades locais e distritais, e as autoridades centrais em Lisboa. O seu desenvolvimento esteve, por isso, dependente da construção do Estado liberal e dos seus aparelhos administrativos. O código administrativo de Costa Cabral, em 1842, e a criação do ministério das Obras Públicas Comércio e Indústria e, em particular da repartição de agricultura, em 1852, são dois exemplos importantes na consolidação desse processo.

Quer o esforço desigual na recolha e tratamento de dados, quer o actual mau estado de muitos arquivos reflectem-se nas séries para a produção agrícola nacional que chegaram aos nossos dias. Assim, por exemplo, existe uma boa cobertura estatística para os anos de 1845 a 1862, período que é seguido por duas décadas de cobertura muito deficiente. A partir da viragem do século, as séries voltam a melhorar, para entrarem num período de publicação regular a partir de 1915.

A maior parte da estatística agrícola produzida entre a década de 1840 e a Primeira Guerra Mundial foi compilada por David Justino². A partir dos dados aí reunidos foi estimado

² Ver David Justino (1989-1990), *A Formação do Espaço Económico Nacional. Portugal 1810-1913*, Lisboa (2 vols.), pp. 29-73 (vol. I); e pp. 105-122 e 265-280 (vol. II).

um primeiro índice de produção agrícola em Portugal, todavia sem base anual³. Entretanto, Conceição Martins compilou dados adicionais relativos à produção de vinho. Alguns trabalhos de âmbito regional trouxeram à luz novas séries que, no entanto, pouca informação acrescentam para o trabalho de avaliação do produto agrícola nacional, mostrando, todavia, que a pesquisa nos arquivos regionais pode ser frutuosa na busca de informação quantitativa sobre este sector⁴. Face aos vários hiatos existentes quer os dados relativos à produção agrícola portuguesa publicados por estes historiadores, quer aqueles por nós acrescentados incluirão avaliações produzidas por organismos oficiais e algumas estimativas de carácter officioso, recolhidas em monografias de autores do século XIX e princípios do século XX⁵.

O presente artigo tem como primeiro objectivo contribuir para preencher as lacunas das séries nacionais para a produção da agricultura portuguesa no período entre 1845, data das primeiras estatísticas oficiais de âmbito nacional conhecidas, e 1915, ano em que se iniciou a sua publicação numa base regular. Como segundo objectivo, pretende estimar um índice da evolução do produto agrícola português, a partir das novas séries disponíveis. Neste caso o período em análise será um pouco mais curto iniciando-se em 1848, ano em que conseguimos compor um conjunto alargado de estatísticas oficiais, terminando em 1914 de modo a poder ser articulado com outros trabalhos recentemente publicados⁶.

Com o fim de encontrar novos dados começámos por estudar a evolução da organização da produção de estatística agrícola em Portugal. Esse estudo é apresentado na

³ Ver Pedro Lains (1990), *A Evolução da Agricultura e da Indústria em Portugal (1850-1913). Uma Interpretação Quantitativa*, História Económica nº 1, Lisboa, Banco de Portugal.

⁴ Ver Conceição Andrade Martins (1991), "A filoxera na viticultura nacional", *Análise Social*, vol. XVI, nº 112-113, pp. 653-88. Para os trabalhos regionais, ver Rui Feijó (1991), *Liberalismo e Transformação Social*, Porto; Maria Isabel João, (1991), *Os Açores no Século XIX. Economia, Sociedade e Movimentos Autonomistas*, Lisboa; Helder Fonseca (1997), *O Alentejo no Século XIX, Economia e Atitudes Económicas*, Lisboa; e Benedita Câmara (1997), *A Economia da Madeira (1850-1914)*, Dissertação de doutoramento, Universidade da Madeira (2 vols.).

⁵ Entre os quais se contam: Luís Augusto Rebelo da Silva (1868), *Compêndio de Economia Rural, para uso das Escolas Populares*, Lisboa (2ª ed. 1884), pp. 160-194; Rodrigo de Moraes Soares (1873), *Relatório da Direcção Geral de Comércio e Indústria acerca dos Serviços Dependentes da Repartição de Agricultura desde a sua Fundação até 1870*. Lisboa; Gerardo Pery (1875), *Geografia e Estatística Geral de Portugal e Colónias*, Lisboa; Anselmo de Andrade (1902), *Portugal Económico, Teorias e Factos*, Lisboa; José de Campos Pereira (1915), *Economia e Finanças. A Propriedade Rústica em Portugal*, Lisboa; Mário de Azevedo Gomes (1920), *A Situação Económica da Agricultura Portuguesa*, Lisboa. Veja-se as referências do quadro 3.

⁶ Para a evolução do produto agrícola entre 1910 e 1958, ver D. Batista, C. Martins, M. Pinheiro e J. Reis (1997), *New Estimates for Portugal's GDP, 1910-58*, História Económica nº 7, Banco de Portugal, Lisboa, e Pedro Lains (1998), "Sources of Growth and Stagnation of Portuguese Agriculture, 1850-1950", Lisboa (mimeo). Para as séries oficiais de produção agrícola de 1915 a 1965, ver Instituto Nacional de Estatística (1965), *Estatística Agrícola*, Lisboa.

parte 2. Apesar da recolha de novos elementos estatísticos ter sido relativamente limitada, foi possível acrescentar dados para as principais produções da agricultura relativos às décadas de 1860, 1870 e 1900. Os números aqui reunidos passaram, assim, a cobrir grande parte dos períodos entre 1845 e 1862, entre 1882 e 1885 e entre 1897 e 1915, havendo ainda, para outros anos das décadas de 1860 e 1870, dados dispersos para parte das produções. Estas séries mais completas possibilitaram a construção de um novo índice para a evolução do produto agrícola, pela primeira vez com base anual, e com uma boa cobertura na maior parte do período entre 1848 e 1914⁷. Esse índice é apresentado e discutido na parte 3 do presente trabalho.

2 - A estatística agrícola em Portugal

Na estrutura de governo criada pela Constituição de 1822 e que viria a manter-se com poucas alterações até à Regeneração, cabia ao ministério do Reino coordenar a máquina burocrática e administrativa do País. A partir de meados da década de 1830, a administração pública aumentou os esforços para recolher de forma sistemática informação estatística sobre a população, a agricultura, o comércio e a indústria do País. Apesar dos fracos resultados esse esforço está bem patente na série de portarias, regulamentos e pedidos oficiais publicados nos *Diários do Governo*⁸.

Em 1836, foi criado no ministério do Reino o primeiro serviço oficial de estatística, a denominada *Comissão Permanente de Estatística e Cadastro do Reino*. No mesmo ano, o novo código administrativo de Passos Manuel obrigava as autoridades distritais a recolher informação, a qual deveria ser remetida para Lisboa, onde uma secção do ministério do Reino se ocuparia do tratamento adequado. Este modelo de organização foi sendo acompanhado pela institucionalização de outros organismos paralelos que, ao nível distrital e central, zelavam

⁷ O índice para a produção agrícola em Pedro Lains (1990), *A Evolução da Agricultura...* não tem base anual.

⁸ Para uma recolha da legislação e das referências publicadas na imprensa oficial veja-se José de Torres, *Diários do Governo de 1834 até 1872. Apontamentos do que contém que mediata ou imediatamente respeite à estatística*, 116 fls, Mss 30, nº 79, Secção de Reservados da BNL, microfilmado. Para dados distritais respeitantes à produção de trigo na década de 1830 veja-se Jaime Reis (1993), *O Atraso Económico Português em Perspectiva Histórica. Estudos sobre a Economia Portuguesa na Segunda Metade do Século XIX, 1850-1913*, Lisboa. Para um maior desenvolvimento destas questões veja-se ainda Paulo Silveira e Sousa (1998), “Fontes para a avaliação do produto agrícola bruto em Portugal, 1846-1915”, Lisboa, Banco de Portugal (mimeo).

pela recolha e circulação da informação⁹. Mesmo tendo em conta que muito material se terá perdido, aquele que chegou aos nossos dias permite concluir que foi fraco o resultado deste primeiro esforço nos anos anteriores à Regeneração e à estabilização da máquina estatal.

O código administrativo de Costa Cabral, que vigorou entre 1842 e 1878, estipulava obrigações semelhantes às do anterior código civil. Aos governadores civis competia organizar a estatística e o cadastro, realizar visitas aos respectivos distritos e escrever um relatório anual. Num esforço a que não deve ser alheio o novo código, a partir de 1845 a recolha de informação estatística e o seu tratamento a nível central melhoraram substancialmente¹⁰. Em consequência, chegou aos nossos dias uma maior quantidade de elementos sobre a agricultura portuguesa os quais foram publicados no *Diário do Governo*, nos *Relatórios do ministério dos Negócios do Reino* (1845-1854) e, mais tarde, nos *Relatórios Sobre o Estado da Administração Pública nos Distritos Administrativos do Continente e Ilhas Adjacentes* (1856-1866). Este conjunto de publicações fornecem os primeiros dados para a produção agrícola portuguesa, a nível distrital e nacional¹¹.

A criação, em 1852, do *ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria* (MOPCI), principal mudança introduzida pela orgânica ministerial do primeiro governo da Regeneração, deu um novo enquadramento à produção da estatística agrícola em Portugal. A repartição da Agricultura, então criada na direcção-geral do Comércio e Indústria, constituiu a primeira estrutura da administração pública portuguesa no período do Estado liberal exclusivamente dedicada ao sector. A essa repartição cabia, entre outras funções, a recolha de estatística.

Apesar das dificuldades na criação de uma rede nacional de estatística, sempre dependente das secretarias dos governos civis, a repartição de Agricultura recolheu e coligiu dados sobre as principais produções do sector entre 1852 e 1862. Estes dados chegaram até aos nossos dias, sendo, por isso, esta década uma das melhor documentadas de todo o século. Para os anos seguintes, a informação volta a ser escassa. Todavia, Rodrigo de Moraes Soares, que durante longos anos dirigiu a repartição de Agricultura, publicou um trabalho em que

⁹ Cf. José de Torres, *Diários do Governo de 1834 até 1872...*; e Fernando de Sousa (1995), *História da Estatística em Portugal*, Lisboa, pp. 101 e 103.

¹⁰ *Código Administrativo Português ou Decreto de 18 de Março de 1842*, Coimbra, 1859, artº 197 e 216, pp. 39 e 43.

¹¹ Em David Justino (1989-90), *A Formação do Espaço Económico Nacional...*, faz-se uma busca exaustiva desses relatórios. Para dados distritais, ver Paulo Silveira e Sousa (1998), *Fontes para a Avaliação ...*

apresenta médias decenais para o período até 1870, podendo-se concluir que boa parte da recolha de dados realizada se perdeu, ou se encontra por catalogar¹².

Em 1857, foi criada a *Comissão Central de Estatística*, que tinha como objectivo dirigir os vários níveis institucionais e centralizar a publicação de dados. Pouco anos depois, em 1859, foi criada a repartição de Estatística do ministério das Obras Públicas, cuja direcção foi entregue a José de Torres¹³.

Os processos estatísticos foram evoluindo dos manifestos de colheita e das memórias sobre esta ou aquela região, sobre as principais actividades económicas, e sobre a quantificação distrital das populações feitas com base nas autoridades locais, para aparelhos de quantificação e de controle tendencialmente mais rigorosos. As operações de observação e quantificação distrital eram feitas e controladas ao nível de cada governo civil, sendo posteriormente aprovadas pelo conselho de distrito e enviadas e centralizadas no MOPCI. Contudo, há que ter presente as diferenças existentes entre estas estatísticas e as que hoje entendemos como tal. As queixas em relação à subavaliação dos dados são recorrentes em muitos relatórios e trabalhos de comentadores. Do mesmo modo, é hoje difícil estabelecer até que ponto os elementos enviados pelos governos civis e mesmo os números finais apresentados pelas repartições centrais não sofriam graus variáveis de manipulação por parte dos funcionários. Ainda hoje permanece por realizar um estudo profundo sobre a história da estatística e do cadastro em Portugal que envolva uma análise dos métodos utilizados e da sua evolução. Porém, mesmo reconhecendo a subavaliação e a probabilidade de correcções realizadas com base no consumo, a existência de séries relativamente completas permite ter uma imagem aproximada da evolução e das flutuações da produção.

No que diz respeito à avaliação da ocupação dos solos agrícolas a marcha foi igualmente lenta. Em 1865, sob a orientação de Filipe Folque, foi publicada uma carta

¹² Uma primeira descrição destas fontes encontra-se em Miriam Halpern Pereira (1983), *Livre Câmbio e Desenvolvimento Económico, Portugal na Segunda Metade do Século XIX*, Lisboa, pp. 6-8 e 41-44. Rodrigo de Moraes Soares (1873), *Relatório da Direcção Geral de Comércio e Indústria*, e *Sinopse das Leis, Decretos e mais Providências Governativas expedidas pelo Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria desde a sua Fundação até ao fim de 1872, Tendentes a Promover os Melhoramentos Agrícolas do País*, Lisboa, 1875. Uma parte dessa informação, respeitantes a alguns anos da década de 1860, foi por nós recuperada em maços do *Arquivo do Ministério das Obras Públicas*.

¹³ Este perito de estatística contribuiu decisivamente para a realização do primeiro recenseamento geral da população, em 1864. Em 1860 publicara já um relatório sobre a organização do aparelho de estatística nacional, cf. José de Torres (1861), *Relatório-Consulta da Repartição de Estatística acerca da Estatística Geral de Portugal*, Suplemento do Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, Lisboa.

corográfica que constituiu o primeiro mapa moderno do País¹⁴. Posteriormente foram produzidas algumas descrições do território nacional a partir das quais podemos hoje ter uma impressão, porventura rudimentar, da evolução da superfície agrícola útil. Trata-se do relatório sobre incultos de Carlos Ribeiro e Nery Delgado (1868), do *Recenseamento Geral dos Gados* de 1870, e das estimativas de Luís Augusto Rebelo da Silva (1868) e de João Inácio Ferreira Lapa (1871). Em 1875, Gerardo Pery publicou a *Geografia e Estatística de Portugal e Colónias*, que contém, juntamente com estimativas da produção dos principais géneros agrícolas, cálculos da distribuição da terra agrícola¹⁵. Em 1878, Barros Gomes editou as suas *Cartas Elementares de Portugal* que, todavia, se limitavam a cartas pluviométricas e de relevo. Seria preciso esperar até 1902 para encontrar publicada uma verdadeira carta agrícola nacional.

Quanto aos efectivos pecuários, existe informação sobre o número de cabeças de gado e respectivo valor, para os distritos de Beja, Évora e Portalegre, relativa a 1849 e, apenas para ¹⁶para estes dois últimos distritos, relativa a 1851. Para este mesmo ano existem também dados recolhidos pelos governos civis e publicados no *Relatório do Ministério dos Negócios do Reino* do ano seguinte¹⁷. Em 1852, a repartição de Agricultura do ministério das Obras Públicas publicou um primeiro recenseamento parcial de gados do País. O esforço continuou e, em 1859, foi criado o quadro nacional de intendentos de pecuária, com sede nas capitais distritais, que eram obrigados por lei a enviar um relatório anual sobre a situação pecuária dos respectivos distritos. Alguns desses relatórios estão no Arquivo Histórico do Ministério das Obras Públicas, enquanto outros se encontram em publicações oficiais. Porém, são de pouca utilidade uma vez que se debruçam essencialmente sobre aspectos veterinários e sanitários, não dando muitas informações sobre os efectivos de gado das respectivas circunscrições. Com frequência limitam-se a reproduzir os números dos recenseamentos pecuários oficiais de 1852 e 1870¹⁸.

¹⁴ Maria Helena Dias (coord.) (1995), *Os Mapas em Portugal: da tradição aos novos rumos da cartografia*, Lisboa.

¹⁵ Cf. Carlos Ribeiro, Nery Delgado (1868), *Relatório acerca da Arborização geral do País, apresentado a sua Excelência o Ministro das Obras Públicas em Resposta aos Quesitos do Artigo 1º do Decreto Lei de 27 de Setembro de 1867*, Lisboa; e Rebelo da Silva (1868), *Compêndio de Economia Rural ...*, p. 160; Gerardo Pery (1875), *Geografia e Estatística Geral de Portugal....*, pp. 108-109; Ferreira Lapa (1871), *Relatório da Missão Agrícola à Província do Minho*, Lisboa.

¹⁶ Charles Bonnet, *Mapas Estatísticos dos Cereais, Legumes, Líquidos do Reino do Algarve*, manuscrito depositado na Biblioteca do INE. Ver também Helder Fonseca (1997), *Economia e Atitudes Económicas no Alentejo...*

¹⁷ Ver David Justino (1989-1990), *A Formação do Espaço Económico...*, vol I, pp. 57-58.

¹⁸ Ver Adelino Maltez (coord.) (1984), *As Origens do Ministério da Agricultura*, Santarém.

O recenseamento pecuário de 1870 é o mais exaustivo e mais completo, tendo o trabalho sido coordenado por Silvestre Bernardo Lima, lente do Instituto Geral de Agricultura. Para além do arrolamento das cabeças de gado, dá-nos as relações entre o efectivo pecuário, a superfície e a população do País, assim como com o valor médio por cabeça. Contém ainda alguns relatórios distritais e uma secção sobre a metodologia utilizada, que alerta para a possível subavaliação dos dados. Posteriormente a recolha do número de efectivos pecuários continuou a ser feita a nível distrital, surgindo com frequência nos *Relatórios Apresentados à Junta Geral pelos Governadores Civis*. Mas a dispersão quer dos anos, quer das informações, distribuídas arbitrariamente ao longo do tempo e dos 17 distritos que dividiam o continente, torna o seu uso muito difícil no quadro desta pesquisa.

As sociedades distritais de agricultura eram outras instituições que em cada distrito deveriam coligir informação. Instituídas em 1844 mas só regulamentadas em 1854, elas agregavam os maiores contribuintes prediais e os principais funcionários do distrito, e tinham a obrigação de realizar relatórios anuais. Alguns desses relatórios foram publicados no *Boletim do Ministério das Obras Publicas, Comércio e Indústria*, ou no *Arquivo Rural* mas revelam-se de fraca utilidade, uma que vez que são essencialmente descritivos. Neles a informação estatística é muito limitada ou reproduz aquela publicada nos relatórios dos governadores civis¹⁹.

A informação contida nos relatórios, nas actas e nas consultas das juntas gerais e de outros organismos diminui à medida que nos aproximamos do final do século. Na década de 1870 e 1880 são já escassos os dados quantitativos contidos nestas publicações. Elas passam a cingir-se, quase exclusivamente, à contabilidade e aos orçamentos distritais e municipais, à construção de estradas, aos expostos, ao recenseamento militar, contendo ocasionalmente números para a população e para a emigração. No entanto, o código administrativo de 1878 era claro e continuava a obrigar os governadores civis a recolher informação estatística a nível distrital. Se assim ocorreu a informação não foi, contudo, compilada e publicada.

No que diz respeito à década de 1870, são apenas conhecidas referências para dados distritais incompletos e os números nacionais adiantados por Gerardo Pery para 1873, que são

¹⁹ Existem casos conhecidos para Faro, Lisboa, Leiria, Bragança e Porto, os quais revelam porém uma fraca periodicidade. Veja-se, por exemplo, os *Anais Agrícolas do Distrito de Leiria (1880)*, Leiria, 1881; idem para Bragança; o *Relatório e Propostas apresentado ao Governador Civil de Lisboa pelo Agrónomo Distrital Luís de Andrade Corvo (1879)*, Lisboa, 1879. Ver ainda outros exemplos publicados no *Arquivo Rural (1858-1877)* e no *Boletim Oficial de Agricultura (1877-1885)*.

indicados como oficiais²⁰. Até ao início da década de 1880, não se encontram estatísticas oficiais para a agricultura. Tendo permanecido em vigor o mesmo código administrativo até 1878, tendo ainda sido reforçadas as circunscrições distritais, ao nível de funcionários (intendentes de pecuária e agrónomos), e existindo uma Repartição de Agricultura e uma Comissão Central de Estatística, não se percebe bem porque é que não se conhece o paradeiro do volume anual das principais produções do país. Mesmo o primeiro *Anuário Estatístico*, datado de 1875, é omissivo nessa matéria. Somente os *Anuários Estatísticos* seguintes, datados de 1884-1887, acrescentam novas informações sobre a agricultura que continuavam a provir de mapas fornecidos pelas repartições distritais e tratados pela repartição de estatística geral do ministério das Obras Públicas²¹. Se bem que possamos pensar que nem sempre os governadores civis enviavam regularmente os mapas para Lisboa, é certo que a máquina de recolha estava a trabalhar.

Os esforços dos serviços da administração pública encarregues do sector agrícola também chegaram até nós através das revistas de alguns departamentos oficiais. Entre elas destacam-se o *Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria*, publicado entre 1852 e 1866, o *Arquivo Rural*, dado à estampa pelos serviços daquele ministério, entre 1858 e 1877, e o *Jornal Oficial de Agricultura*, publicado entre 1877 e 1883. O *Arquivo Rural* trata essencialmente da publicação de relatórios de actividades de sociedades agrícolas, sobre o estado pecuário de alguns distritos, ou descrições de exposições agrícolas ou de gados. O *Boletim do Ministério das Obras Públicas* contém igualmente informação sobre agricultura, sobrepondo-se por vezes ao *Arquivo Rural*. Embora contenham algumas estatísticas parcelares para concelhos ou distritos, baseadas nas informações enviadas pelos governos civis e autoridades concelhias, estes periódicos são escassos em dados quantitativos sobre a produção agrícola ou animal.

O desenvolvimento da agronomia e a crescente representação dos interesses agrários, aumentará o número de publicações periódicas especializadas, num movimento que se tendo iniciado na década de 1860 se acentuará a partir de 1880²². Entre as publicações mais importantes temos o *Boletim da Real Associação Central da Agricultura Portuguesa*. A análise que fizemos a um conjunto destas publicações teve igualmente poucos resultados do

²⁰ Ver Paulo Sousa, *Fontes para a Avaliação...* e Gerardo Pery (1875), *Geografia e Estatística Geral de Portugal...*, pp. 113-126.

²¹ *Anuário Estatístico de 1885*, Lisboa, pp. vii e viii do relatório introdutório.

ponto de vista da recolha de elementos quantitativos. O seu conteúdo é fundamentalmente constituído por artigos de carácter técnico ou de opinião e de discussão sobre as políticas levadas a cabo no sector. Apenas em alguns números da *Vinha Portuguesa* se encontraram dados relevantes, havendo ainda outros retirados da *Agricultura Contemporânea*.

As memórias de dissertação do Instituto Geral de Agricultura, publicadas sobretudo a partir da reforma daquela instituição, em 1864, também pouco acrescentam à informação quantitativa sobre a agricultura portuguesa. Estes trabalhos raramente se centram sobre a produção a nível regional ou nacional, abrangendo normalmente a área de um concelho, por vezes, adiantando dados para um ou outro distrito, retirados dos dados oficiais já conhecidos. Estas monografias reportam-se aos vários aspectos da realidade local, dando particular ênfase às técnicas culturais, recorrendo, na maior parte dos casos, a informação qualitativa. Mais uma vez, a escala e a dispersão dos dados quantitativos torna-os de pouca utilidade para este estudo, que pretende analisar a produção a nível nacional²³.

Embora os resultados não sejam ideais, a verdade é que houve um grande esforço de quantificação, hoje em dia sobretudo visível para os anos da década de 1850 e para os primeiros anos da década seguinte. Um longo hiato se forma depois destes período e somente no *Anuário Estatístico de 1885*, bem mais completo do que o seu antecedente imediato, de 1875, foram publicados, números para as principais culturas, remontando alguns a 1881.

Até à década de 1880, a elaboração de relatórios e a recolha de estatísticas estava entre as competências dos governos civis, espalhando-se ainda por vários outros funcionários e instituições como as sociedades agrícolas (e mais tarde os conselhos distritais de agricultura), os intendentos de pecuária e os agrónomos da circunscrição. Estas tentativas para criar uma rede de recolha e elaboração de informação sobre a agricultura nacional serão profundamente em 1885 alteradas, com a criação sob a dependência do ministério das Obras Públicas, das comissões distritais de Estatística, compostas pelos governadores civis e outros funcionários locais. Tendo-se mantido activas até depois de 1910, elas produziram informação detalhada sobre vários aspectos da economia dos distritos. No entanto, o estado dos arquivos centrais e distritais não tem facilitado o tratamento destas fontes, hoje difíceis de localizar²⁴.

²² Quanto ao estudo da agronomia portuguesa no século XIX, veja-se Maria Carlos Radich (1987), *A Agronomia Portuguesa no Século XIX. A Imagem da Natureza nas Propostas Técnicas*, Dissertação de Doutoramento em História pelo ISCTE (mimeografado).

²³ Para uma lista destas memórias ver Paulo Sousa, *Fontes para a Avaliação...*

²⁴ Por exemplo, no fundo do Governo Civil do Arquivo de Angra do Heroísmo existem os livros de correspondência entre esta comissão e as repartições do MOPCI, a partir dos quais é possível

A formação do governo do Partido Progressista de Luciano de Castro, em 1886, trouxe uma vaga de reformas que atingiu vários sectores da administração pública portuguesa. Nessa altura foi ainda contemplada a criação de um ministério da Agricultura, cuja pasta seria entregue a Oliveira Martins, o que não se concretizou²⁵. As transformações atingiram o ministério das Obras Públicas e os seus serviços agrícolas e estatísticos, abalando o incipiente estado de desenvolvimento em que se encontravam. O ministério passou a ser formado por quatro direcções-gerais, a saber: das Obras Públicas e Minas; do Comércio e Indústria; dos Correios, Telégrafos e Faróis; e a direcção-geral de Agricultura. Esta última ficava dotada com duas repartições: a repartição dos Serviços Agrícolas e a repartição da Instrução Agrícola e Matas. Assim, na dependência da repartição dos Serviços Agrícolas ficava uma primeira secção que se ocupava das questões relativas às subsistências públicas, à produção, comércio e circulação dos produtos da terra e ainda à organização de exposições, de concursos e de inquéritos agrícolas, ficando igualmente sob a sua alçada o pessoal técnico dos serviços agrónomicos. A uma segunda secção estava destinado o estudo das questões vitícolas, assim como a elaboração dos boletins agrícolas. Uma terceira e última secção tinha sob a sua alçada os serviços pecuários²⁶. Apesar de não se ter criado um ministério, o facto é que foi dada uma dimensão à direcção-geral de Agricultura que a distinguiu dos outros departamentos da administração pública portuguesa²⁷.

A nova direcção-geral de Agricultura publicou entre o ano imediato à sua fundação e a sua extinção, em 1915, o *Boletim da Direcção-Geral de Agricultura*, que incluí vários relatórios oficiais de funcionários ou de comissões. Contudo, não são apresentados de forma sistemática dados para a produção nacional ou distrital. As informações mais interessantes ficam-se pelas detalhadas monografias sobre alguns concelhos do distrito de Beja, realizadas entre outros por Gerado Pery, por relatórios relacionados com o sector vinícola ou com a produção e comércio de cereais da autoria de altos funcionários como Elvino de Brito.

Em 1886, foi nomeada uma comissão encarregue de efectuar um inquérito agrícola ao país, tendo sido regulamentada em Fevereiro do ano seguinte, por altura da formação de um

reconstituir séries da demografia, emigração, comércio externo, produção, consumo e preços agrícolas distritais para quase todos os anos entre 1887 e 1909.

²⁵ Ver Francisco A. Oliveira Martins (1944), *O Socialismo na Monarquia: Oliveira Martins e a "Vida Nova"*, Lisboa, pp. 91-128.

²⁶ Veja-se Gaston Malet (1891), *Notes Agricoles sur le Portugal*, Nancy, pp. 14-19 e Bernardo Camilo Cincinato da Costa (1892), *Breve Notícia sobre Ensino da Agricultura em Portugal*, Lisboa.

²⁷ Veja-se Cincinato da Costa (1918) *A Organização do Ministério da Agricultura e o Problema Agrário Nacional*, Lisboa.

novo Conselho Superior de Estatística. Como em ocasiões anteriores, a realização deste inquérito provocou reacções violentas em diferentes localidades, chegando o confronto entre a força militar e os camponeses a produzir vários mortos. Tais distúrbios estiveram na origem da suspensão do inquérito que, assim, se limitou à publicação de resultados parciais²⁸.

No ano de 1892, sendo ministro Pedro Vítor da Costa Sequeira, o antigo governador civil de Beja que promovera os trabalhos de Gerardo Pery no Baixo Alentejo, foi elaborada, sob inspiração de Elvino de Brito, legislação com vista a uma reorganização dos serviços de estatística²⁹. Com esta legislação os serviços ficavam integrados numa estrutura que tinha no topo um Conselho Superior de Estatística e uma repartição de Estatística Geral que coordenavam as direcções-gerais e as repartições independentes de cada ministério, tendo na base as comissões distritais de estatística, num edifício aparentemente equilibrado, mas que na prática se revelava pouco operacional. Com vista a proteger a produção nacional e a estimular a sua adequação aos mercados externos, em 1892, foi igualmente aprovada a organização do Mercado Central dos Produtos Agrícolas, sendo regulamentada em 1893 a Comissão Promotora do Comércio de Vinhos e Azeite. Estes organismos promoveram também várias avaliações da produção que nos permitiram contornar a ausência de números oficiais.

Em 1898, Elvino de Brito, um antigo director-geral da Agricultura, subiu à cadeira do ministério das Obras Públicas e a direcção-geral sofreu novamente mexidas, ficando dividida em quatro repartições, uma delas especialmente dedicada à estatística. Simultaneamente, no Ministério da Fazenda, Eduardo Vilaça, criou uma direcção-geral de Estatística, situação que se manterá até à Primeira República em 1910. O resultado foi a publicação de uma nova série de estatísticas agrícolas, publicada no *Anuário Estatístico* de 1903 e mais tarde em 1914-15 na série *Estatística Agrícola, Resumos Estatísticos*, que tornam este período especialmente bem representado. Durante os anos da República e da Ditadura Militar, a estatística portuguesa continuou sem uma casa própria, mantendo-se na orla de vários ministérios, até que, finalmente, em 1935, o Estado Novo criou o Instituto Nacional de Estatística³⁰.

²⁸ Ver António Cabral (1929), *Cinzas do Passado. As Minhas Memórias Políticas*, Lisboa, pp. 110-111. Somente foram publicados os resultados para os distritos de Lisboa e Santarém em Paulo de Morais (1889), *Inquérito Agrícola: Estudos de Economia Rural da 7ª Região Agronómica*, Lisboa. Contudo, é possível que existam alguns dados inéditos em arquivos centrais e distritais.

²⁹ Fernando de Sousa (1995), *História da Estatística em Portugal*, Lisboa, p. 159.

³⁰ Cf. Vitorino Godinho (1924), *Parecer do Director Geral de Estatística, sobre a Remodelação dos Serviços da Estatística Oficial*, Lisboa; e também Pinto de Magalhães (1945), *Estatística da Produção Agrícola: conceito, evolução e organização actual dos serviços*. Lisboa. Ver também Fernando de Sousa (1995), *História da Estatística ...l*, pp. 150-162.

Como as estatísticas agrícolas nacionais não eram publicadas periodicamente e muito material de arquivo continua por tratar, apenas conhecemos parte delas porque foram impressas como oficiais em opúsculos e relatórios de antigos funcionários que tinham um acesso mais directo à informação, como Rodrigo de Moraes Soares, Gerardo Pery ou Elvino de Brito. Mesmo mais tarde, outros como Mário de Azevedo Gomes apresentaram estimativas sem referir sequer as fontes. Este conjunto de trabalhos foram sendo recorrentemente citados por outros autores ao longo de todo este período e até posteriormente sem que novos dados viessem a lume. Mais do que em opúsculos, relatórios oficiais e periódicos os números da produção agrícola portuguesa ainda em falta para o período de 1845 a 1915 deverão ser procurados nos vastos fundos dos actuais arquivos centrais, em particular no do Ministério da Agricultura ou no das Obras Públicas. À falta de catalogação e inventariação destes materiais a hipótese que resta é avançar por estudos parcelares tomando por unidade de análise os 17 distritos então existentes no continente do Reino.

3 - A evolução da agricultura portuguesa, 1845-1915

Segundo autores coevos como Rodrigues de Freitas, Alphonse de Figueiredo e Gerardo Pery, a agricultura portuguesa teve um longo período de expansão que atravessou o *cabralismo* e as primeiras décadas da *Regeneração*, associando-se aos melhoramentos materiais das políticas de fomento e às sucessivas e incertas vagas de modernização das estruturas institucionais e jurídicas a que o país assistiu desde o início da década de 1840³¹. Esta ideia é relativamente pacífica e é seguida por historiadores como Miriam Halpern Pereira, M. Villaverde Cabral e David Justino³². Para os anos posteriores ao início da década de 1880, é mais corrente na literatura especializada a ideia de decadência da agricultura portuguesa. Como vimos, este período tem uma cobertura estatística mais fraca e as interpretações sobre o estado da agricultura do país decorrem de métodos de avaliação indirectos. Por exemplo, Halpern Pereira conclui pela estagnação agrícola a partir de um

³¹ Rodrigues de Freitas (1867), *Notice sur le Portugal...*, pp. 49-50; Gerardo Pery (1875), *Geografia e Estatística Geral de Portugal...*, p. 95; Alphonse de Figueiredo (1873), *Le Portugal, Considerations sur L'État de L'Administration, des Finances, de L'Industrie et du Commerce de ce Royaume et de ses Colonies*, Lisboa, p. 257.

³² Ver M. Halpern Pereira (1971), *Livre Câmbio e Desenvolvimento Económico ...*; M. Villaverde Cabral (1974), *Materiais para o Estudo da Questão Agrária*, Porto, pp. 49-50, 61; e David Justino, *A Formação do Espaço Económico...*

modelo segundo o qual a evolução da agricultura portuguesa dependia da evolução das exportações do sector, as quais entraram em fase de recessão depois de 1886. A tese que defende uma recessão da agricultura portuguesa neste período está também associada à ideia de recessão generalizada da agricultura na Europa ocidental, que seria uma consequência da crescente concorrência das importações agrícolas do Novo Mundo³³.

Quanto à evolução da produção dos principais sectores da agricultura portuguesa, também não há acordo entre os autores que se debruçaram sobre o assunto. Para autores como Rodrigo de Moraes Soares, Rebelo da Silva e Gerardo Pery, que escreviam na segunda metade da década de 1860 ou no início da década seguinte, o progresso da agricultura portuguesa verificava-se nas duas principais produções vegetais, nomeadamente, nos cereais e no vinho³⁴. Quanto aos anos 1880, outro autor coevo, António Pereira Coutinho, defendia que a produção de cereais registava uma quebra, sobretudo no que diz respeito ao trigo. A regressão da produção de trigo, segundo o mesmo autor, afectou sobretudo a economia do sul do país e manifestou-se pela diminuição da área cultivada³⁵. De facto, no seu trabalho sobre o Alentejo, Helder Fonseca refere um decréscimo nas décadas de 1870 e 1880 na produção e na área ocupada pelo trigo. Esta contracção seria seguida, uma década mais tarde, por uma recuperação³⁶. Para Miriam Halpern Pereira, a diminuição da área ocupada e da produção de cereais foi parcialmente compensada pelo aumento da área dedicada às pastagens e pelo aumento dos efectivos pecuários³⁷.

No quadro 1 apresentam-se as avaliações da distribuição dos solos em Portugal realizadas por Pery em 1875 e segundo a Carta Agrícola de 1902. Aí se pode ver que houve um alargamento considerável da área cultivada, que passou de 52% para 79% da área total do País³⁸. O quadro 2 resume as estimativas mais importantes sobre a distribuição da superfície

³³ Ver Pedro Lains (1995), *A Economia Portuguesa no Século XIX*. Lisboa.

³⁴ Ver Rebelo da Silva (1868), *Compêndio de Economia Rural...* p. 202; Moraes Soares (1866), “Relatório acerca do Decreto de 11 de Abril de 1865, regulando o comércio de cereais”, *Boletim do Ministério das Obras Públicas*, nº 7, pp. 49-50; e Gerardo Pery (1875), *Geografia e Estatística Geral de Portugal...*, p. 115.

³⁵ António Pereira Coutinho (1888), “A nossa cultura de cereais e a importação”, *Agricultura Contemporânea*, nº 7, pp. 69-72, e também *A Questão dos Trigos*. Relatórios e Representações da RACAP, Lisboa, 1898.

³⁶ Helder Fonseca (1997), *O Alentejo no Século XIX...*, pp. 151-153

³⁷ Ver Halpern Pereira (1983), *Livre Câmbio e Desenvolvimento Económico...*, pp. 63-75 e 207-12.

³⁸ Para a distribuição da superfície ver ainda Rebelo da Silva (1868), *Compêndio de Economia Rural...* pp. 24-25, Ferreira Lapa (1871), *Relatório da Missão Agrícola à Província do Minho*, Lisboa, p. 9. e Nery Delgado (1868), *Relatório acerca da Arborização...* pp. 310-317. Para as décadas de 1840-50, ver Rebelo da Silva (1868), *Compêndio de Economia Rural...*, pp. 168-169; e Moraes Soares (1866), “Relatório acerca do decreto de 11 de Abril de 1865 ...”, pp. 49-50.

cultivada. Embora os valores do quadro não sejam totalmente comparáveis, eles indicam um crescimento da área cultivada total substancialmente inferior ao do quadro 1. Isso deve-se porventura ao facto de o quadro não contabilizar todas as formas de uso agrícola do solo, uma vez que não inclui pastagens, pomares e hortas. Todavia, os valores no quadro 2 indicam um crescimento da área dedicada ao trigo, sobretudo na primeira década do século XX, ao passo que a área dedicada ao milho e ao centeio terá decrescido ao longo dos anos até 1920. As áreas de vinha, olivais e arroz também aumentaram ligeiramente. Estes dados sobre a ocupação do solo agrícola confirmam a ideia de progresso nos principais sectores da agricultura portuguesa durante o período em análise.

No quadro 3 apresentam-se os dados existentes para os principais sectores da agricultura portuguesa. Relativamente às compilações realizadas por trabalhos anteriores, como o de David Justino que nos serviu de base de apoio, o quadro 3 introduz um número apreciável de novos dados. Para o conjunto dos três principais cereais (trigo, milho e centeio) acrescentámos dados respeitantes aos anos de 1865, 1867, 1869, 1873, 1887, 1893, 1898, 1904, 1909, 1910, 1914 (apenas trigo e centeio), e 1915; para o trigo, publicam-se ainda novos dados para 1894 e 1911 a 1913. Quanto à série para a produção de vinho, ela é quase completa, estando cobertos os anos de 1848 a 1862, de 1866, de 1868-1869, de 1871 a 1873, de 1880 a 1885, de 1887, e de 1892 a 1915³⁹. Para o azeite, temos novos dados para 1868-1873, 1881-1885, 1908-1911 e 1915; para o arroz temos agora uma primeira série, embora ainda incompleta; e, finalmente, para a batata publicam-se dados para 1856, 1862, 1867, 1869, 1873 e 1909-1910.

Apesar da maior cobertura estatística das produções da agricultura portuguesa acima mencionadas, continua a haver falhas consideráveis em algumas séries, sendo os hiatos mais importantes relativos à década de 1870 e à década de 1888 a 1897. Por forma a cobrir os anos para que não existem estatísticas de produção, fizeram-se interpolações lineares a partir dos valores dos anos que delimitam os períodos em causa. Essas interpolações lineares escondem, como é evidente, as flutuações da produção agrícola para os dois períodos em causa, sendo essa provavelmente a maior falha do índice que aqui se apresenta. Essa falha está patente nos gráficos 1 a 7 em que se mostram os índices relativos à evolução da produção de trigo, milho, centeio, arroz e batata, e onde se distinguem os anos com estatísticas dos anos em que a produção é dada por interpolação linear. Segundo se pode concluir pela observação dos

³⁹ Agradecemos a Conceição Andrade Martins a generosidade com que nos disponibilizou dados para a produção de vinho para os anos de 1892-1897, 1899-1900, 1904-1907, 1909 e 1910.

mesmos gráficos, o recurso à interpolação linear foi mais generalizado para a décadas de 1870 e de 1888-97. Todavia, a evolução dos principais sectores da agricultura portuguesa está bem documentada, com excepção dos sectores do arroz e da batata. No caso do sector da produção de azeite, não é legítimo recorrer à interpolação linear para obter valores para os anos em que a estatística falha, uma vez que o sector está sujeito a fortes flutuações, decorrente da sensibilidade das colheitas de azeitona a variações climáticas e aos anos de safra e contra safra. Essas flutuações são bem documentadas no período para que há dados contínuos, entre 1848 e 1862. Assim, optámos por reproduzir o ciclo relativo a este período nos anos subsequentes, recorrendo a hipóteses quanto à posição de cada ano para que há dados no ciclo da produção. Por exemplo, presumimos que o ano de 1884 era um ano de produção máxima e, assim, que, entre 1877 e 1891 as flutuações na produção de azeite reproduziam, de forma proporcional, as flutuações de 1848-1862. Esta opção implicou acima de tudo que o índice para o produto agrícola total contemplasse as fortes flutuações na produção de azeite.

Para além dos sectores acima mencionados, dispomos ainda de estimativas para a evolução do sector da cortiça e da produção de carne. Quanto à cortiça, a estimativa da produção é dada pela evolução das exportações, uma vez que a maior parte da produção se destinava aos mercados externos⁴⁰. A evolução da produção de carne é dada por um índice estimado a partir dos níveis de produção dados pelos recenseamentos pecuários de 1852 e 1870 pela evolução do abate de reses nos matadouros de Lisboa e Porto, a partir de 1860, deduzida a importação de líquida de carne sob a forma de gado ou de carne limpa. Apesar de o abate nos matadouros daquelas cidades corresponder apenas entre 6 e 11 por cento da produção total de carne deduzida dos censos pecuários, o facto é que a evolução da quantidade de carne saída dos dois matadouros foi bastante semelhante, como está patente no gráfico 9. Esse facto levou-nos a presumir que essas séries reflectem a evolução da oferta de carne no País.

A partir dos índices para a produção bruta dos nove sectores da agricultura portuguesa acima mencionados construímos um índice para o produto agrícola português, entre 1848 e 1914. O facto de se utilizarem índices para a produção bruta e não para o valor acrescentado não deverá influenciar grandemente as estimativas de crescimento do produto agrícola, uma

⁴⁰ Ver *Estimativa do Produto Bruto Florestal no Continente (1938, 1947 a 1963)*, Estudos nº 39, Lisboa: INE, pp. 13-5. Segundo Hernâni de Barros Bernardo (1946), *A Indústria Corticeira em Portugal*, Lisboa, pp. 56-7, em 1914, o mercado interno absorveria 1% da produção nacional de cortiça.

vez que a utilização de produtos de sectores não agrícolas não terá aumentando consideravelmente⁴¹.

Por forma a agregar as séries sectoriais, utilizámos estimativas para a composição do valor da produção agrícola em Portugal. Como se depreende da leitura do quadro 9, a estrutura da produção agrícola não se alterou substancialmente entre as décadas de 1850 e de 1900. A maior excepção a esta regra foi a diminuição do peso do sector vinícola entre as décadas de 1850 e de 1860, o que se deveu aos efeitos da doença do *oidium* nas videiras portuguesas. Pode também notar-se alguma flutuação nos pesos dos três cereais, nomeadamente, o crescimento, se bem que irregular, do peso do trigo e a diminuição do peso do milho, fenómeno aliás compatível com as nossas estimativas para a produção destes cereais. Nota-se também um ligeiro aumento do peso de sectores como o do azeite, da batata, da carne e da cortiça. Todavia, os sectores mais importantes da produção agrícola portuguesa, cereais e vinho, representavam 55,6% do valor total da produção agrícola em 1861-70 e 53,5% em 1900-9. Por outro lado, o conjunto dos produtos que não estão incluídos no nosso índice, nomeadamente, as frutas e legumes, os lacticínios e a lã, representavam 17,5% da produção total da agricultura portuguesa, em 1861-70, e 13,4%, em 1900-9. Tal significa que a cobertura do índice aumentou ligeiramente e, portanto, que a evolução do produto agrícola poderá estar ligeiramente sobreavaliada.

Segundo o quadro 4, a produção de trigo oscilou até 1884, subindo ligeiramente até 1898 e depois substancialmente até 1900-9. A produção de milho também aumentou, com oscilações, enquanto a de centeio cresceu de forma relativamente regular. As estimativas contemporâneas apontam também para o aumento do valor da produção dos sectores ligados à produção animal (carne, lacticínios e lã), o que é demonstrativo de uma agricultura progressiva. As produções de batatas, de azeite e de frutas e legumes, também associadas a uma agricultura mais rica, cresceram, mas sobretudo nas últimas décadas representadas no mesmo quadro. Finalmente, os valores totais do quadro 4 dão-nos também uma primeira indicação do crescimento do valor do produto agrícola português, que é de 1,3% ao ano entre as décadas de 1850 e de 1900.

Uma vez que a estrutura da produção da agricultura não se alterou substancialmente, a escolha do ano de base para os ponderadores não é crucial. Por forma a exemplificar a

⁴¹ Em 1960, o valor acrescentado da agricultura portuguesa era 90% do valor do produto final ou bruto, o que indica não poder ter havido margem para grande variação ao longo do século XIX. Ver Pedro Lains (1990), *A Evolução da Agricultura...*, p. 21.

influência da escolha de ponderadores no índice para o produto total, optámos por estimar dois índices com base nos ponderadores para 1884 e para 1900-9, os quais estão resumidos no quadro 5 para os 9 sectores incluídos no nosso índice. No gráfico 11 estão patentes dois índices para o produto agrícola português, calculados respectivamente com base nos ponderadores para 1884 e 1900-9. Como se verifica aí, as diferenças não são muito significativas. O quadro 6 apresenta as taxas de crescimento do produto agrícola estimadas a partir da variação entre anos em que os índices atingiram pontos de máximo. Com a excepção dos máximos na década de 1880, todos os outros pontos de inflexão coincidiram nos dois índices. Todavia, as taxas de crescimento referentes a cada um dos períodos definidos por esses máximos e apresentadas no quadro 6 diferem substancialmente. Fundamentalmente, a diferença decorre do maior peso atribuído ao valor da produção de azeite, a qual sofre oscilações consideráveis, no índice com base em 1900-9. A taxa de crescimento da produção agrícola portuguesa ao longo do período 1855-1911 ou 1848-1914 não é todavia afectada pela mudança de ponderador. Optámos por escolher os ponderadores relativos à média de 1900/09 para a análise que se segue.

Relativamente à periodização do crescimento da agricultura portuguesa, o maior problema decorre do facto de não ser possível detectar as flutuações da produção total durante a década de 1870 e nos anos entre 1888 e 1897, por insuficiente cobertura estatística. Assim, a detecção dos anos de valor máximo naqueles período, relevantes para o cálculo das taxas de crescimento apresentadas no quadro 6, não é suficientemente fidedigna. É possível que entre 1865 e 1887 tenha havido uma flutuação mais forte do que aquela que se detecta na observação do gráfico 11. Apesar das limitações do índice que aqui se apresenta, o facto é que ele avança consideravelmente relativamente ao de Lains (1990) quanto à detecção das principais flutuações da agricultura portuguesa.

A comparação das duas versões do índice para a evolução do produto da agricultura portuguesa, patente no quadro 7 e no gráfico 12 revela algumas semelhanças, nomeadamente no que diz respeito à configuração dos ciclos de médio prazo, de duração de 10 a 15 anos. Todavia, também revela algumas diferenças notáveis. Em primeiro lugar, ao contrário do anterior, o novo índice mostra um declínio do produto nos anos a seguir a 1848. Em segundo lugar, o crescimento do produto agrícola até 1887 mostra-se mais acentuado na nova versão. Finalmente, a tendência de crescimento do índice PAB09 é ligeiramente superior à do índice de Lains (1990).

No quadro 8 mostram-se as taxas de crescimento do produto dos vários sectores da agricultura portuguesa incluídos no nosso índice. Para todo o período de 1850 a 1910, verifica-se algum equilíbrio do crescimento da agricultura portuguesa, consistente, aliás, com aquilo que já se tinha observado a partir da análise das estimativas da composição do produto, patentes no quadro 4. Apesar de as taxas de crescimento do quadro 8 terem sido calculadas a partir de médias de três anos, a verdade é que a evolução tendencial de cada sector é melhor dada pelo valor dos coeficiente de regressões lineares estimadas a partir dos respectivos índices. Esses valores estão patentes na última linha do mesmo quadro. Aí se pode ver que o crescimento sectorial da agricultura portuguesa foi relativamente equilibrado, com excepção dos sectores do vinho e da cortiça, que tiveram um crescimento mais rápido que os demais, atingindo taxas de crescimento de respectivamente 2,2% e 3,6% ao ano. Nos cereais, o crescimento da produção de trigo foi superior à de milho e centeio, mas apenas marginalmente, a saber, 0,6% ao ano para o trigo, contra 0,4% ao ano para os outros dois cereais.

O quadro 9 mostra a contribuição de cada sector para o crescimento do produto total da agricultura portuguesa. Essa contribuição é medida em função da variação percentual da produção de cada sector, na década em causa, ponderada pelo peso de cada sector no produto agrícola, no ano base do índice (1900/09). No quadro pode ver-se que a diminuição do produto agrícola português na década de 1850 se deveu sobretudo à diminuição da produção de vinho e também de carne. Relativamente a esta última deve acrescentar-se que tomámos como verdadeira a avaliação do censo pecuário de 1852, o qual dá um total de efectivos superior ao de 1870. No índice de Lains (1990), baseado em hipóteses quanto à evolução do consumo da população portuguesa, havíamos suposto que o consumo por habitante de carne não tinha diminuído entre as datas dos recenseamentos. Assim, o novo índice mostra um cenário mais pessimista e, por isso, representa a avaliação mínima do crescimento da agricultura portuguesa nesta primeira década do período em análise.

Entre 1860 e 1900, a agricultura portuguesa teve um crescimento continuado e as contribuições sectoriais variaram de década para década. Assim, como se pode ver ainda no quadro 9, na década de 1860-70, as maiores contribuições para tal crescimento foram do vinho, carne e cortiça, estando os dois primeiros sectores em recuperação da queda de produção ocorrida nos anos 1850. Na década de 1870, verificou-se uma contribuição negativa da produção de milho, que não foi compensada pela contribuição positiva de trigo e centeio. De todos os outros sectores, o único que também teve um efeito negativo no crescimento do

produto total foi a produção de arroz. Na década de 1880, verifica-se uma contribuição negativa da produção de trigo, aliás isolada.

Entre 1870 e 1900 ou, mais precisamente, entre 1865 e 1902, o crescimento do produto agrícola português atingiu taxas relativamente elevadas, atingindo 1,7% ao ano. Foi um longo período de crescimento que se ficou a dever a todos os sectores documentados no quadro 9, com excepção do milho e do arroz. Por exemplo, o sector do trigo contribuiu com 133,4%, entre 1870 e 1880, e com 22,9% entre 1890 e 1900, e com uma ligeira contribuição negativa de -3,8%, em 1880-90. Na década de 1900-10 houve uma contracção generalizada no produto da agricultura portuguesa, com a notável excepção do trigo e também do arroz.

5 - Conclusão

Neste artigo procurámos reunir o máximo de informação disponível sobre a produção agrícola nacional para a segunda metade do século XIX e a primeira década do século XX. Grande parte da informação estatística aqui apresentada já era conhecida, e a ela acrescentámos informação adicional, resultante de uma pesquisa tão exaustiva quanto possível das publicações sobre a agricultura portuguesa produzidas por entidades oficiais e por economistas preocupados com as questões agrícolas.

A informação assim reunida está longe de cobrir a evolução anual da produção dos principais sectores da agricultura portuguesa. Todavia, através de estimativas que envolveram interpolações lineares, interpolações de ciclos, interpolações a partir de dados para o consumo, ou da exportação, foi possível construir índices para nove sectores da agricultura portuguesa. A partir de avaliações contemporâneas do produto agrícola, pudemos também agregar esses índices num índice para a evolução do produto total da agricultura portuguesa. O índice para a agricultura portuguesa que aqui se apresentou está longe da perfeição. Todavia, se usado com as devidas cautelas, ele permite interpretar a informação quantitativa sobre a agricultura do século passado de uma forma mais consistente.

A avaliação da evolução da agricultura portuguesa aqui apresentada, revelou um sector produtivo de crescimento lento e sem alterações estruturais significativas. Segundo se mostrou, a agricultura portuguesa foi severamente afectada por crises na produção de dois dos seus mais importantes sectores, o do vinho e da carne, ocorridas nas décadas de 1850 e de 1860. Essas crises levaram a uma queda no produto agrícola que só foi recuperada nos anos

1880. Entre esta última década e o fim do século, a agricultura portuguesa conheceu um período de crescimento mais rápido e que se deveu essencialmente à recuperação da produção vinícola, auxiliada pelas exportações, e ao crescimento da produção do trigo, sob protecção alfandegária. Este período de maior crescimento terminou no início do século XX, porventura em virtude de maus anos agrícolas⁴². Os dados reunidos neste artigo, associados a outros sobre a evolução do emprego na agricultura, e sobre a evolução de algumas formas de investimento, poderão ser utilizados para uma melhor interpretação dos problemas associados ao crescimento da agricultura portuguesa no período em causa.

⁴² Este período de depressão do produto agrícola durará até meados da década de 1920. Ver Pedro Lains (1998), “Sources of Growth and Stagnation...”.

Quadro 1
Utilização dos solos em Portugal, 1867 e 1902

Superfície	1867		1902	
	Em ha	Em %	Em ha	Em %
1. Cultivada	1.886	21,3	3.111	35,1
2. Pastagens, pousios e charnecas	2.072	23,4	1.926	21,7
3. Agrícola (1+2)	3.958	44,6	5.037	56,8
4. Florestal	1.240	14,0	2.332	22,1
5. Produtiva (3+4)	5.198	58,7	6.994	78,9
6. Inculca mas cultivável	3.329	37,5	1.534	17,3
7. Incultivável	341	3,8	341	3,8
Total (5+6+7)	8.868	100	8.868	100

Fonte: Pedro Lains (1995), *A Economia Portuguesa...*

Quadro 2
Distribuição da superfície cultivada, 1855-1920 (hectares)

Fonte	Ano	Trigo	Milho	Centeio	Arroz	Vinha	Olivais	Total (1)
Andrade Corvo (1855)	1855				3 400			
Lima Bastos (1936)	1867	1127 000 (cereais)				204 000	200 000	1531 000
Rebello da Silva (1868)	1868	250 500	311 500	400 000	4 000	189 400	42 000	1193 400
Ferreira Lapa (1871)	1870	250 000				262 000	150 000	
Gerardo Pery (1875)	1873	260 000	520 000	270 000	6 a 7 000	204 000	200 000	1454 000
Gaston Malet (1891)	1885-86				7 000			
Gerardo Pery (1893)	1893	581 000						
Monte Pereira (1900)	1900	230 000	425 000	300 000				
Congresso Vinícola (1900)	1900					250 000		
Carta Agrícola (1902)	1902	1392 000 (cereais)				313 200	329 200	2034 400
Guerra de Seabra (1920)	1904-15	270 000						
Viana e Silva (1955)	1905-13				6 000			
Resumos Est. (1910-1)	1910-11	490 158						
Campos Pereira (1915)	1915				8 000			
Resumos Est. (1915-6)	1915-16	375 661						
A. Oliveira Salazar (1916)	1916	300 000						
Lima Bastos (1936)	1920	424 000	300 000	213 000				

(1) Excepto arroz.

Fontes: João de Andrade Corvo (1857), *Relatório - Agricultura - Exposição Universal de Paris*. Lisboa; Rebello da Silva (1868), *Compêndio de Economia Rural...*; Guerra de Seabra (1920), *A Potencialidade Agrícola de Portugal. Produção Efectiva, Capacidade Produtiva, Potencialidade*. Diss. ISA, Famalicão; Gerardo Pery (1875), *Geografia e Estatística Geral de Portugal...*, pp. 108-109; Bernardino Machado (1899), *O Ministério das Obras Públicas Comércio e Indústria em 1893...* p. 192; Ferreira Lapa (1871), *Relatório da Missão Agrícola na Província do Minho*; Gaston Malet (1891), *Notes Agricoles sur le Portugal*.; Oliveira Salazar (1916), *Questão Cerealífera: o Trigo*, Coimbra; Manuel Viana e Silva (1955), "Elementos para a História do Arroz em Portugal", *Separata do Boletim da Federação dos Grémios de Lavoura da Beira Litoral*; Campos Pereira (1915), *Economia e Finanças...*, p. 93; *Estatística Agrícola, Resumos Estatísticos*, Lisboa, 1914-15; *Congresso Vinícola Nacional em 1900*; Lima Bastos (1936), *Inquérito Económico Agrícola*, Lisboa.

Quadro 3 - Estatísticas para a produção agrícola, 1846-1915

Anos	Trigo (000 hl)	Milho (000 hl)	Centeio (000 hl)	Vinho (000 hl)	Azeite (000 hl)	Arroz (000 hl)	Batata (000 ton)	Cortiça (000 ton)	Carne (ton)
1845	2.038	4.860	1.718	3.955					
1846	1.540	4.658	1.347						
1847	1.995	4.262	1.663			99			
1848	2.278	4.646	1.714	4.218	150	104	172	3.968	
1849	1.962	4.580	1.616	2.787	79	82	129		
1850	1.691	4.945	1.299	2.908	118	100	91		
1851	2.313	4.345	1.853	3.439	218	110	78	5.012	
1852	2.519	4.415	2.119	2.750	97	109	116		74.918
1853	2.059	5.079	1.531	2.990	102	138			
1854	2.582	3.663	1.622	1.966	123	146			
1855	2.179	5.383	2.097	1.913	584	101		5.021	
1856	823	5.413	986	668	344	142	111	6.623	
1857	2.461	5.899	2.008	598	230	148			
1858	1.557	4.213	1.725	1.663	217	112			
1859	1.652	5.850	1.466	655	147	133			
1860	1.975	5.394	1.624	758	179	109			58.857
1861	1.935	5.409	1.581	1.128	153	146		8.324	56.713
1862	1.464	4.479	1.489	1.368	360	171	129		63.080
1863									57.228
1864									62.463
1865	1.903	4.962	1.644			144		9.902	59.668
1866				1.291				10.338	63.570
1867	2.000	5.600	2.000			150	124	11.858	66.421
1868				1.938	161	192		11.654	65.737
1869	1.739	5.738	1.148	2.024	111	275	135	12.523	72.545
1870					191			20.199	69.722
1871				2.070	187			13.111	52.487
1872				1.598	278			16.264	50.499
1873	2.116	5.400	1.800	2.041	128	150	100	17.395	54.742
1874								20.924	55.689
1875						138		14.791	65.752
1876								17.412	64.976
1877								15.414	59.741
1878								11.992	61.239
1879						150		11.900	63.352
1880				2.452				18.625	69.273
1881				2.243	269			20.136	68.478
1882	2.054	4.256	1.718	2.811	381			24.600	73.882
1883	1.963	4.644	1.724	2.556	289			20.856	74.926
1884	1.966	4.481	1.694	3.256	337			23.355	71.637
1885	1.738	3.769	1.844	4.463	262	152		22.818	70.999
1886								23.047	71.960
1887	1.852	6.468	2.379	5.256				24.344	85.136
1888								23.036	94.448
1889								26.174	96.218
1890								25.209	95.014
1891								24.464	87.348

Anos	Trigo (000 hl)	Milho (000 hl)	Centeio (000 hl)	Vinho (000 hl)	Azeite (000 hl)	Arroz (000 hl)	Batata (000 ton)	Cortiça (000 ton)	Carne (ton)
1892				3.523	509			25.607	84.851
1893	1.959	6.900	2.640	3.000				24.971	78.576
1894	1.974			3.083				25.261	81.527
1895				4.500				29.868	83.656
1896				5.000				31.273	81.195
1897				1.550				35.019	82.921
1898	2.553	7.540	2.800	4.269	600			31.635	82.885
1899	1.905			5.660				27.503	84.447
1900	2.242			5.760				30.377	86.082
1901	3.444	5.954	2.005	5.705	450	133	272	32.675	78.924
1902	4.336	8.737	2.925	4.898	297	159	259	31.099	73.687
1903	3.730	7.183	1.942	3.523	290	188	284	34.506	81.603
1904	3.124	5.378	1.584	6.200		166		38.477	89.318
1905	2.735			5.026		192		31.068	87.050
1906	3.370			4.654		431		42.262	93.340
1907	2.475			4.078		216		44.783	94.435
1908	2.128			7.760	360	231		39.088	85.542
1909	3.324	5.571	1.786	6.035	272	233	166	40.264	85.718
1910	3.436	7.403	1.772	4.335	202	264	115	47.148	75.395
1911	4.117			5.378	419	205		46.651	76.656
1912	1.560			4.430				50.017	79.724
1913	2.017			3.923				52.097	77.216
1914	2.423	3.621		4.770				44.381	81.011
1915	2.320	3.698		4.837	292	229			
1916			1.088				161		
1853/62	1.868	5.078	1.613						
1861/70	2.062	4.674	1.689	1.744	202		122		
1903/12	3.026	6.494	1.528	7.000	500	138	240	75.000	

Nota: Um alqueire de cereal = 14,75 litros; de batata=11 kg; de azeite = 9,58 litros. Um hectolitro de trigo = 76 kg; de milho = 77 kg; de arroz = 72,5 kg. Um hectolitro de azeite = 91,74 kg. Ver David Justino (1989-1990), *A Formação do Espaço Económico...*, pp. 268-269, e Helder Fonseca (1997), *O Alentejo no século XIX...*, pp. 248-249.

Fontes:

Cereais: 1846-62 - David Justino (1989-1990), *A Formação do Espaço Económico...*, pp. 268-269.

1865 - Elvino de Brito, in *Boletim da Direcção Geral de Agricultura*, 1889.

1867 - Rebelo da Silva (1868, 2ª ed. 1884), *Compêndio de Economia Rural*, pp. 160-167.

1869 - AHMOP, DGCI, RA, 1S, 20 (Mapas da produção da produção de cereais e legumes - 1858-71).

1873 - Gerardo Pery (1875), *Geografia e Estatística Geral de Portugal...*, p. 115.

1881 a 1885 - *Anuário Estatístico de 1885*, os dados distritais em falta foram calculados com base em 1884.

1887 - A. Pereira Coutinho (1888), "A produção de cereais", *Agricultura Contemporânea*, nº 6, pp. 69-72.

1893 - Bernardino Machado (1899), *O Ministério das Obras Públicas ...*, p. 192.

1894 - *Agricultura Contemporânea*, tomo VI, p. 360 (só para trigo).

1898 - Cincinato da Costa e Luís de Castro (1900).

1899, 1900 e 1905-8 - Campos Pereira (1915), *Economia e Finanças...*, p. 53 (para trigo).

1901 e 1903 - *Anuário Estatístico de 1903* (para milho e centeio).

1902, 1904 e 1911 - *Resumos Estatísticos* (1915) (1902 e 1904 só para milho e centeio).

1909 e 1910 - F. G. Velhinho Correia (1926), *Situação Económica e Financeira...*

1912 a 1914 - António Luís Guerra de Seabra (1920), *A Potencialidade Agrícola de Portugal...*, p. 116.

1914 - Tomás Cabreira (1920), *A Política Agrícola Nacional*, p. 373 (só para milho).

1915 - *Diário do Governo* nº 150, 2ª série de 1920.

1853-62 - Alphonse de Figueiredo (1873), *Le Portugal ...*, Lisboa, pp. 262, 264, 281, 282.

1861-70 - Morais Soares (1873), *Relatório da Direcção Geral de Comércio e Indústria*, pp. 3,8, 12, 18, 20, 22.

1903-1912 - Azevedo Gomes (1920), *A Situação Económica da Agricultura...*, pp.

Vinho: 1848-51, 1860-62, 1868, 1869, 1871, 1872, 1901-3 - Conceição Martins (1991), “A filoxera...”, pp. 210, 684-5.

1852-59 e 1880 - *A Vinha Portuguesa*, 1886, pp. 54-55.

1866 - Rebelo da Silva (1884), *Compêndio de Economia Rural...*, pp. 178-183.

1873 - Gerardo Pery (1875), p. 121.

1881 a 1885 - *Anuário Estatístico de 1885*, os dados distritais em falta foram calculados com base em 1884.

1887 - *Boletim da Direcção Geral de Agricultura* de 1889.

1892-97, 1899, 1900, 1907, 1909 e 1910 - Dados cedidos por Conceição Martins.

1898 - *Congresso Vinícola Nacional em 1900*, Lisboa, 1902, p. 195.

1908 e 1911 - *Resumos Estatísticos* (1914), os dados distritais em falta foram calculados com base em 1911, os de 1911 com base em 1915.

1912 a 1914 - Oliveira Marques (1978) *História da Primeira República Portuguesa...*, p. 161.

1915 - *Diário do Governo*, nº 150, 2ª série de 1920.

1861-70 - Morais Soares (1873), *Relatório da Direcção Geral de Comércio e Indústria*, pp. 3,8, 12, 18, 20, 22.

1903-1912 - Mário de Azevedo Gomes (1920), *A Situação Económica da Agricultura...*

Azeite: 1848 a 1862 - David Justino (1989-1990), vol. II, pp. 268-269.

1868-1869 - AHMOP, DGCI, RA, 1S, os dados distritais em falta foram calculados com base em 1862.

1870 a 1873 - Calculados a partir dos dados para os distrito de Aveiro, Beja, Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Évora, Faro, Lisboa, Portalegre, Vila Real e Viseu cuja produção em que em 1869 correspondia a 63,2% do total. Ver Paulo Silveira e Sousa, *Fontes para a Avaliação do Produto Agrícola Bruto em Portugal (1846-1915)*, Lisboa (mimeo).

1881 - Calculado com base nos distrito de Beja, Évora e Portalegre. Cf Paulo Silveira e Sousa, *Idem*.

1884 - *Anuário Estatístico de 1885*.

1892 - *Boletim da Comissão Promotora do Comércio de Vinhos e Azeites*, vol. I, 1894, pp. 76-79.

1898 - Pedro Lains (1995), *A Economia Portuguesa...*, p. 201.

1901 a 1903 - *Anuário Estatístico* de 1903.

1903-1912 - Azevedo Gomes (1920), *A Situação Económica da Agricultura...*

1908 - *Boletim do Mercado Central de Produtos Agrícolas*, nº 4, ano IV, p. 51.

1909 e 1910 - Velhinho Correia (1926) *Situação Económica e Financeira de Portugal*.

1911 e 1915 - *Resumos Estatísticos* (1914-1915).

1861-70 - Morais Soares (1873), *Relatório da Direcção Geral de Comércio e Indústria*, pp. 3,8, 12, 18, 20, 22.

1903-1912 - Azevedo Gomes (1920), *A Situação Económica da Agricultura...*

Batata: 1848 a 1852 - David Justino (1989-1990), vol II, 268-269.

1856, 1862 e 1869 - AHMOP, DGCI, RA, 1S, 20.

1873 - Gerardo Pery (1875), p. 117.

1901 a 1903 - *Anuário Estatístico de 1903*, p.

1903-1912 - Mário de Azevedo Gomes (1920), *A Situação Económica da Agricultura...*

1909 e 1910 - Velhinho Correia (1926) *Situação Económica e Financeira de Portugal*.

1916 - *Diário do Governo*, nº 150, 2ª série de 1920.

1861-70 - Morais Soares (1873), *Relatório da Direcção Geral de Comércio e Indústria*, pp. 3,8, 12, 18, 20, 22.

1903-1912 - Azevedo Gomes (1920), *A Situação Económica da Agricultura...*

Arroz: 1847 e 1848 - *Diário do Governo* de 1849, p. 511.

1853 a 1862 - Rodrigues de Freitas (1867), *Notice sur le Portugal*,

1865 - Elvino de Brito, *Boletim da Direcção Geral de Agricultura*, 1889.

1867 - Rebelo da Silva (1868), *Compêndio de Economia Rural...*, p. .

1868 e 1869 - DGCI - RA - 1S, 6 (Mapas da produção de Arroz - 1862-1873).

1873 e 1879 - *Resumos Estatísticos* (1914).

1885 - Gaston Malet (1891), *Notes Agricoles sur le Portugal*.

1901 a 1903 - *Anuário -Estatístico de 1903*.

1904 a 1910 - José de Campos Pereira (1915), *Economia e Finanças...*, p. 92.

1911 e 1915 -Velhinho Correia (1926).

1903-1912 - Azevedo Gomes (1920), *A Situação Económica da Agricultura...*

Cortiça: 1848, 1851, 1855-56, 1861 e 1865-1914 - Pedro Lains (1992, apêndice B), exportações de cortiça em bruto e em rolhas.

Carne: 1852 e 1860-1914 - Produção estimada com base nos recenseamentos pecuários de 1852, 1870, 1906 e 1925, na evolução do consumo de carne em Lisboa (1871-1914) Porto (1860-1909) e nas importações líquidas de carne. Cf. Pedro Lains (1990), *A Evolução da Agricultura e da Indústria...*, pp. 15-16.

Quadro 4
Estimativas contemporâneas para a produção agrícola, 1853-1909

Contos	1853-62	1861-70	1884	1898	1900-9
Trigo	7.246	9.710	7.196	10.400	17.000
Milho	12.981	15.853	12.860	22.100	21.300
Centeio	3.485	4.800	5.624	7.700	8.400
Arroz	375	517	438	731	1.051
Batata	2.348	4.040	5.760	6.100	7.000
Vinho	36.000	19.586	22.050	23.000	36.000
Azeite	2.228	5.200	3.209	10.800	12.600
Frutas e legumes	5.400	6.972	5.000	7.300	10.000
Carne	7.396	13.718	17.000	24.811	25.000
Lacticínios e ovos	1.300	6.737	7.000	8.500	8.600
Lã	1.700	2.000	2.000	1.072	2.000
Cortiça	432	617	2.786	6.409	5.819
TOTAL	80.891	89.750	90.923	128.923	154.770

Porcentagem	1853-62	1861-70	1884	1898	1900-9
Trigo	9,0%	10,8%	7,9%	8,1%	11,0%
Milho	16,0%	17,7%	14,1%	17,1%	13,8%
Centeio	4,3%	5,3%	6,2%	6,0%	5,4%
Arroz	0,5%	0,6%	0,5%	0,6%	0,7%
Batata	2,9%	4,5%	6,3%	4,7%	4,5%
Vinho	44,5%	21,8%	24,3%	17,8%	23,3%
Azeite	2,8%	5,8%	3,5%	8,4%	8,1%
Frutas e legumes	6,7%	7,8%	5,5%	5,7%	6,5%
Carne	9,1%	15,3%	18,7%	19,2%	16,2%
Lacticínios e ovos	1,6%	7,5%	7,7%	6,6%	5,6%
Lã	2,1%	2,2%	2,2%	0,8%	1,3%
Cortiça	0,5%	0,7%	3,1%	5,0%	3,8%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Fontes: Lains (1995, quadro A.13), a partir de Alphonse de Figueiredo (1873), *Le Portugal...*; Morais Soares (1873), *Relatório da Direcção Geral do Comércio e Indústria ...*; M. Mateus e A. Mateus (1986), “Technological change...”; Cincinato da Costa e Luís de Castro (1900) *Le Portugal ...*; e Campos Pereira (1915), *Economia e Finanças....*

Quadro 5 - Estrutura da produção agrícola

	1884		1900-9	
	Contos	Porcentagem	Contos	Porcentagem
Trigo	7.196	9,4	17.000	12,7
Milho	12.860	16,7	21.300	15,9
Centeio	5.624	7,3	8.400	6,3
Arroz	438	0,6	1.050	0,8
Batata	5.760	7,5	7.000	5,2
Vinho	22.050	28,6	36.000	26,8
Azeite	3.209	4,2	12.600	9,4
Carne	17.000	22,1	25.000	18,6
Cortiça	2.786	3,6	5.800	4,3
TOTAL	76.923	100	134.150	100

Fonte: quadro 4.

Quadro 6 - Crescimento do produto agrícola, 1848-1914

(crescimento anual entre anos de máximo, em percentagem)

	PAB84	PAB09
1848-1865	-1.28	-0.56
1865-1882	1.03	0.76
1882-1902	2.14	1.97
1902-1911	-1.12	-0.54
1848-1911	0.44	0.59
1848-1914 (*)	0.91	0.91

Notas: PAB84 = índice do produto agrícola com base em 1884;

PAB09 = índice do produto agrícola com base em 1900-09

(*) Coeficiente b da regressão linear Log (índice PAB) = a + b tempo + u

Fonte: Estimado a partir do quadro do apêndice.

Quadro 7 - Crescimento do produto agrícola, 1848-1914

(crescimento anual entre anos de máximo, em percentagem)

	PAB09		Lains1990
1848-1865	-1.28	1846-1870	0.46
1865-1882	1.03	1870-1888	1,40
1882-1902	2.14	1888-1900	2,07
1902-1911	-1.12	1900-1912	-0,85
1855-1911	0.44	1852-1912	0,66
1848-1914 (*)	0.91	1846-1912 (*)	0,66

Notas: PAB09 = índice do produto agrícola com base em 1900/09;

Lains1990 = índice do produto agrícola de Lains (1990).

(*) Coeficiente b da regressão linear Log (índice PAB) = a + b tempo + u

Fontes: quadro 6 e Lains (1995), *A economia portuguesa ...*, quadro 2.3.

Quadro 8 - Crescimento sectorial do produto agrícola, 1850-1910
(Taxas de crescimento anual, em percentagem)

Anos	Trigo	Milho	Centeio	Arroz	Batata	Vinho	Azeite	Carne	Cortiça	PAB09
1850-1860	-0,70	1,85	-0,20	2,87	2,16	-12,01	1,44	-2,41	5,53	-1,58
1860-1870	-0,14	0,18	-1,87	6,29	0,19	9,23	0,21	1,00	6,74	1,33
1870-1880	1,24	-2,28	3,01	-4,48	1,81	1,44	-2,02	0,32	1,01	0,15
1880-1890	-0,82	4,06	3,74	-0,29	0,00	5,78	3,98	3,31	4,12	3,14
1890-1900	2,88	-0,34	-1,07	-0,85	2,43	3,26	5,84	-1,10	1,79	1,58
1900-1910	3,66	-0,10	-2,59	5,72	-3,43	-0,83	-1,51	-0,48	4,00	0,03
1850-1870	-0,42	1,01	-1,04	4,57	1,17	-1,97	0,82	-0,72	6,13	-0,14
1870-1890	0,21	0,84	3,38	-2,41	0,90	3,59	0,94	1,81	2,55	1,63
1890-1910	3,27	-0,22	-1,83	2,38	-0,55	1,19	2,10	-0,79	2,89	0,80
1850-1910	1,02	0,54	0,17	1,51	0,51	0,94	1,29	0,10	3,86	0,77
1848-1914(*)	0,64	0,41	0,39	0,78	0,78	2,21	0,68	0,50	3,61	0,91

Nota: Os anos no quadro referem-se ao centro de médias para 3 anos

(*) Coeficiente b da regressão linear Log (índice sectorial) = a + b tempo + u, para o período indicado.

Fonte: Calculado a partir do quadro do apêndice.

Quadro 9 - Contribuições sectoriais para o crescimento do produto agrícola, 1850-1910

Anos	Trigo	Milho	Centeio	Arroz	Batata	Vinho	Azeite	Carne	Cortiça	TOTAL
1850-1860	-0.077	0.230	-0.009	0.019	0.082	-1.025	0.085	-0.352	0.047	-1.000
1860-1870	-0.018	0.031	-0.092	0.079	0.010	0.684	0.016	0.163	0.127	1.000
1870-1880	1.334	-2.818	1.230	-0.513	0.839	1.435	-1.175	0.449	0.224	1.004
1880-1890	-0.038	0.223	0.089	-0.001	0.000	0.342	0.104	0.230	0.049	1.000
1890-1900	0.229	-0.036	-0.047	-0.005	0.091	0.471	0.387	-0.136	0.045	1.000
1900-1910	17.476	-0.466	-4.116	1.678	-5.492	-6.016	-5.476	-2.371	5.783	1.000

Nota: As contribuições sectoriais foram estimadas segundo a seguinte fórmula:

$$C(t,i) = a(i) \times \{Y(t,i) - Y(t-1,i)\} / \{Y(t) - Y(t-1)\} \quad \text{em que,}$$

C(t,i) é a contribuição sectorial do produto i no período t

a(i) é o peso do produto i no valor da produção no ano base 1884

Y(i) é o número índice de produção do produto i

Y é o número índice de produção agrícola total

Nos períodos de contracção do produto total, os valores foram multiplicados por -1.

Os anos no quadro referem-se ao centro de médias para 3 anos.

Quadro A.1 - Índices de produção agrícola, 1848-1915 (1900 = 100)

	Trigo	Milho	Centeio	Arroz	Batatas	Vinho	Azeite	Carne	Cortiça	PAB84	PAB09
1848	101,6	72,1	76,5	77,2	114,7	73,2	63,6	87,1	13,1	79,6	78,1
1849	87,5	71,1	72,1	61,1	86,0	48,4	33,5	87,1	14,1	67,2	64,8
1850	75,4	76,8	58,0	75,0	60,7	50,5	50,0	87,1	15,3	65,5	64,3
1851	103,1	67,5	82,7	81,9	52,0	59,7	92,4	87,1	16,5	72,2	74,0
1852	112,3	68,5	94,5	81,3	77,3	47,7	41,1	87,0	16,5	70,4	69,3
1853	91,8	78,8	68,3	102,6	76,7	51,9	43,2	84,4	16,5	69,1	67,7
1854	115,2	56,9	72,4	108,8	75,3	34,1	52,1	81,9	16,5	62,6	63,0
1855	97,2	83,6	93,6	75,4	74,7	33,2	247,5	79,5	16,5	74,0	83,7
1856	36,7	84,0	44,0	106,2	73,7	11,6	145,8	77,1	21,8	54,1	57,6
1857	109,8	91,6	89,6	110,3	76,0	10,4	97,5	74,8	22,8	62,9	65,8
1858	69,4	65,4	77,0	83,6	78,0	28,9	91,9	72,6	23,9	58,4	59,7
1859	73,7	90,8	65,4	99,3	80,0	11,4	62,3	70,5	25,0	55,8	56,0
1860	88,1	83,7	72,5	81,5	82,0	13,2	75,8	68,4	26,2	57,2	58,5
1861	86,3	84,0	70,5	108,7	84,0	19,6	64,8	65,9	27,4	58,1	58,8
1862	65,3	69,5	66,4	127,7	86,0	23,8	152,5	73,3	28,6	60,2	64,6
1863	71,3	71,9	68,7	120,1	77,3	23,4	33,4	66,5	29,9	54,1	52,9
1864	77,8	74,4	71,0	113,4	78,0	23,1	40,2	72,6	31,2	56,9	56,0
1865	84,9	77,0	73,3	107,7	80,7	22,7	191,1	69,3	32,6	63,9	71,1
1866	87,0	81,8	80,9	109,7	81,3	22,4	112,6	73,8	34,0	63,2	66,1
1867	89,2	86,9	89,2	111,9	82,7	27,5	75,3	77,2	39,0	65,8	66,4
1868	83,2	88,0	67,6	142,9	86,0	33,6	68,2	76,4	38,4	65,5	65,7
1869	77,6	89,1	51,2	204,9	90,0	35,1	47,0	84,3	41,2	66,0	64,8
1870	81,4	87,7	57,3	176,1	83,3	35,5	80,9	81,0	66,5	67,7	68,7
1871	85,5	86,4	64,1	151,5	77,3	35,9	79,2	61,0	43,2	62,5	64,2
1872	89,9	85,1	71,8	130,6	72,0	27,7	117,8	58,7	53,5	61,9	66,0
1873	94,4	83,8	80,3	111,9	66,7	35,4	54,2	63,6	57,3	62,9	63,6
1874	94,1	81,6	79,9	107,5	100,0	36,4	63,6	64,7	68,9	66,3	66,7
1875	93,8	79,5	79,5	103,0	100,0	37,3	63,6	76,4	48,7	68,0	67,9
1876	93,4	77,4	79,1	105,2	100,0	38,3	63,6	75,5	57,3	68,0	68,0
1877	93,1	75,4	78,7	107,5	100,0	39,4	67,9	69,4	50,7	66,5	66,9
1878	92,8	73,4	78,3	109,7	100,0	40,4	35,8	71,1	39,5	65,1	63,6
1879	92,5	71,5	77,9	111,9	100,0	41,5	53,4	73,6	39,2	66,3	65,6
1880	92,2	69,7	77,5	111,9	100,0	42,6	98,7	80,5	61,3	70,4	72,1
1881	91,9	67,8	77,1	112,7	100,0	38,9	143,2	79,5	66,3	70,9	75,0
1882	91,6	66,1	76,7	112,7	100,0	48,8	46,2	85,8	81,0	71,2	69,9
1883	87,6	72,1	76,9	112,7	100,0	44,4	55,7	87,0	68,7	70,8	69,8
1884	87,7	69,6	75,6	113,4	100,0	56,5	264,4	83,2	76,9	82,0	91,9
1885	77,5	58,5	82,3	113,4	100,0	77,5	155,7	82,5	75,1	80,9	84,4
1886	80,0	76,6	93,4	112,7	100,0	84,1	104,1	83,6	75,9	84,9	85,5
1887	82,6	100,4	106,2	111,2	100,0	91,3	98,2	98,9	80,1	95,4	94,8
1888	83,4	101,5	108,0	110,4	100,0	84,2	66,6	109,7	75,8	94,7	92,1
1889	84,2	102,6	109,9	109,7	100,0	77,8	81,0	111,8	86,2	94,7	93,0
1890	85,0	103,7	111,8	109,0	100,0	71,8	69,3	110,4	83,0	92,4	90,2
1891	85,8	104,8	113,8	108,2	100,0	66,3	163,0	101,5	80,5	93,1	96,2
1892	86,6	106,0	115,8	106,7	100,0	61,2	215,7	98,6	84,3	93,8	99,8
1893	87,4	107,1	117,8	106,0	100,0	52,1	51,4	91,3	82,2	83,0	80,9
1894	88,0	109,0	119,2	105,2	100,0	53,5	94,9	94,7	83,2	86,5	86,5
1895	93,9	111,0	120,6	104,5	100,0	78,1	42,2	97,2	98,3	93,4	90,4
1896	100,1	113,0	122,0	103,7	100,0	86,8	44,4	94,3	102,9	96,6	93,8
1897	106,8	115,0	123,5	103,0	100,0	80,2	53,5	96,3	115,3	97,0	95,0
1898	113,9	117,0	124,9	101,5	100,0	74,1	254,2	96,3	104,1	104,4	113,1
1899	85,0	108,2	111,8	100,7	100,0	98,3	149,8	98,1	90,5	101,7	103,6
1900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1901	153,6	92,4	89,5	99,4	181,3	99,0	190,7	91,7	107,6	111,1	116,2
1902	193,4	135,6	130,5	119,0	172,7	85,0	125,8	85,6	102,4	116,2	119,2

1903	166,4	111,5	86,6	140,5	189,3	61,2	122,9	94,8	113,6	103,3	105,7
1904	139,3	83,5	70,7	123,5	173,3	107,6	66,6	103,8	126,7	107,0	105,3
1905	122,0	84,1	72,4	143,5	158,0	87,3	156,7	101,1	102,3	101,1	104,1
1906	150,3	84,7	74,2	321,8	144,7	80,8	35,9	108,4	139,1	100,0	98,5
1907	110,4	85,3	75,9	161,5	132,7	70,8	66,3	109,7	147,4	93,7	92,5
1908	94,9	85,9	77,8	172,6	121,3	134,7	152,5	99,4	128,7	110,6	112,8
1909	148,3	86,5	79,7	173,6	110,6	104,8	115,3	99,6	132,5	105,1	107,9
1910	153,3	114,9	79,1	196,9	76,9	75,3	85,6	87,6	155,2	96,4	99,5
1911	183,6	96,1	72,9	153,0	81,3	93,4	177,5	89,1	153,6	105,0	113,5
1912	69,6	80,4	67,2	157,5	86,0	76,9	104,6	92,6	164,7	85,0	86,3
1913	90,0	67,2	62,0	161,9	90,7	68,1	69,9	89,7	171,5	80,4	80,9
1914	108,1	56,2	57,1	166,4	96,0	82,8	66,0	94,1	146,1	84,4	84,8
1915	103,6	46,4	52,2	171,0	101,4	59,2	68,3	90,6	129,4	74,4	75,2
1916			47,2		106,1						

Fonte: Estimado a partir do quadro 3 e utilizando os ponderadores do quadro 5. Os anos a negrito são estimativas por interpolação (ver quadro 3 e texto).