COLECÇÃO DE OBRAS CLÁSSICAS
DO PENSAMENTO ECONÓMICO PORTUGUÊS

J. N. Ferreira Dias Jr.

LINHA DE RUMO I e II
E OUTROS
ESCRITOS ECONÓMICOS

1926-1962

Tomo I

BANCO DE PORTUGAL

LINHA DE RUMO I e II
E OUTROS ESCRITOS ECONÓMICOS

Colecção de Obras Clássicas
do Pensamento Económico Português

20

J. N. Ferreira Dias Jr.

LINHA DE RUMO I e II
E OUTROS ESCRITOS ECONÓMICOS
(1926 - 1962)

Tomo I

Introdução e Direcção de Edição
José Maria Brandão de Brito

Lisboa • Banco de Portugal • 1998

© copyright Banco de Portugal, Lisboa, 1998
Reservados todos os direitos de acordo com a legislação em vigor

Capa e orientação gráfica de A. Pedro
Fotocomposição, impressão e acabamento de Mirandela — Artes Gráficas S.A.
Tiragem: 1750 exemplares
ISBN: 972-9479-48-8
Depósito Legal n.º 125103/98

COLECÇÃO DE OBRAS CLÁSSICAS DO PENSAMENTO ECONÓMICO PORTUGUÊS

Concepção e realização: **CISEP** (Centro de Investigação sobre Economia Portuguesa do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa).
Coordenador Geral: **José Luís Cardoso**.
Consultor Principal: **Manuel Jacinto Nunes**.
Patrocínio Financeiro: **Banco de Portugal e Fundação Calouste Gulbenkian**.

1. *Memórias Económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa, para o Adiantamento da Agricultura, das Artes, e da Indústria em Portugal, e suas conquistas* (1789-1815). Tomos I a V.
Direcção de Edição: **José Luís Cardoso**.

2. Joaquim José Rodrigues de Brito, *Memórias Políticas sobre as Verdadeiras Bases da Grandeza das Nações, e principalmente de Portugal.* (1803-1805).
Direcção de Edição: **José Esteves Pereira**.

3. José Joaquim da Cunha de Azeredo Coutinho, *Ensaio Económico sobre o Comércio de Portugal e suas Colónias* (1794).
Direcção de Edição: **Jorge Miguel Pedreira**.

4. M.J.R., *Economia Política* (1795).
Direcção de Edição: **Armando Castro**.

5. José da Silva Lisboa, *Escritos Económicos Escolhidos* (1804-1820). Tomos I e II.
Direcção de Edição: **António Almodovar**.

6. Manuel de Almeida, *Compêndio de Economia Política* (1821).
Direcção de Edição: **Maria de Fátima Brandão**.

7. D. Rodrigo de Souza Coutinho, *Textos Políticos, Económicos e Financeiros* (1783-1811). Tomos I e II.
Direcção de edição: **Andrée Mansuy Diniz Silva**.

8. Domingos Vandelli, *Aritmética Política, Economia e Finanças* (1770--1804).
Direcção de Edição: **José Vicente Serrão.**

9. José Ferreira Borges, *Sintelologia e Economia Política* (1831-1834).
Direcção de Edição: **António L. Sousa Franco.**

10. Adrião Forjaz de Sampaio, *Estudos e Elementos de Economia Política* (1839-1874). Tomos I e II.
Direcção de Edição: **Alcino Pedrosa.**

11. Francisco Solano Constâncio, *Leituras e Ensaios de Economia Política* (1808-1842).
Direcção de Edição: **José Luís Cardoso.**

12. António de Sousa Horta Sarmento Osório, *A Matemática na Economia Pura: a Troca* (1911).
Direcção de Edição: **Manuel Farto.**

13. Silvestre Pinheiro Ferreira, *Textos Escolhidos de Economia Política e Social* (1813-1851).
Direcção de Edição: **José Esteves Pereira.**

14. J. J. Rodrigues de Freitas, *Obras Económicas Escolhidas* (1872-1889). Tomos I e II.
Direcção de Edição: **António Almodovar.**

15. José Frederico Laranjo, *Princípios de Economia Política* (1891).
Direcção de Edição: **Carlos Bastien.**

16. A. Oliveira Salazar, *O Ágio do Ouro e Outros Textos Económicos* (1916-1918)
Direcção de Edição: **Nuno Valério.**

17. José Ferreira Marnoco e Sousa, *Ciência Económica* (1910)
Direcção de Edição: **Maria de Fátima da Silva Brandão.**

18. Anselmo de Andrade, *Portugal Económico e Outros Escritos Económicos e Financeiros* (1911-1925).
Direcção de Edição: **David Justino.**

19. Ezequiel de Campos, *Textos de Economia e Política Agrária e Industrial* (1918-1944).
Direcção de Edição: **Fernando Rosas.**

20. J. N. Ferreira Dias Jr., *Linha de Rumo I e II e Outros Escritos Económicos* (1926-1962).
Direcção de Edição: **José Maria Brandão de Brito.**

ÍNDICE

INTRODUÇÃO. José Maria Brandão de Brito IX
Agradecimentos XXVI
Bibliografia de J. N. Ferreira Dias Jr. XXVII
Breve cronologia de J. N. Ferreira Dias Jr. XXXII

Linha de Rumo. Notas de Economia Portuguesa. Vol. I (1945) 1

Prefácio 5

Capítulo I - *Portugal na Europa* 35
1 - Introdução 35
2 - O território 38
3 - A população 43
4 - As receitas públicas 49
5 - A moeda em circulação 52
6 - Os depósitos bancários 52
7 - O comércio externo 55
8 - O consumo de energia eléctrica 56
9 - O movimento ferroviário 59
10 - A circulação automóvel 64
11 - A marinha mercante 64
12 - Suma numérica 67
13 - Reflexões sobre a crítica 71
14 - O nível do salário 74
15 - Vantagens de não ser pobre 81
16 - Nota final 86

Capítulo II - *Variações sobre indústria* 89
17 - Indústria e nível económico 89
18 - Indústria e segurança 95
19 - Premissas do êxito industrial 98
20 - Pressões externas 109
21 - O medo 115

22 - Os mercados 121
23 - As exposições 126
24 - A pauta 130
25 - O crédito 140
26 - Política de incitamento 143
27 - Inquérito industrial 148
28 - Organização corporativa 157

Capítulo III - *A criação de novas indústrias* 163
29 - O programa das indústrias-base 163
30 - O ferro 173
31 - O cobre 186
32 - Os azotados 189
33 - A celulose e o papel 196
34 - O álcool carburante 203
35 - A conserva de produtos vegetais 213

A fechar 217

INTRODUÇÃO

José Maria Brandão de Brito

1. *A figura do engenheiro*

J. N. Ferreira Dias Júnior nasceu com o século, em Lisboa, no seio de uma família de fracos recursos. Em 1918 fez a sua inscrição no Instituto Superior Técnico onde veio a licenciar-se em engenharia electrotécnica e mecânica em 1924. No ano seguinte iniciou uma colaboração, a partir do primeiro número, na revista *Técnica*, propriedade da Associação de Estudantes do IST, colaboração que, embora irregular, prosseguiu praticamente até ao fim da vida.

Os primeiros anos como profissional foram ocupados por uma fugaz passagem pela CUF — Companhia União Fabril, onde exerceu o lugar de engenheiro na Secção Técnica tendo-se então encarregado, num período que vai desde o início de 1925 a meados de 1927, da montagem de uma fábrica de refinação de enxofre em Sevilha, da construção de uma unidade de produção de óleo de bagaço em Mirandela e, por fim, da execução do projecto da fábrica de tabacos «A Tabaqueira». Uma sequência de pequenos desentendimentos com Alfredo da Silva mudaram completamente o sentido da vida de Ferreira Dias, encaminhando-o para uma carreira de quase 40 anos ao serviço do ensino e da coisa pública.

De facto, em 1928 iniciou a sua actividade docente como 1º assistente no IST, nas cadeiras de Máquinas, onde substitui o Professor Charles Lepierre, sendo sucessivamente promovido a professor ordinário (1929) e professor efectivo (1933), posição que manteve até 1940, ano em que entrou para o Governo como Subsecretário de Estado do Comércio e da Indústria[1].

Entretanto, foi nomeado director dos Serviços Eléctricos da Administração Geral dos Serviços Hidráulicos e Eléctricos (1931-1935) assumindo então a responsabilidade da redacção dos relatórios das *Estatísticas das Instalações Eléctricas*, onde surgem pela primeira vez

[1] Cf. *Diário do Governo*, de 28 de Agosto de 1940.

escritas, de forma sistemática, algumas das suas principais ideias sobre a produção de electricidade e da relação desta com a industrialização.

É ainda em 1931 que, na qualidade de Secretário-Geral da Comissão Organizadora do 1º Congresso Nacional de Engenharia, Ferreira Dias deixa assinaladas as mais marcantes facetas da sua personalidade, do seu dinamismo contagiante, do ideário político-económico que o iria acompanhar por toda a vida.

A sua multifacetada carreira ficaria marcada por um enorme conjunto de altos cargos que foi sucessivamente ocupando: presidente da Junta de Electrificação Nacional (1936-1940); Subsecretário de Estado do Comércio e da Indústria(1940-1944); bastonário da Ordem dos Engenheiros; procurador da Câmara Corporativa (1945-1947); vogal do Conselho Superior de Electricidade (1946); primeiro presidente do Conselho de Administração do Metropolitano de Lisboa (1948-1954); vice-presidente da Câmara Corporativa (1948); vice-presidente do Conselho Superior da Indústria (1953); Ministro da Economia (1958-1962); presidente do Conselho de Administração da Companhia Nacional de Electricidade (vários períodos entre 1947 e 1966); presidente da UFIPTE — União Franco Ibérica para a Coordenação da Produção e do Transporte da Energia Eléctrica (1966).

Tendo desempenhado um papel decisivo no desenvolvimento da produção eléctrica nacional e no arranque da industrialização portuguesa, o seu labor foi reconhecido interna e externamente: Ferreira Dias recebeu as honras de Grande Oficial da Ordem de Cristo (1942), foi condecorado com a comenda da Legião de Honra, cujas insígnias lhe foram impostas em cerimónia realizada na Embaixada de França (1948) e foi agraciado com a grã-Cruz da Ordem de Cristo (1961).

Morreu em Lisboa, no decurso de uma intervenção cirúrgica, no dia 11 de Novembro de 1966.

2. *No princípio, a electricidade*

J. N. Ferreira Dias Júnior foi de certa forma uma figura singular no panorama cultural do Estado Novo.

Inconformista e inconformado com o rumo que a nossa economia então tomava, dele se pode afirmar que foi, ao longo de toda a vida, coerente na defesa de um punhado de ideias que ajudaram a transformar o País. Juntando o pragamatismo do engenheiro ao espírito de missão que reiteradamente assumiu, abriu primeiro as portas à aceitação do que lhe parecia inevitável, ou seja, que a vocação eminentemente agrícola não passava de um argumento, de um preconceito vulnerável facilmente rebatível no plano das ideias; depois, aproveitando as oportunidades que lhe foram surgindo, foi construindo a obra na qual outros antes dele tinham falhado[2]:

[2] Cf. Ezequiel de Campos, *Política*, Edições Maranus, Porto, 1924, 1ª ed., e, do mesmo autor, *Para a Ressureição de Lázaro*, Empresa Industrial Gráfica do Porto, Porto, 1931.

transformar a «horta» a que Portugal parecia irremediavelmente condenado numa Nação industrializada.

Nada, nem ninguém, o fez desistir nem tão pouco tergiversar nas suas convicções profundas; pelo contrário, com uma persistência que roçava a teimosia, conseguiu transformar, quase solitário nos seus primeiros tempos de doutrinador[3], um coro de várias gerações de discípulos que a sua função de professor permitiu espalhar pelos quatro cantos do país e que se tornaram acérrimos defensores dessa ideia simultaneamente simples e complexa da inevitabilidade da industrialização.

De resto, a primeira metade do século XX caracterizou-se pela inexistência de uma corrente dominante no pensamento económico português onde apenas se podem surpreender linhas de doutrina (que alguns procuraram, sem grande êxito aliás, compatibilizar com a matriz corporativa adoptada e constitucionalizada pelo Estado Novo), e encontrar outras tantas linhas de continuidade que permitem compreender como os processos, os procedimentos e as práticas políticas foram encontrando suporte num conjunto de ideias económicas ou, se se preferir, numa «ideologia» que gradualmente se foi tornando dominante e que pretendeu fazer face a problemas concretos, sugerir soluções, definir rumos[4]. É essa «ideologia» feita de optimismo, produtivismo, de procura de eficiência e de voluntarismo, que por ter tido como grandes veículadores e protagonistas os engenheiros que, à míngua de melhor termo, temos classificado de «engenheirismo»[5].

Ferreira Dias constitui o paradigma e a imagem fiel dessa forma de pensar e agir; pragmático, acima de tudo, desde muito cedo que os seus escritos e tomadas de posição se inseriam nessa corrente. São suas as palavras que a seguir se transcrevem: *Pelo que me toca, continuo convencido, e até prova em contrário, de que os homens valem mais do que os sistemas; mas não deixo de reconhecer de que os sistemas valem mais do que os nomes que lhes atribuem e que estão longe de constituir definição.*[6]

Frequentemente crítico, muitas vezes sarcástico, sem perder, é certo, o sentido dos limites e de demonstrar de forma quase sempre paternalista, alguma benevolência em relação aos que defendiam ideias diferentes das suas, Ferreira Dias bateu-se incansavelmente pela concretização de dois processos complementares que haviam de permitir ao nosso país usufruir os frutos do progresso: a electrificação nacional como con-

[3] Cf. Ferreira Dias Júnior, *Linha de Rumo. Notas de Economia Portuguesa*, vol. I, Prefácio, pp. 1-33 na presente edição.

[4] J. M. Brandão de Brito, «A «electrificação nacional» como base do desenvolvimento: Ezequiel de Campos e Ferreira Dias», in *Actas do Encontro Ibérico sobre História do Pensamento Económico*, CISEP, Lisboa, 1992, pp.395-408.

[5] J. M. Brandão de Brito, «Os engenheiros e o pensamento económico do Estado Novo», in AV, *Contribuições para a História do Pensamento Económico em* Portugal, Publicações Dom Quixote, Lisboa, 1988, pp. 208 a 234.

[6] Ferreira Dias, *Linha de Rumo*, vol. I, *op. cit.*, p. 42.

dição necessária da industrialização. E fê-lo desde muito cedo: a primeira oportunidade surgiu-lhe em 1931 quando do 1º Congresso Nacional de Engenharia, onde apresenta a comunicação *Rede Eléctrica Nacional*[7]; logo no ano seguinte, em 1932, redige pela primeira vez o relatório que antecede as *Estatísticas das Instalações Eléctricas*[8] relativas a 1931, e profere no Instituto Superior de Agronomia, em 31 de Maio, uma conferência sobre os «Aspectos da electrificação nacional»[9].

Ferreira Dias coloca-se, já então, na posição do cruzado, do apóstolo — *É certo que nos últimos quatro anos se tem esboçado em prol da electrificação, como benefício de ordem colectiva, um movimento que, se não tem sido inteiramente frutuoso, pode ao menos arrogar-se o triunfo de ter feito nascer o problema. Mas têm sido poucos os apóstolos, e, mesmo muitos que fossem, não lhes era lícito pretender enraizar uma doutrina sem a submeter à cadência lentíssima do tempo*[10] — e adopta um estilo de permanente exortação; as suas intervenções, como esta que acabámos de citar, são quase sempre recheadas de adjectivos sonantes, passando da denúncia da situação existente para a proclamação das virtudes do progresso fundado na electricidade e na indústria.

Metodicamente propõe modelos e marca etapas. Incansavelmente faz propostas. A sua tese sobre a electricidade é de uma simplicidade lapidar: constituindo a electricidade um desígnio nacional, se aos privados faltam capitais ou mingua a vontade para se lançarem na feitura do empreendimento, então compete ao Estado[11] meter ombros à tarefa de produzir a energia eléctrica de que o país angustiadamente necessita — *Urge conceder a esta* [energia eléctrica], *afoitamente, a designação de grande obra pública sem apego a velhas concepções do dever do Estado, já fora de moda. A electricidade é hoje a fonte de todas as actividades; uma linha eléctrica não é uma propriedade particular mas uma via pública de transporte de energia que não serve um indivíduo mas a colectividade. Assim o entendem os Estados de todos os países cultos* (...). *Ante o quadro triste da electricidade actual, impõe-se a orientação superior do Estado e a intervenção financeira do Erário para afastarem os espectros da desordem e da pobreza — as duas sombras que entristecem hoje a electricidade lusíada.*[12]

[7] *Rede Eléctrica Nacional*, 1º Congresso Nacional de Engenharia, Imprensa Libânio da Silva, Lisboa, 1931, reproduzido nesta edição, Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, pp. 10-20.

[8] «Relatório», *Estatística das Instalações Eléctricas em Portugal. Ano de 1931*, Ministério das Obras Públicas e Comunicações, Direcção dos Serviços Eléctricos, Imprensa Nacional, Lisboa, 1932, reproduzido nesta edição, Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, pp. 21-24.

[9] «Aspectos da Electrificação de Portugal», Conferência realizada em 31 de Maio de 1932 no Instituto Superior de Agronomia, in *Conferências Realizadas no Ano Lectivo de 1931-1932*, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 1932, pp. 45-64, reproduzido nesta edição, Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, pp. 46-61.

[10] *Idem*, Tomo III, p. 46.

[11] *Idem*.

[12] *Idem*, pp. 58-59.

E o objectivo a alcançar é tão simples de formular como a proposta de como fazer: construir linhas por onde silenciosamente caminham a luz, a força, o conforto, a civilização, é, pelo menos, tão nacional, tão útil, tão benemerente, como construir estradas.[13]

Ainda em 1932, no relatório que antecede a *Estatística das Instalações Eléctricas em Portugal*, Ferreira Dias refere: *Nesta comparação do ano que passou com os que o precederam, nada de notável se encontra que possa fazer sair Portugal, no campo da electricidade, da mediania que o boletim anterior já registava. Nenhum esforço renovador se manifesta; a electrificação tem-se feito pela livre acção das condições naturais, sem qualquer orientação superior. Continuam a dispersão dos órgãos produtores, a estreiteza da distribuição, a pobreza do consumo, a desnacionalização da energia — quatro males que se impõe atacar simultaneamente. (...) Só Deus é perfeito e eterno; não admira, por isso, que a nossa electricidade seja defeituosa e que a sua política ainda não tenha nascido.*[14]

À medida que os anos passam e os relatórios se sucedem, os textos refletem como vai clarificando os diagnósticos, como esclarece ideias e consolida opiniões e vai elaborando as estratégias que estariam na base da Lei nº 2002, da Electrificação do País[15], denunciando os vícios e as deficiências da realidade existente, apontando saídas e abrindo novos caminhos.

É assim que nesta primeira fase da sua vida pública, Ferreira Dias ganha visibilidade e espessura, emergindo como a figura de grande prestígio que se vai transformando no mais respeitado e influente arauto das correntes industrialistas. Até à entrada para o Governo em 1940, constitui-se, de facto, como o protagonista de uma corrente «progressista», que passo a passo vai tomando corpo no interior do regime: ora melancolicamente reflectindo sobre o atraso português, ou apontando soluções, passando por intervenções onde utilizando humor e até o sarcasmo vai desfazendo um a um os argumentos dos que se opõem às suas concepções de progresso e vai mostrando a distância que então nos separava de outros países utilizados como padrão e modelo de referência.

3. *O apóstolo da industrialização*

Entretanto, o país que pensa e tem o privilégio de se poder exprimir publicamente, discute o percurso do futuro desenvolvimento português, procurando ultrapassar o impasse entre os que o defendiam essencialmente rural e aqueles que em número crescente propunham reformas

[13] *Idem*, p. 59.

[14] «Relatório», *Estatística das Instalações Eléctricas em Portugal. Ano de 1931*, Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, p. 24.

[15] Lei nº 2002, *Diário do Governo*, I Série, Número 285, 26 de Dezembro de 1944, reproduzida nesta edição, Tomo III, pp. 90-99.

industrializantes. É neste contexto que a nomeação de Ferreira Dias para a obscura pasta de Subsecretário de Estado do Comércio e da Indústria significa, apesar de tudo, o princípio de uma ruptura com as ideias ainda dominantes e uma pedrada no charco da inércia e do imobilismo.

Durante os primeiros três anos, Ferreira Dias adopta uma atitude discreta, gere o dia-a-dia, vai apurando o seu projecto e sobretudo faz a gestão do seu próprio espaço político. Mas, na sua primeira intervenção pública como governante[16], toma a iniciativa, lamentando que o ambiente nacional não tenha sido até aí *propício ao florescer da indústria, rodeada por preconceitos da inviabilidade que o País incessantemente repete* preconceitos que se inscrevem *num triângulo que tem por vértices o derrotismo de Oliveira Martins, o exclusivismo agrário de Anselmo de Andrade e a mentira aduladora dos que fazem, não sei com que convicção, o elogio da nossa estrutura económica.*[17]

Trata-se de um pequeno discurso, de sete páginas dactilografadas, proferido na cerimónia da assinatura de constituição da nova sociedade que instituía a Cortadoria Nacional de Pêlo, mas denso e de ataque onde se descortinam sistematizados os traços essenciais do posicionamento político e doutrinário de Ferreira Dias:

— uma convicção inabalável nas virtudes da técnica e da indústria: *estou aqui para vos dizer que tenho uma fé profundíssima no progressos industrial da nossa terra*[18];
— uma dose elevada de voluntarismo e pragmatismo: se a *natureza tem horror ao vácuo (...) a indústria tem horror aos contemplativos (...). Se queremos ter indústria, havemos de trocar o medo pela coragem, o abstracto pelo construtivo*[19];
— um entusiasmo e uma combatividade permanentemente afirmadas: *entre a resignação de um lugar medíocre, aceite com o mesmo fatalismo com que aceitávamos o «déficit» do orçamento, e o optimismo de uma caminhada persistente em busca de melhor vida, não é legítima a hesitação*[20];
— uma crítica apontada ao grupo de poder, de que afinal fazia parte, desafiando-o abertamente: *Todos temos aqui uma parte de responsabilidade de que precisamos penitenciar-nos, porque a Natureza deu-nos recursos para nos bastarmos nestes domínios com fraca intervenção de materiais alheios. Havendo tantos paí-*

[16] «Discurso de Sua Excelência o Subsecretário de Estado do Comércio e Indústria pronunciado no Porto no dia 21 do corrente», in *Boletim da Direcção Geral da Indústria*, Ministério da Economia, Ano VII, nº 329, 29 de Dezembro de 1943, pp. 180-182, reproduzido nesta edição, Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, pp. 63-65.
[17] *Idem*, Tomo III, p. 64.
[18] *Idem*, p. 65.
[19] *Idem*.
[20] *Idem*.

ses que possuem indústrias para as quais não produzem matérias-primas, dificilmente se percebe que nós não tenhamos sequer tentado todas aquelas para que temos os materiais de base. (...) Três anos no Terreiro do Paço mostraram-me, e não receio enganar-me, que se pode contar com os recursos e com os industriais de Portugal[21].

Mais tarde, em 1945, um ano depois de ter deixado o Governo, quando publica o primeiro volume da *Linha de Rumo*, é ainda mais duro na crítica e no desafio.

A propósito de algumas comparações internacionais e de reacções suscitadas pela apresentação na Assembleia Nacional do que viria a ser a Lei nº 2005, de fomento e reorganização industrial[22]: *Faço a justiça de supor que os dirigentes dos organismos que telegrafaram à Assembleia Nacional a verberar os* princípios maléficos *da lei de reorganização industrial e todos aqueles que se fizeram eco da mesma opinião nunca tiveram sob os olhos os números que aqui lhes apresento; porque se tivessem tido ou tivessem sequer suspeitado de que a terra em que nasceram e certamente veneram, que o povo a que pertencem e certamente estimam, ocupavam no concerto da Europa lugar de tão minguado relevo, sem dúvida teriam posto o civismo de portugueses acima de qualquer preocupação de interesse em risco ou idealismo em causa.*[23]

É neste quadro de pensamento que Ferreira Dias prepara, escreve e apresenta, primeiro, a proposta da que viria a ser a Lei nº 2002, da electrificação do País[24] e, logo após, a da Lei nº 2005, do fomento e reorganização industrial[25].

Em qualquer caso, estas leis constituem as duas faces da mesma moeda — *A presente proposta de lei contém os princípios que se reputam necessários para levar a seu termo a obra de electrificação do País, base da reorganização e fomento industrial*[26] — isto é, representam, após terem sido aprovadas, a consagração da vitória das teses industrializadoras filtradas pelos elementos materiais com que caracterizámos acima a denominada «ideologia» engenheirista.

A primeira passou sem grande controvérsia, tão óbvia parecia a sua necessidade, a fim de se lançar as bases da electrificação nacional, e de legitimar a opção pela produção hidroeléctrica que preconizava. Toda-

[21] *Idem.*

[22] Lei nº 2005, *Diário do Governo*, I Série, Número 54, 14 de Março de 1945, reproduzida nesta edição, Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, pp. 120-129.

[23] Ferreira Dias, *Linha de Rumo*, vol. I, *op. cit.*, p. 68.

[24] Proposta de lei acerca da electrificação do País, *Diário das Sessões*, nº 79, de 24 de Outubro de 1944, reproduzida nesta edição, Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, pp. 72-89.

[25] Proposta de lei de fomento e reorganização industrial, *Diário das Sessões*, nº 85, de 2 de Novembro de 1944, reproduzida nesta edição, Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, pp. 100-119.

[26] Proposta de lei acerca da electrificação do País..., Tomo III, p. 72.

via, a segunda levantou enorme onda de protestos por parte de todos aqueles que, com o projecto de industrialização que continha, sentiam em perigo os seus interesses até aí acautelados pela pauta, pelo condicionamento industrial e pelo imobilismo tantas vezes verberado por Ferreira Dias.

Não vamos desenvolver aqui em pormenor o conteúdo da proposta de lei, tema já tratado noutro local[27]. Referir-se-á apenas o carácter vital que é reclamado para a industrialização, a defesa que é feita da não-especialização do país num conjunto restrito de sectores (no limite restringindo-se à agricultura e a algumas actividades industriais colocadas a juzante) e a necessidade de criar um tecido industrial interdependente capaz de proporcionar no futuro um crescimento equilibrado e harmónico.

Definitivamente, esta proposta, e a lei a que deu origem, que o relatório de apresentação classifica como «Plano de ressurgimento da indústria portuguesa», enquadrava-se em termos gerais, numa política de diversificação industrial que tinha como fundamentos a concretização de um conjunto de indústrias-base, a criação de novas indústrias e reorganização dos sectores tradicionais, prefigurando um modelo típico de substituição de importações.

Como poderá ser avaliado, estamos perante um programa que se propõe combater algumas pesadas ideias-chave que, se já não são dominantes, ainda têm peso e influência quer na sociedade em geral quer nos órgãos de decisão. Em resumo, o texto da proposta assume um duplo significado: viabiliza a superação pragmática (mas também doutrinária) das contradições e conflitos ainda presentes na sociedade portuguesa fazendo, finalmente, prevalecer as teses industrializantes e configura um compromisso de não retorno — a partir da sua aprovação, o caminho só pode ser aquele para que a nova estratégia aponta: *Vivemos no convívio de outros povos (...). O caminho tem de ser, pois, concentrar, modernizar e dar base científica à indústria.*[28]

A Lei nº 2005, do fomento e reorganização industrial, acabou por ser aprovada em 14 de Março de 1945, já Ferreira Dias tinha sido afastado do Governo, apesar de todas as pressões que se abateram sobre a Assembleia Nacional para impedir essa aprovação e, sobretudo, apesar da objecção levantada pelo Parecer da Câmara Corporativa, de cujo relator foi Ezequiel de Campos, que fez surgir hesitações mesmo nos sectores que gradualmente se iam mostrando mais sensíveis ao desenvolvimento industrial.

Se o ambiente já não era totalmente hostil às ideias de industrialização, se a indústria tinha enfim adquirido direitos de cidadania, se a guerra mostrara como o país se tornara vulnerável pela incipiência da

[27] J. M. Brandão de Brito, «Rumos velhos e novos da industrialização portuguesa», *I Conferência do CISEP/ISE*, vol. IV, Lisboa, 1984, pp. 2335 e seg.

[28] Proposta de lei de fomento e reorganização industrial..., Tomo III, p. 103.

sua produção industrial, um problema ficava por resolver e esse era eminentemente social. Já não se relaciona com preconceitos mas como uma das pedras de toque da economia do corporativismo português: a paz social imposta pelo Estado Novo aliada a uma consequente política de baixos salários[29].

É assim que a Câmara Corporativa vê o problema: *a indústria chamará às vilas e cidades e aos novos núcleos de trabalho fabril notável quinhão da gente rural* (...). *Por seu turno, as cidades de Lisboa e Porto continuarão a aplicar a lei de Maine na restrição da natalidade* (...). *Então é proveitoso, para continuar a haver gente e para não decair a taxa líquida de reprodução e para se poder realizar a intensificação agrícola indispensável, fomentar a ruralização do nosso povoamento: o que se faz por um plano de fomento agrícola e agrário* (...) *por uma ampliação muito grande do plano de obras de hidráulica agrícola.*[30]

Compreende-se o temor e a intenção da Câmara que só não tira a conclusão óbiva: a industrialização, tal como está concebida na proposta de lei, concretizada, nomeadamente *pelo recurso à concentração* e ao fomento de novas indústrias, exercerá um grande apelo sobre as populações rurais que assim afluirão aos principais centros urbanos. Daqui decorrem então duas outras consequências consideradas potencialmente negativas: (i) despovoamento dos campos, decréscimo da produção agrícola, subida dos preços dos produtos alimentares, concomitante aumento generalizado dos salários e (ii) elevadas concentrações operárias nas duas principais cinturas industriais do país (Lisboa e Porto), e com elas um aumento do perigo de conflitos sociais. Era toda a política social do regime que se via comprometida a prazo[31].

4. *A primeira Linha de Rumo*

Ferreira Dias, já liberto dos compromissos a que o exercício de funções governativas sempre obrigam, procura responder a todos estes tipos de dúvidas e argumentos: fá-lo em *Linha de Rumo. Notas de Economia Portuguesa*, que publica em Dezembro de 1945[32]. Aliás, com a divulgação deste primeiro volume da *Linha de Rumo* e em alguns textos de intervenção deste mesmo período Ferreira Dias atinge o seu apogeu intelectual e como doutrinador.

[29] Cf. J. M. Brandão de Brito, «Os engenheiros...», *art. cit.*, p. 224.

[30] Ezequiel de Campos, «Parecer sobre a proposta de lei relativa ao fomento e reorganização industrial», *Diário das Sessões*, nº 85, de 2 de Novembro de 1944, reproduzido em Ezequiel de Campos, *Textos de Economia e Política Agrária e Industrial 1918-1944*, da presente Colecção de Obras Clássicas do Pensamento Económico Português, Banco de Portugal, Lisboa, 1998, p. 277; v. também, no mesmo volume, a introdução de Fernando Rosas, pp. XVII e XVIII.

[31] Cf. J. M. Brandão de Brito, «Os engenheiros...», *art. cit.*, p. 225.

[32] J. N. Ferreira Dias Júnior, *Linha de Rumo. Notas de Economia Portuguesa*, Livraria Clássica Editora, Lisboa, 1945.

O entusiasmo com que trata as questões e defende a sua ideia de indústria — industrialização, associando ambas a progresso e desenvolvimento, vai sendo substituída por uma atitude mais amadurecida, já temperada por todas as críticas e ataques que sofreu no que continua a considerar a sua cruzada: então, tanto quanto lhe foi possível, modera o tom do que escreve, procurando ser insinuante, convicente sem extremar posições que expressamente rejeita.

Começando com uma afirmação de princípio — *Serei sincero; a sinceridade, mesmo quando precisar de ser áspera, não deixará de acompanhar-me como virtude ou defeito, consoantes os casos. Confesso-me admirador de Alexandre Herculano, intransigente na sua verdade, rude sem deixar de ser íntegro*[33] — esta obra que constitui sem dúvida um marco incontornável na história do pensamento económico português, constitui também um desabafo de quem, como Herculano, se sentiu incompreendido e injustiçado. Aqui são passados em revista praticamente todos os grandes temas da economia contemporânea, muitos dos quais constituem ainda hoje problemas fundamentais, embora a indústria seja o tema recorrente e esteja presente em todas as páginas.

Ferreira Dias defende e defende-se da crítica da Câmara Corporativa, postulando a necessidade de modernizar a agricultura, desejável parceira da indústria, exactamente através da redução da população que lhe deve estar afecta: *hoje, só à custa do amanho de terras impróprias, da distribuição forçada de trabalhadores (...), da rejeição do trabalho mecânico, da conservação de um nível de vida abaixo do mínimo tolerável, se consegue manter a população rural que já temos; diminuí-la e não aumentá-la é o problema a resolver para que melhore o salário, para que se entreguem à floresta as terras pobres ou montanhosas que teimosamente lavramos, para que se mecanize a lavoura que rotineiramente quase só conhece o braço humano como máquina motriz ou operatória — em suma, para que melhore a vida do campo.*[34]

Por outro lado, afirma, *não quer dizer-se com isto* [com a Lei do fomento e reorganização industrial] *que hajam obrigatoriamente de alojar-se em Lisboa e Porto — os únicos grandes centros urbanos de Portugal — os excedentes demográficos; penso, pelo contrário, que só há desvantagem em centralizar nestas duas cidades, mais do que já estão, os interesses e as pessoas dos portugueses. Sempre me pareceu que a indústria, salvo quando necessite da vizinhança de um grande porto, não deve amontoar-se naqueles dois centros (...) tenho como solução preferível que as maiores unidades fabris se encostem às vilas ou cidades de província, para lhes emprestarem um pouco da sua vida (...)*[35]. Responde assim aos perplexos «neofisiocratas» que gradualmente, apesar

[33] J. N. Ferreira Dias, *Linha de Rumo*, vol. I, *op. cit.*, p. 5 da presente edição.
[34] *Idem*, p. 93.
[35] *Idem*.

de pensarem ter a razão do seu lado, se iam sentindo ultrapassados por dinâmicas económicas, sociais e políticas outras que se afastavam das concepções do seu universo intelectual[36].

Ferreira Dias pretendia melhorar o bem-estar dos portugueses no quadro dos equilíbrios do regime, afirmando frequentemente que tal objectivo só era compatível com uma melhoria das suas condições materiais de vida. O desenvolvimento industrial era o meio que permitira atingir aquele objectivo. Num detalhado confronto, de uma extensa panóplia de indicadores económicos e sociais, entre os valores nacionais e os registados pela maioria dos países europeus, Ferreira Dias procura demonstrar o nosso atraso relativo, rematando os comentários que vai tecendo com estes irrefutáveis argumentos: *O português intelectualmente honesto ao ler estes números só pode tomar uma de duas posições: ou desinteressa-se,* (...) *ou reconhece que é fraqueza continuar a aquecer-se tranquilamente a este belo sol de 40 graus de latitude.* (...)*E esse português não tornará a fazer* (...) *o elogio hiperbólico de uma situação económica que está longe de merecê-lo.* (...) *Quando leio — e escreveu-se sobre a indústria — que o bom caminho é o de deixar seguir a vocação da Nação, como a dizer que é artifício tudo que seja encaminhá-la, eu pergunto ansiosamente a mim mesmo se a vocação de Portugal é aquilo que estes números apontam e, se é, se a conhecem na sua triste grandeza aqueles que procuram continuá-la* (...)[37].

Ferreira Dias demonstra igualmente a sua preocupação pelo evoluir da situação social, quer se trate da natureza das ocupações, do nível dos salários ou da distribuição dos rendimentos. Para o provar faz desfilar um conjunto de argumentos, culminando com uma frase de Oliveira Salazar, que praticamente encerra um dos principais capítulos da *Linha de Rumo I*: *O problema social é o problema da distribuição da riqueza, que não tem solução vantajosa sem o aumento da produção. Salvo o caso de parasitismos económicos, que devem ser evitados e corrigidos, só o aumento de riqueza pode favorecer a solução da questão social.*[38]

Mas a sua concepção sobre a evolução das sociedades é bastante mais dinâmica da que acima expressa. Noutro passo da obra, Ferreira Dias faz uma defesa subtil dos antagonismos de classe gerados pela industrialização que, afinal, fazem parte integrante do própria progresso. É sua esta «arrojada» concepção se a enquadrarmos no contexto português da época: *a melhoria de vida do operário, se suaviza as suas aspirações, não as satisfaz no todo; fica sempre um fundo maior ou menor, que não sabe talvez definir-se, mas se faz sentir; e é inegável que*

[36] Vd. Introdução de Fernando Rosas em Ezequiel de Campos, *Textos de Economia* ... *op. cit.*

[37] J. N. Ferreira Dias, *Linha de Rumo*, vol. I, *op. cit.*, p. 69 da presente edição.

[38] *Idem*, p. 88.

o proletariado industrial, mais unido e mais instruído que o rural, toma a ofensiva com mais calor e melhor estratégia. Reconheço este fruto da indústria, mas não o considero eliminatório.[39] E, em jeito de conclusão, regressando obsessivamente ao seu tema preferido: *porquê* [então] *ter medo da indústria? Perante o problema social tão real como o próprio homem, parecem condenáveis duas atitudes: a de tapar os olhos para não ver ou a de reagir no estilo de Torquemada — na aspiração insensata de fazer recuar o Tempo.*[40]

Em suma, neste primeiro volume Ferreira Dias aposta no compromisso, tentando arregimentar cumplicidades para a sua causa. Crítico quanto baste no que se refere ao corporativismo, às mentalidades economicamente conservadoras, à pauta, à autarcia, ao condicionamento industrial. Defende o papel do mercado, sem liberalismos excessivos, encara a intervenção do Estado, se bem orientada, com alguma benevolência, o que a certa altura em mais um arroubo de erudição o leva a parafrasear Dante: *Por mim se vai à cidade do bom conselho; aqui se ajudam os que querem trabalhar. Sou órgão de um Estado que me mantém para que eu estimule e oriente as actividades económicas. Enchei-vos de esperança, ó desanimados portugueses que aqui entrais!*[41]

Uma última referência: este livro, no qual o seu autor tanto se empenhara em combater o que considerava serem as ideias conservadoras e mesmo retrógadas dos «ruralistas», acabou por receber o Prémio Anselmo de Andrade em Março de 1946.

5. *A segunda Linha de Rumo (texto inédito)*

Outra foi a história do segundo volume da *Linha de Rumo*, que constitui o tomo II destas obras escolhidas de J. N. Ferreira Dias Jr. Tendo sido escrito logo após a conclusão do primeiro, manteve-se inédito até hoje, e só agora é tornado público.

Pelas referências encontradas no texto, Ferreira Dias andou seguramente a escrevê-lo e a emendá-lo até 1957: o tom e a forma mais agreste e crítica utilizados, levou a que vários amigos consultados desaconselhassem o autor da sua publicação na versão original. Ferreira Dias, contrariado, teria acabado por aceitar a sugestão; o texto dactilografado que tivemos oportunidade de consultar[42],foi sucessivamente emendado e parcialmente refeito. Nessa tarefa, levada a cabo nos inter-

[39] *Idem*, p. 120.
[40] *Idem*, p. 121.
[41] *Idem*, p. 144.
[42] Este II volume da *Linha de Rumo. Notas de Economia Portuguesa* faz parte do espólio de Ferreira Dias que a sua viúva, D. Elisa legou à EDP — Electricidade de Portugal e está depositado no Museu da Electricidade em Lisboa. É aí que se encontra o texto dactilografado, emendado à mão por Ferreira Dias, que nos foi gentilmente cedido para ser publicado nesta colecção de Obras Clássicas do Pensamento Económico Português.

valos dos seus múltiplos afazeres, como o próprio confessa no Prefácio, o autor demorou cerca de doze anos e, quando deu por pronta a obra ela estaria de tal forma ultrapassada que Ferreira Dias resolveu definitivamente não a publicar[43].

Que defende ou pretende Ferreira Dias com este longo e em certas matérias exaustivo texto? Ele próprio responde nas primeiras páginas do prefácio: *Muito mais do que resolver problemas, foi objecto deste livro enumerá-los, para tirar do silêncio e sacudir da poeira, para dar categoria e apresentação aos assuntos eléctricos e industriais de relevo nacional, dos quais a alta roda portuguesa sempre desdenhosamente se desinteressou como de preocupações impróprias da sua apurada linhagem.*[44]

Efectivamente, nesta obra notável, apesar de alguns defeitos formais, Ferreira Dias não pretende resolver problemas; pretende denunciar situações, esclarecer mal-entendidos, fazer renascer o espírito das leis 2002 e 2005 que acusa ter sido desvirtuado. Mantendo-se fiel às suas ideias, está agora desiludido, mais amargo e mais crítico do que há alguns anos quando queria acreditar que apesar de todos os contratempos a electrificação e a industrialização se acabariam por concretizar moldadas por aqueles diplomas-matriz.

Nesta segunda *Linha de Rumo* surge-nos o apóstolo magoado com o desprezo a que fora votada a obra da sua vida: *Ao reler o texto deste Volume II, depois de o ter deixado uns meses em repouso, pareceu-me sentir-lhe um sabor avinagrado*[45]. E, citando Nietzche: *Se se diz, a acidez revela-se, o que é duvidoso seja mais condenável que meritório; se se cala, todas as verdades caladas se tornam venenosas. Assim falava Zaratustra*[46].

Neste contexto, é um livro de alguma forma confuso, porque ao alterar alguns parágrafos deixando outros incólumes, pode tornar a leitura difícil e do ponto de vista cronológico pouco coerente. No entanto, estas pequenas imperfeições formais não prejudicam a essência da obra que constitui simultaneamente um diagnóstico e uma denúncia do que efectivamente se passou nessa, apesar de tudo, ainda tão pouco conhecida década de 50, fulcral para a compreensão do desenvolvimento económico e social português, sobretudo, porque feita por um dos poucos pensadores oriundos do seio do regime, possuidor de ideias próprias meticulosamente articuladas.

[43] Informações recolhidas junto de alguns colaboradores de Ferreira Dias, ainda vivos à data em que o signatário desta Introdução fez parte da Comissão Promotora da Homenagem nacional que lhe foi prestada por ocasião do cinquentenário da sua primeira entrada para o Governo, nomeadamente o Eng. J. M. Ferreira do Amaral em depoimento recolhido na sua casa de Cascais em 30 de Janeiro de 1991.

[44] J. N. Ferreira Dias Júnior, *Linha de Rumo*, vol. II, p. 3 do Tomo II da presente edição.

[45] *Idem*, p. 11.

[46] *Idem*, p. 12.

Essencialmente descritiva, sem deixar de ser crítica, doutrinária, e apologética, neste segundo volume da *Linha de Rumo*, Ferreira Dias deixou-se por vezes envolver pelo «defeito» de que sistematicamente acusou os outros: sente-se, vê-se, que refreou a sua crítica e não foi tão longe no arrojo das propostas como muitas passagens do texto tornariam legítimo esperar. Foi até onde lhe pareceu possível ir, sem «molestar», sem pôr em risco o que provavelmente pensava poder vir a ser a sua eficácia nos tempos que se avizinhavam. De certa maneira o futuro deu-lhe razão quando, em 1958, foi nomeado Ministro da Economia (acumulando com a Secretaria de Estado da Indústria). Só que, nessa altura, o seu pensamento, coerente — é justo afirmar-se uma vez mais — e intacto nos seus princípios, parecia já não se ajustar completamente à realidade dos tempos. É isso que este livro também espelha e que algumas das peças incluídas no Tomo III significativamente demonstram.

A questão básica, o *leit-motiv* de Ferreira Dias, a necessidade de se bater com o objectivo de arredar os preconceitos e afastar as inércias em relação à electricidade e à indústria, mantém-se, saindo, porventura, até reforçada. Mas nesses escolhos esbarrou Ferreira Dias, ministro, como outros que lhe sucederam na pasta. Só com Correia de Oliveira, que trilhou outros caminhos e adoptou outros rumos, a questão do desenvolvimento português ficou, certamente, adiada que não resolvida.

Ferreira Dias, procurando fazer um pouco da história, revela a sua amargura a cada passo. E, olhando para trás, lastima que quer em matéria de electrificação quer no que respeita à indústria se tenha feito tão pouco.

No que se refere à primeira, lamenta que após a aprovação da Lei nº 2002 apenas se tenha dado corpo ao repartidor nacional de cargas, se tenham aperfeiçoado os cadernos de encargos dos empreendimentos produtores e se *entregue a exploração das centrais hidroeléctricas resultantes dos aproveitamentos hidroagrícolas aos concessionários distribuidores, mediante sujeição ao diagrama da rega. É seguramente muito pouco*[47]. Para fazer isto, conclui Ferreira Dias, não seria necessário aprovar a Lei, porque o que se fez *movimenta pequena parcela da doutrina que se contem nas 32 bases da lei. O resto não se aplica.*[48]

Quanto à segunda, a industrialização, o seu juízo não é mais favorável à obra feita. Dando-lhe mais uma vez a palavra, escutemos a sua sentença: *Quando se olha de relance, nos dias de hoje, o panorama industrial do nosso País, colhe-se a certeza de um progresso* (...) *Mas o observador mais esclarecido ou mais minucioso não se dará por satisfeito, não aceitará como limite aquilo que se faz mas o que se poderá fazer* (...)[49]. E, prossegue Ferreira Dias, em cuja prosa se cruzam apon-

[47] *Idem*, p. 18.
[48] *Idem*.
[49] *Idem*, p. 14. Estes parágrafos terão sido escritos em 1952, ou mesmo posteriormente.

tamentos críticos com sentimentos de desilusão: *Da lei nº 2005, das suas 29 bases, tiveram até agora aplicação (...) três (...) princípios que, aliás, não constituem matéria nova (...). Quanto ao que há de novo e fundamental no diploma, isto é, a criação de novas indústrias sob o patrocínio ou com a colaboração do Estado e a reorganização de indústrias existentes no sentido da sua modernização, não existe nenhum caso de aplicação.* Aliás, como o próprio autor reconhece, as empresas *de maior grandeza*, já existiam antes da promulgação da Lei[50].

É pouco, portanto. E para fazer tão pouco qualquer das leis seria desnecessária. O problema, afinal, refere Ferreira Dias entre o consternado e o conformado, resolve-se no seguinte: *Em coisas de indústria não se faz o que se quer mas o que se pode. Não devem ter-se ilusões sobre o valor do que poderemos fazer; mas em relação ao que somos e ao que produzimos não é legítima a dúvida sobre o que poderemos subir*[51].

É o pragmatismo a sobrepor-se ao voluntarismo noutros tempos exibido. É a aceitação de que não basta que uns pouco iluminados queiram (como pensou quando Subsecretário de Estado), mas que é necessário ser detentor do poder. A doutrinação noutro tempo feita encontrou, qual semente lançada em terra ruím, um povo e, sobretudo, uma elite que não compreendeu e, como acusa Ferreira Dias, o que é mais grave, não quis perceber a importância do que estava em jogo: o progresso, o bem estar social, a criação de riqueza e a sua distribuição.

A causa perde-se não porque se lutou e no campo da luta se ficou derrotado, mas porque quem devia conduzir o combate se furtou a ele, se acolheu na facilidade de deixar andar, permitindo que o vício superasse a virtude, que a pequenez da dimensão e do espírito, geradoras de mais pequenez e pobreza triunfassem sobre a dimensão necessária, em suma, a confusão saísse vencedora no confronto com uma nova ordem[52].

É por todas estas razões que Ferreira Dias continua a defender o taylorismo como método mais eficaz da organização do trabalho[53] e a intervenção estatal. É por isso que combate as pretensas vantagens das indústrias caseiras que *mantêm legiões de trabalhadores em ambientes insalubres, em condições de vida abaixo do razoável. A Nação tem o dever de extinguir tais formas de trabalho e de procurar a esta gente ocupação mais digna e mais rendosa*[54]. Passando à crítica, que frequentemente assume contornos ideológicos distintos dos dominantes, afirma peremptoriamente que o que se legislou nesta matéria corresponde a um estímulo que representa, em simultâneo, um retrocesso[55].

[50] *Idem*, p. 15.
[51] *Idem*, p. 74.
[52] Cf. *idem*, pp. 59 a 109.
[53] *Idem*, p. 110.
[54] *Idem*, p. 112.
[55] Cf. *idem*, p. 115.

Defensor do que denomina elevação cultural da *classe operária*, que só assim poderia absorver conhecimentos que lhe seriam proporcionados pela formação profissional, Ferreira Dias considera ainda um imperativo o aumento progressivo dos salários industriais por forma a que os diplomados pelo ensino técnico-profissional se sintam atraídos pela profissão e não desertem: *Oferecer às massas trabalhadoras serviços de carga e de descarga ou outros em que igualmente se embruteçam é perder toda a possibilidade de selecção e aperfeiçoamento*[56].

Mas Ferreira Dias, em *Linha de Rumo* II, assume-se, sobretudo, como crítico da política económica dos anos 50 e, em particular, do destino que foi dado às leis 2002 e 2005. Na sua opinião perdeu-se uma enorme oportunidade, e não se cansa de o repetir ao longo de mais de três centenas de páginas que constituem o livro, numa clara alusão a Ulisses Cortês[57], que alegadamente não estimava e que a seus olhos, proclamando-se como um liberal, tinha conduzido a economia portuguesa para um quase impasse.

É a ele que se refere quando acima fala de retrocesso; é a Ulisses Cortês – e em geral a todo o Governo — que se dirige quando escreve que *a falta de continuidade na política industrial deste País ressuma nos mais pequenos pormenores*[58] ou quando afirma que *fazer fomento industrial é multiplicar isto* [o que se tem feito] *por 100 — o que, manifestamente, se não tem querido fazer; o resto são cantigas para embalar*[59] ou quando escreve que *o Ministério da Economia publica com impressionante frequência portarias moralizadoras que limitam o preço dos cachuchos ou das bananas — com utilidade, com popularidade, mas sem grande glória*[60] e acrescenta: *todos estes aspectos de uma economia desmandada e sem tradições — gente a pender para o comércio, a labutar sem esperança na agricultura e a desinteressar-se da indústria — merecem mais atenção do que a que lhes tem sido dispensada.*[61]

Rematando estas expressões carregadas de sarcasmo e indignação, Ferreira Dias escreve algumas das mais paradigmáticas expressões do seu pensamento quer no que respeita à industrialização e à política industrial, quer quando se refere à electrificação.

Isto não é política industrial, proclama. *Uma política é um pensamento contínuo; pensar aos bocadinhos é jogar a cabra-cega*[62]; (...) *não se descortina nenhuma linha de conduta oficial, persistente e intransi-*

[56] *Idem*, p. 125.
[57] Ulisses Cortês foi ministro da Economia entre 1950 e 1958, sendo substituído no cargo exactamente por Ferreira Dias.
[58] *Idem*, p. 151.
[59] *Idem*, p. 156.
[60] *Idem*, p. 157.
[61] *Idem*, p. 171.
[62] *Idem*, p. 177.

gente, no sentido de levar os portugueses a fabricar o que puderem e a negociar, se possível, aquilo que produzirem[63]. De resto, a *economia industrial portuguesa é uma orquestra desafinada que não tem regente.*[64]

Quanto à electricidade, constituindo o seu terreno de eleição, dedica-lhe a última parte da obra: justifica posições tomadas, defende o cumprimento integral da Lei nº 2002, discute tarifas, potências e até a independência nacional. Por fim, com indisfarçável vaidade de quem sente a consciência tranquila refere-se a si próprio: *ter conseguido levar os políticos a discursar sobre electrólise, quando as preocupações oficiais em matéria de indústria não iam, além da moagem de ramas, não é triunfo menor. Mas importa continuar na brecha porque a heresia campeia forte.*[65]

Regressado ao poder, o seu tempo como ministro da Economia foi recheado de conflitos. Ferreira Dias foi vítima da situação que sempre denunciou: o imobilismo, a hesitação e a falta de espírito industrial demonstrado por uma parte das elites portuguesas. A oportunidade de iniciar o processo de industrialização moldado pelas «suas» duas leis, 2002 e 2005, tinha sido efectivamente perdida. Ferreira Dias tentou recuperá-las. Em desespero de causa, desdobrou-se na nomeação de comissões reorganizadoras sectoriais. Sem êxito. O tempo encarregou-se de as tornar impraticáveis. Aquele que foi sem sombra de dúvida o mais importante vulto do industrialismo português deste século acabou por ver concretizadas apenas uma parte reduzida das suas propostas. O seu combate chegou ao fim na manhã de 19 de Novembro de 1966, era então Presidente da CNE — Companhia Nacional de Electricidade.

[63] *Idem*, p. 178.
[64] *Idem*, p. 186.
[65] *Idem*, p. 255.

AGRADECIMENTOS

Estas obras escolhidas de J. N. Ferreira Dias Júnior não teriam sido publicadas neste formato não fora a prontidão com que o Conselho de Administração da Electricidade de Portugal, S.A., autorizou a publicação do, até agora inédito, texto que constitui o segundo volume da *Linha de Rumo*.

Aos senhores engenheiros António de Almeida e Andrade Navarro, então, respectivamente presidente e vice-presidente do Conselho de Administração da EDP, a nossa gratidão.

Uma palavra de agradecimento ao Sr. Santos Nogueira, cúmplice do nosso entusiasmo pelo estudo da figura e da obra de Ferreira Dias, de quem foi por muitos anos amigo e colaborador; sem as suas preciosas informações não terímos sabido, porventura, da existência intacta deste manuscrito inédito.

Uma palavra de agradecimento, também, para os responsáveis do Museu da Electricidade, Dr. Manuel Aparício, Dra. Fátima Mendes e Dr. Fernando Faria, onde está depositado o espólio documental de Ferreira Dias, cedido à EDP pela Srª D. Elisa Dias, viúva do autor.

Referência, ainda, à Drª Paula Borges Santos que, pacientemente, nos ajudou a reconstruir o texto fragmentado desta obra a que o público e, em especial, os investigadores, vão poder ter finalmente acesso.

BIBLIOGRAFIA DE J.N. FERREIRA DIAS JR.

«Esforços de aceleração nas máquinas alternativas (I)» in *Técnica*, Nº 1, Dezembro 1925, pp. 21-26.

«Esforços de aceleração nas máquinas alternativas (II)» in *Técnica*, Nº 2, Janeiro 1926, pp. 27-34.

«Esforços de aceleração nas máquinas alternativas (III) «in *Técnica*, Nº 3, Fevereiro 1926, pp. 30-34.

«O problema hidroeléctrico» in *Técnica*, II Série, Ano I, Nº 5, Julho, 1926, pp. 3-9.

«Nota sobre a influência do fio neutro no peso dos condutores das linhas eléctricas» in *Técnica*, Nº 14, Maio 1928, p. 169.

«Nota sobre a influência das variações de tensão nas redes eléctricas de iluminação equipadas com contadores de quantidade» in *Técnica*, Nº 19, Março 1929, p. 73.

«Um método gráfico para a determinação do ponto inicial da curva de fecho da gaveta Meyer» in *Técnica*, Nº 20, Abril 1929, pp. 105-106.

«Nota sobre os sistemas de unidades eléctricas» in *Técnica*, Nº 28, Maio 1930, p. 347.

«Sessão solene de abertura», in *1º Congresso Nacional de Engenharia, Lisboa — 1931. Relatório*, Imprensa Libânio da Silva, Lisboa, 1931, pp. 36-37.

Rede Eléctrica Nacional, 1º Congresso Nacional de Engenharia, Imprensa Libânio da Silva, Lisboa, 1931.

«Relatórios», *Estatística das Instalações Eléctricas em Portugal. Anos de 1931-1938*, Ministério das Obras Públicas e Comunicações, Direcção dos Serviços Eléctricos/Junta de Electrificação Nacional, Imprensa Nacional, Lisboa, 1932-1939.

«Sobre a reacção de induzido das maquinas de corrente continua» in *Técnica*, Nº 36, Maio 1931, pag. 138.

«Sobre o passo complementar dos enrolamentos das maquinas eléctricas de corrente continua» in *Técnica*, Nº 35, Abril 1931, p. 105.

«Aspectos da Electrificação de Portugal», Conferência realizada em 31 de Maio de 1932 no Instituto Superior de Agronomia, in *Conferências Realizadas no Ano Lectivo de 1931-1932*, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 1932, pp. 45-64.

«A Produção da energia eléctrica em Portugal, in *Revista da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses*, Ano LXIII, Nº 682, Abril 1932, pp. 117-136 (Conferência na sede da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses em 27 de Abril de 1932).

«Uma tarifa de portagem nas linhas eléctricas» in *Técnica*, Nº 43, Abril 1932, pag. 377.

«Produção, consumo e distribuição de energia eléctrica» in *Técnica*, Nº 55, Dezembro 1933, pag. 261.

«Electricidade» in *Técnica* Nº 90, Fevereiro 1938, pag. 421.

«Tarifas de energia reactiva» in *Técnica*, Nº 94, Junho 1938, pag. 647; Nº 100, Marco 1939, pag. 209; Nº 103, Junho 1939, pag. 353.

«Presidente da Junta de Electrificação Nacional, Sr. Eng. Ferreira Dias, faz ao *Diário dos Açores* importantes declarações acerca da questão da energia eléctrica» in *Diário dos Açores*, 17 de Maio de 1939.

Tarifas de Energia Reactiva, Sep. da *Técnica*, Of. Fernandes, Lisboa, 1939.

«Cálculo da secção dos condutores segundo o último regulamento das instalações eléctricas de baixa tensão» in *Boletim da Ordem dos Engenheiros*, Ano IV, Nºs 41 e 42, Maio e Junho 1940, pp. 175-182, 221-229.

«Como devem preparar-se os futuros engenheiros» in *Técnica*, Ano XVI, Nº 121, Junho 1941, p. 409.

«Uma casa electrificada» in *Boletim da Ordem dos Engenheiros*, Ano V, Nºs 50 e 51, Fevereiro e Março 1941, pp. 33-43, 85-94.

«Discurso de Sua Excelência o Subsecretário de Estado do Comércio e Indústria pronunciado no Porto no dia 21 do corrente», in *Boletim da Direcção Geral da Indústria*, Ministério da Economia, Ano VII, nº 329, 29 de Dezembro de 1943, pp. 180-182.

«A Bomba de calor» in *Revista da Ordem dos Engenheiros*, Ano II, Nº 9, Maio-Junho 1944, pp. 165-189 (Palestra realizada na sede da Ordem dos Engenheiros).

«Electricidade e Indústria», in *Técnica*, II Série, Ano XIX, nº 149, Julho, 1944, pp. 975-978.

«A Electrificação do País» in *O Comércio do Porto*, 13 de Julho de 1944, pp. 1-2.

Proposta de lei acerca da electrificação do País, *Diário das Sessões*, nº 79, de 24 de Outubro de 1944.

Lei nº 2002, *Diário do Governo*, I Série, Número 285, 26 de Dezembro de 1944.

Proposta de lei de fomento e reorganização industrial, *Diário das Sessões*, nº 85, de 2 de Novembro de 1944.

Lei nº 2005, *Diário do Governo*, I Série, Número 54, 14 de Março de 1945.

Linha de Rumo. Notas de Economia Portuguesa, Vol. I, Livraria Clássica Editora, Lisboa, 1945.

A Ideia e a Acção na Política Industrial Portuguesa, Separata da *Revista da Ordem dos* Engenheiros, Ano IV, Agosto, nº 32, 1946.

«Electricidade em Portugal, Conferência proferida na Sala Algarve da Sociedade de geografia (ciclo promovido pela Juventude Universitária Católica) em Novembro de 1948.

«*A Produção Térmica na Futura Rede Eléctrica Nacional*, Tese apresentada ao 2º Congresso Nacional de Engenharia, Tip. Invicta, Porto, 1948.

Economia e Política» in Boletim da Direcção Geral dos Serviços Industriais, Ano I, Nº 8, 23 de Fevereiro de 1949, pp. 139-141, (artigo publicado no Diário de Noticias em 11.02.1949).

«Projecto de alteração do capitulo VI (Ligações à terra) do Regulamento de subestações e postos de transformação» in *revista da Ordem dos Engenheiros*, Ano VIII, Nº 76, Abril de 1950, pp. 165-180.

«As restrições do consumo de energia eléctrica e a interligação» in *Técnica*, Ano XXVII, Nº 206, Novembro 1950, pp. 55-69 (Conferência realizada em 19 de Maio de 1950, no IST, a convite da Associação de Estudantes do IST).

«Economia e Política», in *Diário de Notícias*, de 11 de Fevereiro de 1949.

«O fomento nacional no campo industrial e energético», *Quatro Conferências sobre Economia Nacional*, Ciclo organizado pela Associação dos Estudantes do Instituto Superior Técnico em Março/Abril 1952, Separata da *Técnica*, nº 221, Abril 1952.

«O novo Conselho Superior da Indústria. Discursos proferidos no acto de posse (...) Do Exmo. Sr. Vice-Presidente, Eng. Ferreira Dias» in *Boletim da Direcção Geral dos Serviços Industriais*, Ano V, Nº 217, 25 de Fevereiro de 1953, pp. 99-101.

«Panorama» in *Jornal do Comércio*, Suplemento ao Nº 30.271, 17 de Outubro de 1953 — «A Electrificação do País», pp. 1-2.

O desenvolvimento da Rede Portuguesa de Interligação, Separata da *Técnica*, Revista de Engenharia dos Alunos do Instituto Superior Técnico, Instituto Superior Técnico, Lisboa, 1955.

«A instalação da indústria siderúrgica» in *Indústria do Norte. revista da Associação Industrial Portuense*, Ano 105, Nº 425-426, Maio-Junho de 1955, pp. 34-36.

«A missão do engenheiro em Portugal» in *Técnica*, Ano XXX, Nº 256, Novembro 1955, pp. 59-62 (Conferência de abertura da «Semana de recepção aos novos alunos do IST», realizada no Salão Nobre do IST, a convite da A.E.I.S.T.).

«Apresentação» in *Electricidade*, Número de Apresentação, Novembro 1956, pp. 9-10.

«Comunicação feita a Imprensa, em 15 de Janeiro de 1959, por S. Exa. o Ministro da Economia» in *Boletim da Direcção Geral dos Serviços Industriais*, Ano XI, Nº 525 (Suplemento), 21 de Janeiro de 1959, pp. 1-8.

«Reorganização industrial e condicionamento» in *IV Congresso da União Nacional. Resumos das comunicações apresentadas à 2ª Secção — Vida Económica*, Lisboa, Maio-Junho 1956, pp. 277-278.

Companhia Nacional de Electricidade, Of. da Lito. de Portugal, Lisboa, 1957.

«A energia e as suas perspectivas actuais» in *Electricidade*, Nº 1, Janeiro-Março, 1957, pp. 10-24.

Problemas Técnicos, Económicos e Financeiros na Metrópole. II Congresso da Indústria Portuguesa, Relatório 9.0, Empresa Tipográfica Casa Portuguesa Sucessores, Lda., Lisboa, 1957.

«II Plano de Fomento» in *Electricidade*, Nº 8, 1958 Parecer subsidiário da Secção de Electricidade e Combustíveis da Câmara Corporativa, de que foi Relator

«Discurso de Sua Excelência o Ministro da Economia, Eng. Ferreira Dias, proferido no final da sessão de encerramento da exposição «Ao Serviço da Exportação» e do ciclo de palestras integrado naquela manifestação, no dia 21 de Fevereiro de 1959, *Ao Serviço da Exportação*, Fundo de Fomento de Exportação, 1959, pp. 13-21.

«O Ministério da Economia e o Editorial do *Século*. A Política da Electricidade.», in *O Século*, 4 de Abril de 1959, pp. 1 e 6.

Portugal's Six Year Plans for Development» in *Progress*, The Magazine of Unilever, Nº 263, Vol. 47, Summer/Autumn 1959, a convite da Unilever Limited of England.

«A Evolução da economia nacional» in *Boletim da Associação Industrial de Angola*, XI ano, Fev.-Abril, 1960, pp. 21-33.

Nota sobre a evolução da economia nacional, Conferência de Imprensa do Ministro da Economia — José do Nascimento Ferreira Dias Jr. em 10 e 11 de Fevereiro de 1960, FFE, Tip. da E.N.P., [Lisboa], 1960.

«Politica Industrial» in *Colóquio sobre a Posição de Portugal perante a Cooperação das Economias Europeias*, A.I.P., Lisboa, Julho 1960.

«Posição actual da indústria metalomecânica» in *Boletim da Direcção Geral dos Serviços Industriais*, Vol. 13, Nº 652, 28 de Junho de 1961, pp. 455-466 (Conferência em 31 de Maio de 1961 no IST).

«Entretien sur l'economie portugaise avec M. Ferreira Dias, ministre de l'Economie» in *La Quotidienne*, Paris, Lundi 23 juin 1962.

«Industrialização dos Produtos Agrícolas», conferência do Ministro da Economia Prof. Engº José Nascimento Ferreira Dias Jr., in *Jornadas das Indústrias Agrícolas*, realizada no Instituto Superior Técnico, SNI, Lisboa, 1962, pp. 95-119.

«Uma importante entrevista concedida ao *Diário de Notícias* pelo Sr. Ministro da Economia» in *Diário de Notícias*, 2 de Setembro de 1962.

«Saudação *Técnica*», in *Técnica*, Nº 325, Fevereiro 1963, p. 299.

«O analisador de redes da Companhia» in *Boletim do Clube de Pessoal da Companhia Nacional de Electricidade*, nº 13, Julho de 1964.

«A nossa Companhia» in *Boletim do Clube do Pessoal da Companhia Nacional de Electricidade*, Nº 15, Dezembro, 1964, p. 3.
Grandezas e Desventuras da Electricidade, Separata de *Estudos Eborenses*, Nº 2, 1967, Palestra proferida, em 27 de Novembro de 1965, no Instituto de Estudos Superiores de Évora.
«Interligação» in *Interligação*, Revista do Pessoal da Companhia Nacional de Electricidade, Nº 1, Fevereiro 1966.
«Rumos de um electrotécnico de correntes fortes» in *Técnica*, Nº 360, Julho 1966, p. 581.

BREVE CRONOLOGIA DE J. N. FERREIRA DIAS JR.

11-10-1900 Nasce em Lisboa, na R. Conceição da Gloria, nº 91 — 3º, Freguesia de S. José. Filho do ferroviário José Nascimento Ferreira Dias.

1918 Conclui o Curso Liceal, secção de Ciências, no Liceu Camões em Lisboa.

1918 Inscreve-se no curso de engenharia do Instituto Superior Técnico de Lisboa.

1924 Conclui o curso de engenheiro-electrotécnico e mecânico no Instituto Superior Técnico de Lisboa, no ano lectivo de 1923-1924.

1925 É admitido, com o nº 11 018, como sócio da Sociedade de Geografia.

1925 Começa a colaborar na revista *Técnica*, da propriedade da Associação de Estudantes do IST. Colaboração que, embora espaçada, prossegue praticamente até ao fim da sua vida.

01-02-1925 É admitido como Engenheiro na Companhia União Fabril, onde permaneceu até 1928.

15-01-1926 Encontra-se em Sevilha, durante a maior parte do ano de 1926 e os dois primeiros meses de 1927, a montar uma refinação de enxofre que a CUF tinha em construção junto do entroncamento de S. Jerónimo (fabrica de «Moliendo de Azufre»). Cargo que desempenhou ate 29 de Janeiro de 1927.

12-01- 928 É nomeado 1º assistente das cadeiras de Electricidade aplicada do IST, ocupando a vaga resultante do professor Sr. Charles Lepierre.

19-01-1928 Convidado pelo Conselho Escolar, e nomeado 1º. assistente da cadeira de Máquinas Eléctricas, no I.S.T.

24-09-1929 Passa a Professor Ordinário. Professor regente da cadeira de Máquinas Eléctricas no IST; função que desempenhará até 1940.

É nomeado Professor da cadeira Teoria da Electricidade, Corrente Contínua e Corrente Alterna, no IST, cargo que desempenhou até à sua morte.

28-01-1930 É nomeado Vogal do Conselho Superior de Electricidade, na qualidade e em representação do Instituto Superior Técnico.

24-03-1931 É nomeado director dos Serviços Eléctricos da Administração Geral dos Serviços Hidráulicos e Eléctricos (Ministério do Comércio e Comunicações) (até 1935).

1931 De 1931 e ate 1935, escreve os relatórios das *Estatística das Instalações Eléctricas.*

1931 É nomeado Vice-Presidente da Comissão Electrotécnica Portuguesa.

1931 É eleito Vogal da Direcção da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses e membro da Comissão da Revista da Associação.

08-06-1931 Sessão inaugural do Congresso Nacional de Engenharia, na Sociedade de Geografia de Lisboa. Ferreira Dias, Secretário-Geral da Comissão Organizadora do Congresso, apresentou uma tese subordinada ao título «Rede eléctrica nacional».

1932 É eleito Vice-Presidente da Direcção da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses.

1932 Participa, apresentando «Aspectos da Electrificação de Portugal», na série de conferências promovida pela Universidade Técnica de Lisboa em 1931 e 1932.

27-04-1932 «A produção da energia eléctrica em Portugal», conferência na sede da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses.

1933 É eleito Presidente da Secção de Electricidade da Sociedade de Geografia, cargo que exerceu atè à sua morte.

28-06-1933 Passa a Professor Efectivo do IST.

09-08-1934 Participa no 5º Congresso da União Internacional de Produtores e Distribuidores de Energia Eléctrica (UNIPEDE), reunido em Zurique, Suíça.

21-06-1935 Participa, como representante de Portugal, na Conferência Internacional das Grandes Redes Eléctricas (CIGRE) reunida em Paris e visita o centro distribuidor de electricidade em Rueyres.

01-04-1936 É nomeado Presidente da Junta da Electrificação Nacional criada pelo Decreto-Lei 26 470, de 28 de Marco de 1936; cargo que desempenha até 1940.

1936 É nomeado Vogal do Conselho Superior dos Caminhos de Ferro, em representação da Junta de Electrificação Nacional.

09-06-1936 É nomeado vogal da Comissão de Reforma do Ensino Técnico.

01-09-1937 Casa com sua prima Dra. Elisa Brito de Campos Figueira Ferreira Dias.

1938 Manda proceder à recolha de dados para o estabelecimento do tarifário geral a aplicar no território português.

08-1938 Participa, como representante de Portugal, na Sessão Parcial da Conferência Mundial de Energia e na reunião executiva anual da Comissão Internacional das Grandes Barragens, realizada em Viena.

28-08-1940 É nomeado para o cargo de Subsecretário de Estado do Comércio e Indústria, cargo que ocupa até 6 de Setembro de 1944.

06-1941 Presidente de Honra do I Congresso Nacional de Ciências Naturais, organizado pela Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais com a colaboração do Instituto para a Alta Cultura e da Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências.

1942 Recebe as insígnias do grande oficialato da Cruz de Cristo.

21-12-1943 Profere um discurso na Associação Industrial Portuense, por ocasião da constituição da Cortadoria Nacional de Pêlo.

14-03-1944 «A Bomba de Calor», palestra proferida na sede da Ordem dos Engenheiros.

13-07-1944 Concede uma entrevista ao jornal *O Comércio do Porto* acerca do projecto de lei sobre a electrificação do País.

06-09-1944 É exonerado do cargo de Subsecretário de Estado do Comércio e Indústria.

26-12-1944 É promulgada a Lei nº 2002, da electrificação do País.

1945 Regressa ao ensino, reocupando o seu lugar de Professor no IST, passando a reger as cadeiras de Máquinas Eléctricas e de Aplicações da Electricidade.

14-03-1945 É promulgada a Lei nº 2005, do fomento e reorganização industrial.

20-04-1945 É eleito Presidente do Conselho Directivo da Ordem dos Engenheiros, posição que ocupa até 20 de Março de 1947. Bastonário da Ordem dos Engenheiros, toma assento, como procurador na Câmara Corporativa (Novembro de 1945).

12-1945 Publica *Linha de Rumo. Notas de Economia Portuguesa*, Vol.I.

12-02-1946 É nomeado Vogal do Conselho Superior de Electricidade.

03-1946 É galardoado com o Prémio Anselmo de Andrade — 1946 (Ensaio de doutrina Político/Económica), do SNI, pela publicação de *Linha de Rumo*.

31-08-1946 É nomeado Vogal da Comissão Electrotécnica Portuguesa.

31-10-1946 Assume o cargo de Presidente da Comissão Nacional da Conferência Mundial da Energia.

12-1946 Agregado à Secção de Obras Públicas e Comunicações da Câmara Corporativa, é o relator do parecer do projecto de lei relativo à reforma do ensino técnico-profissional.

14-04-1947 É nomeado Presidente do Conselho de Administração da Companhia Nacional de Electricidade (constituída nesta data), como representante do Estado (cargo que desempenha até ser nomeado Ministro da Economia).

06-1947 É nomeado vogal da Comissão Municipal de Lisboa no VIII Centenário da Tomada de Lisboa aos Mouros, em representação da Ordem dos Engenheiros.

1948 Participa no 2º Congresso Nacional de Engenharia, realizado no Porto, apresentando a comunicação «A Produção Térmica na Futura Rede Eléctrica Nacional».

27-01-1948 Como delegado do Município da capital, assume a presidência do conselho de administração do Metropolitano de Lisboa (lugar que ocupa até 8 de Setembro de 1954).

06-04-1948 É condecorado com a comenda de Legião de Honra, cujas insígnias lhe são entregues no decurso de cerimónia realizada na Embaixada de Franca.

08-07-1948 É admitido como membro da Secção Portuguesa da Société des Ingenieurs Civils de France.

11-1948 «A electricidade em Portugal», conferência proferida na Sala Algarve da Sociedade de Geografia, integrada no ciclo promovido pela Juventude Universitária Católica.

16-11-1948 É nomeado Vogal do Conselho Superior da Indústria.

11-02-1949 Publica «Economia e política» no *Diário de Notícias*, defendendo os princípios políticos e técnicos da Lei nº 2005, do fomento e reorganização industrial.

24-11-1949 É-lhe atribuída a delegação da Presidência nas Secções de Minas, Pedreiras e Aguas Minerais; Electricidade e Combustíveis; Construção e Materiais de Construção; da Câmara Corporativa.

1950 Colaborou, como agregado às Secções de Finanças, Economia Geral, Política e Administrativa, na elaboração do Parecer da Câmara Corporativa, sobre a proposta de Lei relativa a autorização de receitas e despesas para 1951. Foi ainda assessor e relator dos Pareceres Subsidiários das Secções de Electricidade e Combustíveis, Minas, Pedreiras e Aguas Minerais e colaborou também no Parecer da Secção de Industrias Metalúrgicas e Químicas.

13-01-1950 É nomeado Presidente do Conselho Superior de Electricidade.

19-05-1950 «As restrições do consumo de energia eléctrica e a interligação», conferência proferida no IST a convite da Associação de Estudantes.

22-06-1950 Participa, em Londres, na Conferência Mundial da Energia.

11-1950 É designado representante de Portugal no Comité de Estudos das Interligações Internacionais da UNIPEDE.

1952 Na qualidade de Procurador à Câmara Corporativa, é relator do Parecer Geral da Secção de Finanças, Economia Geral e Política, relativo ao projecto de Lei do I Plano de Fomento (1953-1958).

1952 Participa, como representante de Portugal, no IX Congresso da UNIPEDE, realizado em Roma.

25-04-1952 É nomeado Vogal do Conselho Superior da Indústria
10-02-1953 É nomeado Vice-Presidente do Conselho Superior da Indústria
20-03-1953 É nomeado, por inerência da Companhia Nacional de Electricidade, Presidente do Conselho de Administração da Empresa Termoeléctrica Portuguesa, tendo sido eleito para o mesmo cargo em 1954 no desempenho do qual se mantém até ser nomeado Ministro da Economia.
17-10-1953 Publica «Panorama» como artigo de abertura do suplemento que o *Jornal do Comércio* dedica à «Electrificação de Portugal» na comemoração do seu centenário.
1954 Participa na reunião da Conferência Mundial da Energia, realizada no Rio de Janeiro, tendo sido escolhido para, em nome de todos os delegados estrangeiros presentes, saudar o Presidente da República do Brasil.
02-10-1954 É nomeado Presidente da Comissão para a reorganização administrativa do Arsenal do Alfeite.
1955 É nomeado 1º Vice-Presidente da Câmara Corporativa, tendo assegurado a Presidência desde Julho de 1955 atá ao final da Sessão Legislativa.
18-03-1955 «O desenvolvimento da rede portuguesa de interligação», conferência que realiza no IST.
19-09-1955 Participa no X Congresso da UNIPEDE realizado em Londres, como membro da Delegação Nacional Portuguesa.
11-1955 «A missão do engenheiro em Portugal», conferência de abertura da «Semana de recepção aos novos alunos do IST», que profere no Salão Nobre do IST, a convite da Associação de Estudantes.
17-16-1956 Participa na 5ª Conferência Mundial da Energia realizada em Viena, como Chefe da Delegação Portuguesa.
1957 Assume o cargo de Presidente da Câmara Corporativa.
05-06-1957 Participa, como representante de Portugal, na sessão da Conferência Mundial da Energia realizada em Belgrado.
1958 Na qualidade de Procurador à Câmara Corporativa, é relator do Parecer subsidiário das Secções de Electricidade e Combustíveis e do Parecer Geral relativo a Metrópole (Continente e Ilhas) do projecto de Lei referente ao II Plano de Fomento (1959-1964).
14-08-1958 É nomeado Ministro da Economia. Assume também, temporariamente, as funções do cargo de Secretário de Estado da Indústria.
06-10-1958 Ministro da Economia, discursa na inauguração da Conferência da União Internacional para a Protecção da Propriedade Industrial.
15-01-1959 Refere-se, numa comunicação à imprensa, à situação económica nacional e à execução do II Plano de Fomento.

10-02-1960 Conferência de imprensa que introduz com uma Nota Sobre a Evolução da Economia Nacional.
26-05-1960 Profere uma conferência sobre política industrial no Salão Nobre da Faculdade de Engenharia do Porto, a convite da Secção Cultural do Centro Universitário do Porto.
04-05-1961 Por ocasião da remodelação ministerial então levada a efeito, continua como titular da pasta da Economia deixando a Secretaria de Estado da Indústria, lugar para o qual é nomeado António Alves Carvalho Fernandes.
22-05-1961 Reune com os presidentes das comissões reorganizadoras das várias indústrias, com o objectivo de impulsionar os trabalhos de estudo destas reorganizações.
08-1961 É agraciado com a grã-cruz da Ordem de Cristo.
12-09-1961 Preside à sessão inaugural da XII Reunião da Confederação Internacional do Linho e do Cânhamo a decorrer no Palácio Foz, em Lisboa.
14-06-1962 Jornadas das Indústrias Agrícolas, no Instituto Superior Técnico. Discursa sobre o tema «Industrialização dos produtos agrícolas».
29-06-1962 Reune-se com o secretário geral da OCDE, Thorkil Kristensen, em Lisboa
05-11-1962 Preside ao início das Jornadas Vitivinícolas, promovidas pela Junta Nacional do Vinho.
04-12-1962 É exonerado do cargo de Ministro da Economia.
09-03-1963 É nomeado pelo Conselho de Ministros administrador, por parte do Estado, da Companhia Nacional de Electricidade, a cujo conselho de administração já presidia.
18-06-1963 É aprovado por unanimidade membro da UFIPTE, em representação da delegação portuguesa, na reunião realizada em Santiago de Compostela.
09-1964 Participa na sessão parcial da Conferência Mundial da Energia, reunida em Lausanne.
30-06-1965 Profere um discurso na cerimónia da inauguração de uma estátua do industrial Alfredo da Silva, no Barreiro.
09-11-1965 É eleito Vice-Presidente da UFIPTE, na reunião realizada em Madrid.
27-11-1965 «Grandezas e desventuras da electricidade», palestra que profere no Instituto de Estudos Superiores de Évora.
20-05-1966 É eleito Presidente da UFIPTE, na reunião realizada em Madrid.
19-11-1966 Morre em Lisboa.
20-11-1966 Funeral no Cemitério dos Prazeres.
1967 É dado o seu nome ao Laboratório de Transformadores da EFACEC, Empresa Fabril de Máquinas, em S. Mamede da Infesta.

LINHA DE RUMO

NOTAS DE ECONOMIA PORTUGUESA

VOLUME I

(1945)

À MEMÓRIA DE MEU PAI

QUE FOI EXEMPLO DE DEDICAÇÃO PROFISSIONAL

... porque tanto que por ele andar achara que o leste da agulha não vai na proa do seu navio e andando espaço de caminho: em que esta diferença possa sentir achara que vai já por outro rumo. E por tanto o que governa sem entender o porque o faz: emenda logo de princípio sua navegação: se quer ir já em uma mesma altura. E é isto por tal maneira que se governássemos a leste: e atássemos o governalho de sorte: que nenhuma mudança fizesse: e o mar fosse tão tranquilo: que nenhuma coisa nos embargasse nossa navegação: e por cima de tudo isto o vento nos favorecesse: como quiséssemos: e corresse por aquela parte onde vai endereçado o leste da agulha: todavia se assim andássemos notável espaço de caminho e olhássemos a agulha: acharíamos que íamos fora de leste.

... e este é outro proveito de ir por círculo maior que é andar menos caminho: mas quem por ele for saiba que lhe convem mudar a rota cada hora: segundo a mudança que fazem nos ângulos da posição dos lugares: os novos meridianos com o círculo por que imos: e a invenção e subtileza disto que já é grande: consiste em saber quanta quantidade crescem ou minguam estes ângulos no processo do caminho: sobre a quantidade do ângulo ou rota com que partimos. E quem desta maneira andar irá caminho direito. Nem se pode andar direito se não com esta mudança de rotas.

... mas os pilotos sabem tão pouco que podendo-se aproveitar de muitas coisas: para por muitas vias buscarem o que desejam saber: não sabem fazer mais que esperar o meio-dia: e se então se lhes encobrir o sol: como muitas vezes acontece: não podem saber onde estão: se não por sua estimação que é bem fraca: pois houve entre eles quem foi .xij. vezes à Índia e ao cabo deste tempo fez a conta do meio-dia às avessas.

Pedro Nunes, *Tratado sobre certas dúvidas da navegação.*

E sou tão escrupuloso em misturar com regras vulgares desta arte termos e pontos de ciência: de que os pilotos tanto de riem: que andei sempre pejado: até decrarar as coisas: em que quase forçado: naquela pequena obra me entremeti. Mas queira Deus suceder-me isto de sorte: que não seja necessário outro comento a este comento.

Pedro Nunes, *Tratado em defendam da carta de marear.*

PREFÁCIO

Li uma vez algures que o prefácio é a parte do livro que se põe antes do texto, se escreve depois, e se não lê nem antes nem depois. O trocadilho vale como caricatura como o inerente exagero; mas o fenómeno não é mal observado.

Em boa verdade, pondo de parte alguns trabalhos notáveis, é frequente que o prefácio, por vazio, seja pouco mais que o resumo do livro, no que é substituível pelo índice, com vantagem; ou que, por muito cheio, nos ofereça doutrina excessivamente apurada, com que o escrito se torna denso. Em ambos os casos não abundarão os leitores, o que não afectará, em regra, a compreensão da matéria. Por outro lado, a declaração, expressa ou implícita, de que a feitura do prefácio é posterior à do trabalho principal, vem confirmar nova parcela do asserto; salva-se com isso a verdade e parece não se ofender o bom senso.

Por mim, decido-me a não seguir o uso, salvo na obrigação etimológica de antepor o prefácio ao texto. Estou a escrevê-lo, antes mesmo de fixar em definitivo o programa da obra, não pelo prazer de contrariar o que se mostra corrente mas por necessidade de rever e encadear os meus próprios pensamentos, alguns já tão longínquos no tempo, em campo tão vasto e tão cheio de maus caminhos como é este dos aspectos económicos, hoje tão agitado, dentro e fora da fronteira portuguesa, por tantas palavras sem conteúdo bem pensado as quais, longe de fazerem luz, só velam e deformam as poucas ideias construtivas que parece ficarem a salvo desta onda de confusão e interesse. Além disso, tomarei para tema deste intróito algumas meditações, que procurarei não sejam leves que desmereçam nem pesadas que fatiguem, nas quais tentarei desenhar um estado de espírito cujo conhecimento ajudará a compreender os pontos de vista que adiante se expõem.

Serei sincero; a sinceridade, mesmo quando precisar de ser áspera, não deixará de acompanhar-me como virtude ou defeito, consoante os casos. Confesso-me admirador de Alexandre Herculano, intransigente na sua verdade, rude sem deixar de ser íntegro.

1. ***Meditações de um estudante*** — Filho de um ferroviário, cujo exemplo de amor à profissão procuro seguir, desde os meus dez ou

onze anos que me eram familiares a partida do combóio 15, o desdobramento do 51 ou o atraso do 206; e, a partir dessa idade, nasceu em mim uma predilecção que ainda hoje se mantém: ver uma locomotiva.

Concluído o liceu, matriculei-me em Engenharia sem um minuto de reflexão ou de dúvida, como se a arte do engenheiro fosse o único saber do mundo que merecesse o trabalho de ser estudado. E estudei com entusiasmo; mas ainda estava longe o fim do curso e já as primeiras sombras me entristeciam.

Não eram dificuldades escolares, porque nunca tive necessidade de considerar a hipótese de perder uma cadeira. A preocupação era mais funda. É que eu começava a perceber que dos numerosos produtos sobre que assenta a vida do engenheiro, de que se fala todos os dias num curso de engenharia, cujos nomes chegavam em todas as aulas aos meus ouvidos curiosos — metais, produtos químicos, materiais de construção, ferramentas, material eléctrico — nada ou quase nada se fabricava em Portugal; nunca uma especificação ou um catálogo de fabricante português aparecia entre as dezenas de catálogos estrangeiros que eram e são, nas aulas práticas, um dos apoios do estudante; nunca um objecto com marca portuguesa apareceu como modelo de estudo ou como tema de prelecção. Por essa época — anos lectivos de 1918-19 a 1923-24 — ainda nem o cimento nacional alcançara posição de relevo; ainda nos cadernos de encargos de algumas obras se prescrevia o emprego de cimento estrangeiro. No mar de boa disposição que é a vida do estudante, estas observações formavam ilhas, mas ilhas duras como bancos de coral; porque de cada devassa introspectiva a que me sujeitava nascia a certeza de não haver derrotismo ou azedume mas a verificação objectiva de factos.

Um segundo motivo de tristeza se juntava a este sem que eu percebesse bem a relação de causa e efeito que existia entre eles: a escassa colaboração dos portugueses no progresso das ciências físico-químicas e das suas aplicações. Raríssimas vezes se topava um nome que não fosse exótico; nunca uma experiência ou um tipo construtivo. A engenharia portuguesa perdia o brilho que eu julgara poder atribuir-lhe.

Enchiam-me de desgosto todas estas verificações, dia-a-dia renovadas, de uma inferioridade que magoava o meu patriotismo e me destruía a aspiração de vir a ser engenheiro como eu imaginara — um engenheiro cujo engenho se utilizasse em projectar e construir. Algumas tardes, ao sair do velho edifício da rua da Boa Vista, que vejo demolir com certa emoção, ia fazendo a mim mesmo esta pergunta amarga: Exceptuados alguns trabalhos de engenharia civil, que fazem os engenheiros em Portugal? A resposta era sempre desanimadora; o curso de engenheiro parecia-me afinal um caminho por onde se alcançava um título honorífico sem grande interesse social ou económico; o engenheiro aparecia-me com menos prestígio do que os outros diplomados com títulos académicos da mesma categoria. A desilusão era dolorosa.

Há que reconhecer que a minha fantasia, ingénua mas legítima, exagerava a inutilidade dos engenheiros mecânicos, electrotécnicos ou químicos num país com pouca indústria. Há, de facto, uma imensidade de funções, fora da actividade restrita da produção industrial, que cabe aos engenheiros e só a eles; mas havia um fundo inegável de verdade, uma causa real e palpável da tristeza que eu sentia quando estudante — e que ainda sinto — a pensar na mediocridade da produção industrial portuguesa.

Quando, nos últimos anos do curso, comecei a frequentar fábricas e oficinas, passei a medir mais de perto a inconsistência da indústria mecânica; e se não posso dizer que a senti mais duramente, devo-o à resignação de que já estava possuído, porque o tempo não consente mágoa sem amortecimento. Aqui, tinha-se como título de glória a construção de uma locomotiva — uma só! — e mesmo nessa, as peças principais eram recuperadas de máquinas fora de serviço e que tinham vindo, quando novas, da França ou da Alemanha; além, conseguira-se o triunfo de construir em série máquinas de vapor — mas as máquinas eram de 10 cavalos e a série não excederia a dúzia; mais além fabricava-se aço mas andava no ambiente da oficina certa falta de confiança — porque o aço nem sempre saía bom.

Isto era do melhor que havia nessa data, quando eu, aspirante a engenheiro mecânico, fazia tirocínio. De tudo que então vi — já lá vão mais de 22 anos — foi o convertidor, com seu penacho de estrelas de fogo, onde se elaborava essa prodigiosa mistura que é o aço, que me deixou a sensação mais forte do poder industrial do homem, do vigor económico de um povo. Ficou-me sempre a siderurgia num recanto do coração; hoje tenho razões para supor que se não olha com entusiasmo quanto já fiz por ela, mas continuo a crer que o triunfo da virtude não é exclusivo dos contos para crianças. O que leva é tempo.

Ao acabar o curso, não podendo ir ver mundo por falta de meios, procurei informar-me de como o mundo era. E comecei a ler livros que o descrevessem.

Guardo de alguns deles uma recordação que se não apaga, pelo forte contraste que me mostraram entre a indústria em Portugal, pobre e apagada com eu acabava de conhecê-la, e a técnica vasta e fecunda dos países da vanguarda. Os três volumes de Victor Cambon sobre a indústria alemã, *L'Allemagne au travail* (1911), *Les derniers progrès de l'Allemagne* (1914), *L'Allemagne nouvelle* (1923), e as duas obras sobre a América do Norte, *L'Amerique au travail*, de Foster Fraser (1914), *e Au pays des gratte-ciel*, de Jean Gontard (1925), foram para o triste engenheiro principiante uma espécie de conto de fadas cuja leitura se desejaria que não acabasse nunca. E nascia a pergunta que ficava sem resposta: Porque será tão grande a diferença?

A par das desventuras profissionais, sobrepondo-se e agravando-as, outra questão mais vasta me trazia descontente: a desordem geral do

País, a falta, interna e externa, de autoridade e de prestígio. O falado orgulho de ser português não me parecia evidente — e ainda não lera Oliveira Martins; tive a sensação de que éramos uma geração apoucada, perdida em disputas estéreis e em questões de ridículo pormenor, incapaz de um esforço de síntese que envolvesse, em grande, os grandes problemas — geração que se dizia, por snobismo, descendente do Gama, mas que não honrava as barbas de D. João de Castro, oferecidas como penhor aos habitantes de Goa.

Fundou-se por essa altura (1925) a revista *Técnica*, propriedade da Associação dos Estudantes do Instituto Superior Técnico; e os seus directores, pouco antes meus companheiros na agitação da vida académica daquela época, vieram pedir-me um artigo de fundo. Escrevi-o em Janeiro ou Fevereiro de 1926 com o título *O problema hidroeléctrico;* mas a greve académica, que fez interromper a publicação da revista a partir de Março, só permitiu que o artigo saísse em Julho desse ano. Pus nele um pouco das mágoas e das esperanças, das hesitações e das certezas que tinha em mim; e porque ele documenta o meu pensamento de há quase vinte anos, o pensamento de um estudante desiludido que a experiência e os anos não mudaram mas antes consolidam, reproduzo-o adiante em anexo[a] (vol. II). Apesar de antigo não o renego; antes o mostro com satisfação, porque ele contém o germe, tantos anos esquecido, das ideias hoje tornadas oficiais sobre electrificação e indústria; e se esta satisfação envolve alguma parcela de fraqueza humana, espero que a confissão ajude a tê-la como desculpável.

No mesmo ano da criação da *Técnica* entrei para a Companhia União Fabril, a maior organização industrial portuguesa dessa data e de hoje. A atmosfera de actividade e grandeza que ali respirei atenuou-me os pensamentos anteriores, mas não os destruiu; nunca me esqueci de que só havia uma União Fabril em todo o território português, e parecia-me pouco para seis milhões de europeus — que tantos éramos nessa data.

2. ***Meditações de um professor*** — Pouco mais de três anos volvidos sobre o fim do curso, em Janeiro de 1928, encontrei-me de novo no Instituto Superior Técnico por convite do Conselho Escolar, primeiro como assistente e no ano seguinte como professor; mas os pesares do antigo aluno, agora com outro aspecto, não deixaram de perseguir o novo mestre.

Coube-me sempre, de 1928 até 1940, ensinar Máquinas Eléctricas e ainda hoje, depois de quatro anos de ausência no Terreiro do Paço, onde se aprendem umas coisas e se esquecem outras, me cabe parte desse trabalho. Quis a minha má estrela que a insuficiência industrial portuguesa voltasse a criar-me dentro do Instituto uma situação de desconforto.

[a] O texto que o autor previa integrar no Vol. II da *Linha de Rumo* encontra-se reproduzido no Tomo III. *Outros Escritos Económicos*, pp. 1-7.

Pode afirmar-se que não se fabricam em Portugal máquinas eléctricas; nem grandes, o que seria difícil, nem pequenas, o que é bastante mais fácil. Exceptuada uma tentativa que não vingou em 1918, apenas em 38 surgiu uma iniciativa modesta pata a construção de pequenos motores e transformadores; mas o empreendimento não tem tido grande valor sob o aspecto que nos interessa, pelo menos até agora, porque o equipamento é sumário e a técnica rudimentar, limitada à execução dos desenhos fornecidos por uma casa francesa.

Por outro lado, alguns tipos de máquinas que não é aceitável passar em silêncio, porque são correntes no mundo industrial, não podem sequer mostrar-se aos alunos porque não existem montados em Portugal (grupos Leonard e Ilgner, transformador Leblanc); de outros havia em todo o País, pelo menos até há pouco, um único exemplar (transformador Scott, convertidor Arnold).

Não é de invejar a posição do professor nestas condições; porque se trata de um curso superior em que o ensino não pode limitar-se a umas regras de condução de máquinas, o mestre é forçado a desenhar com o giz o que não pode mostrar numa visita de estudo; é forçado a ensinar matérias que nenhum aluno jamais aplicará; é forçado a descrever máquinas que não sabe se algum aluno chegará um dia a ver; é forçado a apresentar como correntes coisas que não passam de raridades.

Estas mesmas circunstâncias afectam ainda a preparação do professor que, se tem a consciência do que é, ou deve ser, um professor universitário, se não sente satisfeito consigo próprio, mesmo quando não costume atrapalhar-se diante dos alunos. A sua prática do cálculo e da construção das máquinas reduz-se à aprendizagem livresca — ressalvadas umas rápidas visitas feitas em tempo de férias a algumas fábricas de além-Pirineus, na França, na Bélgica, na Suíça, na Alemanha, visitas que podem permitir fixar um pormenor, mas não dão contacto contínuo e permanente com as dificuldades da técnica. Como sempre, a obra feita não revela o esforço da criação.

O professor tranquiliza a sua consciência com a certeza de que mais não faz porque mais não lhe permite a indústria nacional, onde não pode ir colher ensinamentos e aferir a sua teoria; mas o recurso é pobre porque é um reconforto em vez de uma solução.

Tenho pensado nisto muitas vezes e há muitos anos; na felicidade que traria a este professor um progresso industrial, pequeno que fosse, que lhe evitasse, em certas passagens do curso, sentir-se contrafeito diante dum auditório que ele parece ensinar menos para o preparar na carreira da vida do que para cumprir um programa oficial. Ninguém deve admirar-se de que este professor tenha já perguntado a si próprio se a sua posição moral é tão sólida como a posição legal, que lhe foi conferida pelo *Diário do Governo*.

Os professores de Letras ou de Direito não conhecem o sabor amargo destes pensamentos porque não encontram na sua vida posi-

ções paralelas; aqueles que não são professores talvez nem compreendam que possa existir este problema de consciência; por isso é natural que eu sinta mais de perto — não me atrevo a dizer melhor — quanto o atraso industrial se reflecte, por tão variadas formas, na vida da Nação.

Mas o professor de Engenharia tem ainda outros pesares, que lhe ferem o amor profissional e o fazem um inconformado com a indiferença que desde sempre caracterizou a opinião dos portugueses em matéria de indústria. A partir de 1929 os cursos do Instituto Superior Técnico mais ligados à actividade industrial — Mecânica, Química, Minas — acusam uma frequência baixíssima, que poucas vezes excede três alunos e algumas vezes desce a zero; e esta fuga de estudantes, fruto de uma intuição colectiva, mede bem a pobreza industrial, que é sua causa directa. Estudam-se providências, que o caso bem as pede; mas o professor, ligado por dever do cargo aos meios pedagógicos, ouve, entre irritado e sucumbido, defender o critério simplista de extinguir os cursos — a aceitação da impotência nacional. Felizmente, depois de 1940, as frequências escolares deixaram de ser uma sombra, mas não se sabe quanto tempo durará esta revoada, que apareceu ao cabo de 11 anos de vácuo, e que se desfará como fumo se a actividade económica não der mostras de lhe utilizar os serviços.

Se tal acontecer, alguns voltarão a pensar, como já pensaram, que, se não há alunos, a solução canónica é que não haja cursos, com proveito para o Orçamento; e poucos pensarão que se mostra aí um sintoma de senilidade da raça que pode afectar mais a grandeza da nossa História do que uma grande tareia num campo de batalha.

Por fim, o problema dos tirocínios num país sem indústria é outra canseira do professor que se lembra dos seus infortúnios de estudante e não encontra para os alunos situações muito melhores do que encontrou para si. Muitos dos estágios, devendo fazer-se, de preferência, em fábricas de construção mecânica ou electromecânica, nem sempre são fáceis de conseguir por escassez das soluções possíveis; e é-se forçado a aceitar como recurso a permanência do futuro engenheiro em pequenas oficinas, especialmente destinadas à reparação ou aventuradas em construções onde a Técnica não participa o bastante para haver Indústria e ainda menos para haver Pedagogia — um pouco mais sensível à falta de luzes. As Comissões Pedagógicas pedem aos professores novas sugestões para remediar este mal; mas as sugestões não aparecem, não por falta de boa vontade mas por falta de lugares para sugerir.

Ainda não ficam por aqui as minhas atribulações. De 1930 a 1939 visitei sete vezes o centro da Europa, três delas como representante oficial em congressos de electricidade. De todas as sete vezes visitei fábricas e centrais eléctricas, conheci técnicos de variadas nações; e não pude portanto evitar as perguntas naturais e infalíveis: Que material se fabrica no seu País? Qual é a potência das suas centrais?

Sei assim, por experiência própria, que não é cómodo para um professor português responder a estas perguntas, porque as respostas envolvem — embora muita gente o não entenda — o prestígio do País e do próprio respondente. Tem-me perseguido a pouca sorte; eu, que tanto sofro e lamento a nossa modéstia industrial devo ser dos portugueses que mais têm tido que confessar aos estrangeiros uma situação que é, aos olhos deles, de quase inexistência.

Volto a afirmar que não exagero, que estou a ver a realidade à luz do sol sem cambiantes roxos de desespero. A fabricação de material eléctrico em Portugal é insignificante, não cabendo neste lugar especificá-la; a potência das nossas centrais não atinge 300 MW. Eis a verdade; só tenho pena de que nem todos saibam medi-la em verdadeira grandeza, no que ela contém de insuficiência criadora.

É natural que aquela confissão deixe insensível um lavrador da Champanha ou um advogado de Berna, e se possa fazer diante deles com o à-vontade com que podemos falar português na Suécia; mas não se faz sem enleio num círculo técnico de Paris, de Liège, de Zurique ou de Berlim. É o sentir esse enleio que me apoquenta, porque ele não vem da vaidade ferida por se mostrar pouco mas da vergonha de se não fazer nada.

Os regressos do estrangeiro são sempre rodeados de melancolia pela recordação não tanto do que se viu como da rapidez com que se viu crescer. Tenho gravada a fogo, porque mais do que qualquer outra me impressionou, a imagem de uma visita que fiz em França, em 1935, ao posto distribuidor de Rueyres, quando se descobrem de uma volta da estrada, subindo a encosta onde pouco antes só havia mato, seis imponentes linhas de 220 kV, partidas da central de Brommat, cuja subestação transformadora se avista em baixo a pouco mais de um quilómetro. Senti-me esmagado pela surpresa; e pensei em Portugal cuja electrificação estava a meu cargo, teoricamente, mas onde as minhas modestas propostas não eram consideradas oportunas.

3. ***Meditações de um português*** — Passei em Sevilha a maior parte do ano de 1926 e os dois primeiros meses de 27 a montar uma refinação de enxofre que a Companhia União Fabril tinha em construção junto do entroncamento de S. Jerónimo.

Um dia, porque se me acabara o dinheiro espanhol e o pagador da companhia estava ausente de Sevilha, resolvi vender uns centos de escudos de notas portuguesas, que levara comigo. Corri certa manhã os bancos e cambistas da cidade; as respostas que ouvi foram textualmente:

— *No compramos.*

— *No tememos cambio.*

— *Venga Ud. por la tarde.*

Ninguém trocava uma *perra chica* por quinhentos escudos do Banco de Portugal. Humilhado, desiludido, sem ter conseguido efectuar a transacção, regressei à fábrica. E esse dia foi de profunda amargura.

As coisas mudaram. Em 1930 vi notas portuguesas nas montras dos cambistas de Paris; em 1934, em Espanha, em França, na Suíça e na Itália troquei notas portuguesas com a mesma naturalidade, sentindo a mesma confiança no crédito do meu País, que sente um inglês que vende libras ou um americano que negoceia dólares. É preciso ter-se sido bem infeliz para se ter alegria por tão pouco; e eu tive sincera alegria. O incidente de Sevilha tomava o aspecto de uma coisa morta, de uma daquelas aventuras medievais que a marcha do tempo já não deixa repetir; senti como que a reparação de uma ofensa — reparação que se mostrou completa quando, mais tarde, em 1937 e 1939, os bagageiros de Fuentes e de Irun preferiam os escudos às pesetas.

Em 1934 os portugueses começaram já a parecer-me menos maus, a memória do defensor de Diu menos comprometida; nascia em mim um sentimento de optimismo que me levava a pensar que, saneada a vida financeira, *elemento dominante para resolver os demais*[1], se entraria sem hesitações no problema económico, desde muito cedo considerado, e bem justamente, como o segundo aspecto fundamental na arrumação da vida portuguesa[2]; e que as minhas reflexões de estudante e de professor, fruto amargo de uma pobreza industrial, se começariam a diluir num programa modesto — porque com pouco se contenta quem não está habituado a muito. E eu sentir-me-ia então um português integralmente feliz, porque veria em marcha aquilo que, no limitado entender que a profissão me dá, tem mais marcada importância no prestígio da minha terra e no desafogo da sua gente: finanças sãs e economia vigorosa.

Pela minha parte, nas funções oficiais a que fui chamado, prestei a mais sincera e espontânea colaboração, sem precisar de estímulo ou recado alheios; são bastante estímulo as meditações que referi e tenho por sincera colaboração, mais o apresentar de ideias construtivas nascidas de muitos anos de concentrada reflexão, do que o aceitar passiva e permanentemente, ao longo de uma dúzia de anos, comentários e demoras — algumas vezes pouco razoáveis.

Foi assim que em 33 tinha redigidos os princípios da electrificação; antes do fim de 40 estavam-no os da reforma industrial; penso que poderiam com vantagem ter sido discutidos muito antes do fim de 44, os primeiros até alguns anos antes do rebentar da guerra. E se apenas no fim de 1940 tomei a iniciativa de redigir os critérios basilares do fomento da indústria, não se infira que só tão tarde havia pensado neles, mas que só então me encontrara em posição oficial de abordar o assunto com proveito. Até essa data, o exemplo da electricidade não era de feição a servir-me de grande incitamento para atacar com minúcia o caso da indústria, ao qual, para mais, o cargo me não ligava, e onde não

[1] Dr. Oliveira Salazar, *Discursos*, vol. I, Ed. Coimbra Editora, 1935, p. 52 (Discurso na Sala do Risco, em 28 de Maio de 1930).

[2] *Idem*, p. 12 (Discurso no Quartel General de Lisboa, em 9 de Junho de 1928).

passaria de um amador a que ninguém daria crédito; contudo, embora em linhas gerais, já antes deixara expresso o meu pensamento pela maneira mais clara que consegui moldar na língua portuguesa[3]:

> Temos mesmo a convicção de que o defeito é geral em quase todas as actividades portuguesas, pela pobreza média da gente e pelo apego a um nível de vida inferior ao razoável — inferioridade que às vezes se elogia sob o eufemismo de sobriedade.
>
> Muitas das nossas indústrias não são grandes, nem médias, nem pequenas; formam um sistema abaixo de toda a crítica, que poderemos designar por *economia de vão de escada*; e o sistema conserva-se e prolifera durante longo tempo porque há uma simpatia geral pelo que é humilde, mesmo que seja francamente mau.
>
> Tudo que em Portugal é grande é olhado com suspicácia; entre uma indústria bem montada e um curioso que trabalha por palpite, ou entre uma empresa ferroviária, e um camionista de letras grossas, o português não hesita: vota sempre pelo segundo. E só nas horas de aperto, quando se sente a falência ou a concorrência estrangeira, quando se vê a incapacidade da produção nacional, quando se reconhece que a pauta não é remédio para todos os males, quando se percebe que precisamos de trabalhar e não apenas de nos entreter para não sermos subvertidos pelo avançar dos estranhos, é que corremos a concentrar a finança e as instalações, a gritar pela técnica, a aperfeiçoar os fabricos.

E mais adiante[4]:

> Pensámos acabar este relatório com algumas reflexões sobre fomento industrial. Talvez por deformação profissional, temos a impressão de que este assunto não alcançou ainda entre nós a atenção que lhe é devida, como fórmula estável para dar trabalho e desafogo aos portugueses.
>
> A notícia, chegada hoje, de que nova guerra começa, e com ela todas as preocupações que lhe são inerentes, fez-nos desistir do intuito, por inoportuno.
>
> E como resumo de tudo o que atrás dissemos, depois de um ano de trabalho pouco rendoso, igual a tantos outros que o antecederam, nós, que nos consideramos homens de boa-vontade, confessamos mais uma vez o nosso desconsolo pela falta de interesse que julgamos sentir à volta do esforço que nos foi pedido e com o qual não temos procurado nem honra nem proveito.
>
> Diz-se que todos têm a sua hora; pode ser que ainda um dia reconheçamos que a nossa descrença é infundada, e ouçamos de alguém a frase do Evangelho: *Homem de pouca fé, porque duvidaste?*

[3] *Estatísticas das Instalações Eléctricas. Ano de 1938*, p. VI.
[4] *Idem*, p. XXII.

É possível que eu fosse injusto ao ter, quando estudante, uma opinião pouco favorável da geração de portugueses que antecedera a minha; é muito provável que, a partir de 1934, depois de resolvida a crise dos dinheiros públicos, eu seja ingrato ou esteja em erro por não me sentir totalmente de acordo com a ordenação dos problemas nacionais que aguardam solução. É o produto de uma maneira de ver, que não traduz hostilidade, e que nasce do desejo de servir a Nação como sei e posso; e só não digo, como o épico, que esse desejo é isento de prémio vil, porque tenho o interesse indirecto de valorizar a minha profissão. Fora dele, quase só descubro contrariedades e um péssimo governo de vida para quem precisa de a ganhar. A independência tem o seu preço.

Se a formação espiritual do homem fosse mensurável, certamente se não definiria com feição escalar, mas antes de essência vectorial; é notório que cada, um de nós se apresenta polarizado com a sua direcção e sentido, e daí o ver cada qual o mesmo problema sob uma luz diferente.

Cedo começamos a encaminhar-nos num azimute do pensamento como a planta que se orienta levada pelo seu fototropismo. Eu comecei as minhas predilecções intelectuais pela locomotiva; outros terão começado pelo código de Justiniano; alguns pelo sorriso esfingico da *Gioconda* ou da *Flor Agreste* de Soares dos Reis; outros, ainda, por coisa nenhuma. A marcha do mundo, em que todos colaboramos mesmo inconscientemente, é a resultante destas polarizações, corrigidas por um meio amortecedor que atenua excessos e ressonâncias, meio a que se chama o senso comum, que Nordmann classificou, não sei se em primeira mão, como a caricatura do bom senso[5].

Não é, por isso, de admirar que o sentido da minha formação me mostre uma imagem real da vida pública e mostre a outros uma imagem diferente mas igualmente real da mesma vida. Não é de admirar que a minha tendência para o técnico-económico veja em outros uma ponta de helenismo, um tudo nada anacrónico, nesta época em que *uma tonelada de carvão e um fardo de lã são problemas de Estado*[6], nem que estes outros vejam em mim um materialismo condenável a endeusar a máquina e a esquecer o espírito.

O que precisamos para desfazer esta miragem, que escapa à nossa razão porque nasce de não ser isótropa a formação mental do homem, o que precisamentos ainda para anular certas deformações a que não é estranha a dose de livre arbítrio com que Deus presenteou o homem, é de nos aproximarmos uns dos outros porque a distância agrava o fenómeno; mas nem sempre o fazemos.

Penso que depois deste ajustamento de imagens se nos revelaria melhor o caminho adequado por onde alcançaríamos, com a mínima

[5] Charles Nordmann, *Einstein et l'Univers*, Ed. Hachette, Paris, 1921, p. 45.
[6] Dr. Oliveira Salazar, *Defesa Económica, defesa moral, defesa política*, Junho, 1942.

probabilidade de erro, a regra mais conforme com a verdadeira finalidade da vida humana.

4. ***Meditações de um materialista*** — Falei atrás em esquecer o espírito. Duas palavras sobre este tema de rara actualidade.

Vem nos livros de Mecânica Racional que um ponto material, atraído por um centro fixo com uma força proporcional à distância, descreve um movimento vibratório simples; se introduzirmos a coordenada tempo, normalmente à trajectória, o ponto descreverá uma sinusóide ou, em linguagem mais corrente, uma ondulação.

Este fenómeno físico tão elementar pode servir de imagem mais ou menos fiel a numerosas tendências psicológicas, desde a evolução do gosto que define as modas e os estilos até à marcha dos mais altos problemas do pensamento; uma fase dessa evolução é muitas vezes a reacção contra o exagero da antecedente — e exagera por sua vez. O homem isolado pesa pouco nesta oscilação; a personalidade da época é quase sempre mais forte que a do indivíduo.

A seguir a um período de vida mal ordenada em que se descuidaram os mais elementares direitos do ser moral, parece que os portugueses querem enveredar por uma reacção a tender para o excesso: tudo que não estiver contido no círculo de uma definição um pouco estreita não entra no grémio das coisas dignas — as do espírito e da cultura.

Ponho de parte a Religião e a Ética, domínios que se não discutem e onde se não recusa a todos igual posição; por unânime consenso, faz-se a justiça de considerar que todos somos aí igualmente dignos ou capazes de o ser. O ponto que quero abordar e que tem suas ligações com o excesso de reacção que apontei, está em se aceitar certo desnível de categoria entre as Ciências Físicas de um lado e as Ciências Morais e a Estética do outro ou, mudando de palavras, em certa estreiteza dos conceitos de espírito e de cultura que às vezes por aí correm, que faz reviver o velho antagonismo do útil e do belo com um pouco menos de oportunidade do que a que tiveram no seu tempo Platão e Aristóteles. Passaram 2300 anos.

Recorro a alguns exemplos:

a) Numa revista de feição literária, em crónica de arte, lia-se, não há muito, esta passagem[7]:

> Eu sei, que a *religião da ciência* contribuiu muito para estabelecer a confusão entre progresso científico e civilizado, mas sei também que a verdadeira civilização tem em mesquinha conta o culto da razão e o da ciência.

Mas se os cultores da ciência ou, para usarmos a palavra nefanda, os cultores do utilitário, não têm em mesquinha conta os cultores da

[7] *Ocidente*, nº 60, 1943, p. 456.

arte — e é sabido que não têm — porque não hão-de estes, num gesto de urbanidade, tratar aqueles com atenção recíproca, mesmo que continuem, por coerência, a alumiar-se com archotes ou velas de sebo para não reconhecerem à luz eléctrica o direito de se considerar factor de civilização? Ou andará neste desdém, tantas vezes manifestado, e sem que ninguém dê conta, vestígio da velha querela entre Fé e Ciência?

b) Fez-se há tempo a consagração da *aldeia mais portuguesa*. Construiu-se um galo de prata e disseram-se ou escreveram-se palavras encomiásticas onde destinguiam, aqui e além, tons de menos apreço pela urbe moderna e higiénica; chegou-se à heresia de chamar a Monsanto salão nobre da Beira.

A intenção foi certamente louvável mas ajudou a vincar o diferendo em discussão. Glorificar como mais portuguesa, porventura como modelo de povoado rural, uma aldeia suja e rude (agora, ao que me dizem, muito escanhoada), só porque tem umas pedras de há muitos séculos (e para elas se fizeram os museus) é de um espiritualismo que eu não compreendo, mesmo com esforço. Disso ninguém tem culpa, dado que é pequice minha. Mas porque não se glorifica a aldeia mais limpa, a aldeia mais culta, a aldeia mais benfazeja, a aldeia mais bonita, a aldeia mais produtiva, enfim, a aldeia que mostre qualquer característica positiva e boa em oposição a esta característica negativa de reproduzir fielmente, por atraso e não propósito, os tempos de Covadonga?

c) Como em todas as ciências físicas, há, por exemplo, na estruturação da Electrotécnica, talhada a golpes de génio a partir do começo do século passado, com Volta, Ampère e Faraday à cabeça, tanta luz, tanta grandeza, tanta harmonia, voos tão largos de doutrinação como nas ciências da História ou do Direito; mas para algumas pessoas conhecer estas é ser um alto espírito e conhecer aquela é ser electricista — o técnico de ideias acanhadas. Os dois campos têm expansão diferente, ocupam no quadro da Filosofia sectores distintos; mas parece pretender-se que são diferentemente acessíveis, que há entre eles uns quantos degraus de nobreza que impõem respeitosa distância; e é natural que essa distância exista porque muitos o afirmam. Eu encontro alguma dificuldade em compreender; mas conforto-me com a inocência daquele garoto que arriscou a opinião de que o rei ia nu, quando era timbre de inteligência afirmar o contrário.

d) Recordo-me de ter lido há muitos anos que alguém, ao descrever a visita a um museu de pintura, citara o nome de um pintor, acrescentando: *um nome que nenhum homem culto pode desconhecer*. Por mim, nunca o tinha visto e confesso que, porque era arrevesado, o esqueci depois de o ler. E, talvez por isso, fiquei a pensar no motivo que levaria a fazer parte da cultura o conhecer aquele nome e não obrigaria a conhecer, por exemplo, o de Steinmetz, um dos fundadores da teoria da corrente eléctrica, que teve a particularidade infeliz de ser corcunda e feio, mas que deixou estudos imperecíveis, retribuídos por uma

grande empresa, americana, segundo chegou a dizer-se, com um livro de cheques em branco. A paga, se foi verdadeira, mede a categoria do técnico — científica e moral; mas como o livro de cheques é o símbolo do mais grosseiro materialismo, apresso-me a lembrar que os pintores não trabalham de graça e alguns viveram até com merecida abastança.

Estes exemplos, cada um dos quais por si não pesa nada, mas cujo valor reside em se poderem multiplicar indefinidamente, caracterizam um ambiente que se tem acentuado em vez de se diluir. Não nego que tenha certa base filosófica e a tradição de mais de vinte séculos; mas sinto que há nele um fundo de injustiça, um desprezo pelo utilitário, que seria bom rever. Espírito limitou-se a ser sinónimo de arte; cultura é pouco mais do que humanismo; tudo o que esteja fora disto é de segunda classe.

Não se recusa aos artistas, aos escritores, aos intelectuais das coisas abstractas o direito — direi mesmo, o dever — de pugnarem animosamente pelo alargamento e prestígio das suas preferências espirituais; mas é preciso que o façam em absoluto, sem comparações altivas com as coisas concretas da vida. É preciso que o desinteresse das massas pelos produtos do espírito não seja pretexto para molestar a Ciência ou peguilhar com a Técnica, mas antes motivo para reconhecer que há defeitos a corrigir no espírito ou nas massas.

Se ser culto é, como julgo, mais do que saber muito, ter consciência, do que somos e do que é o Universo de que fazemos parte, com suas antinomias de físico e metafísico, de material e moral, de luz e sombra, de bem e mal, não me parece posição correcta a de identificar o mal com a realidade física e jungir a cultura ao semi-mundo do imaterial, como a impor-lhe regra de clausura para a livrar das pestilências da molécula; e por isso me parece impróprio que alguns homens do espírito quando lamentam — e creio que com razão — a onda de materialismo da nossa época não distingam os dois homónimos que se escondem naquela palavra — civilização material e desrespeito da lei moral — e se atirem frequentemente ao primeiro como S. Tiago aos mouros, com ar de fidalgo pobre que desdenha de vilão enriquecido.

As guerras são um dos pretextos para dizer mal da Ciência, porque há mortes e destruições; mas este parece-me um dos casos de confusão evidente porque não é a Ciência que prevarica mas sim aqueles que esquecem as inibições da Ética. Apesar de não haver ainda aviões nem dinamite, já no cerco de Tróia devem ter acontecido as mesmas desgraças, a crer no misterioso Homero, que vivia, ao que parece, na privança da Olimpo — uma situação que não deixava de me dar jeito; contudo, a Ciência e a Técnica estavam ainda na primeira infância, se é que pode aceitar-se que já tinham nascido há 3000 anos. Ambas são produto natural do divino engenho do homem, ambas têm a marca do inevitável com que a Natureza assinala as suas obras, ambas suavizam a seu modo a rude vida do homem; tê-las em menos apreço, protestar contra elas,

procurar apagá-las, parece-me tão inútil, tão injustificado, tão impossível como pretender que a Lua se nos mostre em forma de quadrado.

A Ciência e a Técnica, irmãs mais novas das outras vias do saber humano, vão tomando, com a maioridade, o seu lugar na vida; não parece regular torná-las, por comodidade, o bode expiatório das maldades que fazem e que não fazem. Um engenheiro, um cientista, um fabricante de produtos industriais, nunca terão o desabafo de chamar ruído à música ou Zé Pereira a um maestro, não apontarão como desgraça que o povo visite museus, lá porque a sua indústria não tem a aceitação que desejavam; pensarão, mais assisadamente, que ou os artigos que fabricam não são bons ou o público lhes não dá o apreço devido porque não tem para isso dinheiro ou cultura.

Todos estamos de acordo em que nem só de pão vive a humanidade; todos aceitamos que o homem, embora posto à cabeça dos vertebrados na taxonomia zoológica, tem sobre os outros animais o privilégio de acrescentar ao espaço físico um domínio psíquico — uma espécie de quarta dimensão; todos aceitamos ainda que a frase, de Schopenhauer segundo creio, *se uma pedra pode cair também pode pensar*, traduz uma exaltação da matéria, que não nega, antes confirma, que o ser pensante é diferente da pedra — diferença que se pretende saltar numa indução temerária; mas aquilo em que nem todos estamos de acordo é em que o homem se distinga mais dos bichos por saber a história de Roma do que por saber as leis da Mecânica, mais por ter construído o Parthenon do que por ter escrito os *Elementos* de Euclides. A inversa também não é verdadeira; mas essa, que eu saiba, não tem insensatos que a defendam.

Pode parecer, em primeira análise, que tem pouco cabimento neste prefácio aquilo que acabo de referir. Já vou justificar-me.

O meu interesse pelas coisas económicas e o pressuposto em que vivo de que se lhes não tem prestado a atenção que merecem, tem-me levado algumas vezes a abordar o problema junto de pessoas chamadas cultas. Encontro com frequência a incompreensão. Replicam-me que o Estado não abandonou as coisas materiais; citam-me o Palácio da Assembleia Nacional, o Estádio, os castelos reconstruídos; e eu acabo por me calar para não dar a falsa impressão de que estou a desdenhar a obra.

Antes de mais nada, faço a afirmação de que não menosprezo estes trabalhos nem aceito certa opinião facciosa de que são luxo inútil e caro; conheço uma dúzia de grandes cidades da Europa, já atravessei meia dúzia de países estrangeiros, e pude verificar que as nossas povoações e centros de turismo estão longe da riqueza artística, urbanística e monumental a que devem aspirar para marcarem que aqui habita um povo civilizado e próspero. Acho meritório tudo que se faça

nesse bom sentido desde que se não esqueça o pormenor, a meu ver fundamental, de cuidar da prosperidade, que é a base do sistema — base incontroversa, pelas razões muito elementares de que é o próspero que paga o bonito e de que ainda se não descobriu outra maneira de fazer dinheiro, pelo menos legal. Reconheço, sem favor, que a necessidade de construir edifícios para instalar convenientemente os serviços públicos é quase ilimitada, por ter sido longo o período em que se recorreu ao expediente de alugar andares ou ocupar conventos; e defendo mesmo que o Estado, ainda nas mais modestas vilas, deve ter nos seus edifícios modelos de conforto, de bom gosto, de construção rica, não se fazendo muito avaro nem de dimensões nem de cantarias.

O que não me parece legítimo é identificar material com económico; essas obras materiais que entusiasmam tanta gente, e com razão, morrem para o trabalho quando se acabam e deixam-nos apenas o mérito da sua beleza ou da sua utilidade. Não produzem riqueza; são, na maioria dos casos, arte materializada pela própria natureza da arte plástica. No fundo, quase não chegamos a sair do domínio da Estética.

Há indiscutivelmente, e nem podia deixar de haver, obras materiais com interesse económico realizadas nos últimos anos com uma profusão a que não estávamos habituados; mas é justo reconhecer, sem negar o merecimento e a necessidade de tais obras, que elas têm por si uma tradição que vem da mais remota antiguidade: estradas, portos, hidráulica, povoamento florestal. Os factores da civilização mecânica, que mais directamente afectam a economia, que não têm a aboná-los o hábito ou a história, não foram ainda considerados ou têm-no sido insuficientemente: electricidade, indústria (incluindo minas), caminhos-de-ferro. A marinha mercante, apesar de toda a tradição, e bem gloriosa, alinha com estes últimos; fazem excepção os telefones que são monopólio do Estado em quase todo o País.

Numa publicação oficial do Ministério das Obras Públicas[8] justificou-se como segue a construção da fonte monumental na Alameda de D. Afonso Henriques:

> ... um Governo ... que ... tem procurado elevar a vida dos portugueses, dando-lhes portos, vias de comunicação, águas, esgotos, escolas, energia ... para enriquecer a Economia Nacional, tem ... a obrigação de traduzir imorredoiramente em pedra e bronze o período construtivo que atravessamos. É, necessário tratar também do espírito...

Notando a referência à energia, claramente deslocado naquela época, penso que esta passagem, semelhante a muitas outras espalhadas por dezenas de publicações, tem a marca do ambiente que atrás

[8] *Boletim da Comissão de Fiscalização das Obras de Abastecimento de Água à Cidade de Lisboa*, nº 14, 1º semestre de 1939.

apontei. E penso também, sem ter a certeza de ser justo, que este ambiente e responsável pelos anos que decorreram sem que os assuntos eléctricos e industriais se encarassem com alguma decisão.

Há uma nítida insensibilidade para os problemas que tocam de perto o nível de vida, chamando-se todos os dias Economia e Fomento a coisas que o não são; julgo que essa insensibilidade é mantida por certo pedantismo com que se fere e exagera a tecla do espiritual só porque se afirmou, e bem, a necessidade de uma política do espírito mas sem se lhe ter conferido, o que seria mal, um título de exclusivo. Mas julgo ainda que procurar maneira de dar pão a um país que o não tem ou o tem escasso é, pelo menos, tão digno de alinhar entre os anseios da inteligência como certas obscuridades de pensadores herméticos.

Cuidemos então do espírito; provera a Deus que em todas as épocas a produção literária fosse tão alta que nunca desmentisse a afirmação: *The Portuguese is the greatest literature produced by a small country with the exception of ancient Greece*[9]; ou que de todos os séculos se pudesse dizer como daquele que decorreu do meado de 400 ao meado de 500: *Há uma escola portuguesa de pintura*[10]; seria, de encantar o materialista mais empedernido. Só lamento não poder dar contribuição directa nessa tarefa eu, que sou capaz de sentir o belo, embora muito subjectivo, numa teoria científica ou numa linha eléctrica e de colher nelas, em vez do cansaço da profissão, o sentido da harmonia, da delicadeza, da serenidade, que outros só conseguem na meia luz de uma galeria, de museu a ver Picasso ou Watteau, conforme os gostos.

Mas não exageremos ou, mais precisamente, não sejamos facciosos. A fome mata o espírito bem mais depressa do que mata o corpo; aquele não se manifesta sem o seu suporte material. Façamos, ou melhor, façam os homens do espírito acto de contrição e procurem manter-se num equilíbrio justo, não desprezando aquilo que esteja fora da sua roda muito fechada — desprezo tão inoportuno que às vezes lembra ignorância — e não esquecendo a sabedoria do povo que é a sabedoria de Deus: *primum vivere, deinde philosophari*. Não sou bastante inteligente para aceitar que se discuta este aforismo.

5. ***Meditações de um realista*** — H. Bouasse, o esclarecido professor de Toulouse, autor de um tratado de Física que já tem hoje mais de 40 volumes[11], é tão notável pela fecundidade da sua pena de cientista como pela originalidade dos seus prefácios. O do volume *Gyroscopes et Projectiles* contém o comentário de um opúsculo de Antoine Arnauld,

[9] Audrey F. Bell, *Fortnightly Review*, Londres, Junho, 1922.

[10] Dr. Reinaldo dos Santos, *Os Primitivos Portugueses*, Ed. dos Centenários, Lisboa, 1940, p. 39.

[11] *Bibliothèque Scientifique de l'Ingénieur et du Physicien*, Ed. Delagrave, Paris.

teólogo do século XVII, com este longo e saboroso título: *Dissertation selon la méthode des géomètres pour la justification de ceux qui emploient des termes que le monde estime durs.*

Não interessa acompanhar a dialéctica de Arnauld nem a palavra azeda de Bouasse; basta registar o preceito fundamental que, no dizer do velho doutor da Sorbonne, torna legítima a argumentação forte: *vera dicere et cum causa.*

Conheço este texto há uns seis ou sete anos e regozijei-me por tê-lo descoberto. Havia muito que eu notara a relutância do mundo por algumas palavras cujo uso frequentemente me parecia oportuno, não para ferir ou fazer polémica, mas para chamar às coisas pelo seu verdadeiro nome, para usar os vocábulos com propriedade, para definir as ideias com nitidez — boa norma de estudiosos e característica, segundo creio, dos mestres da língua, que leio com prazer e gostaria de saber imitar. Já uma vez confessei a respeito dos meus escritos[12]:

> ... se o estilo é por vezes vivaz, não é desassombro nem irreverência; e talvez, pela força do hábito, a preocupação didáctica de avivar os contornos de algumas imagens essenciais.

Os nossos problemas de produção industrial andam há muitos anos envolvidos num semi-romantismo económico, onde se fala do bom com palavras óptimas, do mau com palavras boas e do péssimo de maneira nenhuma.

Se não esquecermos que existe um mundo exterior a esta pequena concha em que parece andarmos metidos aquém fronteira, como se vivêssemos em sistema isolado fora da Via Láctea, que o *struggle for life*, sentença permanente e implacável, se generaliza dos animais às nações, havemos de reconhecer que precisamos de um período de realismo, tão vincado quanto tem que ser forte a reacção a provocar.

É forçoso passar de Júlio Dinis a Eça de Queiroz, do emoliente ao revulsivo. Digo isto à vontade porque em literatura penso ao contrário; apesar de não estar na moda, prefiro sem hesitar o artifício do romantismo às cruezas do realismo. Pode parecer extravagante o que é apenas lógica: a realidade impõe o real, a ficção tolera o fictício. Se eu fosse capaz de escrever uma novela ou um livro de versos procuraria ser suave como João de Deus; mas em questões de técnica e de trabalho julgo indispensável a verdade que — desejo acentuá-lo — não tem relação obrigatória com o exagero. Pôr um problema em equação não admite meias tintas; é como é — ou a equação está errada. E não pode esperar-se das equações o que às vezes sai do silogismo: conclusão verdadeira de premissas falsas.

A consciência nacional tem andado um pouco adormecida nas coisas económicas, julgo que sem vantagem para a Nação. O ensino da

[12] *Estatística das Instalações Eléctricas. Ano de 1938*, p. III.

História Pátria — ao menos o elementar e o médio — limitado ao conjunto de acontecimentos políticos em que avultam os feitos heróicos de guerras e descobrimentos, não dá noção exacta do que tem sido a nossa vida há 800 anos. Não quero referir-me a erro de factos ou interpretações, nem às divergências, de valor restrito na apreciação do largo espaço de oito séculos, sobre se D. Fernando era estouvado como muito tempo se disse, ou ainda se D. João III foi bom rei e o Marquês de Pombal foi mau ministro — ou vice-versa. O que quero dizer é que se desprezam, ou antes, se menosprezam certos aspectos da vida nacional que não são despiciendos na vista do conjunto: os meios de vida da população, a sua actividade económica, a sua riqueza, a sua cultura, a situação do erário público. Materialismo? Apenas realidades tangíveis, cuja importância vai em crescendo.

Não defendo com isto que se aprove como livro de ensino a História de Portugal de Oliveira Martins, com a sua atmosfera negra de desgraça e vileza; mas reconheço, porque se passou comigo, que quando se estuda a nossa história económica se fica com uma noção um pouco diferente da que nos deixa o programa escolar; os heróis aparecem menos nobres, as empresas guerreiras menos idealistas, a vida da gente menos fácil. Nada de extraordinário ou desprimoroso porque o homem tem e teve sempre ideais e interesses, só mudando com o tempo — quando muda — o alvo de uns e de outros. Será intencional esta omissão de certas facetas para dar ao povo a noção de um passado mais belo e grandioso em que só havia prosperidade nas vidas e desinteresse nas intenções? Aceito que seja. Mas o mal está em que a coisa se generaliza com tal força que o manto de fantasia que cobre o passado começa a estender-se sobre o presente; e como *quod volumes facile credimus*, aí estamos todos a acreditar piamente umas dezenas de não-verdades que nos embaraçam a reacção inovadora.

Não há quem escreva sobre a terra portuguesa, mesmo entre pessoas de responsabilidade, que lhe não chame, com raras excepções, ubérrima ou feracíssima; mas há por aí largos tratos de penedia primária e de areal terciário que são a arrelia do agrónomo; e chuvas disparatadas que não arreliam ninguém, de tão afeitos que já estamos. Depois os poetas exageram a nota, no que não podem ser levados a mal porque em alguma coisa hão-de falar para quebrarem a monotonia amorosa da lírica portuguesa; mas aqueles que lêem os versos e ainda mais os que chegam a decorá-los vão ficando contaminados. Portugal é *jardim da Europa à beira mar plantado*, mas quem faz comércio de flores é a Holanda; *é laranjal em flor sempre odorante*, mas quem vende laranjas é a Espanha.

E passa-se o mesmo a propósito do comércio ou da indústria, não em poesia, porque o acto se não ajusta à música da rima, mas em prosa, que é bem mais responsável dos desvarios humanos.

Perante esta posição do pensamento português há necessidade de falar claro — que o mesmo é que empregar as tais palavras que o mundo considera duras.

Precisamos de começar por não esconder aquilo que temos de mau. Há que o pôr à luz do sol para que todos o saibam e pensem na correcção; mesmo que muitos não pensem, livram-se, ao menos, de uma ideia falsa. Só perdemos em nos enganarmos a nós próprios ou falarmos com eufemismos tão cerrados que quase dão na mesma. E é ingénuo pensar que esse silêncio o exige o prestígio nacional perante o olhar do estrangeiro; em matéria de economia, o estrangeiro que está atento, as grandes potências que cuidam da sua vida sem deixarem de filosofar nas horas vagas, estão bem mais informadas do que se passa em nossa casa que a maioria dos portugueses; e o pormos nós próprios o dedo na ferida só vem mostrar-lhes que começamos a abrir os olhos. Nisso não há desprestígio — antes pelo contrário.

Depois, precisamos não elogiar excessivamente o que temos de bom para não fazer esquecer que o bom pode sempre ser melhor. Não há nada suficientemente bom — e pensar o contrário é cair em erro sem remédio. Infelizmente, alguns menos avisados distinguem com dificuldade a insatisfação dos bons espíritos da inconstância dos tolos.

Mas as palavras chamadas duras exigidas por esta política de realismo são de estímulo e não de desalento. Longe de me propor repetir que Portugal é um país perdido, venho antes afirmar que Portugal tem muito de mau mas é susceptível de progresso no qual creio com fé inabalável e para o qual, dentro da minha esfera, tenho trabalhado desde 1930 com uma persistência que não tem sido muito afortunada, porque certamente não merece mais. Só lembro uma condição a satisfazer para conseguir este progresso: temos que ser nós, portugueses, que o havemos de promover, porque nunca o interesse e a devoção dos amigos poderão suprir a nossa falta.

E porque tenho essa fé, não me agradaria a posição de contribuir para a obra demolidora dos escritores do fim do século passado. Ramalho, Eça, Fialho não souberam distinguir o riso salutar da troça agressiva, da caricatura escarninha, da crítica violenta a muito do que é respeitável — obra dissolvente, em que há passagens que se lêem com desagrado e que só têm como contrapartida, nem sempre, porventura, suficiente, o chiste e o esplendor literário. Que os seus admiradores, que em assomo de fanatismo ousam chamar-lhe divinos, me perdoem a opinião como eu lhes perdoo o exagero. Oliveira Martins, o mais responsável porque tinha a guiá-lo outra luz além da pura arte do escritor, afogou a sua contribuição construtiva no derrotismo e na tristeza em que se deixou cair.

Na Exposição Colonial do Porto, em 1934, num dos topos do salão do Palácio de Cristal, estava escrita uma frase do Dr. Oliveira Salazar, posta ali como paládio do nosso ressurgimento e que reproduzo de

memória: *Portugal pode ser, se nós quisermos, uma grande e próspera nação.* Em 1939 afirmei ter compreendido[13] que esta frase mais do que optimista, entusiástica, se fosse despida das galas de forma e de vibração que lhe impunha o lugar onde foi escrita, se deveria traduzir sob esta forma mais modesta e menos elegante: *Portugal poderá ser, se nós o fizermos, uma nação bem melhor do que é.* Depois que escrevi isto passaram mais de cinco anos, fez-se a guerra com todas as perturbações nas coisas e nos espíritos, passei por cargo em que estive mais em contacto com os recursos do País; e apesar disso não tenho nada a alterar na minha redacção.

A terra, o céu, os homens não autorizam a ir mais longe; oxalá me não obriguem a ficar aquém. E eu, descontente desde os bancos da escola, já me daria por satisfeito se a frase se cumprisse ainda que fosse na versão mais modesta — para poder depois, se ainda tivesse forças, desejar melhor. Quando se quer subir mais alto não se usam degraus maiores mas em maior número; e subir um degrau pequeno com a intenção firme, o propósito assente, de o usar como apoio para passar além é mais seguro no movimento sem ser menos rasgado na concepção do que dar uma só passada para chegar à mesma cota. Daí certo apreço que sinto pelos programas moderados — mas programas e não ausência deles quando estes se não olham como produtos finais mas como simples factores a que se junta por inerência a ideia de multiplicação.

De um engenheiro espanhol dedicado às coisas económicas disse um compatriota[14]: *Sus puntos de vista se ciñen apasionadamente a la realidad nacional, siquiera a veces resulte ésta áspera o ingrata.* Tão pouco sensível ao elogio como pouco pródigo em concedê-lo, nenhum prémio me seria mais grato do que o reconhecimento de que aquela frase corresponde, se não às minhas palavras, ao menos às minhas intenções.

6. ***Meditações de um engenheiro*** — A minha aspiração e as minhas possibilidades não vão ao ponto de pretenderem neste livro um estudo geral da vida económica portuguesa. Nem creio mesmo que tal seja necessário para ser útil.

Há quem passe a vida ocupado em pequenos problemas por incapacidade de arquitectar uma doutrina mais larga, de conceitos mais gerais e mais fecundos, que dê unidade a um conjunto que não parecia tê-la. Estes são os espíritos de análise.

Outros em posição oposta, esboçam pelo largo, na preocupação de sujeitar o mundo ou parte apreciável dele à uniformidade de um figu-

[13] *Estatística das Instalações Eléctricas. Ano de 1938*, p. III.

[14] Antonio Robert, *Un Problema Nacional: la industrialización necesaria*, Prólogo de José Maria de Areilza, Ed. Espasa-Calpe, Madrid, 1943, p. 12.

rino; mas na generalização excessiva, o figurino não ajusta bem em todos os recantos e a obra é apenas de superfície, fraca e instável como estrutura sem contraventamento. Estes são os espíritos do mal, porque não há nada tão mau como fazer coisas que não sejam úteis — sem querer significar utilitárias.

Finalmente, fica aos espíritos capazes de síntese, aos que querem realmente construir, a possibilidade de escolherem, segundo a sua capacidade, uma prudente posição intermédia porque a virtude, como sempre, está no meio. Julgo que as necessidades de produção industrial ligadas às de força motriz, quando analisadas nos seus fundamentos e encadeados no seu conjunto, bastam para constituir uma doutrina com unidade forte e independência marcada. Delas tratarei.

São assuntos em que me sinto à vontade, confesso-o sem imodéstia, sobretudo no que se refere à energia com a qual lidei de perto por mais de nove anos consecutivos. Conheço dentro do País todas as instalações, não apenas no aspecto mas nas suas qualidades e até em alguns dos seus defeitos; e julgo que das pessoas quase posso dizer o mesmo. Conheço a estatística eléctrica na intimidade e sei de cor, se não centenas de números ao menos a sua ordem de grandeza; não fui eu que a criei mas desenvolvi-a até ao ponto de poder hoje apresentar-se ao lado das melhores estatísticas do mundo dentro da sua classe.

Andei menos perto da indústria porque tem âmbito mais vasto, tive menos tempo de contacto com ela e não posso recorrer à estatística porque não a há satisfatória, entre nós, da produção industrial; mas do que desde estudante, como simples curioso, tenho visto e reflectido tiro o bastante para compensar aquelas faltas.

Estas parecem-me razões suficientes para que um engenheiro de mediano entendimento e amante da profissão traga tão dentro de si os assuntos da electricidade e da indústria que os tenha já impressos no subconsciente; mas não impedem que outros, embora pouco instruídos neste ramo, defendam melhores opiniões. Nem os homens se medem aos palmos nem o saber pelo tempo de estudo; mas o estudar sempre evita os erros de maior tomo.

O problema dos transportes — e especializo os caminhos-de-ferro e a marinha mercante — liga-se com aqueles pelo que afectam a economia e sobretudo pelo parentesco que lhes vem da técnica. Electricidade e comboios, siderurgia e navios são grupos de afinidade manifesta. Por isso, talvez venha a dizer também um pouco do que penso destas matérias; mas confesso, agora sem falsa modéstia, que as não domino com a extensão e a minudência das primeiras. Nunca lidei de perto com elas; conheço-as mais pelo coração do que pelo estudo.

Mesmo assim delimitado, o campo a explorar é vasto, porque a investigação não pode confinar-se ao cômputo do que se faz e do que se deve fazer; aos olhos do engenheiro o como se faz e como se deve fazer toma foros de interrogação-chave, avulta como a primeira incóg-

nita a guindar à superfície do nosso conhecimento. Não me proponho escrever sobre tecnologia industrial; não tenho autoridade para tanto porque não sou, profissionalmente, mais do que electricista; e mesmo assim especializado sei menos do que devia. A minha intenção é de fazer obra mais acessível, que seja menos pesada; mas não me dispensarei de citar números e aspectos técnicos porque quero defender-me de cair no romance.

Sei que é inglório vir desafrontar a técnica num país em que é preciso espanejar poeiras que se deixaram acumular sobre a verdade pelo repetir cadenciado de certos bordões que são encosto de falsas realidades. A técnica é acusada de coisas horrendas que são chamadas monstruosidades do nosso tempo, sem que se lhe desconte nos pecados alguma rara virtude; mas os escritores que fazem história e não folhetim confessam que as desumanidades, as violências, as injustiças sociais, os abusos de toda a ordem eram piores há dez séculos do que há cinco e há cinco do que hoje.

Os recursos da agricultura foram e hão-de ser sempre questões de primeira grandeza na vida do homem porque se ligam directamente à necessidade diária de comer e constituem, por isso mesmo, a base mais segura das outras actividades económicas. Mas não tendo a sensibilidade que se ganha no longo contacto das coisas para falar deles com alguma segurança, prefiro não dizer nada ou muito pouco. Nascido e criado na cidade, não contando lavradores entre os parentes próximos, nunca senti de perto os problemas da terra e alguma coisa que tenho aprendido não oferece consistência que me satisfaça; só vejo o campo como um pano de fundo onde gosto de repousar a vista quando me sinto cansado.

Também me não abalanço a abordar matéria financeira por muito que se prenda com a actividade económica e seja, em certa medida, um dos seus índices; nem me sujeito a mim nem importuno os outros a oferecer-lhes banalidades ou repetir-lhes coisas que já foram ditas e explicadas por quem tem maior autoridade.

Ao lado dos que auguram calamidade como se vissem nas propostas de fomento o Adamastor em pessoa, sei que há quem pretenda que o problema da indústria não é dissociável do da agricultura pelo que esta pode dar de matérias-primas e pelo que vale como potencial de consumo quando se melhore o poder de compra dos seus trabalhadores; sei que há quem lembre que à mesma indústria não é estranho o campo do ensino técnico, fonte donde se alimentam os quadros do pessoal especializado; sei ainda que muitos defendem a ligação indissolúvel da produção de energia com o programa de hidráulica agrícola como forma de melhor usar a água e os desníveis; e sei ainda, como conclusão, que essas pessoas entendem — ou, ao menos, algumas delas — que estes problemas devem esperar uns pelos outros, que este emaranhado de vastas questões deve marchar a um tempo, todas elas muito encostadas umas as outras para não desmancharem o conjunto.

Os que assim pensam são os espíritos a que atrás chamei espíritos do mal; porque o principal defeito — ou vantagem — das suas ideias está em constituírem um sistema tão perfeito que é insolúvel, uma estrutura tão vasta que não tem rigidez. Os seus raciocínios, teoricamente impecáveis, situam-se fora da região do bom senso; a fantasia de alguns portugueses é tão ardente que os leva a imaginar que se passa por encanto do nada à perfeição; só eu ando cheio de medo dos atritos que há-de ser preciso vencer para chegar à mediania — não que me falte a confiança nas coisas mas porque não tenho confiança nos homens.

Tem-se dito com inteira justiça que as propostas do Governo são modestas; ninguém conhece melhor do que eu essa modéstia, porque, por minha parte, não quis fazer trabalho ruidoso para ficar na História mas um programa honesto que se possa cumprir; depois deste cumprido, algum dos críticos de hoje fará outro, certamente melhor.

Neste desencontro de opiniões, vou-me ficando limitado aos aspectos restritos da electricidade e da indústria, que têm solução se lha quisermos dar, e não impedem, antes facilitam, que outras questões futuras se lhe adaptem com mais ou menos jeito. E continuo, portanto, a manter-me no domínio do que sei e de onde nunca saio por minha vontade.

Sou avesso à erudição no estilo do filósofo de Florença, o famoso Pico de Mirandola que aceitava discussão sobre todo o saber da sua época — nem a julgo parcela essencial do mérito; alguns chamarão a isto, depreciativamente, o espírito de pormenor dos técnicos; outros acharão que é apenas uma forma particular de honestidade que se não compadece com certo saber ligeiro, aprendido *de auditu*. Tenho a noção clara do que posso discutir com dignidade.

Ter largueza de vistas é considerado bonito; mas nessa matéria importa não confundir o técnico das ideias gerais, como se intitulava Lyautey, com o coleccionador das ideias dos técnicos; o primeiro é o espírito criador que antevê as coisas e constrói um mundo novo com um grão de areia; o outro é o espírito banal que consegue um punhado de areia apenas porque carreou um milhar de grãos que um curso de água depositou na margem — às vezes em terreno murado.

Sem envergadura para ser dos primeiros, tenho procurado não ser dos segundos. E quando limito os meus escritos e dizeres àquilo que em realidade conheço, lembro-me do que a Serpente disse a Eva, logo no princípio do mundo[15]:

> E por que melhor possas inteirar-te
> Da fé, que meu conselho te merece,
> Ainda que em pequena e breve parte,
> Olha o que a minha indústria te oferece...

[15] D. Francisco Rolim de Moura, *Os Novíssimos do Homem*, Canto I, est. XXXIX.

Também eu me sirvo do que a minha indústria oferece — e com isso já cada um de nós brilha o suficiente.

O exemplo pode parecer pouco edificante; mas quem aceita que nos bons só há bondade e nos maus tudo é de rejeitar sem julgamento?

7. ***Meditações de um autor*** — Decidi-me a escrever este trabalho por dois motivos: para ocupar o tempo que me fica livre das funções de professor e para ter uma maneira de dizer aos meus compatriotas o que penso destas matérias, aproveitando a ocasião para ventilar certos pontos de vista que correm impressos mas me não parecem verdadeiros.

Depois que deixei de redigir os relatórios da Estatística das Instalações Eléctricas — 1931 a 1939 — e tirando meia dúzia de palavras na posse da Comissão de Interligação das Centrais do Norte, só duas vezes falei propriamente para o público: a primeira na Associação Industrial Portuense, em Dezembro de 1943, ao constituir-se a Cortadoria Nacional de Pêlo, e a segunda numa entrevista que me foi solicitada pelo *Comércio do Porto* e saiu em Julho de 1944; mas apesar de ter falado tão pouco, não guardo de nenhuma dessas falas recordações felizes, embora tenha sabido muito bem o que disse e só encontre razões para o confirmar[16].

É natural que se encontrem numerosos pontos de semelhança entre os textos das propostas de lei sobre electrificação e indústria e as opiniões aqui expostas; não se trata de coincidência fortuita mas de consequência da minha participação nesses documentos, primeiro como vogal do extinto Conselho Superior de Electricidade (1930-31), depois como chefe da extinta Direcção dos Serviços Eléctricos (1931-35), depois como presidente da também extinta Junta de Electrificação Nacional (1936-40), e por último como Sub-Secretário do Comércio e Indústria (1940-44) — quase quinze anos de persistência na mesma directriz, assistindo, vencido mas não convencido, a sucessivas reformas em que os Serviços mudavam de nome sem que as questões de fundo se abordassem corajosamente.

Ter que dizer e andar calado, manter anos e anos um ideal que se não julga desarrazoado e vê-lo arrastar vida latente por indiferença de

[16] O discurso do Porto, por conter pontos de vista gerais, vai reproduzido adiante (vol. II, anexos);[a] a entrevista, que reúne observações de pormenor espalhadas pelo texto deste livro, omite-se por desnecessária. Há no intróito desta entrevista certo elogios com que o jornalista, querendo ser agradável, me amargurou a vida; por isso, solicitado posteriormente por outros jornais recusei-me a falar, embora convencido de que não teria sido inoportuno esclarecer algumas falsas interpretações das propostas de lei da electrificação e da indústria, que corriam nos meios interessados e até em serviços oficiais.

[a] Este designado «Discurso do Porto» que Ferreira Dias planeara reproduzir como anexo ao Vol II da *Linha de Rumo*, inclui-se no Tomo III, *Outros Escritos Económicos*, pp. 62-65.

outrem, sem buscar publicidade, sem haver nunca tentado conquistar as graças da multidão, não digo que seja grande virtude; nelas há um indício, se não de humildade, ao menos de recolhimento, em rejeitar a variante, assaz divulgada, do pensamento cartesiano: *strepito, ergo sum.*

Mas como sei que muitos portugueses tomam por errada a orientação daqueles diplomas sem deixarem esboçada outra melhor, decidi-me a explicar aos que quiserem esclarecer-se as razões físicas do meu pensamento; das morais faz este prefácio suficiente exposição.

No meio de uma Europa que, sob o impulso das angústias, da miséria ou das pressões sociais da guerra, cuida e cuidará com intensidade crescente em organizar e desenvolver todas as fontes de riqueza para melhorar em proporções nunca sonhadas o nível de vida dos seus trabalhadores, penso que Portugal não pode permitir-se o luxo de discutir se deve andar ou ficar parado, porque esse tema perdeu oportunidade, é já hoje velharia caduca; nem lhe é legítimo pensar que existem varinhas mágicas ou invioláveis defesas morais fora da solução inflexível de afastar pieguices ou academismos e caminhar resolutamente com o tempo. Toda a reacção anacrónica é insubsistente. Isto não é desamor do passado mas previdência; pensar no futuro não é desrespeitar os nossos mortos mas antes consolidar a obra que nos legaram.

Em 1939 já estávamos atrasados; a guerra vai marcar uma descontinuidade na marcha do mundo — independentemente de cada um, no remanso da família, lhe chamar progresso ou regresso. Se não dermos um salto em frente afastamo-nos a perder de vista; afirmá-lo é dever mais forte que o comedimento de continuar em isolado silêncio.

Aos que estiverem de acordo comigo servirá o livro de conforto; aos que se converterem servirá de lição; para os que se mantiverem fiéis à ideia fisiocrática de que a sabedoria está em não fazer, o livro valerá como um documento assinado em que o opositor confessa o erro.

Reconheço que vou perder um grau de liberdade; o mundo tem por axioma que o que se escreve é como um sinete *ne varietur*; basta ver a frequência com que a crítica compara textos de épocas distantes, o afã com que se rebuscam as mais simples variantes de duas edições: toda a diferença é fraqueza. Tinha razão o professor americano de Ciências Económicas que perguntado sobre o motivo por que não escrevia um livro respondeu não querer perder o direito de mudar de opiniões.

Por mim, aceito sem repugnância vir a ter outras ideias porque o não julgo ilegítimo em face da lição dos factos; hoje tenho estas, porque o que sei me conduz a elas e ainda não ouvi crítica que me parecesse suficientemente sensata para ser atendida. Sem apriorismos excessivos, os juízos, quando justos e não apaixonados ou vazios — se juízo e vazio são compatíveis — formam-se da justaposição de relações e caracteres como a luz branca se obtém pela combinação conveniente

das radiações do espectro. Mudam estas radiações ou a sua intensidade e logo a resultante se altera; falam os acontecimentos e logo a razão humana, quando é justa, se adapta a eles. Dizia Bismarck que só não muda de ideias quem nunca as teve; mas neste particular as opiniões de quem se habituou, como ele, à elasticidade de manejar dezenas de anos a diplomacia europeia não me parecem de grande autoridade.

Posso estar a defender erros, porque errar é próprio do homem. A luz que se obtém da sobreposição de diferentes cores resulta sempre com justeza das radiações componentes, porque o mundo físico nunca se engana; mas o conceito que se forma de um conjunto de factos e atitudes nem sempre é nítido e nem sempre é exacto, porque o mundo psíquico, flutuante e impreciso, não comporta o acabamento e as sujeições dos instrumentos de precisão. Já o rei D. Duarte perguntava há meio milénio[17]: *Mas quem hi a tam acabado que todo perfeitamente diga e faça?*

Outro ponto me fez pensar no inconveniente de escrever este livro e, sobretudo, de dar à estampa este prefácio em que ponho toda a verdade e toda a boa fé: o servir de entretenimento a críticos opiniosos, alguns vazios como bugiganga de feira, ou a puritanos zelosos a farejarem pecado de heterodoxia política.

O mundo acredita menos nas linhas que lê do que nas entrelinhas que solicitamente lhe apontam e explicam; parece que há um certo prazer em sentir a superioridade do raciocínio indutivo que extrai do pormenor que se mostra a ideia base que se presume oculta. Não me assusta o comentário que, se for maledicente morrerá por si, se for erróneo matá-lo-ão os factos, se for justo me dará a alegria de o ter provocado; só me é desagradável que venham a transferir-se as questões para um campo em que obstinadamente me recuso a entrar. Estimarei, contudo, que a crítica, se alguém a fizer, seja séria; e chamo crítica séria àquela que aborda questões concretas, que lhes toca no fundo, que as analisa nos seus alicerces, que se abona com documentação irrefragável. Com o ouvir dogmatismos presunçosos e discussões superficiais de palavras já Deus me castigou o bastante.

Os críticos são, por vezes, imprudentes. No ardor do ataque esquecem-se da defesa; vão mais longe do que devem pelo respeito que merece a probidade dos outros e mais longe do que podem pela fraqueza das armas que manejam. E se provocam a réplica — e a réplica é sempre viva mesmo nas pessoas tradicionalmente serenas queixam-se de que as palavras são duras sem se ocuparem de esclarecer se são justas e de meditarem na culpa de quem as provocou. Devia recomendar-se a todos os críticos, para ajuizarem da situação desairosa a que podem ser reduzidos, a leitura de certas respostas de Herculano a alguns comentadores atrevidos dos seus trabalhos históricos[18].

[17] *Leal Conselheiro*, Ed. Aillaud, Paris, 1842, p. 386.
[18] *Opúsculos*, t. III, Ed. Bertrand, Lisboa.

Encontro em Bouasse esta citação de José de Maistre: *on n'a rien fait contre les opinions tant qu'on n'a pas attaqué les personnes*. Se esta frase de sabor maquiaveliano não encerra uma verdade, às vezes chega a parecer que sim; e daí talvez a canseira a que o homem se entrega para ler o que se não escreve. Espero confiadamente a imunidade — ao menos parcial.

8. ***Meditações de um subsecretário*** — Os quatro anos que passei no Ministério da Economia consagrei-os integralmente — salvo intervenções esporádicas em questões de preços, abastecimentos ou comércio externo — a preparar estudos e pessoas para pôr em marcha as questões de indústria e electricidade, sempre tão abandonadas, aspiração velha em mim e única que me levou a aceitar o cargo ingrato para que fui convidado, como já levara a aceitar os anteriores — que não solicitei.

As escadas do Terreiro do Paço puseram-me um problema grave de consciência. Pensei que se não deviam subir de cabeça vazia, na convicção de que se cumpre o dever que se assumiu perante a Nação de bem olhar por ela, com o fazer do trivial ou com certo furor reformista de mudar o nome às coisas — sobretudo num país como o nosso em que há questões de base a exigir amparo e em que cada uma delas é um oceano de problemas: a política, a economia, a obra social, a educação... Não estamos na posição de uma Suíça, de uma Holanda, de uma Dinamarca.

Pensei que podia dar uma colaboração modesta mas efectiva — e subi as escadas. E foi com ardor que me lancei a escrever o projecto da reorganização industrial, sem o dizer a ninguém, e foi com entusiasmo que o apresentei antes de terem passado dois meses sobre o dia da posse. O da electricidade estava escrito há muito.

Não atrasar os papéis de cada dia, que se ligam sempre a interesses ou direitos de terceiro, é condição necessária para cumprir; mas está longe de ser suficiente para bem cumprir. Penso de mim que fiz o necessário, que fui mesmo um pouco adiante, mas que não cheguei ao suficiente — porque o suficiente, em quatro anos, não se contenta com o teorismo de umas bases, exige alguma coisa de mais concreto que infelizmente lhe não pude mostrar.

Procurei viver apagado. Sei, com igual certeza, que me comportei com modéstia mas que não atingi a santidade; nem esta pode, legitimamente, exigir-se aos homens. Não fiz tudo quanto quis e fiz mesmo algumas coisas que não quis; creio que isto acontece a toda a gente, qualitativamente; a questão de quantidade é que será diferente de caso para caso, mas como estes são muito variados e dispersos a medida torna-se difícil.

Tive, naturalmente, colaboradores; alguns puseram ao meu serviço a sua inteligência que é dom humano; outros, mais raros, dedicaram-

me uma propriedade que não é específica do homem: a inércia. Não há nisto novidade; o mundo foi sempre assim. Quando se esboça uma ideia nova que afecte, por pouco que seja, hábitos já velhos, trilhos muito batidos, a reacção gera-se sempre nos indivíduos menos capazes de compreender. Está cheia destes antagonismos a própria história do pensamento científico, que seríamos levados a supor isenta de tal fraqueza. Se assim é em tão altos domínios, como poderia ser de outra maneira em campo de tão fraca selecção? Já alguém observou com justeza[19]: *Me parece ridículo que un innovador, por modesto que sea, como tal, se queje de no ser entendido.*

Desejaria poder pôr aqui o nome dos que formaram aquele primeiro grupo — industriais, técnicos, funcionários — como preito de gratidão pelo entusiasmo, pela confiança, pela dedicação ou pelo conselho com que me ajudaram; mas a lista é numerosa e receio cometer a injustiça de esquecer algum. Condenso-os no nome daquele que esteve mais perto de mim porque foi meu secretário: o Eng. João Maria Barreto Ferreira do Amaral. Mas guardo de todos uma recordação comovida.

Segui o caminho de estimular e de colaborar com todas as iniciativas de vulto, que sempre antepus à comodidade formalista do despacho lavrado *ex cathedra*. Pode-se, com o assinar um papel, mandar fazer um edifício, uma estrada ou uma ponte; basta que o objecto seja possível e haja dinheiro no orçamento. Mas não se pode mandar fazer assim uma fábrica; se achamos que ela é útil e queremos que se torne realidade, há que congregar muitas boas vontades, que estabelecer toda uma série de contactos, que desfazer todo um conjunto de dificuldades. Há que tomar atitudes que causam o espanto de certas burocracias enquistadas, atidas ao jeito de exibir despachos com o ar empertigado da sentinela que apresenta armas.

Já como presidente da Junta de Electrificação Nacional tentei olhar por cima dos regulamentos e cheguei a escrever[20]:

> ... esse esforço, exercido *a latere* das funções puramente regulamentares, quase como actuação pessoal desta Junta e dos engenheiros seus colaboradores, só mostra o propósito sincero de afirmar, no que de si depende, a obediência à frase de ressurgimento...

A simples decisão do que se pede, como única linguagem de quem manda, resolve, mas raramente cria. A sentença é sempre o fim de qualquer coisa e nunca o princípio.

E nós precisamos, dentro dos espaços que aqui interessam, de começar a agir por muitos lados simultaneamente, não perdendo mais

[19] Hermann Keyserling, *Europa*, prólogo da 4ª edição, Trad. espanhola, ed. Espasa-Calpe, Madrid, 1929, p. 10.

[20] *Estatística das Instalação Eléctricas. Ano de 1938*, p. XX.

tempo do que o muito que já perdemos. Em vez de olharmos um ponto fixo, minúcia ou conjunto, e nos deixarmos narcisar na contemplação da obra, devemos multiplicar os esforços, embora com a certeza estóica de que nem todos serão felizes. Cada iniciativa que não vingue será um prejuízo e uma beliscadura no amor próprio, preço fatal do que se conseguiu lançar; porque o empreendimento industrial — e nisso se distingue da obra pública — é um ser vivo cuja vida implica um risco — a probabilidade do perigo.

Programa industrial sem risco não conheço; não vejo forma de afastá-lo que não seja a de desistir ou tentar a medo umas soluções mesquinhas — falhas de acção como mezinha caseira; mas fugir ao perigo é acção sempre feia, que as necessidades de Portugal tornam odiosa no caso em discussão.

Tem-se dito muita vez que não há verdadeira liberdade política sem liberdade económica. A guerra em que se consumiram os últimos anos veio dar maior actualidade a este principio; nós sofremos restrições e sujeições que um programa industrial e de electrificação feito uns anos mais cedo nos teria poupado em parte. Não é, por exemplo, sujeição desprimorosa termos que declarar a uma potência estrangeira que consideramos vital para a nossa economia o importar umas toneladas de arame de cobre, só porque sete milhões de portugueses não são capazes de transformar em fio os lingotes obtidos no tratamento das nossas pirites alentejanas? Eu acho que sim.

É sempre agradável ouvir as apreciações que os meios estrangeiros, literários ou afins, fazem à vida portuguesa na parte que os interessa ou que compreendem; por longa tradição é-lhes dada publicidade, embora algumas vezes não tenham outro fundo além da cortesia. Mas os meios ligados à produção industrial não têm por nós a mesma admiração nem os seus comentários gozam da divulgação dos primeiros; só os ouve, dentro de quatro paredes, o subsecretário que queira instruir-se e que os provoque para complemento da sua instrução. Deus sabe quantas vezes o fiz, e quantas vezes forcei as respostas, antecipando-me a elas, para vencer o retraimento de um juízo desfavorável.

Não creio que os portugueses avancem muito na conquista da sua independência económica sem perderem o hábito de acolherem a lisonja e taparem os ouvidos às verdades amargas. São péssimos discípulos do velho Mestre dos Moralistas, que ensinava aos atenienses: Conhece-te a ti próprio.

As meditações deste prefácio estendem-se por um quarto de século — nascidas por volta de 1920 nos velhos barracões do Conde Barão. O espírito que se formou com elas não podia ser diferente do que é nem actuar de outra maneira. Para o explicar as escrevi.

Que as quatro actividades económicas a que atrás me refiro — electricidade, indústria, caminhos de ferro, marinha mercante — encontrem

o carinho de que precisam é o voto desse espírito que nem por ser de formação tão positiva tem menos amor do que qualquer outro à terra em que nasceu. Cada um ama a seu modo.

E termino a lembrar a exortação de Camões, que não perdeu a oportunidade (*):

Fazei, senhor, que nunca os admirados
Alemães, Galos, Ítalos e Ingleses
Possam dizer que são para mandados,
Mais que para mandar, os Portugueses.
Tomai conselho só de experimentados,
Que viram largos anos, largos meses;
Que posto que em cientes muito cabe
Mais em particular o experto sabe.

Novembro de 1944.

CAPÍTULO I

PORTUGAL NA EUROPA

1 — INTRODUÇÃO

O ler e ouvir as numerosas críticas que a electrificação e, sobretudo, a reorganização industrial levantaram no País (no Parlamento e na Imprensa) não causaram a mais pequena brecha nas minhas convicções; são bastante sólidas para não ruírem ao sopro de palavras. As apreciações favoráveis deixaram-me ver, com satisfação, que alguns medem na justa medida a posição que temos no mundo; as contrárias, olhei-as cuidadosamente por todos os lados e não achei matéria construtiva de que se aproveitasse algum fragmento. Todas me pareceram apaixonadas, deformadas por velhos preconceitos ou por noções imprecisas do problema versado — em resumo, todas afastadas, em escala maior ou menor mas sempre sensível, do campo das realidades.

Por isso, este primeiro capítulo, a que chamei *Portugal na Europa*, destina-se a definir, o mais objectivamente possível, a posição económica do nosso País em comparação com os restantes povos da Europa; e do resultado desta comparação nascerá, dominadora e justa, a ideia que devemos formar do que valemos e de como precisamos orientar-nos.

Em boa razão, poderia parecer desnecessária a demonstração numérica a que este capítulo se destina, por ser legítimo supor que bastaria ver para crer; mas os portugueses, mais incrédulos que São Tomé, nem por trazerem os olhos constantemente pousados na pobreza da sua vida, se convencem de que estão abaixo da linha média europeia; e ao invés, animam-se uns aos outros com tão maviosas palavras como se a ilha fabulosa das Sereias, que deveria existir lá para o Mediterrâneo na boca do estreito que passa entre Cila e Caribdes, estivesse aqui a dois passos, à vista do semáforo de Oitavos.

Há entre nós um velho lugar comum, com foros de muito conceituoso, segundo o qual não é de aceitar o comentário do que é nosso tomando para termo de comparação o que se passa no estrangeiro; a

coisa, aos olhos de alguns, aparece como subserviência de provinciano embasbacado.

Vou incorrer nesta falta mas faço-o conscientemente, por isso mesmo, mais duro deverá ser o justo castigo que me couber. Medir é sempre comparar; a Metrologia não conhece o absoluto; e eu não sei como se há-de ajuizar se em Portugal se vive bem ou mal, se não fizer a comparação com um termo conhecido. Recuso-me a aceitar a afirmação dogmática de que o nosso País é próspero e o nosso povo é feliz — só porque uns acham cómodo que se diga ou outros pensam que realmente o são.

Julgo que os portugueses se não sentiriam honrados se os comparasse com os povos da Ásia ou da África, embora medidos por tal padrão o resultado não fosse favorável; não vejo outra maneira segura de identificar a nossa posição que não seja estabelecer a relatividade de certos índices com os outros países da Europa. E se alguns ainda alegarem que nem todos os números são perfeitamente comparáveis por esta ou aquela razão (e veremos que são numerosas) responder-lhes-ei que os erros assim cometidos não afectarão, em regra, a ordem de grandeza dos resultados, única noção a reter; mas, se afectarem, aqui ou além, confessar-lhes-ei que não me pareceu fácil nem imprescindível maior rigor, porque só nos interessará a média geral, onde os desvios se diluem e compensam.

Da lista de países europeus exclui por não terem interesse estatístico para a comparação em vista:

a) as pequenas repúblicas, principados ou colónias como Andorra, Liechtenstein, Mónaco, Malta, etc., que constituem casos singulares;

b) a Rússia e a Turquia, que abrangem extensas zonas asiáticas;

c) a Islândia, que é quase desabitada (1,1 habitantes por km^2) e tem actividade muito precária, perdida nos gelos do círculo polar.

Restam 26 países — número suficientemente grande para dentro dele encontrarmos larguíssima escala de situações. O Luxemburgo aparecerá sempre ligado à Bélgica, visto que nas estatísticas do comércio internacional os dois figuram em conjunto por constituírem uma união económica.

Para que as comparações a fazer tenham algum sentido, necessitamos reportar-nos a uma época de relativa estabilidade de fronteiras. Depois que começou a guerra actual não se sabe ao certo onde começam e acabam os países, onde se passa de território ocupado por necessidade militar para território conquistado definitivamente — pelo menos na intenção dos conquistadores. Os *Anuários Estatísticos da Sociedade das Nações* depois de 1938 são, a este respeito, de uma confusão desanimadora; só é de estranhar que ainda seja possível apresentar estatísticas depois de tanto retalhar e tanto anexar que a Alemanha, Itália e Rússia praticaram na casa dos vizinhos mais próximos, e de toda a inquietação revisionista que a começar naquele ano caracterizou o leste da Europa, na corda norte-sul que vai da Lituânia à Bulgária,

com permanentes rectificações de fronteira (territórios de Vilna, Silésia de Teschen, Eslováquia, Dobrudja, Transilvânia, etc) que representaram algumas vezes mudanças muito importantes, avaliadas pelas dezenas de milhares de quilómetros quadrados.

Vejo-me obrigado, por isso, a recorrer aos números do período 1936-38, dos quais se poderá dizer com razão que já não são realidade nem tornarão a sê-la. Mas é forçoso aceitá-los como a base mais razoável de comparação — eliminada, por pouco sensata, a ideia de esperar que a Europa se recomponha das loucuras presentes; demais, o objectivo em vista, que não é de essência geográfica mas económica, não sofrerá com a desactualização.

A regra geral de referir os números à média do triénio 1936-38 não é respeitada nos casos seguintes:

a) nos números relativos à Alemanha, Áustria e Checoslováquia, que só abrangem os dois anos de 1936-37, porque sendo de 38 a anexação da Áustria e do território dos Sudetas, deixou de haver continuidade nos elementos estatísticos daqueles países a começar neste ano;

b) nos números relativos à Espanha, que são referidos ao triénio 1933-35, por serem desconhecidos ou anormais os que respeitam aos anos seguintes;

c) nos números em que expressamente se mencione outra época.

Nos quadros comparativos de que vou servir-me calcularei para cada país um número-indice por habitante, atribuindo o valor 100 àquele que ocupar o melhor lugar, estabelecendo os restantes proporcionalmente e arredondando às unidades — salvo nos valores mais pequenos em que aproximarei até às décimas[1]. Quando dois ou mais países apresentam o mesmo índice classifico-os por ordem alfabética.

São 8 os índices utilizados, referentes às matérias seguintes:

a) Receitas públicas
b) Moeda em circulação
c) Depósitos bancários
d) Comércio externo
e) Consumo de electricidade
f) Movimento ferroviário
g) Circulação automóvel
h) Marinha mercante

No texto se irá explicando por que se não estendeu a comparação dos países a maior número de índices; alguns, que se poderiam obter, não pareceram de interesse económico directo; outros, que se desejavam, não foi possível obtê-los, pelo menos em relação aos 26 países considerados.

[1] As operações foram feitas com régua de cálculo; os valores estatísticos tomados por base foram, por isso, quase todos arredondados. Os números com muitos algarismos significativos não contribuem para tornar mais clara a noção da sua grandeza — antes pelo contrário.

Nos números 2 e 3 deste capítulo (relativos, respectivamente, ao território e à população) incluem-se alguns quadros que não respeitam directamente aos índices comparativos mas fornecem bases para o seu cálculo e elementos úteis de confronto e de estudo: áreas, populações, densidades, taxas de mortalidade, etc.

Este capítulo parecerá, porventura, fastidioso com sua insistência de provas numéricas; mas aqueles que tiverem sincero desejo de estudar hão-de reconhecer que só assim se pode formar opinião que não seja leviana; as fanfarronadas castelhanas — a que sem favor podemos chamar ibéricas — não têm aqui cabimento. Não deixará de ser instrutiva esta leitura, mesmo que se não atente nos números muito demoradamente; mas até os que lerem por alto reconhecerão o trabalho monótono que aqui se reuniu, a recolher dados e a fazer contas, para apresentar valores que a generalidade dos portugueses nunca viu e dos quais a quase totalidade não tem mesmo noção — a ajuizar pelo que se lê e ouve.

2 — O TERRITÓRIO

O território metropolitano português (e só desse me ocuparei) forma um rectângulo alongado na direcção norte-sul, no canto sudoeste da Península Ibérica; limitam-no sensivelmente o paralelo 37° N que passa em Sagres e o paralelo 42° N que o corta uns 3km ao sul da Valença.

O seu ponto central, tomado para origem das nossas coordenadas, de latitude 39° 40' N e longitude 1° E do Castelo de S. Jorge (Lisboa) ou 8° 7' 54",9 W de Greenwich, fica próximo da pirâmide geodésica da Melriça (concelho de Vila de Rei, distrito de Castelo Branco).

As dimensões médias do rectângulo são, em números redondos, 550x160 km; o maior comprimento é de 561 km medido no meridiano 0°4' W da Melriça (S. Gregório, na fronteira de Melgaço, a Albufeira) e a maior largura de 218 km medida no paralelo 41°35' N (Paradela, na entrada do Douro Internacional, à foz do Rio Neiva).

É desculpável que se julgue banalidade começar pela referência ao rectângulo e à Península, coisas que se presume todos os portugueses sabem ou devem saber de olhos fechados; mas atrevi-me a fazê-lo suspeitoso de que possa vir a ser útil, depois que nas escolas primárias se proibiu que as cartas geográficas estejam permanentemente penduradas nas paredes da sala de aula. Só se mostram nos dias e horas que o horário marca para o estudo da Corografia; e com tão sumárias olhadelas, não sei se os portugueses que não seguirem altos estudos chegarão a ter consciência da forma como a sua terra se desenha na crosta do Globo.

Aqui em casa, diante da mesa em que escrevo, tenho pendurada, desde que me conheço, uma carta hipsométrica de Portugal; e aquele bocado de papel envernizado, onde se desenha uma mancha acastanhada cujos recortes acompanho com a vista milhares de vezes, tem

para mim o valor de um símbolo, o valor de um retrato que nos não é indiferente.

Quando saímos da cidade que nos domina e consome, nos esquecemos das intrigas da vida e olhamos o mundo a perder de vista, a imagem do mapa que se gravou em nós deixa-nos ver para além do horizonte; e a consciência que então temos da nossa posição e dos limites daquilo que nos pertence — aos portugueses, porque pessoalmente não me pertence nada — traz-nos um sentimento de amor à terra, pelo menos tão alto e nobre como o daqueles que vivem de amanhá-la ou possuí-la.

Os portugueses de amanhã vão talvez conhecer menos que os de hoje o contorno dos domínios onde se estende o poder e a vida dos que falam a mesma língua; ter menos ideia dos seus acidentes e valores; mas alguma razão, que não conheço, leva a ocultar aos olhos dos rapazes e das raparigas do meu País o mapa da sua Pátria — que deviam ter sempre na retina como paradigma vivo e sensível da unidade nacional, como projecção da extrema do nosso campo, daquela linha de fronteira que fisicamente nos une ao resto do mundo e politicamente nos separa dele. Mas isto é seara de pedagogos.

É frequente encontrarem-se números diferentes a exprimirem a área de Portugal; pondo de parte os erros de medida, a diferença provém quase sempre de se incluirem ou não os estuários do Tejo e do Sado, que com os seus 376 km² já pesam no total; outras vezes a diferença resulta de se contarem as ilhas adjacentes, administrativamente incluídas no território metropolitano.

Assim discriminada, a área de Portugal, arredondada nos quilómetros quadrados, consta do Quadro I; no mapa da Europa, essa área é superior à de 10 países e inferior à de 15, como mostra o Quadro II.

Cá pelo extremo ocidente os problemas de fronteiras são bastante menos graves do que no centro e leste europeu, mas também existem com a sua diplomática serenidade; às preocupações portuguesas — e já não são poucas — não se junta, felizmente, a de saber se os marcos da fronteira devem ser postos aqui ou mais além — ressalvado o caso de Olivença, tristemente nascido em 1801, e que parece ser, no estado em que se encontra, uma injustiça que o tempo vai cobrindo, pelo menos tal como a coisa se vê do lado de cá do Guadiana[2].

Mas a questão é olhada com certa indiferença pela maioria da nossa população, passados 144 anos sobre o tratado de Badajoz, e não apresenta, nem de longe, o aspecto de reivindicação nacional — não há, que conste, minorias oprimidas a implorar salvação; e parece mesmo que o direito de Portugal deixou de ser invocado por via oficial a partir de 1841[3].

[2] Dr. Queirós Veloso, *Como Perdemos Olivença*, Ed. Ventura Abrantes, Lisboa, 1933.
[3] *Idem*, p. 150.

QUADRO I

ÁREA DE PORTUGAL

Número de ordem	Distritos	Áreas km² [4]	
1	Beja	10 279	
2	Évora	7 388	
3	Castelo Branco	6 704	
4	Santarém	6 689	
5	Bragança	6 543	
6	Portalegre	6 133	
7	Guarda	5 496	
8	Setúbal	5 105	
9	Faro	5 072	
10	Viseu	5 006	
11	Vila Real	4 238	
12	Coimbra	3 956	
13	Leiria	3 435	
14	Aveiro	2 772	
15	Lisboa	2 747	
16	Braga	2 730	
17	Porto	2 282	
18	Viana do Castelo	2 108	88 683
	Estuário do rio Tejo	261	
	Estuário do rio Sado	115	376
	PORTUGAL CONTINENTAL		89 059
	Arquipélago dos Açores	2 302	
	Arquipélago da Madeira	739	3 041
	ÁREA TOTAL		92 100

[4] Números do Instituto Geográfico Cadastral (os das Ilhas são ainda provisórios). Estes números não coincidem exactamente com os que figuram nos *Anuários Estatísticos* nem nos livros de ensino; cada um apresenta os seus, certamente por serem resultado de medidas diferentes com os inevitáveis erros. Parece que deveriam definir-se as *áreas oficiais* a empregar uniformemente em todos os casos.

QUADRO II

ÁREA DOS PAÍSES DA EUROPA

Número de ordem	País	Milhares de km² [5]	Número de ordem	País	Milhares de km² [5]
1	França	551	14	Bulgária	103
2	Espanha	503	15	Hungria	93
3	Alemanha	471	16	**Portugal**	92
4	Suécia	449	17	Áustria	84
5	Finlândia	388	18	Irlanda	69
6	Polónia	388	19	Letónia	66
7	Noruega	323	20	Lituânia	56
8	Itália	310	21	Estónia	48
9	Roménia	295	22	Dinamarca	44
10	Jugoslávia	248	23	Suíça	41
11	Inglaterra	244	24	Holanda	34
12	Checoslováquia	140	25	Bélgica-Lux	33
13	Grécia	130	26	Albânia	28

Contudo, o tratado de limites entre Portugal e Espanha, de 29 de Setembro de 1864, com seus dois anexos de 4 de Novembro de 1866, fixa apenas a parte da fronteira da foz do rio Minho à confluência do Caia com o Guadiana, em frente de Elvas; e a demarcação geométrica, feita nos termos do artigo 24º daquele tratado e cuja acta foi assinada em 1 de Dezembro de 1906, diz respeito exclusivamente aquele troço de raia; nela ficou assinalada a posição de 807 marcos, dos quais 801 principais e 6 duplicados.

Só muito mais tarde, pelo convénio de 29 de Julho de 1926, se definiu a fronteira desde a confluência do rio Cuncos com o Guadiana (em frente de Monsaraz) até à foz deste rio; mas a demarcação correspondente, se chegou a fazer-se, não foi ainda publicada.

Está assim por definir a zona da fronteira entre a foz do Caia e a foz do Cuncos na região confinante com Olivença; a fronteira de facto, entre os dois pontos, tem sido o curso do Guadiana, mas não há

[5] Segundo o *Anuário Estatístico da Sociedade das Nações* — II, Questões económicas e financeiras, 1937-38 (o último anuário em que a Europa se apresenta estável).

acordo escrito sobre esse limite. O direito a Olivença continua de pé; de 1214 km de fronteira terrestre há cerca de 60 km sujeitos a revisão.

Nas cartas antigas a margem esquerda deste troço do Guadiana figura como terra portuguesa; e até numa carta espanhola do fim do século XVIII, que conheço mais de perto, podem ainda ver-se Olivença e seu termo a poente da fronteira, abrangendo a área de 300 km² aproximadamente[6].

Não interessa analisar o motivo porque se estabilizou no tamanho actual a área do nosso País ou porque não teria ficado marcadamente maior ou menor; nem é talvez tarefa muito fácil fazer sobre este tema reflexões acertadas.

Crêem alguns que Portugal forma uma unidade geomorfológica, que tem uma personalidade geográfica que o distingue do resto da Península[7], o que corresponde a dar à fronteira, se não como linha ao menos como faixa de contornos esbatidos, o carácter de uma separação natural que os homens não puderam alterar; mas aqueles que não vivem na intimidade destes problemas têm certa dificuldade em compreender que entre o Minho e a Galiza, entre Trás-os-Montes e Leão ou entre o Alentejo e a Estremadura espanhola se possa traçar uma divisória que não seja convencional. Muito se distinguem entre si as actuais províncias portuguesas e cá vamos vivendo todos em bom entendimento; e se às vezes nos desentendemos não por culpa da má arrumação geográfica, mas porque somos assomadiços e temos arreigada esta ideia de que a vida do povo ou da Pátria melhoram ou pioram extraordinariamente só com o dizerem-se umas palavras-feitiços: monarquia, república, democracia, socialismo... Para a maioria, os erros ou exageros dos homens não são defeitos destes mas das instituições — às vezes apenas dos nomes das instituições; um simples programa político que pode não ser, e em geral não é, um primor de sentido correcto arrasta os portugueses aos últimos excessos.

Pelo que me toca, continuo convencido, e até prova em contrário, de que os homens valem mais do que os sistemas; mas não deixo de reconhecer de que os sistemas valem mais do que os nomes que lhes atribuem e que estão longe de constituir definição.

Não convencem razões de Geografia para explicar o tamanho de Portugal; não sei se o explicarão integralmente razões etnográficas; penso que se ficou pequeno foi só porque no tempo da reconquista

[6] *Mapa General del Reyno de Portugal: comprehende sus Provincias, Corregimientos, Oidorias, Proveedurias, Concejos, Cotos, & c. por Don Tomás Lopes, Geografo de los Dominios de S. M. de sus Reales Academias de la Historia, de S. Fernando de la de buenas letras de Sevilla, Y de la Sociedad Bascongada de los Amigos del Paiz.* É propriedade do Eng. João Carlos Alberto da Costa Gomes.

[7] Dr. Silva Teles, *Notas sobre Portugal — I. Introdução Geográfica*, Imprensa Nacional, Lisboa, 1908.

Fran Pacheco, *Portugal não é ibérico*, Liv. Rodrigues, Lisboa, 1932.

faltou fôlego aos portugueses para o fazerem maior — que vontade não lhes faltaria.

3 — A POPULAÇÃO

Data de 1527, no reinado de D. João III, a primeira tentativa de contagem dos portugueses[8]. Dos registos dessa época, hoje incompletos e dispersos (alguns cadernos foram para ao Museu Britânico) obtém-se por estimativa a população de 1 120 000 almas no Portugal continental. Deste trabalho estatístico se diz nos Anuários a que recorro que *foi excepção na Europa do tempo e constitui legítimo título de glória e de precedência para Portugal no campo da demografia.*

Senti-me satisfeito quando li isto, não tanto pelo orgulho que seria natural, como por ter achado mais um argumento para me convencer de que se não andamos hoje na vanguarda do mundo não será por fraqueza congénita mas por desvio da educação ou do miolo — coisas mais fáceis de remediar.

Mas o novo título de glória também me trouxe preocupação; lembrei-me logo de outros títulos de glória de que temos feito mau uso, e ocorreu-me Bartolomeu Dias, que até mereceu estátua em Londres, na Casa da África do Sul, mesmo no coração de Trafalgar Square, por ter dobrado o Cabo das Tormentas, mas que tem o destino infeliz de excitar a nossa tendência contemplativa — no que é parceiro inocente de todos os heróis de Viriato a Mouzinho; e atrás destas reflexões cheguei a admitir, pensando em certa inclinação dos portugueses à qual apliquei, sem a deformar, uma pontinha de exagero, que ainda um dia se havia de extinguir o Instituto de Estatística como inútil banalidade, e nos deixaríamos ficar, orgulhosos do nosso gesto, a recordar aos vindouros o acto glorioso de termos feito na Europa do século XVI o primeiro recenseamento demográfico.

Depois de 1527, vários apuramentos se fizeram nos século XVII, XVIII e XIX; mas o primeiro censo geral com bases sólidas foi o de 1864, a que se seguiu o de 1878; de então para cá, a começar em 1890, o censo fez-se todos os 10 anos (carta de lei de 25 de Agosto de 1887), com excepção de 1910 em que, certamente pela agitação política, se atrasou um ano.

O quadro seguinte, tirado dos *Anuários* referidos, forma um conjunto curioso da evolução demográfica portuguesa:

[8] *Anuários Demográficos*, 1941 e 1942, 1ª parte, Dados retrospectivos e comparativos, p. 3.

QUADRO III

CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO EM PORTUGAL

Anos	Habitantes		
	Continente	Ilhas	Total
Apuramentos imperfeitos			
1527	1120000		
1636	1100000		
1732	2143368		
1768	2409698		
1801	2931930	183400	3115330
1821	3026450		
1835	3061684		
1838	3224474		
1841	3396972	340131	3737103
1854	3499121	344998	3844119
1858	3584677	338733	3923410
1861	3693362	341968	4035330
Censos			
1864	3829618	358792	4188410
1878	4160315	390384	4550699
1890	4660095	389634	5049729
1900	5016267	406865	5423132
1911	5547708	412348	5960056
1920	5621977	411014	6032991
1930	6360347	465536	6825883
1940	7185143	537009	7722152

A densidade média da população, que em 1864 era apenas de 45,7 habitantes por quilómetro quadrado (conjunto do continente e ilhas), subiu em 1940 para 84,2 com a marcha seguinte:

QUADRO IV

CRESCIMENTO DA DENSIDADE DE POPULAÇÃO EM PORTUGAL

Anos	Continente	Ilhas	Total	
			Densidade	Variação média anual por 1000
1864	43,2	115,7	45,7	—
1878	46,9	125,9	49,6	6,178
1890	52,6	125,6	55,1	8,490
1900	56,6	131,2	59,1	7,395
1911	62,6	132,9	65,0	9,001
1920	63,4	132,5	65,8	1,360
1930	71,8	150,1	74,4	13,145
1940	81,1	173,1	84,2	13,130

A densidade de população das ilhas é sensivelmente dupla da do continente; o crescimento daquela tem-se feito de forma irregular, mas sem reflexo sensível no conjunto.

No total há, essencialmente, dois factos a registar: o fraquíssimo crescimento médio nos 9 anos do período 1912-20 e a subida considerável desse crescimento nos dois últimos decénios. O primeiro facto é consequência de diversos factores coincidentes: a excessiva saída de emigrantes em 1912 e 1913 (respectivamente 88 920 e 77 633), os maiores números desde 1886; o saldo fisiológico negativo de 1918 em que os óbitos excederam os nados vivos em 70 291; o pequeno saldo fisiológico de 13 306 em 1919; a emigração também anormal de 1920 (64 651); e disto resulta que neste período os saldo líquidos de população foram negativos nos 5 anos citados, facto que não se repete em nenhum outro ano dentro do período que a estatística regista (desde 1886).

A maior taxa de crescimento nos dois últimos decénios resulta, para o primeiro, de maiores saldos fisiológicos; para o segundo da redução muito brusca da saída de gente de 1930 para cá, pelas limitações postas à imigração em alguns países.

A Fig. 1 mostra claramente como tem variado a população desde o século XVIII. De 1864 a 1940 a curva relativa ao continente, suposta a progressão geométrica (curva I), apresenta dois ramos muito regulares, o último com o crescimento médio de 13,14 por mil e o primeiro com 7,91, unidos por um patamar quase horizontal, correspondente ao período 1912-20. Se prolongarmos para a esquerda a exponencial de base 1,00791 (curva I), ela acompanha os números registados até ao meio do século passado mas afasta-se sensivelmente para baixo em épocas anteriores, o que significa, a dar crédito aos apuramentos de então, que o crescimento se faria em ritmo mais lento. A curva que passa pelos valores de 1732 e 1854 corresponde ao crescimento de 4,02 por mil (curva II) e segue muito de perto os valores obtidos entre estas duas datas; se este ritmo se tivesse mantido, a população do continente mal chegaria a 5 milhões em 1940.

Para o conjunto do continente e ilhas, dada a pequena influências destas, os fenómenos passam-se semelhantemente (curvas III e IV).

A taxa de natalidade tem decrescido continuamente em quase todos os países, situando-se no nosso entre os 30 e os 33 por mil de 1886 a 1928 e decrescendo depois lentamente até 23,84 em 1942; por outro lado, a taxa de mortalidade diminuiu também mantendo-se, salvo raras excepções, entre 20 e 22 por mil de 1886 a 1924 e descendo até 16,09 em 1942.

Os últimos dois anos (1943 e 44) mostram melhoria demográfica pela variação destas duas taxas, respectivamente para 24,9 e 14,8, originando saldos fisiológicos apreciavelmente superiores aos valores muito baixos que vinham a registar-se desde 1940, talvez como repercussão da guerra (49 000 em 1941 ou 6,4 por mil; 81 000 em 1944 ou 10,1 por mil).

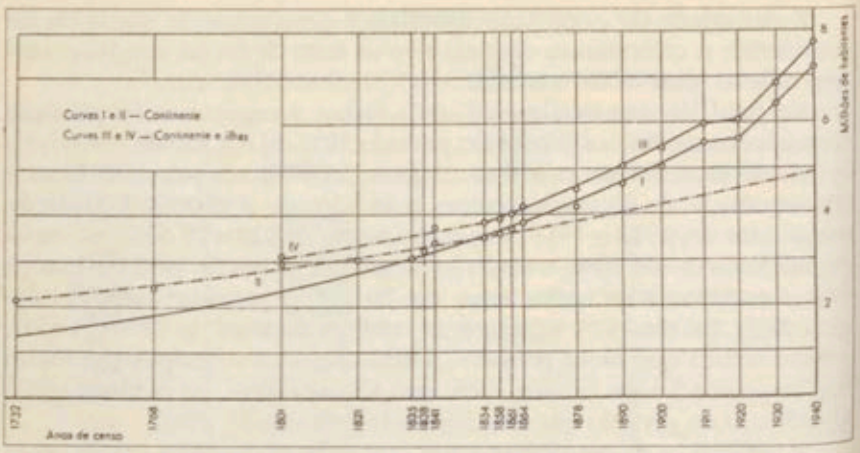


Fig. 1 — Crescimento da população em Portugal

Destes números parece poder prever-se que o aumento médio de 13 por mil dos dois últimos decénios não se manterá no decénio decorrente; é de esperar que a média final se não afaste muito de 10 por mil.

A desigual distribuição de gente portuguesa pelo território continental tem sido motivo de largas reflexões de políticos e economistas; e o censo de 1940 mostra que o fenómeno não tem tendência para melhorar, registando os números seguintes:

QUADRO V

DENSIDADE DA POPULAÇÃO EM PORTUGAL

Número de ordem	Distrito	Habitantes por km²	Número de ordem	Distrito	Habitantes por km²
1	Porto	411,2	10	Santarém	63,1
2	Lisboa	389,6	11	Faro	62,6
3	Braga	176,9	12	Guarda	53,5
4	Aveiro	158,7	13	Setúbal	52,7
5	Viana do Castelo	122,7	14	Castelo Branco	44,7
6	Coimbra	104,1	15	Bragança	32,6
7	Leiria	103,0	16	Portalegre	30,4
8	Viseu	93,0	17	Évora	28,1
9	Vila Real	68,2	18	Beja	26,8

Os sete distritos litorais de Lisboa para o norte acusam densidade superior a 100 habitantes por km² e reúnem, no seu conjunto, que abrange 22% da superfície do País, 55% da população com a densidade média de 197 habitantes; no resto fica a média de 47.

No último decénio a taxa de crescimento foi superior à média de 13 por mil, por ordem decrescente, nos distritos de Lisboa (com o máximo de 17,3), Braga, Porto, Bragança, Évora, Setúbal, Beja e Vila Real, e inferior em todos os restantes, com o mínimo de 5,2 em Faro.

Desigualdades de população existem em todos os países, embora a distribuição com densidade constante, quando o meio o permite, pareça, em teoria, a mais conveniente; mas as diferenças do clima, do solo, do subsolo, das comunicações e, às vezes, até da tradição, tendem a uma repartição de equilíbrio que não é uniforme. No nosso caso essa tendência só será vencida — e julgo que poderá sê-lo embora lentamente — com um programa vasto de colonização nos domínios agrícola e industrial nas regiões do interior e do sul, sem afectar as grandes manchas de trigo ou de floresta.

Em definitivo — e é o que interessa salientar — a população portuguesa aumenta de facto, como acabámos de ver, em progressão geométrica, à razão de 10 a 13 por mil — o que corresponde presentemente ao acréscimo de 80 000 a 100 000 pessoas por ano, a quem é preciso dar comer e trabalho.

E se, como se diz no relatório da proposta de lei de fomento e reorganização industrial, o aumento da população contém em si a ocupação automática de novos braços, e o desenvolvimento da civilização cria novas necessidades que se convertem em outras tantas possibilidades de trabalho, nem por isso nos devemos considerar dispensados de preparar a ocupação deste excedente populacional.

O avanço dos meios de produção, se favorece o homem na humanização do trabalho e na qualidade e preço do produto que o tornam acessível às grandes massas, prejudica-o pela concorrência que lhe faz, criando a ideia de que a humanidade é numerosa de mais para o serviço de si própria, dentro do condicionalismo que lhe impõem a superfície da terra e as riquezas naturais. Deste antagonismo, ao qual se sobrepõe a acção, sempre variável, de interesses e doutrinas, resulta o movimento oscilante que tem sido a vida económica do mundo; em cada ponto e em cada instante, consoante o estado dessa oscilação, se exigem acções de correcção em busca do equilíbrio. Entre nós, neste momento (e nem sempre foi assim na nossa história económica), o correctivo está na criação de fontes de riqueza, tanto mais úteis quanto maior quantidade de mão-de-obra absorverem; e este alvo, é pouco desculpável que se perca de vista.

Passemos a comparar-nos com o resto da Europa.

As densidade de população nos diversos países não podem em rigor ser tomadas como índices de valor económico, porque dependem muito das condições de habitabilidade do território; os números mínimos correspondem aos países mais setentrionais que não merecem os menosprezemos por esse facto, sendo, como são, modelos de actividade e progresso.

Os últimos censos de população na Europa antes da guerra foram feitos, na quase totalidade, entre 1930 e 1935; pretendendo obter um valor mais recente e mais uniforme, recorri à estimativa referente ao fim de 1936 que figura no *Anuário da Sociedade das Nações* de 1937-38. Com estes números se compôs o quadro seguinte, que serve de base a todos os valores específicos por habitante que adiante se calculam[9]:

QUADRO VI

POPULAÇÃO E SUA DENSIDADE NA EUROPA

Nº de ordem	País	Milhares de habitantes	Habitantes por km²	Nº de ordem	País	Milhares de habitantes	Habitantes por km²
1	Holanda	8557	252	14	Bulgária	6238	61
2	Bélgica-Lux	8629	242	15	Jugoslávia	15174	61
3	Inglaterra	47187	194	16	Grécia	6933	54
4	Alemanha	67587	144	17	Espanha	25050	50
5	Itália	42677	138	18	Roménia	19423	50
6	Checoslov.	15213	109	19	Lituânia	2527	45
7	Suiça	4174	102	20	Irlanda	2954	43
8	Hungria	8989	97	21	Albânia	1100	39
9	Polónia	34221	88	22	Letónia	1965	30
10	Dinamarca	3736	85	23	Estónia	1130	24
11	Áustria	6760	80	24	Suécia	6267	14
12	**Portugal**	7301	79	25	Finlândia	3603	9
13	França	41910	76	26	Noruega	2894	9

As nossas taxas de natalidade são da mesma ordem de grandeza das da Alemanha, da Espanha, da Itália, e superiores às de grande número de nações; mas as taxas de mortalidade são das maiores da Europa, e estas dão-nos uma medida do grau de prosperidade e civilização, porque dependem largamente da técnica das águas e dos esgotos, do desafogo económico para bem comer e para bem tratar as doenças e do nível de cultura para bem compreender a higiene.

O quadro que se segue dá a média das taxas de mortalidade na Europa no triénio 1936-38, segundo o *Anuário da Sociedade das Nações*; mas não utilizei estes valores para a definição de um número-índice porque sendo as diferenças entre países relativamente pequenas — felizmente para os últimos da escala — o índice resultante seria

[9] Para dar à densidade de população maior significado económico considera-se algumas vezes, em lugar da área total do país, a área das terras cultivadas ou das terras aráveis. Procedendo assim, encontra-se que a região industrial do centro da Europa concentra, em números redondos, metade da população em um terço das terras úteis, o que lhe dá densidade média dupla da restante. Mas os valores que se obtêm para cada país não se mostram suficientemente expressivos para poderem constituir um índice comparativo.

pouco significativo. E digo relativamente pequenas, embora a proporção entre o mínimo e mo máximo ande à roda de 1:2, porque nos quadros que veremos adiante encontramos proporções de 1:10 a 1:100.

QUADRO VII

TAXAS DE MORTALIDADE NA EUROPA

Número de ordem	País	Taxa por 1000 habitantes	Número de ordem	País	Taxa por 1000 habitantes
1	Holanda	8,7	14	Itália	14,0
2	Noruega	10,3	15	Letónia	14,0
3	Dinamarca	10,7	16	Polónia	14,0
4	Suíça	11,4	17	Hungria	14,3
5	Alemanha	11,6	18	Irlanda	14,4
6	Suécia	11,8	19	Grécia	14,6
7	Inglaterra	12,2	20	Estónia	15,0
8	Bélgica-Lux.	13,0	21	França	15,2
9	Lituânia	13,0	22	Jugoslávia	15,8
10	Checolováquia	13,1	23	Espanha	15,9
11	Finlândia	13,3	24	**Portugal**	16,0
12	Áustria	13,6	25	Albânia	17,5
13	Bulgária	13,9	26	Roménia	19,4

4 — AS RECEITAS PÚBLICAS

O *Anuário Estatístico da Sociedade das Nações* rodeia de extraordinárias reservas os números que traduzem os orçamentos dos diferentes Estados e aconselha todas as cautelas na sua comparação; vai mesmo ao ponto de afirmar que não são comparáveis.

Resulta esta atitude da falta de homogeneidade das bases orçamentais, nomeadamente da maior ou menor extensão do âmbito estadual, da proporção variável em que se repartem as actividades públicas centrais, regionais ou locais, e ainda da diferença entre os método de contabilidade.

Refere o *Anuário* algumas destas diferenças: a desigual definição do que se entende por receita e despesa em dado período; a existência de serviços autónomos com orçamento especial, que pode ou não ser incluído no orçamento geral e, quando o seja, pode entrar com os valores brutos da receita e da despesa ou apenas com os resultados líquidos; os diferentes critérios de classificação das receitas e despesas ordinárias ou extraordinárias; a contabilização dos empréstimos — mil questões que não estão normalizadas nem certamente o estarão, cujas diferentes soluções podem não afectar a justeza das contas, mas alteram sensivelmente o montante orçamental.

Por outro lado, a comparação dos orçamentos, expressos em moedas diferentes, exige a redução a uma unidade comum, para o que se torna necessário recorrer a um valor médio do câmbio; mas sabido que os câmbios não são a tradução fiel da relação dos preços, a sua utilização corresponde a nova causa de erro que se introduz na operação.

QUADRO VIII

ORÇAMENTO DOS ESTADOS DA EUROPA

Nº de ordem	País	Unidade [10]	Valor da unidade em cêntimos de dólar	Receita		Dólares por habitantes	Índice
				Milhões de unidades	Milhões de dólares		
1	Inglaterra	£	485,82	950	4620	97	100
2	Áustria	Schilling	18,81	1969	370	55	57
3	Holanda	Gulden	54,84	834	460	53	55
4	Irlanda	£	485,82	31	150	51	53
5	Suécia	Krona	25,03	1277	318	51	53
6	Hungria	Pengõ	29,38	1379	405	45	46
7	Bélgica-Lux.	Franc	3,38	10898	[11]382	44	45
8	Noruega	Krone	24,39	526	128	44	45
9	Alemanha [12]	Reichsmark	40,20	6766	2700	40	41
10	França	Franc	3,56	46235	1650	39,3	40
11	Suiça	Franc	22,90	525	120	28,7	30
12	Dinamarca	Krone	21,68	490	106	28,5	29
13	Itália	Lira	5,26	21374	1130	26,5	27
14	Finlândia	Markka	2,14	3857	83	23,1	24
15	Estónia	Kroon	26,94	92	25	22,2	23
16	Espanha	Peseta	13,38	3987	535	21,3	22
17	Checoslov.	Koruna	3,48	8262	288	19,4	19,6
18	Lituânia	Litas	16,83	280	47	18,6	19,2
19	Jugoslávia	Dinar	2,30	11648	268	17,7	18,2
20	Letónia	Lat	19,20	169	32	16,3	16,8
21	Grécia	Drachma	0,90	11674	105	15,1	15,6
22	**Portugal**	Escudo	4,40	2153	95	13	13,4
23	Bulgária	Lev	1,21	6541	79	12,6	13
24	Polónia	Sloty	18,88	2178	410	12	12,4
25	Roménia	Leu	0,73	27812	202	10,4	10,7
26	Albânia	Franc	32,71	19	6	5,7	5,9

[10] Nos nomes das unidades respeitou-se a grafia do *Anuário da Sociedade das Nações*.

[11] Somados 14 milhões de dólares que representam o orçamento do Luxemburgo.

[12] Na Alemanha tomou-se o valor do orçamento do ano de 1934-35 por ser o último publicado.

De tudo isto o concluir-se que estes números não são contabilisticamente comparáveis; mas a convicção de que o saber quanto paga em média de tributos ao Estado o cidadão de cada país mede um índice valioso da sua riqueza e da sua actividade económica, fez-me tentar essa comparação, apoiado na quase certeza de que existem diferenças tão grandes entre os valores reais da capacidade tributária dos diversos povos que as diferenças resultantes dos critérios orçamentais ou da diversidade das taxas do imposto devem passar a ser — ao menos na generalidade dos casos — factores de segunda ordem.

E como estou longe da preocupação do guarda-livros que consome dois dias a procurar o erro de alguns centavos, mas antes me orienta um critério pouco mais que qualitativo, mais me afoitei à tentativa; e o resultado obtido justificou, em meu entender, o trabalho que deu.

Neste quadro o montante do orçamento representa o valor das receitas classificadas como ordinárias na média do triénio 1936-38 (*Anuário da S.d.N.*); a conversão das unidades monetárias em cêntimos de dólar é feita, segundo o mesmo *Anuário*, pela média das cotações de Dezembro dos mesmos anos.

Sem fazermos comparações muito minuciosas e olhando apenas à região em que cada país se classificou neste quadro, temos de reconhecer que, ressalvados muito poucos casos, essa classificação traduz com fidelidade a noção que se tem do nível de riqueza de cada um.

Deslocações que pareçam sensíveis só vejo as da Irlanda e Hungria que julgo um pouco subidas; a posição da Áustria talvez resulte de ter na rica cidade de Viena um terço da população do país; a Suíça parece-me descida do lugar que lhe compete, mas a causa deve estar na grande percentagem de tributos cobrados pelos governos cantonais, o que enfraquece o orçamento do Governo Federal, único considerado; mas, aparte estas estimativas feitas por sentimento, salta à vista que a metade superior do quadro contém as nações ricas e a metade inferior as nações pobres.

Os números, afinal, não são tão pouco comparáveis como poderia supor-se; as grandes diferenças que se registam nos números-índices e a justeza com que estes se adaptam na generalidade dos casos mostram-nos que a heterogeneidade das bases orçamentais não tem importância relativa para abafar ou, sequer, para deformar apreciavelmente a grande lei geral que liga a maior receita do Estado com a maior riqueza colectável.

Não é pois legítimo concluir que as anomalias de pormenor impossibilitam a comparação, porque o fenómeno basilar continua a ser verdadeiro e a mostrar-se como tal, sujeito apenas à irregularidade destas acções secundárias. Nem os fenómenos físicos de mais reconhecida nitidez se libertam de causas de erro; seria pretender o absurdo querer que o conseguissem os fenómenos económicos.

Ao ver-se Portugal na posição modesta que neste quadro se patenteia, não há motivo para supor que melhor lugar lhe deveria caber em homenagem ao seu crédito externo ou ao equilíbrio das contas públicas e da

balança de pagamentos; porque a política de boa administração financeira significa ordem e não riqueza. Crédito e equilíbrio, nas nações como nas pessoas, são perfeitamente compatíveis com uma honrada pobreza.

Essa política financeira — e tem-se confessado muitas vezes — fundamenta-se na avisada sentença que, se não é de Salomão, podia sê-lo: onde não há não se gasta. O equilíbrio vem de que o Estado gasta pouco e o País, apesar de essencialmente importador, é fraco mercado comprador para o estrangeiro; e foi para me colocar em campo onde a política financeira dos Estados tivesse menor influência que comparei receitas e não despesas.

5 — A MOEDA EM CIRCULAÇÃO

A moeda em circulação num país fornece-nos mais um elemento de ordem financeira que se relaciona com a actividade comercial e, consequentemente, com o potencial económico da nação e o seu nível de vida — excluídos os períodos anormais, como o actual, em que a restrição do comércio importador e a valorização dos produtos exportados conduzem a situações anómalas, sobejamente conhecidas e largamente comentadas de há três anos para cá.

Mesmo em época de tranquilidade, o nível do meio circulante, embora adquira uma significação mais nítida, só grosseiramente mede o movimento das transações; a política dos Estados e o hábito das populações, que recorrerem em maior ou menor escala a fórmulas de crédito de preferência às notas, afectam o valor daquele nível como índice económico.

Façamos, apesar de tudo, a sua comparação nos países da Europa. O *Anuário Estatístico da Sociedade das Nações* fornece os elementos necessários, embora não inteiramente homogéneos porque não se conhece para alguns países o valor da moeda metálica; mas o erro não é grande porque esta não excede normalmente 10 a 15% do valor das notas. Dos países em que falta esta indicação, apenas para a Albânia o *Anuário* observa que o número indicado não representa toda a circulação monetária, cuja grande parte é em moeda metálica de valor desconhecido; mas a correcção deste erro só muito dificilmente poderia mudar a posição relativa deste país.

O quadro que segue (IX) foi organizado tomando as médias do triénio e convertendo as unidades do país em dólares pelo câmbio médio do Quadro VIII.

6 — OS DEPÓSITOS BANCÁRIOS

O *Anuário* de Genebra, além dos elementos que acabam de ser citados (orçamentos e moeda em circulação), permite ainda, no campo financeiro, analisar a posição dos países no respeitante a depósitos bancários, reservas de ouro e dívida pública. Destes três elementos vou utilizar apenas o primeiro, que tem significado semelhante ao da

moeda em circulação e que está sujeito às mesmas anomalias em período perturbado, embora, pela mecânica do crédito, atinja cifra superior a ela. É conhecido quanto o volume de capital mede a prosperidade de um país e quanto representa de progresso em potência.

QUADRO IX

MOEDA EM CIRCULAÇÃO NA EUROPA

Número de ordem	País	Circulação		Dólares por habitantes	Índice
		Milhões de unidades	Milhões de dólares		
1	Bélgica-Lux.	22685	768	88,5	100
2	Suíça	1588	365	87,5	99
3	França	95738	3410	81	92
4	Holanda	1049	577	67	76
5	Inglaterra	492	2380	50	57
6	Alemanha	7212	2910	43	49
7	Noruega	477	116	40	45
8	Suécia	978	245	39	44
9	Áustria	1069	202	30	33
10	Irlanda	17	82	27,7	31
11	Dinamarca	458	99	26,6	30
12	Espanha	4791	637	25,5	29
13	Itália [13]	20012	1050	24,6	28
14	Hungria	675	198	22,1	25
15	Checoslováquia	7791	272	17,9	20
16	**Portugal**	2413	106	14,5	16,4
17	Letónia	138	26,5	13,5	15,3
18	Roménia	34581	252	13	14,7
19	Estónia	52	14	12,4	14
20	Finlândia	2085	44,7	12,4	14
21	Jugoslávia	6882	159	10,5	11,9
22	Lituânia	145	24,5	9,7	11
23	Grécia	7119	64	9,3	10,5
24	Polónia	1608	305	8,9	10,1
25	Bulgária	3905	47	7,5	8,5
26	Albânia	11	3,4	3,1	3,5

Os dois últimos elementos (reservas de ouro e dívida pública) deixá-los-ei de parte por apresentarem disparidades e terem significado económico menos nítido, sabido que dependem de critérios administrativos, que não serão todos igualmente razoáveis mas que não têm cor-

[13] Na Itália tomou-se a média do valor das notas no triénio 1936-38 mas contou-se o valor da moeda metálica em 1935 por não haver números posteriores.

respondência obrigatória com o nível de vida do país. O cálculo das reservas-ouro por habitante (compreendidas ou não as divisas) daria a Portugal o 11º ou 12º lugar mas com um índice já baixo (6 a 8% do máximo, detido pela Suíça).

QUADRO X

DEPÓSITOS BANCÁRIOS NA EUROPA

Número de ordem	País	Milhões de unidades	Milhões de dólares	Dólares pors habitantes	Índice
1	Suíça	13922	3200	765	100
2	Inglaterra	3908	18900	400	51
3	Suécia	8131	2040	326	43
4	Dinamarca	4495	975	252	33
5	Noruega	2875	700	242	32
6	Irlanda	142	690	233	31
7	Alemanha [14]	38058	15250	225	29,4
8	Checoslováquia [14]	71710	2500	166	21,7
9	Bélgica-Lux. [15]	35841	[16] 1225	141	18,4
10	Holanda [15]	2145	1170	137	17,9
11	Finlândia	19094	408	113	14,8
12	Áustria [14]	3409	640	94,5	12,3
13	França	100854	3600	86	11,2
14	Itália	68766	3620	84,5	11,1
15	Hungria	1934	570	63,5	8,3
16	Espanha	9719	1300	52	6,8
17	Bulgária	17110	207	33	4,3
18	Estónia	125	33,6	29,7	3,9
19	Grécia	22870	206	29,7	3,9
20	Letónia	290	55,8	28,4	3,7
21	**Portugal** [17]	4239	186	25,4	3,3
22	Jugoslávia [15]	14188	327	21,6	2,8
23	Polónia	3392	640	18,7	2,5
24	Lituânia	244	41,2	16,3	2,1
25	Roménia [15]	41838	305	15,7	2
26	Albânia [18]	—	—	—	—

[14] Na Alemanha, Áustria e Checoslováquia tomaram-se os números de 1936; os posteriores são incompletos.

[15] Na Bélgica, Holanda, Jugoslávia e Roménia tomaram-se as médias do biénio 1936-37; os números de 1938 são incompletos.

[16] Incluídos 15 milhões de dólares do Luxemburgo.

[17] Os números de Portugal não compreendem o Banco de Angola e o Banco Nacional Ultramarino.

[18] A Albânia não figura no Anuário.

O quadro que vem a seguir[a] indica a média trienal dos depósitos em bancos e caixas económicas, excluídos os depósitos nos bancos centrais e as contas de correspondentes. As contas de depósito não são classificadas uniformemente no *Anuário*; as designações variam com os países, pelo que é de recear que alguns números não sejam exactamente comparáveis.

A conversão das unidades monetárias de cada país, para tornar possível a comparação, foi feita em dólares pelo câmbio médio do Quadro VIII.

7 — O COMÉRCIO EXTERNO

O comércio internacional dá-nos outro índice indiscutível da actividade industrial e agrícola dos povos, do seu poder de compra, do seu desafogo de vida. O *Anuário Estatístico da Sociedade das Nações* facilita enormemente a comparação dos países neste particular, porque apresenta já convertidos em dólares-ouro os valores do comércio especial de cada país e de cada ano, excluídos o ouro e as moedas (importação e exportação, não incluídos os trânsitos directo e indirecto).

Limitei-me a somas aquelas duas parcelas (movimento nos dois sentidos), a tomar a média do triénio e a calcular os valores específicos por habitante e os números-índice. A classificação assim obtida é a do quadro da página seguinte.

Também não é impecável no seu significado a comparação destas cifras do comércio externo. Por um lado, variaram com o tempo os valores das moedas em relação ao ouro, padrão a que estão referidos os números do quadro[19]; por outro, o comércio externo dos diversos países nem sempre foi livre, sofrendo até, em alguns casos, restrições muito severas; por outro, finalmente, o enfraquecimento do comércio mundial depois de 1929 não atingiu por igual todas as nações nem os anos mínimos foram síncronos. Se alguns países (por exemplo, Portugal e os Estados Escandinavos) sentiram a crise em menor grau ou, se a sentiram, se recompuseram em pouco tempo, outros, constituindo forte maioria, viram prolongar-se a descida até 1933, 34 ou 35 e não tinham ainda conseguido, na véspera da guerra, atingir o nível de partida; e de tudo isto se infere quanto os resultados desta comparação dependem da época que se escolher.

Mas, como já se acentuou, não é por isso menos legítimo o confronto; antes se vê que, embora por outra ordem, continuam à cabeça e à cauda os mesmos grupos de nações que já se notaram nos quadros anteriores.

[19] Parece que a Sociedade das Nações, pelo menos até à publicação do Anuário de 1941-42, último que conheço, não achou padrão melhor que o ouro para a medida comum de valores; entre nós, a este respeito, o coeficiente 24,444, referido no art. 25º do decreto-lei nº 19.869, deu origem às interpretações mais desencontradas, nem sempre conformes com a Aritmética.

[a] Trata-se do quadro X, colocado na página anterior para maior comodidade de leitura.

Tomei para esta análise a soma das importações e exportações e não os seus saldos, sabido que o valor desse saldo e o seu sinal são apenas um elemento da balança de pagamentos e não têm, por isso, significação de muito interesse para o nosso caso; e um saldo nulo ou positivo é até perfeitamente compatível com um vida pobre e estagnada.

QUADRO XI

COMÉRCIO EXTERNO DOS PAÍSES DA EUROPA

N.º de ordem	País	Milhões de dólares-ouro [20]	Dólares-ouro por habitante	Índice
1	Dinamarca	398	107	100
2	Bélgica-Lux.	918	106	99
3	Noruega	275	95	89
4	Suíça	395	95	89
5	Holanda	780	91	85
6	Suécia	561	90	84
7	Inglaterra	3917	83	77
8	Irlanda	187	63	59
9	Finlândia	209	58	54
10	Áustria	270	40	38
11	Alemanha	2423	36	34
12	França	1442	32	30
13	Estónia	32	28,3	27
14	Checoslováquia	422	27,7	26
15	Letónia	51	26	24
16	Hungria	172	19,2	18
17	Grécia	124	17,8	16,7
18	Lituânia	40	15,8	14,8
19	Itália	670	15,7	14,7
20	**Portugal**	88	12	11,2
21	Espanha [21]	285	11,4	10,7
22	Bulgária	65	10,4	9,7
23	Roménia	181	9,3	8,7
24	Jugoslávia	135	8,9	8,3
25	Polónia	260	7,6	7,1
26	Albânia	3,4	3,1	2,9

8 — O CONSUMO DE ENERGIA ELÉCTRICA

A produção ou o consumo dos principais produtos da agricultura ou da indústria são elementos que chama a atenção ao pretender-se um estudo comparativo do género do que estou fazendo.

[20] Antigos dólares-ouro, equivalentes a 1,504 63 gr de ouro fino. Depois de 31 de Janeiro de 1934, a nova paridade legal do dólar está fixada em 0,888 67 gr de ouro fino.

[21] O facto de tomar para a Espanha os números do triénio 1933-35 faz descer a sua posição neste quadro; se não fosse a guerra civil, o comércio externo em 1936-38 deveria ser apreciavelmente superior, de acordo com a evolução geral.

Um pouco de reflexão faz porém abandonar a ideia de definir por esta forma alguns índices económicos, por se lhes reconhecer, acima de tudo, a falta de certo carácter de generalidade que introduziria na comparação favores ou desfavores imperdoáveis.

Pelo que se refere à produção, fácil de recolher das estatísticas, as condições de cada país pesam fortemente sobre o género da sua actividade; e como, por outro lado, essas estatísticas, por vastas que sejam, contêm sempre um número restrito de produtos da terra ou da indústria, corre-se o risco ou, antes, tem-se a certeza de chegar a números sem grande sentido — salvo se se conseguisse uma avaliação global, completa ou quase, para o que é muito difícil reunir elementos.

Os índices económicos da Sociedade das Nações, baseados sobre a produção de 70 artigos (40 agrícolas e 30 não agrícolas), procuram atingir, com esta multiplicidade, um carácter verdadeiramente geral; mas os valores publicados, pelos menos os que conheço, são apenas factores de variação para cada país ou para o conjunto, não fornecendo elementos de comparação entre eles.

Se a produção poderia medir actividade, o consumo mediria poder de compra; mas também aqui é difícil de atingir a desejada generalidade. Por um lado, estatísticas de consumo são mais raras e é muito contingente partir da produção para calcular o consumo, complicada a operação com a mecânica das importações e das exportações; essa mecânica, só é possível enfrentá-la sem risco de erro grave em cada país, quando se lhe conheça bem a língua e a vida, e se possa destrinçar nas estatísticas as mil formas sob que cada produto pode ser transaccionado. Acresce que o próprio conhecimento do consumo não constitui em alguns casos elementos seguro de comparação, sabido que certos artigos se substituem a outros e que nem todos os países têm os mesmos hábitos, os mesmos gostos e as mesmas necessidades; e daí o chegar-se a números que não satisfazem por serem inconsistentes — ou parecerem sê-lo, o que vale o mesmo para quem os usa.

Desta incerteza resultou a minha decisão de substituir todos os possíveis índices de produção ou consumo por um só que lhes anda estreitamente ligado e é universalmente reconhecido como medida de actividade e conforto de vida: o consumo de energia eléctrica.

Apesar dessa universalidade, não deixa de se reconhecer que nem todos os países estão igualmente providos de recursos naturais — combustíveis ou energia hidráulica; mas como os últimos da escala não estão lá por terem esgotado o que a natureza lhes deu mas por não o terem ainda aproveitado, a comparação dos consumos, como nível económico, ganha em legitimidade.

Recorro às estatísticas da *Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique*, utilizando as médias do biénio 1936-37 por, segundo creio, não ter chegado a publicar-se a estatística de 1938; já na de 37 falta, como no quadro se indica, um número apreciável de países.

Os valores que se registam como consumo não correspondem exactamente ao que esta palavra significa na Estatística das Instalações Eléctricas em Portugal: energia medida no ponto de alimentação do consumidor; significam aqui a energia medida à saída das centrais — produção menos consumo próprio — somada à que se importou e abatida da que se exportou. O número de Portugal também foi assim estabelecido.

QUADRO XII

CONSUMO DE ENERGIA ELÉCTRICA NA EUROPA

N.º de ordem	País	Milhões de kwh	kwh por habitante	Índice
1	Noruega [22]	8150	2800	100
2	Suécia	7680	1220	44
3	Suiça	4909	1170	42
4	Finlândia	2554	710	25,4
5	Alemanha	45283	672	24,2
6	Bélgica-Lux.	5700	660	23,6
7	França	17966	427	15,3
8	Inglaterra [22]	19799	420	15
9	Itália	15100	354	12,6
10	Holanda [22]	2965	346	12,4
11	Áustria [22]	2215	328	11,7
12	Dinamarca [22]	1064	285	10,4
13	Checoslováquia	3831	252	9
14	Hungria	1254	140	5
15	Espanha [23]	3198	127	4,5
16	Irlanda	347	118	4,2
17	Letónia	202	103	3,7
18	Estónia [22]	112	99	3,6
19	Polónia [22]	3061	90	3,2
20	**Portugal**	374	51	1,8
21	Roménia	981	51	1,8
22	Grécia	229	33	1,2
23	Lituânia	75	30	1,1
24	Albânia [24]	-	-	-
25	Bulgária [24]	-	-	-
26	Jugoslávia [24]	-	-	-

[22] Em todos estes países tomaram-se os números de 1936; os de 1937 não foram publicados.

[23] Na Espanha tomou-se o número de 1934, último ano em que este país aparece na estatística, o que lhe prejudica a classificação dada a marcha crescente do consumo de energia nos anos anteriores.

[24] Estes países não figuram na estatística.

Apesar das interligações já muito densas que há no centro da Europa, o trânsito internacional da energia era ainda limitado antes da guerra; como principais exportadores figuravam a Suíça e a Áustria, a primeira colocando além fronteira 20 a 25% da sua produção total e a segunda 10 a 15%. O resto quase não contava.

Os números do quadro que segue[a] dizem respeito à energia total, isto é, à soma da que é produzida pelas empresas de serviço público mais a das empresas particulares que consomem no todo ou em parte a energia de produção própria. Este pormenor é importante, porque as divergências que às vezes se notam em relação a alguns países resultam de uma de duas causas: ou de que certas estatísticas oficiais registam exclusivamente a energia distribuída pelas redes públicas (50 a 90% do total) ou de que se confunde a produção com o consumo — separados entre si por 10 a 20% de perdas.

9 — O MOVIMENTO FERROVIÁRIO

Os números da *Statistique Internationale des Chemins de Fer*[25], vão permitir-me calcular três números-índices da actividade económica: o primeiro referente ao comprimento das vias, o segundo ao material circulante e o terceiro ao tráfego das mercadorias.

O interesse de calcular três índices nasce do propósito de corrigir anomalias que um só poderia trazer, sabido que nas redes ferroviárias o tráfego não é proporcional à quantidade de material circulante nem este proporcional ao comprimento das vias; daí o procurar-se na diversidade uma compensação, deduzindo destes três valores um só índice do movimento ferroviário — índice que mede bem uma faceta importante da vida económica deste século.

Antes de mais nada, cabe observar que os valores específicos a matéria de transportes terrestres me não parecem inteiramente justos quando calculados por habitante, visto que a extensão territorial do país também afecta de certa forma o número de unidades de transporte.

O valor específico tomado por habitante favorecerá portanto os países de pequena densidade populacional, pois que para servir a mesma população, suposta com a mesma actividade, será necessário maior comprimento de vias, maior número de veículos e mais avultado montante de toneladas-quilómetros. Por outro lado, o valor específico por quilómetro quadrado beneficiará os países de população densa; e daí o haver que optar por uma destas soluções, ambas defeituosas, ou

[25] Editada pela *Union Internationale des Chemins de Fer*.

[a] Trata-se do quadro XII, colocado na página anterior por comodidade de leitura.

calcular um coeficiente complexo que tenha simultaneamente em conta os dois factores. Pus de parte esta última ideia pelo que nela se pode conter de arbitrário e discutível; e entre as duas primeiras, optei pelo índice por habitante que me pareceu conduzir a valores menos afastados da medida justa.

A estatística que me serviu de base, embora seja, segundo creio, a mais completa deste ramo, não abrange a totalidade dos caminhos-de-ferro do mundo mas apenas as redes cujas administrações são membros da União. Por esse motivo, os números referentes a Portugal não incluem as pequenas companhias que exploram as linhas de via reduzida (Nacional, Norte e Vale do Vouga) e o mesmo acontecerá em outros países; mas o erro causado por esta falta não será, em regra, muito grande, posto que todas as empresas de certa importância fazem parte do organismo internacional[26].

Dois outros factos afectam ainda o rigor da comparação. O primeiro reside na situação de vantagem dos países mais centrais que beneficiam de um trânsito internacional que os países de extremidade, como o nosso, quase não conhecem; tem-se, em compensação, um pouco mais de sossego em período de guerra. O segundo está na influência da cabotagem e da navegação interior, esta particularmente importante na planície que forma grande parte do norte da Europa, da Biscaia ao Báltico — circunstância, ao contrário da anterior, que torna menos má a nossa posição; mas, como sempre, a ideia geral que se procura sobressai sem contestação.

O comprimento das vias foi tirado da estatística de 1938; compreende as linhas principais e acessórias (desvios, mudanças de vias, ramais não afectos ao serviço público, etc.), contando-se o dobro do comprimento para as vias duplas e correspondentemente para as vias múltiplas. Chegou-se desta maneira ao Quadro XIII.

Pelo que respeita ao material circulante, os números, colhidos na mesma fonte e referentes ao mesmo ano (1938), foram arrumados em três grupos correspondentes, o primeiro às locomotivas e automotoras, o segundo às carruagens e furgões e o terceiro aos vagões. Estes dados incluem as locomotivas e automotoras de todos os tipos (vapor, eléctricas, Diesel, etc.) assim como o material circulante que é propriedade de particulares mas está inscrito nas redes de serviço público. Pensei corrigir o número de vagões tendo em conta a sua capacidade expressa na carga por eixo; mas as médias dos países oscilam dentro de valores tão próximos que desisti do propósito.

[26] A omissão das três empresas de via estreita significa para Portugal uma redução de cerca de 18% no comprimento das vias férreas. Presumo que em relação ao material circulante e ao número de toneladas-quilómetros de mercadorias o erro seja menor por se tratar de linhas quase todas de reduzido tráfego.

QUADRO XIII

COMPRIMENTO DAS VIAS FÉRREAS NA EUROPA

N.º de ordem	País	Comprimento das vias km	Quilómetros por 1000 habitante	Índice
1	Letónia	4478	2,27	100
2	Finlândia	7858	2,18	96
3	França	90506	2,18	96
4	Alemanha [27]	138686	2,05	95
5	Estónia	2152	1,90	84
6	Suécia	11053	1,76	78
7	Inglaterra	81249	1,72	76
8	Bélgica-Lux.	14449	1,68	74
9	Áustria [27]	10615	1,57	69
10	Noruega	4520	1,56	68
11	Suíça	6471	1,55	68
12	Hungria	11488	1,28	56
13	Dinamarca	4452	1,19	52
14	Polónia	38787	1,13	50
15	Lituânia	2356	0,93	41
16	Checoslováquia [27]	13598	0,88	39
17	Holanda	7149	0,84	37
18	Jugoslávia	12694	0,84	37
19	Roménia	15677	0,81	36
20	Itália	29838	0,70	31
21	Bulgária	4239	0,68	30
22	Espanha [28]	15588	0,62	27
23	**Portugal** [29]	3655	0,50	22
24	Grécia	1728	0,25	11
25	Albânia [30]	—	—	—
26	Irlanda [30]	—	—	—

Feita a soma dos três grupos e calculado o número de veículos por habitante, determinou-se o índice correspondente como se vê no quadro da página seguinte.

Para dar ideia da intensidade do tráfego, indica-se a seguir o número de toneladas-quilómetros de mercadorias, compreendendo grande e pequena velocidade, mas excluindo os transportes de serviço.

[27] Números de 1937.

[28] Números de 1935.

[29] Se corrigirmos o número relativo a Portugal somando-lhe os 770 km de via estreita não incluídos na estatística, o nosso índice subirá de 22 a 26, o que não chega a modificar a nossa posição no quadro.

[30] A Albânia e a Irlanda não figuram na estatística.

Os dois quadros anteriores são referidos a um só ano porque se trata de valores de instalação que variam lentamente com o tempo; no caso presente, por se tratar de serviços cuja amplitude flutua de ano para ano consoante a actividade económica, voltei a recolher a média do triénio 1936-38 (Quadro XV).

QUADRO XIV

MATERIAL CIRCULANTE DE CAMINHOS-DE-FERRO NA EUROPA

Nº de ordem	País	Número de veículos					Índice
		Locomotivas e automotoras	Carruagens e forgões	Vagões	Total	Por 1000 habitantes	
1	Inglaterra	21629	61016	646479	729124	15,4	100
2	Bélgica-Lux.	3690	8552	111586	123828	14,3	93
3	França	19571	51212	508684	579467	13,8	90
4	Alemanha [31]	22730	88729	616185	727644	10,7	70
5	Finlândia	769	1638	24285	26692	7,4	48
6	Checoslováq.[31]	4457	12558	94869	111884	7,3	47
7	Áustria [31]	2237	7825	36293	46355	6,9	45
8	Suíça	1057	4903	18199	24159	5,8	38
9	Estónia	220	523	5633	6376	5,6	36
10	Hungria	2015	5146	41015	48176	5,4	35
11	Polónia	5669	10954	169766	186389	4,4	35
12	Noruega	581	1362	11447	13390	4,6	30
13	Dinamarca	762	2532	12128	15422	4,1	26,6
14	Jugoslávia	2331	5079	53702	61112	4,0	26
15	Suécia	1096	2609	21103	24808	4,0	26
16	Holanda	1388	3234	28838	33450	3,9	25,3
17	Itália	6348	12352	134498	153198	3,6	23,4
18	Roménia	3770	3848	63407	71025	3,6	23,4
19	Espanha [32]	3148	7769	77391	88308	3,5	22,7
20	Letónia	314	842	5770	6926	3,5	22,7
21	Bulgária	597	1010	10897	12504	2,0	13
22	Lituânia	240	401	4547	5188	2,0	13
23	**Portugal** [33]	426	1238	8409	10073	1,4	9
24	Grécia	213	485	4885	5583	0,8	5,2
25	Albânia [34]	—	—	—	—	—	—
26	Irlanda [34]	—	—	—	—	—	—

[31] Números de 1937.
[32] Números de 1935.
[33] Se admitirmos que a fata das redes portuguesas de via estreita representa no material circulante a mesma redução de 18% verificada no comprimento das vias, a correcção fará subir o nosso índice de 9 para 10,9, o que não modifica a posição de Portugal no quadro.
[34] A Albânia e a Irlanda não figuram na estatística.

QUADRO XV

TRÁFEGO DE MERCADORIAS NOS CAMINHOS-DE-FERRO DA EUROPA

N.º de ordem	País	Milhões de toneladas--quilómetros	Toneladas--quilómetros por habitante	Índice
1	Alemanha	67758	1000	100
2	Bélgica-Lux.	6207	720	72
3	França	29522	708	71
4	Finlândia	2352	655	66
5	Checoslováquia	8734	575	58
6	Inglaterra	26237	558	56
7	Polónia	18936	552	55
8	Suécia	3414	545	54
9	Áustria	3514	520	52
10	Suíça	1744	418	42
11	Hungria	1447	272	27
12	Itália	10698	250	25
13	Noruega	724	250	25
14	Roménia	4730	243	24
15	Letónia	448	228	23
16	Espanha [35]	5589	224	22
17	Estónia	253	224	22
18	Jugoslávia	3046	200	20
19	Dinamarca	545	146	14,6
20	Bulgária	738	118	11,8
21	Lituânia	282	111	11,1
22	**Portugal** [36]	545	75	7,5
23	Grécia	187	27	2,7
24	Albânia [37]	—	—	—
25	Holanda [37]	—	—	—
26	Irlanda [37]	—	—	—

Resta compor os três índices ferroviários atrás definidos; fez-se essa composição tomando as médias e calculando em relação a elas o índice médio do movimento ferroviário como se mostra no Quadro XVI.

Na composição que nos dará mais adiante (nº 12) o índice geral da actividade económica dos países, o movimento ferroviário entrará apenas por este índice médio; fazer entrar separadamente os índices cor-

[35] O número indicado para a Espanha é de 1935, faltando os elementos da Companhia do Oeste de Espanha.

[36] Como nos dois quadros anteriores, o aumento de 18% nos números portugueses faz subir o índice de 7,5 para 9,2 mas não altera a posição de Portugal.

[37] A Holanda não forneceu elementos; a Albânia e a Irlanda não figuram na estatística.

respondentes à via, ao material e ao tráfego, seria dar aos transportes terrestres um peso excessivo no resultado.

QUADRO XVI

MOVIMENTO FERROVIÁRIO NA EUROPA (MÉDIA)

Nº de ordem	País	Média dos índices ferroviários	Índice médio	Nº de ordem	País	Média dos índices ferroviários	Índice médio
1	Alemanha	88,3	100	14	Hungria	39,3	44
2	França	85,7	97	15	Dinamarca	31,1	35
3	Bélgica-Lux.	79,7	90	16	Holanda	31,1	35
4	Inglaterra	77,3	88	17	Jugoslávia	27,7	31
5	Finlândia	70	79	18	Roménia	27,7	31
6	Áustria	55,3	63	19	Itália	26,5	30
7	Suécia	52,7	60	20	Espanha	23,9	27
8	Suíça	49,3	56	21	Lituânia	21,7	23
9	Letónia	48,6	55	22	Bulgária	18,2	20,6
10	Checoslov.	48	54	23	**Portugal**	12,8	14,5
11	Estónia	47,3	53	24	Grécia	6,3	7,1
12	Polónia	46,7	52	25	Albânia	—	—
13	Noruega	41	46	26	Irlanda	—	—

10 — A CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL

Seria interessante poder apresentar paralelamente ao tráfego ferroviário o movimento por estrada que é, ou deve ser, complemento lógico daquele.

Mas a impossibilidade de encontrar uma estatística internacional que contenha, uniformemente coligidos, os dados relativos a todos os países da Europa, fez-me desistir do intento; limito-me a apresentar, no Quadro XVII, a estatística do número de automóveis existentes no fim de 1939, incluindo ligeiros e pesados[38], e a calcular em relação a ele o índice da circulação automóvel.

11 — MARINHA MERCANTE

Se entre as actividades económicas do homem moderno há alguma a que os portugueses pudessem dedicar-se sem quebrarem a continuidade da grande obra que começou no fim do século XIV e lhes assegurou posição na História Universal — os descobrimentos — essa actividade é, sem dúvida, a da marinha mercante.

[38] *Relatório da Direcção Geral dos Serviços de Viação*, Ano de 1939, pág. 82.

Infelizmente, a análise da realidade não nos mostra que estejamos neste campo em posição relativa muito superior àquela que se regista nos quadros precedentes — com a agravante de termos por nós dois incentivos que parece não nos estimulares: 832 km de costa na Europa e mais de 2 milhões de quilómetros quadrados na África e na Ásia — sem contar com a vocação atlântica, tão apregoada por alguns.

QUADRO XVII

VEÍCULOS AUTOMÓVEIS NA EUROPA

N.º de ordem	País	Milhares de automóveis	Automóveis por 1000 habitantes	Índice
1	Inglaterra	2658,5	56	100
2	França	2268,9	54	97
3	Dinamarca	164,3	44	79
4	Noruega	99,7	34,6	62
5	Suécia	217,5	34,6	62
6	Alemanha [39]	1951,7	28,8	51
7	Bélgica-Lux.	236,1	27,3	49
8	Irlanda	67,1	22,7	41
9	Suíça	94,8	22,7	41
10	Holanda	156,1	18,2	33
11	Finlândia	53,0	14,7	26
12	Itália	475,0	11,1	20
13	**Portugal**	50,8	6,9	12,3
14	Estónia	6,5	5,8	10,4
15	Letónia	6,6	3,4	6,1
16	Espanha	70,0	2,8	5
17	Hungria	25,2	2,8	5
18	Grécia	15,5	2,2	4
19	Roménia	29,0	1,5	2,6
20	Jugoslávia	21,7	1,4	2,5
21	Lituânia	3,1	1,2	2,2
22	Bulgária	4,5	0,7	1,3
23	Albânia [40]	—	—	—
24	Áustria [40]	—	—	—
25	Checoslováquia [40]	—	—	—
26	Polónia [40]	—	—	—

[39] Referindo-se esta estatística ao fim de 1939, é duvidosa a extensão de território a que respeita o número dos automóveis atribuídos à Aelmanha.

[40] Estes países não figuram na estatística.

Os números que seguem, colhidos no anuário do *Lloyd's Register of Shipping* [41], indicam-nos a capacidade, em toneladas de arqueação bruta, das frotas mercantes europeias em 1938, incluindo todos os navios de propulsão mecânica ou à vela com mais de 100 toneladas; por se tratar de valores estáveis ou lentamente variáveis não se tomou a média do triénio (Quadro XVIII).

QUADRO XVIII

MARINHA MERCANTE NA EUROPA

Nº de ordem	País	Milhares de toneladas de arqueação bruta				Índice
		Propulsão mecânica	À vela	Total	Toneladas por 1000 habitantes	
1	Noruega	4613,2	0,8	4614,0	1595	100
2	Inglaterra	17675,4	105,5	17780,9	376	24
3	Holanda	2852,0	3,4	2855,4	333	21
4	Dinamarca	1129,6	0,3	1129,9	303	19
5	Grécia [42]	1889,3	—	1889,3	272	17,1
6	Suécia	1571,1	4,6	1575,7	252	15,8
7	Finlândia	542,7	36,9	579,6	161	10,1
8	Estónia	168,9	8,1	177,0	156	9,8
9	Letónia	193,1	0,7	193,8	99	6,2
10	Itália	3259,0	31,5	3290,5	77	4,8
11	França	2880,8	22,8	2903,6	69,5	4,4
12	Alemanha	4231,6	12,2	4243,8	62,8	3,9
13	Bélgica	430,6	0	430,6	49,8	3,1
14	Espanha	948,0	10,9	958,9	38,3	2,4
15	**Portugal**	249,7	11,4	261,1	35,6	2,2
16	Jugoslávia	386,2	0,4	386,6	25,5	1,6
17	Roménia	101,3	0	101,3	5,2	0,3
18	Polónia	100,9	0	100,9	3,0	0,2
19	Albânia	—	—	—	—	0
20	Bulgária	—	—	—	—	0
21	Irlanda	—	—	—	—	0
22	Lituânia	—	—	—	—	0
23	Áustria [43]					
24	Checoslováquia [43]					
25	Hungria [43]					
26	Suíça [43]					

[41] *Lloyd's Register Book*, 1938-39, Vol. II, Statistical Tables.
[42] Os navios de vela gregos não estão incluídos na estatística.
[43] Países interiores.

Este anuário regista não só os navios classificados pela sociedade editora como todos os outros de que obtém conhecimento, estejam ou não classificados em sociedades congéneres; daí o considerar-se esta publicação como o apanhado geral de todos os navios existentes.

Faltam nesta estatística os valores relativos à Albânia, Bulgária, Irlanda e Lituânia, ou porque são nulos ou porque, por serem muito pequenos, foram incluídos na designação geral de *Outros países*. Por comparação com os restantes índices do quadro, parece não se cometer erro apreciável atribuindo a estes países o índice zero. Ficam de fora nesta classificação os quatro países interiores: Áustria, Checoslováquia, Hungria e Suíça.

O quadro apresenta a maior desproporção de índices de entre todas as comparações que foram feitas; o facto resulta da extraordinária capacidade da marinha norueguesa para um país que não chega a ter 3 milhões de habitantes — capacidade que é a segunda da Europa e a quarta do mundo, colocada quase a par da do Japão, logo abaixo da Inglaterra e dos Estados Unidos.

12 — SUMA NUMÉRICA

Ficaram definidos nos quadros anteriores 8 índices relacionados com a actividade económica de 26 países da Europa — cada um de sua maneira e com maior ou menor precisão.

Sobre essa precisão, sobre a escolha dos próprios índices, é legítimo pôr objecções como, a propósito de alguns deles, se mencionou já; mas a impressionante concordância geral de resultados, se não desfaz essas objecções, retira-lhes quase toda a consistência.

Interessa agora formular uma conclusão, definir um índice geral que permita classificar os países num quadro resultante, que seja como resumo de todos os precedentes.

Daria lugar a diverssíssimos critérios o pretender-se buscar a forma mais equilibrada de compor os índices parciais e a medida justa do peso com que cada um deles deveria participar no índice geral; mas sem pretensões de rigor, descabidas até dentro da imprecisão de alguns dos números, decido-me a preferir a solução mais simples e, por isso mesmo, a menos discutível: achar a média aritmética, conferindo o mesmo peso a todas as parcelas. Esta média diluirá os erros dos índices parciais, compensá-los-á porventura, e dar-nos-á uma classificação sufi-

[44] Como se indicou no nº 9, o movimento ferroviário é representado pelo seu índice médio. Se tivessemos feito participar na média geral os três índices ferroviários primeiramente definidos, a posição dos países não variaria apreciavelmente; nove teriam mantido o seu número de ordem e os restantes permutariam entre si os lugares, não se deslocando, em regra, mais de um ou dois pontos. Portugal passaria do 22º para o 24º lugar.

Quaisquer que sejam as correcções introduzidas nos índices ou na maneira de os compor, nunca se tirará Portugal do último terço da escala.

cientemente justa para nos servir de guia; será um número convencional, empírico, que não dará uma medida exacta mas marcará vincadamente uma posição.

Procedendo assim e atribuindo o índice geral 100 à maior média encontrada, chega-se, finalmente, ao quadro da página seguinte[44].

O índice geral, para maior objectividade do confronto, está representado graficamente na Fig. 2.

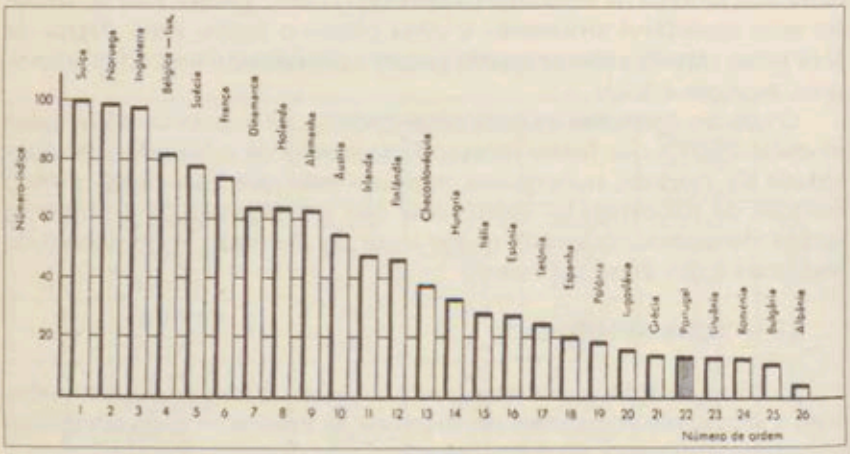


Fig. 2 — Número-índice da actividade económica dos países da Europa

Faço a justiça de supor que os dirigentes dos organismos que telegrafaram à Assembleia Nacional a verberar os *princípios maléficos* da lei de reorganização industrial[45] e todos aqueles que se fizeram eco da mesma opinião nunca tiveram sob os olhos os números que aqui lhes apresento; porque se tivessem tido ou tivessem sequer suspeitado de que a terra em que nasceram e certamente veneram, que o povo a que pertencem e certamente estimam, ocupavam no concerto da Europa lugar de tão minguado relevo, sem dúvida teriam posto o civismo de portugueses acima de qualquer preocupação de interesse em risco ou idealismo em causa.

O trabalho nacional está doente.

Em presença das centenas de números impressos nestas páginas, números que são a verdade ou, pelo menos, o que de mais próximo da verdade é possível reunir, defender o existente, reagir contra uma tentativa de ascensão — tentativa, aliás, moderada e modesta — parece-me um estigma de mediocridade, de falta daquela faculdade de apreensão das coisas essenciais, que caracteriza as pessoas realmente cultas e os povos realmente superiores.

[45] *Diário das Sessões*, nº 127, de 25.1.1945.

QUADRO XIX

CLASSIFICAÇÃO GERAL DOS PAÍSES DA EUROPA

Número de ordem	País	Soma	Número de índices	Média	Índice geral
1	Suíça	457	7	65,3	100
2	Noruega	519	8	65	99
3	Inglaterra	512	8	64	98
4	Bélgica-Lux.	428,1	8	53,6	82
5	Suécia	405,8	8	50,7	78
6	França	386,9	8	48,3	74
7	Dinamarca	335,4	8	41,9	64
8	Holanda	335,3	8	41,9	64
9	Alemanha	332,5	8	41,5	63
10	Áustria	215	6	35,8	55
11	Irlanda	219,2	7	31,3	48
12	Finlândia	247,3	8	30,9	47
13	Checoslováquia	150,3	6	25,1	38
14	Hungria	151,3	7	21,6	33
15	Itália	148,2	8	18,5	28,3
16	Estónia	144,7	8	18,1	27,8
17	Letónia	130,8	8	16,4	25,1
18	Espanha	107,4	8	13,4	20,5
19	Polónia	87,5	7	12,5	19,3
20	Jugoslávia	76,3	7	10,9	16,7
21	Grécia	76,1	8	9,5	14,6
22	**Portugal**	75,1	8	9,4	14,4
23	Lituânia	73,4	8	9,2	14,1
24	Roménia	71,8	8	9	13,8
25	Bulgária	57,4	7	8,2	12,5
26	Albânia	12,3	4	3,1	4,7

O português intelectualmente honesto ao ler estes números só pode tomar uma de duas posições: ou desinteressa-se, caso não se sinta preparado para distinguir de que lado está o norte, ou reconhece que é fraqueza continuar a aquecer-se tranquilamente a este belo sol de 40 graus de latitude; e então terá o direito de discutir o melhor caminho — contanto que aponte algum. E esse português não tornará a fazer, se alguma vez o fez, o elogio hiperbólico de uma situação económica que está longe de merecê-lo. Já uma vez afirmei que um dos vértices da nossa actividade industrial é a mentira aduladora dos que fazem o elogio da nossa estrutura económica[46].

[46] Vol. II, Anexo III. [Cf. nota da pág. 28 da presente edição].

Fizeram-me reparos à dureza da expressão; ofereço este capítulo como resposta.

Quando leio — e escreveu-se sobre a indústria — que o bom caminho é o de deixar seguir a vocação da Nação, como a dizer que é artifício tudo que seja encaminhá-la, eu pergunto ansiosamente a mim mesmo se a vocação de Portugal é aquilo que estes números apontam e, se é, se a conhecem na sua triste grandeza aqueles que procuram continuá-la; e quando leio ainda — porque também está escrito — que o nosso passado mereceu a admiração das gentes sem ter por base a máquina nem a lição dos outros e nos levou mais perto de Deus sem a opressão da mecânica, desconfio, com desgosto, de que a nossa posição, que a mim quase me envergonha, é capaz de não ser suficientemente amarga para pôr seu travo em bocas habituadas a tão doces e desmiolados ditirambos.

A linguagem das estatísticas — por muito que os humoristas se divirtam a acusá-la — merece que a tomemos como toque de clarim a acordar-nos na luz imprecisa da alvorada; porque a imagem da nossa mesquinhez económica é de molde a abalar a convicção dos outros sobre a nossa capacidade realizadora e a não consentir que nós próprios gozemos, na plenitude do seu significado, a honra e a glória que ainda mantemos de quarta potência colonial do mundo.

Posto diante destes números o português — ao menos se sentir como eu — curva a cabeça amargurado e põe no rol das suas aspirações — se ainda a não tinha lá — que dentro de 20 ou 25 anos as estatísticas possam falar melhor da pobre terra lusitana do que falavam no limiar da presente guerra; e se a esse português voltarem a dizer que somos um povo grande porque tivemos uma vida gloriosa, ele saberá replicar que lhe parece excessiva modéstia ou excessiva comodidade exaltar a glória dos antepassados sem cuidar da própria; que se não prepara por essa forma a continuidade da História que nos cabe manter, como se não teria preparado há 500 anos se os homens de então não tivessem personalidade bastante para criarem a sua obra sem se limitarem a repetir que eram netos de Afonso Henriques; e, finalmente, que se já não há mundos a descobrir, nem por isso estamos privados de vir a ser gloriosos perante os vindouros se formos capazes de ir escalando a um e um — difícil ascensão! — os numerosos degraus que nos afastam dos povos prósperos da Europa — única forma de podermos dizer sem cairmos no ridículo que somos um país próspero.

Não se alegue que estão à cabeça os países grandes, que constituem por si próprios espaços económicos mais viáveis, pois que nos 13 países que formam a primeira metade do quadro, há 9 com população inferior ou sensivelmente igual à nossa; nem se argumente que nos faltam os elementos-base do desenvolvimento industrial (carvão e ferro)[47], porque é

[47] Quanto ao nosso problema do ferro se falará no capítulo III.

sabido que os não possuem a Suíça, a Dinamarca, a Itália, a Finlândia e a Irlanda; que têm ferro mas não têm carvão a Suécia e a Noruega; que têm carvão mas não têm ferro a Bélgica[48] e a Holanda. Até a Inglaterra e a Alemanha necessitam importar grandes quantidades de minério de ferro.

Num compêndio de Geografia usado em escolas estrangeiras vi há anos classificada como abaixo de medíocre a situação económica portuguesa; e outros livros haverá no mesmo gosto. Não me irritei; apenas me entristeci, porque reconheci uma triste realidade. Os portugueses que lerem estes números reconhecê-la-ão igualmente; e pensarão em como será difícil convencer de que somos alguém, com descrições mais ou menos romanceadas da nossa vida, os povos que acusamos de nos desconhecerem ou maltratarem mas que o fazem porque têm de nós aquele mau conceito, bebido através da fria objectividade dos seus livros de estudo. Mudemos de vida, e as futuras edições destes livros nos farão justiça automaticamente.

O que de tudo isto fica de pé como verdade — que exclui a mentira mas não exclui evidentemente outras verdades que a outros caberá dizer — é que aos portugueses do século XX se abre o caminho de subir de posição — caminho tão ingrato, tão difícil, tão perigoso, mas tão prometedor, como as rotas do Mar Tenebroso se abriam aos portugueses do século XV.

Como estes se houveram, como então se criou uma consciência nacional, di-lo a História; como se hão-de portar os de hoje é segredo de Deus. Se à obra do nosso tempo falta o estímulo religioso de 400, temos que compensá-lo com a consciência mais perfeita dos deveres sociais e a necessidade mais premente de olharmos ao prestígio da nossa bandeira — prestígio de textura complexa que já não vive apenas da ponta das espadas mas de um misto de força, de riqueza, de organização, de inteligência e de sentimento. E se podemos desculpar-nos de não ter força, que é função do número, não sei como podemos airosamente justificar-nos da falta de predicados que só dependem da qualidade.

13 — REFLEXÕES SOBRE A CRÍTICA

Nada há inteiramente perfeito ou totalmente bom; a tentativa de melhorar o nível da vida portuguesa pelo progresso da indústria e da electrificação não foge à regra geral — como tantos medicamentos que têm sobre o organismo acções nocivas e nem por isso deixam de se tomar. Nos capítulos seguintes, em que procurarei explicar o que se pretende e justificar o que se propôs, irei fazendo referência às objecções que eu próprio formulei — porque teria sido leviandade não pensar nos pontos fracos daquilo que se criou e se continua a defender com o calor da primeira hora.

[48] Há uma extracção muito importante do minério de ferro no Luxemburgo.

Mas a quase totalidade dos comentários que conheço não entra no quadro do que me parece razoável; os reparos que me têm sido feitos desde que me ocupo destas questões e, sobretudo, desde que no fim de 1940 remeti à consulta do Conselho Superior de Indústria a primeira redacção da proposta de lei da reorganização industrial, de que logo lhe resultou alguma divulgação, podem agrupar-se em três classes:

1ª — Exagero

2ª — Anti-corporativismo

3ª — Materialismo

Incluem-se aqui todos os reparos, mais ou menos dignos de ponderação, que poderemos aceitar como possuídos de alguma lógica — às vezes débil; mas há ainda certos paralogismos — não me atrevo a chamar-lhes sofismas — de quem parece desconhecer que a demonstração é o fundamento suficiente de um juízo e que quando não é suficiente não é demonstração. *Qui nimium probat, nihil probat; qui parum probat, nihil probat,* é conceito que já vem dos escolásticos.

São deste tipo afirmações como estas:

— Em Portugal fabricam-se tecidos, papel, tijolos, chapéus ... (e seguem umas dezenas de produtos); ergo, nada há que impugnar à indústria portuguesa[49].

— O consumo da electricidade em Portugal tem sido sempre crescente; ergo, Portugal é um país próspero.

— No Canadá existe uma máquina que faz um horror de toneladas de papel de jornal por hora; ergo, em Portugal não se pode fazer papel de jornal.

Deixando estas falas desatinadas, voltemos ás três categorias de objecções que acabei de mencionar.

Duas palavras sobre a primeira. Afirmo, sem ficar margem para réplica, que é modesto, quase mesquinhamente modesto, aquilo que se propõe. Mas se a modéstia do que defendo não é realmente sentido, se o chamar americanas às minhas pobres ideias não é gracejo[50], se o rever com olhar sereno o gráfico da Fig. 2 não traz tristeza, se o panorama industrial que se esboça nos capítulos seguintes não convence, resta-me aconselhar ao crítico a leitura de um artigo recente em que certa prudência muito tradicional é vista à luz que merece, e de que reproduzo as últimas linhas[51]:

Detestava exageros, o velho do Restelo, e tudo quanto fosse, em contratos com as ondas, mais que pescar à linha, era doudice descompassada.

[49] Este argumento figura em documento oficial.

[50] Chamar americano ao que transcende a nossa compreensão é acto vulgar. Há anos, na descrição de uma das nossas modestas instalações hidroeléctricas chegou-se à inferioridade de dizer que ela nos dava uma visão do mundo americano.

[51] Tomás de Figueiredo, "As barbas do velho do Restelo", *Diário Popular*, de 23.1.1945.

A objecção de anti-corporativismo, que chegou a alarmar-me pela insistência e que me parecia infundada dentro do que compreendo dos princípios corporativos, morreu por si quando o Governo perfilhou a doutrina; mas não resisto a citar o pitoresco de certo reparo, segundo o qual a concentração de algumas indústrias poderia não permitir o funcionamento dos órgãos corporativos por falta de número para constituir os corpos gerentes[52].

Finalmente, tenho sido acusado de materialista e não me livro de que se repita a acusação do que acabei de escrever, por mais que jure a minha devoção ao espírito; sinto que muitos não compreenderão que eu documente a posição de Portugal na Europa e conclua que não é brilhante, só porque há pouco dinheiro nos bancos, poucos navios no Tejo ou poucos caixotes na estação de Santa Apolónia. Para alguns, porventura, tudo isto parecerá infantil.

Nas escolas em que se estudam as Ciências Físicas é frequente ajudar a explicação de alguns fenómenos com o recurso à analogia mecânica; porque, de todos os domínios da Física, é sem dúvida a Mecânica aquele que mais objectivamente nos fala aos sentidos. E eu vou, seguindo este hábito, recorrer a uma analogia para mostrar o alcance do que estou a escrever quando traduzido na linguagem de todos os dias.

Ninguém contesta que o ar e a água são elementos igualmente indispensáveis ao ser vivo; e todas as pessoas têm ouvido dizer a outras pessoas estas palavras banais: tenho sede.

Mas as regras da lógica, que na vida corrente são ditadas pelo senso comum e que as pessoas aplicam sem darem por isso e sem terem estudado Filosofia, não permitem que daquela simples frase se conclua, e ninguém conclui de facto, a não ser que seja louco:

1º — Que a pessoa devia antes ter dito que tem falta de ar;

2º — Que a pessoa afirmou que o ar não é indispensável à vida.

A analogia com o caso presente parece-me clara. Quando eu demonstro que Portugal é materialmente pobre — e creio que ficou demonstrado — faço uma afirmação concreta mas não me pronuncio sobre se espiritualmente o é ou não; sou omisso a esse respeito, e tenho o direito de sê-lo, como a pessoa que afirma ter sede tem o direito de se não pronunciar quanto ao funcionamento do seu aparelho respiratório; e quando afirmo que é necessário melhorar o nível de prosperidade, não rejeito que o nível espiritual seja da maior importância; apenas me não refiro a ele porque não é esse o meu objectivo. Mas acusar de materialistas — como quem diz inimigos ou indiferentes perante o espírito — os meus pontos de vista, será tão insensato como acusar a pessoa que diz ter sede de dizer que o ar é inútil só por lhe não gabar as excelências fora de todo o propósito.

[52] Este reparo figura em documento oficial.

Por estas razões que me parecem simples, não julgo acertado que se contraponham a uma proposta de renovação material do País a necessidade da elevação da vida humana, da cultura artística ou da assistência religiosa nem as excelências morais da honra de ser pobre.

Os dois domínios são irredutíveis, não são transformáveis um no outro, como o ar e a água não se substituem na vida dos seres. O material e o espiritual devem ser discutidos em si sem se embrulharem um no outro, porque da mistura não sai nada; o ar e a água, tão estáveis e tão fortes, quando se misturam dão a espuma — o símbolo da inconsistência.

O mundo é largo bastante para nele caberem sem se atropelarem pessoas e ideias; e a natureza é sábia quando faz que umas e outras não sejam uniformes porque assim afasta os extremismos invariavelmente maus; se a vida não é regalo epicurista, como retoiça de irracionais bem alimentados, também não é desapego de anacoreta que à sua volta, como sentença de um destino que não vale a pena contrariar, deixa ruir os muros e crescer a erva.

Julgo que é injustiça acusar a proposta de fomento industrial de não conter um sentido humano quando é seu objectivo dar trabalho, que é direito e dever do homem, e melhorar a vida dos pobres que é preceito divino. Sinceramente não sei como se há-de defender a dignidade da pessoa humana, fazer a vida elevada e nobre, proteger a família e o lar, sem começar pela melhoria das condições físicas de viver; e daí a minha dificuldade em compreender que o homem perca a personalidade — ao que dizem — quando obedece à técnica, que é flor de inteligência, e não a perca quando vive, roto e miserável, numa casa em que o indivíduo normal só entra com desagrado quando não com repugnância.

Mas, se a censura de materialismo vier acusar os meus números como acusou as duas recentes propostas de lei, eu perguntarei se alguém pensa que os países que vão à cabeça desta classificação têm, por esse facto, menos que os da cauda o culto da moral, se neles floresce menos o amor da arte e a fidalguia das maneiras, se entre eles há menos filósofos, menos poetas, menos santos.

Julgo imprudente que se afirme que sim.

Estou a falar de César e não de Deus; e a sentença que manda distinguir os dois campos tem já quase 2000 anos. Respeitemo-la.

14 — O NÍVEL DO SALÁRIO

Quaisquer que sejam os comentários, bem ou mal fundados, que mereçam os índices atrás propostos, uma noção se oferece com foros de axioma: entre eles e o nível de vida existe necessariamente uma relação, em que eles são a causa e este o efeito, relação que será tão sujeita à influência perturbadora de causas secundárias como a definição dos próprios índices — mas nem por isso menos incontestável.

Resulta, de facto, do desnível de actividade económica referido no nº 12, o desnível do salário entre os países da Europa; e a essa causa se

junta a que provém do diverso rendimento da produção. São as duas — volume e rendimento — companheiras frequentes; pela primeira se melhora a utilização dos valores imobilizados; pela segunda se eliminam despesas inúteis; pelo conjunto das duas se valoriza o trabalho da mão-de-obra.

Todo o movimento económico se reduz, em último termo, a salário — mais o juro do capital que é salário acumulado; mas não podemos esperar, nem de longe, que o aumento deste acompanhe proporcionalmente o daquele, porque concorrem legitimamente com o operário na colheita do benefício de maior produção, a máquina que o ajuda mas se avaria e desvaloriza, a técnica que assegura a qualidade mas custa cara, o capital que participa em maior volume e exige o seu juro, a organização que coordena as operações tornadas mais complexas e que tem seu preço.

O que é razoável é esperar que salário e actividade variem no mesmo sentido, embora sem a mesma intensidade; porque se assim não fosse, faltaria o fundo humano e cristão a todo o progresso industrial. Mas esse fundo existe, por muito que pese aos defensores de certo bucolismo económico — que não deixa de ser simpático pelo que representa de sentimento, embora com prejuízo do raciocínio; a revolução da técnica não nasceu só da ambição mas também do amor ao próximo; e se esta última parcela não é por vezes tão grande como o coração pede, não se faz boa obra em negá-la mas antes em contribuir para que cresça.

Os números que se seguem falam por si.

Não tem maior interesse tomar as médias de salário em alguns países da Europa, reduzi-las a uma moeda comum e comparar os resultados; a diferença de nível de preços não permitira identificar a proporção daquelas médias com a proporção dos alimentos adquiridos com elas.

Avaliação mais acertada do desafogo de vida em cada país se fará tomando para conversão dos salários, em vez do câmbio das moedas, a proporção em que essas moedas são capazes de adquirir os alimentos necessários para compor uma ementa-tipo[53].

Consideremos o caso frequente de uma família de quatro pessoas, composta por pai, mãe e dois filhos. O sustento desta família exigirá por dia, segundo a opinião dos fisiologistas, uma quantidade de energia representada em média pelos números seguintes:

Pai	4500	calorias
Mãe	3500	»
Filho	2600	»
Filha	1800	»
Total	12400	»

[53] Eng. Daniel Maria Vieira Barbosa, *Bases para o estabelecimento dos salários industriais em Portugal*, 2º Congresso da União Nacional, Lisboa, 1944. São tirados deste trabalho alguns dos números que seguem.

o que corresponderá às quantidades seguintes dos alimentos fundamentais:

Proteínas	525 gr
Gorduras	320 gr
Hidratos de carbono	2050 gr

Constituída uma ementa-tipo (que se supôs uniforme para todos os povos) satisfazendo a esta composição de base, calculou-se o seu custo, em 1937, nos vários países para os quais foi possível obter elementos[54]; e conhecido o salário médio do operário industrial nessa data, calculou-se a percentagem do ganho diário consumida na alimentação — considerando-se como ganho diário 6/7 do salário, para ter em conta o domingo em que o trabalhador come mas não ganha.

A partir destes valores e tomando como unidade a despesa de alimentação, determinou-se o número de unidades de salário que cada trabalhador recebe; e, proporcionalmente, à semelhança dos quadros anteriores, o índice correspondente ao máximo de 100.

Supôs-se, adiante se dirá porquê, que a família não tem outras receitas além do salário do chefe. Para Portugal consideraram-se os salários de 10$00, 15$00 e 20$00, com a média de 14$00, pois que o *Boletim do Instituto Nacional de Trabalho e Previdência* de 1937 e 1938 nos mostra que os salários masculinos mínimos dessa época se agrupavam na grande maioria entre 8$00 e 16$00, aparecendo poucos entre 16$00 e 20$00, e muito poucos acima de 20$00. Tem-se a impressão de que a média ponderada andaria seguramente abaixo de 14$00; das indústrias que conheço mais de perto, se algumas atingiam o salário masculino médio de 16$00 ou 17$00, outras não passavam da casa dos 9$00 ou 11$00.

O custo da ementa-tipo em Portugal, antes da guerra, foi calculado pelo Eng. Daniel Barbosa entre os limites de 15$00 e 18$50; querendo, por simplicidade, tomar um só valor, adopto o número intermédio de 17$00. A partir destas bases chega-se ao apuramento da página seguinte (Quadro XX).

Como nos quadros anteriores, Portugal aparece equiparado à Bulgária, a considerável distância dos primeiros 8 ou 9 países; não estamos, como era de esperar, em posição relativa tão afastada do máximo como no Quadro XIX (14,4%); estamos em 32%, mas esta fracção — um pouco menos de um terço — revela já uma quebra de poder de compra tão considerável que merece reflexão de economistas e filantropos.

[54] A observação do Quadro XX mostra que os elementos sobre salários não são fornecidos pelos países que constituem a segunda metade do Quaadro XIX, com excepção da Polónia e Bulgária. O facto não deixa de revestir sua importância, como sintoma de paralelismo entre o nível de organização e o nível económico.

Nos Anuários de Genebra, Portugal figura em quase todos os quadros demográficos e financeiros, mas só aparece excepcionalmente nos que se referem à produção industrial ou às condições do trabalho.

QUADRO XX

NÍVEL DE SALÁRIOS INDUSTRIAIS NA EUROPA

Nº de ordem	País	Salário médio diário [55]	Custo da ementa-tipo [56]	Percentagem a despesas de alimentação	Unidades de salários	Índice
1	Dinamarca	13,05	4,98	44,6	2,24	100
2	Inglaterra	0,57	0,22	44,9	2,22	99
3	Finlândia	106,00	42,90	47,2	2,12	95
4	Noruega	11,75	4,94	49,2	2,04	91
5	Suécia	10,10	4,25	49,2	2,04	91
6	Holanda	4,66	2,05	51,3	1,95	87
7	Suiça	9,53	4,94	60,5	1,65	74
8	Alemanha	5,37	3,39	73,5	1,36	61
9	Bélgica	43,80	30,82	82,2	1,22	54
10	Checoslováquia	33,80	24,50	84,8	1,18	53
11	Polónia	5,43	4,29	92,4	1,08	48
12	França	37,40	31,61	98,5	1,01	45
13	**Portugal** (média)	14,00	17,00	141,5	0,71	32
14	Bulgária	75,20	92,12	143,0	0,70	31
	Portugal	20,00	17,00	99,2	1,01	45
	Portugal	15,00	17,00	132,4	0,76	34
	Portugal	10,00	17,00	198,5	0,50	23

Nas condições de família que atrás se consideraram, o operário médio dos países que vemos à cabeça da lista consome na alimentação — suposta suficiente — cerca de metade do salário (44,6% no caso mais favorável), isto é, ganha aproximadamente o dobro do que precisa

[55] Os salários e o custo da ementa-tipo estão expressas nas moedas referidas para cada país no Quadro VIII.

[56] A posição da França está muito abaixo do que seria de esperar da sua altura no Quadro XIX. Uma das razões desta descida está em que o operário francês trabalhava em média 40 horas por semana em 1937, enquanto todos os outros trabalhavam 48 ou próximo disso. Com o mesmo salário por hora e 48 horas de trabalho, a posição da França tornar-se-ia igual à da Bélgica.

Outra razão parece residir no facto de estar a França nesse ano em forte depressão cambial começada no meado do ano anterior, que deve ter arrastado aumento de preços sem compensação simultânea nos salários. O mesmo fenómeno se deu, embora com muito menor intensidade, na Holanda, Suiça e Bélgica.

É ainda possível que as posições da França e da Bélgica melhorassem se o número-índice, em vez de ser definido a partir da despesa de alimentação, o fosse a partir da soma desta despesa com a da renda de casa, porque o nível dos alugueres, em igualdade de conforto não é constante; mas não tenho elementos para fazer o cálculo nesta base.

para comer (duas unidades de salário)[57]; na Bulgária e em Portugal, o ganho médio apenas dará para satisfazer 70% das necessidades alimentares (0,7 unidades); e o nosso jornal de 20$00, que só uma pequena minoria ganhava naquela data, cobre à justa estas necessidades (1,01 unidades) em pé de igualdade com a média francesa e abaixo de todas as restantes cifras. O salário médio que nos poria a par dos países da vanguarda andaria por 45$00 para o nível de preços de 1937.

É interessante comparar estes valores teóricos com os resultados obtidos por inquérito directo junto de famílias operárias; tomando a média da repartição das despesas nos primeiros 8 países do quadro, obtêm-se os valores seguintes:

Alimentação	44%
Renda de casa	16%
Vestuário	11%
Combustível e iluminação	5%
Mobiliário e instalação	4%
Gastos diversos	0%
	100%

As despesas de alimentação mostram-se um pouco inferiores aos valores teóricos, pois que a fracção de 44% que nestes nos aparecia como mínima se apresenta agora como média; mas não é de estranhar a diferença em matéria tão contingente, antes é de apreciar a concordância.

Se o cálculo do Quadro XX se fizer para condições de família menos pesadas (operário só ou sem filhos), os encargos de alimentação reduzem-se correspondentemente e o número de unidades de salário subirá na razão inversa; mas a posição relativa dos países não se modificará.

Cabe observar que os salários industriais portugueses têm subido sensivelmente nos últimos três anos, registando-se já com frequência valores entre 16$00 e 20$00 e até acima de 20$00; mas esse facto, como é sabido, não traduz melhoria de posição relativamente à que atrás se aponta, pois que o número-índice total para os preços de produtos alimentares e de aquecimento (referido ao continente) que era de 2 054 na média de 1936-37-38, estava em 3298 em 15 de Dezembro de 1944 — último número publicado na data em que escrevo — o que mostra o agravamento de 60%[58]. E certa subida despropositada de salários agrícolas não passou de especulação feita de baixo para cima.

[57] No Canadá e nos Estados Unidos da América encontram-se números ainda melhores (respectivamente 31 e 37%), mas não interessa considerá-los, por se ter limitado a comparação aos países da Europa.

[58] *Boletim Mensal do Instituto Nacional de Estatística*, Dezembro de 1944.

Quero porém prevenir-me, e prevenir os outros, de tirar do Quadro XX conclusões excessivamente dramáticas.

Por um lado, a insuficiência do salário para prover às necessidades normais de alimentação é frequentemente suprida — pelo menos em parte — pelo trabalho de outros membros da família além do chefe, ou por proventos de outra origem, geralmente a pequena exploração agrícola; e se no Quadro XX se não contou com isso, foi porque se quis dar maior realce ao salário individual como resultante do nível económico e porque as estatísticas mostraram que essas receitas complementares do salário do chefe da família existem em todos os países, em proporções que não diferem muito. Apesar de tudo, o equilíbrio orçamental do nosso trabalhador só pode conseguir-se à custa de uma alimentação deficiente (escassa e pouco variada) e da supressão quase completa das restantes despesas; daí a verificação quotidiana de que o operário foge do refeitório da fábrica, preferindo comer à sombra de um muro ou de uma árvore, para não mostrar aos companheiros a magreza das sopas; daí as casas sem ar, o vestuário sem alinho, o mobiliário sem conforto.

Por outro lado, o dinheiro, se tem o seu valor facial, também o tem psicológico; e se o primeiro cresce, o segundo não varia com igual rapidez, mas antes, como sensação que é, obedecerá com mais ou menos rigor à lei psicológica de Weber-Fechner; a sensação de se ter mais dinheiro não subirá pela diferença mas na proporção do que já se possui; se o valor facial cresce em progressão geométrica o psicológico cresce apenas em progressão aritmética; por outras palavras, a alegria de receber não crescerá com a maquia mas com o seu logaritmo.

Deste facto e de que se aprecia menos o que se tem do que aquilo que se deseja, nasce o atenuarem-se as diferenças do que se sente em relação às diferenças do que se ganha; e disto tudo tem o povo sua intuição quando diz que dá Deus o frio conforme a roupa. Não se caia, porém, no exagero oposto de supor que o nosso trabalhador tem o indispensável para viver, nem se eleve a excessiva sobriedade à categoria de grande virtude.

Porque um dia se dirigiu uma palavra de carinhoso conforto à mediania da vida portuguesa (e julgo que não foi mais do que conforto), caiu-se em elegante repetição que desvirtuou a frase e a ideia; e parece ter-se chegado a supor que essa ideia condena toda a evolução, como se aceitasse que a nossa terra está na cumeada material e espiritual do viver humano. Como não está, o apego ao que existe lembra a situação de quem desejasse estar doente só pelo prazer anómalo de ouvir palavras de compaixão.

E argumentar — como já se tem feito — que o aumento de salário pode não ser útil porque alguns operários podem não o gastar com bom critério, parece ter o mesmo valor que o propor alguém que não se torne a semear trigo por se ter reconhecido que alguns grãos não germinam.

De acordo que o nível de salário deve ser acompanhado do aumento do nível moral; mas eu confesso modestamente que não sinto forças para fazer tanto e que deixo gostosamente a outros a glória de proporem, de forma concreta, como se há-de aumentar essa moralidade. Por mim, ficaria satisfeito se contribuísse para criar uma condição necessária, como me parece ser o bom salário; moral e pouca comida, espírito e má-habitação, não os tenho por boas ligas.

Vai longe — tão longe nos factos como no calendário — a época em que Alexandre Herculano escrevia (1844)[59]:

> Tem-se ponderado que a acção benéfica das caixas económicas é impotente contra a miséria do máximo número de obreiros, isto é, contra a miséria de quase todos os que pertencem à indústria fabril. Nos países onde as grandes fábricas são a principal forma, o mais comum sistema da indústria, essa observação é infelizmente verdadeira. O aperfeiçoamento das máquinas, a concorrência dos produtos nos mercados, a desproporção entre o fabrico e consumo, têm feito descer os salários a ponto que toda e qualquer economia é impossível para o operário, que ganha exactamente só o preciso para não morrer de fome.
>
> (...)
>
> Os distritos rurais da Inglaterra, nomeadamente os da Irlanda, são vítimas de uma constituição da propriedade territorial em que ainda está viva a conquista dos normandos, e nas cidades manufactoras o excesso dos aperfeiçoamentos mecânicos tem gerado o excesso de miséria dos proletários. Para estes, que pelas flutuações do comércio externo, têm repetidas vezes largas férias de trabalho, e se vêem forçados a ir receber a esmola dos socorros paroquiais; para estes, a quem frequentemente faltam os objectos de primeira necessidade, a caixa económica é como se não existisse. Em tal situação recomendar ao obreiro a economia e a previsão fôra cruel escárnio.
>
> Mas que há entre nós que tenha semelhança com tal estado de coisas? As nossas fábricas são poucas e acham-se ainda longe dos grandes aperfeiçoamentos. Por outra parte, não havendo superabundância de braços, os salários são razoáveis. Numa nação essencialmente agrícola a indústria manufactora dificilmente preponderará sobre a agricultura.
>
> (...)
>
> A supremacia industrial dos ingleses devem-na estes, talvez quase exclusivamente, a que na Grã-Bretanha a terra, por assim dizer, foge debaixo dos pés ao homem de trabalho. País clássico dos latifúndios, os possuidores de vastos prédios, ou os seus opulentos rendeiros obtêm facilmente simplificar as operações

[59] *Opúsculos*, t. 1, 6ª ed., Da instituição das caixas económicas, pág. 174 e seg.

da cultura com engenhosos e potentes maquinismos, dispensando assim um grandíssimo número de braços, que vão aumentar a oferta dos que a indústria fabril utiliza. Essa, forcejando igualmente para os substituir pelas máquinas, ao que obrigam as lutas intermináveis da concorrência, aceita-os sempre, mas com a condição inevitável do abaixamento indefinido do salário.

(...)

Para produzir indefinidamente, (a indústria) só carece de uma condição essencial; é a que a faz triunfar da indústria das nações rivais, a do preço inferior ao do produto alheio com igual valor da utilidade. A máquina, ou aperfeiçoada ou nova, e a redução dos salários, ou o aumento de horas de trabalho, o que é perfeitamente idêntico, são os seus meios heróicos. Não lhe importa se o instrumento homem se quebra, porque o renovará sem custo no meio das multidões famintas. Vive de produzir barato, e os seus obreiros hão-de viver de se afadigarem em procura da morte. Cumpre que a indústria inglesa triunfe na batalha incessante que se peleja entre as nações industriais, batalha onde se não vê o fuzilar da espingardaria, nem se ouve o troar dos canhões, mas descortina-se o revolutear do fumo das chaminés monstruosas e soa o murmurar confuso da máquina e do homem que lidam: terrível batalha onde não corre sangue, mas corre o suor do trabalho, e depois o suor da agonia.

Desta situação, exteriormente esplêndida e interiormente violenta e dolorosa, estamos nós bem longe. Não receamos dizer que em Portugal será raro o operário válido que por meio de severa e inteligente economia não possa depositar anualmente na caixa económica alguns cruzados, ou para ocorrer a desgraça imprevista, ou para criar um meio de subsistência na velhice, ou finalmente para adquirir a independência de proprietário.

Como o grande e probo Herculano se havia de penitenciar se pudesse ver a situação como se apresenta um século depois! Como haveria de reconhecer que a indústria das chaminés monstruosas, se tem defeitos como tudo e todos, se tornou, afinal, um estimulante da alta de salários; e que o operário industrial português — o agrícola não lhe vai acima — tem bem menores possibilidades de depositar alguns cruzados na caixa económica do que o seu colega inglês de depositar algumas libras!

15 — VANTAGENS DE NÃO SER POBRE

Eis um tema ingrato. Do Evangelho à tradição, do sentimento dos homens ao eufemismo com que suavizam as coisas que não são boas ou belas — tudo me é hostil nesta demonstração. Mas se a tese for bem esclarecida o acordo vai ser unânime.

O próprio Evangelho, ao afirmar que são *bem-aventurados os pobres de espírito*[60] faz uma restrição que reabilita os ricos; muitos dos que sentem e mesmo dos que falam sem sentir da beleza das coisas espirituais não são indiferentes à colheita da abastança terrena; e alguns, embora muito poucos, sabem como foi modesta a minha criação e continua a sê-lo a minha vida, como tenho recusado algumas situações rendosas e como a opulência não figura entre as minhas ambições — que não são pequenas. Tudo isto são factores que me põem à vontade neste cometimento de defender a riqueza, de fazer quase o elogio dos ricos.

Ao focar o meu objectivo não me tenta a visão de milhões acumulados, mas o ideal mais alto de melhorar a vida de alguns portugueses — poucos milhares que sejam; porque esta é a forma mais nobre de fazer Assistência, procurando diminuir a necessidade de a fazer de facto. Não tenho a ilusão de extinguir a miséria que existe em toda a parte como produto da fatalidade ou da imprevidência; mas julgo possível que os pobres sejam menos pobres, que os que são válidos e trabalham tenham menos penúria do que realmente têm.

Não é meu interesse directo que os ricos sejam mais ricos; o que pode bem acontecer é que o aumento da riqueza seja conexo com o diminuir da pobreza — e então, que ambos sejam bem-vindos. Tenho ouvido defender como programa que os ricos devem descer e os pobres subir; mas sempre que o ouço, fico teimosamente a meditar sobre qual o caminho prudente: se nivelar os homens ou elevar-lhes a média.

Àqueles que parece afligirem-se por haver ricos e passar a haver mais se o País progredir, lembrarei que o capital tem que existir na mão dos particulares ou do Estado; que, num caso ou no outro, tem duas funções conjuntas, económica e social, que o egoísmo do proprietário não deve esquecer para seu próprio bem; que ver no rico um inútil que se olha com ódio ou inveja (se ele compreende a função de ser rico) não é sociologia mas baixeza. E afirmar que a obra em projecto favorece os grandes, pretender, por mal compreendida humanidade, proletarizar os detentores do capital, reduzir o potencial de riqueza colectiva que esse capital representa, exigir, sem mais análise, que se nivelem pobres e ricos em vez de se elevarem ambos com suas inevitáveis e necessárias diferenças, não é economia nem política mas falta de bom senso; ou, se quisermos aceitar com Descartes que este se reparte igualmente por todos os homens, será defeito de se conduzir o pensamento por via tortuosa — *car ce n'est pas assez d'avoir l'esprit bon, mais le principal est de l'appliquer bien*[61].

[60] S. Mateus, V. 3. Põe-se de parte certa interpretação vulgar que dá a pobres de espírito o sentido de acanhados mentais.

[61] Descartes, *Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences*, Ed. Flammarion, Paris, pág. 4.

Na minha passagem pelo Terreiro do Paço lidei com muita gente de dinheiro; muitos me pareceu que compreendiam bem o seu posto, mas não seria verdade dizer que foram todos. Nem sempre descobri a obra industrial ou social (com sua justa remuneração, bem entendido) como imagens puras por detrás de todas as intenções; suspeitei de que se negociaram licenças em que a minha assinatura se vendeu por centenas de contos; constou-me que se tentou vender acções de companhias em formação por valores acima do nominal; vi solicitar *apports* cuja justificação me parecia longe de satisfatória; vi pretender valorizações de activos além do razoável; desconfiei de que alguns administradores negociavam à custa das empresas que administravam; observei com profundo desgosto esta avidez de dinheiro, que magoava o meu idealismo e me fazia lamentar que o Código Penal fosse omisso a certos respeitos.

Não esmoreci por isso; há que aceitar que os homens não são perfeitos, nisto como em coisa nenhuma; alguns ricos são ambiciosos, como alguns pobres são gastadores, alguns carpinteiros são desajeitados, alguns médicos erram os tratamentos, alguns professores ensinam mal, alguns parlamentares não acertam em tudo o que dizem. Os prodígios individuais são muito raros; os colectivos são impossíveis. Noutra coisa pobres e ricos me pareceram feitos da mesma massa: na concordância com que contrariam toda a iniciativa industrial, que de longe ou de perto possa afectar-lhes os interesses — qualquer que seja o valor nacional dessa iniciativa.

E se é assim, se os ricos estão dentro da regra e têm seu papel na mecânica da produção, para que havemos de falar neles se apenas nos interessam os pobres? E se todos estamos integrados numa dada ordem social, que a todos parece a mais conforme com a natureza, como se explica que alguns combatam ideias subversivas de mero carácter formal e manifestem o receio de que venha a medrar o capital particular — ideia que é igualmente subversiva, com a agravante de tocar a essência do sistema e gerar a bancarrota da organização? Ter-se-á como óptimo fazer disto um país de mendigos? Diga-se antes que ao Estado deve caber cada dia mais — e a evolução é manifesta — o direito de investigar o que faz cada um do dinheiro que lhe pertence, de restringir os usos e abusos desse potencial criador; e assim como a propriedade fundiária, sem deixar de ser do seu dono, tem sujeições naturais que lhe derivam de pertencer ao património geográfico da Nação, a marcha lenta das ideias há-de ir criando a fórmula que adapte todos os bens à servidão de actuarem pela maneira mais ajustada ao interesse colectivo.

Subir a posição de Portugal no Quadro XIX significa enriquecer a Nação — enriquecimento que se decompõe em dar lugar a que haja mais ricos e em melhorar a vida do trabalhador, cuja necessidade se julga demonstrada no número antecedente; e não só do operário mas

da desgraçada classe média que com uns centos de escudos faz o prodígio de parecer que ganha o triplo — Deus sabe à custa de que privações.

E porque o bom salário é fruto da boa indústria e não chega a boa vontade para tirar bom fruto de ruim árvore, me parece de pouco rendimento uma política social (sempre precisa) sem base prévia numa melhoria económica; porque repartir mais equitativamente entre patrões e operários um benefício magro é uma questão de superfície, sem dúvida meritória, mas que continua a ter por fundo a incapacidade geral de melhor vida.

A felicidade, na sua expressão mais larga, não vem do dinheiro — dizem-no os moralistas e todos o compreendemos sem esforço; mas o dinheiro ajuda substancialmente mesmo quando é supérfluo e é quase decisivo quando se não tem o mínimo — porque não ter o mínimo para viver com suficiência não é certamente das menores infelicidades.

Um inglês pobre, operário ou empregado, que faz o seu *week-end* no campo ou ouve ingenuamente discursos no Hyde-Park; um suíço da mesma categoria que canta o *Jodel* ou faz alpinismo, são certamente mais felizes do que as populações mais miseráveis da Ásia desde o Mediterrâneo ao Mar da China; porque se têm mais preocupações, mais agitação de vida, mais aspirações insatisfeitas, têm, pelo menos, aquele mínimo a que todo o homem que trabalha devia ter direito: uma casa com certo conforto, comida que sobre, roupa que satisfaça, distracção que chegue, assistência médica que seja eficaz.

Se na Fig. 2 extrapolarmos para a direita, esses povos da Ásia, que não são desprovidos de organização e de certas modalidades de cultura, terão lá o seu lugar, flagelados pela fome, minados pela doença, esgotados pelo trabalho insalubre, nus, sujos, monumentos vivos de miséria; não lêem o jornal, não discutem política, não têm aspirações — vivem e morrem como bichos; mas apesar de tão primitiva pureza, ainda julgo preferível, entre as duas posições, desejar aos portugueses a da esquerda da figura — ainda defendo que subamos, que busquemos a riqueza com todos os seus males, em vez de descermos ou ficarmos parados.

É quase inútil acrescentar, por evidente, que entre estas duas situações extremas não há só a diferença de uns tantos índices económicos; há todo o longo atavismo de uma educação e porventura uma diferença étnica, que não sei até que ponto aquela educação é capaz de dominar; mas é incontestável — basta abrir os olhos e ver o mundo — que a economia e a educação se desenvolvem como irmãs gémeas. Espero que não venham contraditar-me com o exemplo clássico dos *gangsters* americanos ou outros casos de excepção que nada provam contra a regra.

Mas outras consequências se podem esperar do aumento da riqueza nacional. Se o Estado pudesse avolumar as suas receitas por

habitante pelo aumento da matéria colectável — e não seria extraordinário que pudesse chegar ao dobro ou ao triplo — facilitar-se-iam inúmeras velhas questões que a pobreza do erário não permite resolver simultaneamente. Escolas, museus, bibliotecas, laboratórios, bolsas de estudos, desportos, hospitais, assistência, previdência social, manifestações culturais de toda a ordem, que hoje se queixam de escassos recursos para a satisfação das suas aspirações mínimas, e que esperam sucessivos anos que o Orçamento lhes possa consignar verba de algum relevo, passariam vida mais folgada; e os portugueses teriam sabiamente posto a matéria ao serviço do espírito, o trabalho a sustentar o pensamento.

Atacar os problemas por ordem inversa parece-me pôr o carro adiante dos bois; daí a minha tese.

Este mesmo caminho, quer parecer-me, se deveria aconselhar às actividades locais por vezes mais ocupadas em platónicas questões de prestígio do que em grangearem valor pelo caminho do progresso e da riqueza. Bragança pretendeu a autonomia do distrito, a Guarda quer ser a capital da Beira-Serra, as terras do litoral querem ter todas o seu porto de comércio, as aldeias querem ser vilas, as vilas querem ser cidades. E se procurassem antes engrandecer-se pelo trabalho, avivar uma economia por vezes quase morta, para que o direito do que pedem se impusesse por si?

Bem sei que a vida não é feita só de lógica, de caminhos impostos por férrea exigência da matemática, mas que há mil aspirações pequeninas, direi quase infantis, que avultam na imaginação do povo e a que nenhum espírito consegue furtar-se. Penso contudo que a desproporção entre o que tem lógica e o que a não tem precisa confinar-se dentro de limites para além dos quais a boa evolução é comprometida; e penso também que nos habituámos a exceder largamente esses limites. Por isso me parece oportuno retroceder.

Se, no fim de tudo, ainda que se não caminhe muito por impossibilidade ou cansaço, alguns pobres passarem a ricos e alguns ricos ficarem mais ricos, não comerão por isso dois jantares mas alargarão a sua indústria, comprarão mais casas, mais aguarelas, mais esculturas ou mais automóveis, com o que só ganharão os respectivos artífices; e se alguns pobres ficarem menos pobres, ter-lhes-emos dado, pelo caminho que o Génesis ensina, o pão nosso de cada dia que se implora a Deus.

A obra será difícil. Na época a que se reportam os quadros anteriores, Mussolini governava a Itália havia 16 anos; e se são discutíveis os seus exageros políticos, a sua febre de conquista, a apologia da violência que pôs nas suas doutrinas, o pouco tacto e a pouca elegância com que entrou na guerra, merece a admiração do mundo a sua obra económica. Contudo, a Itália estava ainda longe de alinhar entre os países de primeira plana, porque 16 anos é muito pouco tempo para educar e enriquecer um povo.

A obra será lenta; não terá o brilho das coisas que se podem dizer e fazer dentro do espaço de meia dúzia de anos; será uma obra de continuidade, de persistência, obra obscura, que terá a fé no futuro como único estímulo e a crítica — quando não o insulto — dos que forem molestados em alguma posição cómoda como única consagração imediata. Mas não são motivos para que se não tente.

E se não for este, qual é o programa concreto da vida portuguesa? Em que outro rumo poderemos orientar a agulha da nau lusíada, já que na coisa pública como no mar o andar direito pede que se mude de rota cada hora — tal como ensinava aos pilotos o nosso grande cosmógrafo quinhentista?[62]

16 — NOTA FINAL

Se este livro se destinasse a vir à estampa acima do paralelo de 50 graus de latitude, onde ficam a Inglaterra, a Holanda, a Dinamarca e umas quantas outras terras de gente calma, este capítulo acabaria com o número anterior, e o livro passaria despercebido como gesto banalíssimo de um pacato senhor que, usando dos seus direitos de cidadão, vem defender pontos de vista, discutíveis mas legítimos, que julga poderem orientar a opinião pública do seu País; mas em ambiente mais chegado ao trópico, onde as energias do Sol se desdobram em azeite, cortiça e políticos acalorados, é preciso acrescentar duas palavras.

Tudo ou quase tudo que ficou dito é desagradável, e eu sinto-o duplamente como português e engenheiro; escrevi-o na convicção de que é inconveniente não o dizer e de que se acrescenta o mal quando se diz.

Mas se se perguntar de quem é a culpa de tão desagradável realidade, os políticos acalorados dirão que pertence ao partido oposto; e alguns julgarão fazer justiça vendo nas palavras que escrevi, escrupulosamente incolores, uma nota de colorido. E para que ninguém se canse a fazer conjecturas, escrevi esta nota final.

A culpa da pobreza que deixo apontada, como se reparte por todos, não é de ninguém. A monarquia, antes e depois da Carta, a república democrática de 1910, a ditadura de 1926, a república corporativa de 1933, nunca tomaram a peito, como parcela de programa político, o problema tecnológico da produção industrial. É possível que ele não tenha mérito para tão grande honra; mas eu confesso imodestamente que na minha bem longa insistência em prol da electrificação e

[62] Depois de concluído este capítulo, li com muito agrado a introdução do parecer da Comissão encarregada de apreciar as contas públicas relativas ao ano de 1943. (*Diário das Sessões*, Suplemento ao nº 140, de 17.2.1945).

A coincidência da tese é manifesta: é vazia toda a política que não tiver por base o aumento de produção.

da indústria (e quantos anos me senti no vácuo!) sempre me convenci de que pugnava por alguma coisas de real valor.

Mas se a todas as situações políticas cabe um pouco da culpa deste abandono das coisas industriais como reflexo de um sentir geral, é elementar compreender que nem todas elas criaram ambiente para que o fomento da produção pudesse propor-se e menos ainda resolver-se. Limitando-me aos tempos de que tenho consciência, reconheço que no viver de há 20 anos, com a discussão caótica, em S. Bento, do regime dos tabacos, a desorientação em que se vegetava e a falta de crédito a que já no prefácio me referi (nº 3), numa época em que melhorar as estradas era a máxima aspiração material dos portugueses, passar a vida a advogar um programa de valorização económica seria loucura sem remédio; mas se o período de atonia se passou — e oxalá se não repita -, se o pretender que a técnica e o trabalho em Portugal mereçam cotação deixou de ser contra-senso, se a política dos últimos 16 anos, com também já expus, me deu largas esperanças, pesa-me contudo reconhecer que no sector restrito de que me ocupo faltou até agora aquela claridade de decisão que é capaz de vincar no presente um caminho do futuro. São de 1933 estas palavras[63]:

> Não estamos em posição de ter sonhos de grandeza que nos cobririam de ridículo; de muitos temos já que nos penitenciar. Mas o relativo desafogo em que vivemos merece ser olhado sem a descrença de vencidos tão afeiçoada dos espíritos falhados; estamos em muito boa altura de ensaiar uma ponta de optimismo, de aproveitar este balanço com que vamos a subir para ler e adoptar a *Atitude vitoriosa* de Swett Marden.

O balanço, afinal, não tem sido aproveitado. O Conselho Superior de Economia Nacional[64] não deu fruto; a própria lei da reconstituição económica (lei nº 1914) não respeitou a generalidade do nome, porque foi omissa quanto a indústria e marinha mercante — duas questões que, julgo, no estado em que se encontram, se não deviam nem devem esquecer em qualquer tentativa de revigoramento económico; e, pelo contrário, abraçou assuntos que não teriam ficado mal sob título diferente. Temos que passar a olhar a vida mais objectivamente; temos que reconhecer que existem as condições basilares de um ressurgimento mas que esse não tomou ainda corpo com a largueza que se impõe.

Seria injustiça negar que se tem feito, se não tudo, pelo menos muito do que as condições actuais da produção permitem para melhorar a vida do trabalhador; que se tem reconhecido a necessidade de

[63] *Estatística das Instalações Eléctricas*, Ano de 1932, pág. VIII.
[64] Decreto nº 20 342, de 24.9.1931.

aumentar o rendimento dessa produção; mas a coisa mantém-se há muitos anos em afirmação de princípio, como se houvesse pouca fé no resultado ou pouca segurança no caminho.

Para o sentirmos basta reler estas palavras, claras como a evidência, indiscutíveis como axiomas[65]:

> O problema social é o problema da distribuição da riqueza, que não tem solução vantajosa sem o aumento da produção. Salvo o caso de parasitismos económicos, que devem ser evitados e corrigidos, só o aumento de riqueza pode favorecer a solução da questão social.

São palavras da era já longínqua de 1928, que foram submergidas pelo tropel de mil outras aspirações, porventura algumas mais instantes, mas de certeza todas menos valiosas. Por isso, como última reflexão, o português que ler os números deste capítulo e souber reconhecer quanto se caminho já na ordem, no crédito, na administração, resumirá em quatro palavras tudo quanto tem para dizer, simultaneamente de crítica e de louvor: Quero mais, quero melhor.

Janeiro a Março de 1945.

[65] Dr. Oliveira Salazar, *Op. cit.*, vol. I, pág. 15.

CAPÍTULO II

VARIAÇÕES SOBRE INDÚSTRIA

17 — INDÚSTRIA E NÍVEL ECONÓMICO

Esbocei, em termos concretos, o peso da vida económica portuguesa no quadro da Europa de há 7 ou 8 anos, quando o mundo, se já perdera a verdadeira paz, ainda não entrara na verdadeira guerra. Despi a linguagem de rodeios e metáforas, usei, possivelmente, das chamadas palavras duras, para não encobrir a nudez forte, dolorosa mas esperançada, da minha tese.

Tive, e terei, a preocupação de não dizer coisas complicadas; se algumas me escaparem, se alguma afirmação parecer muito transcendente, não se presuma que sou douto, mas que sou confuso. O Universo é harmónico e na harmonia se esconde uma complexidade de que se não conhecem os limites; contudo, as noções directivas são sempre elementares, e só executá-las com precisão mostra sua subtileza — a bastante para que devamos desconfiar das soluções *excessivamente fáceis*. Adiante veremos algumas.

Depois de feito o esboço, claro e rude, do que somos e onde estamos, depois de se medir com ansiedade o declive da encosta a subir, espera-se a pergunta sobre qual o meio que vai servir-nos, como nova alavanca de Arquimedes, para mover o mundo quase estático da nossa economia. E a resposta paira no ar como vapor que aos poucos se condensa: a indústria. Ganhou prestígio a *classe estéril* do meado do século XVIII.

Mas antes de prosseguir quero dizer duas palavras de justiça à agricultura, não vá supor-se que caio no exagero de lhe diminuir os méritos com o extremismo tão frequente das nossas opiniões.

Num livro que me foi oferecido há quatro anos[1], defende-se, sob a confessada influência das doutrinas da *Nova Ordem* que a Alemanha então apregoava, o critério de reduzir ou eliminar a nossa indústria para nos tornarmos no estrangeiro mais fortemente compradores e

[1] M. C. da Costa Oliveira, *Palestras Económicas*, Ed. Dakosta, Porto, 1941, p. 14 e seg.

podermos com maior facilidade vender o vinho do Porto e a cortiça; e se reconheço que o autor trata as actividades industriais portuguesas com dureza quase inteiramente merecida, confesso que a proposta me parece alinhar entre aquelas que atrás classifico de *excessivamente fáceis*. É uma solução extremista. Não sei que relação tem o autor com o vinho do Porto; mas lembro que a *Nova Ordem* alemã não é inteiramente desinteressada, como o não foi o livre-cambismo de Adam Smith e seus continuadores, numa época em que a Inglaterra mantinha, por grande diferença, a maior força industrial do mundo.

Outro exemplo agudo de extremismo me lembro de ter lido, não me recordo onde, quando há 15 anos se começou a sentir a concorrência do automóvel ao caminho-de-ferro; não faltou quem lembrasse que a infra-estrutura da via férrea Lisboa-Porto seria óptima para uma auto-estrada.

Não é minha intenção seguir estes exemplos e mandar arrancar soutos ou montados, laranjais ou olivedos, para alimentar as fornalhas de uma indústria monstruosa. A agricultura é a primeira de todas as indústrias porque é, por excelência, a indústria da alimentação e é, portanto, a primeira e mais sólida base de toda a actividade humana; os países em guerra têm-no sentido duramente. Isto se reconhece sem favor; mas aqueles que alguma vez leram um livro de Matemática ou, pelo menos, distinguem sem ambiguidade o sentido das palavras, sabem que o necessário nem sempre é suficiente.

A agricultura é a mais volumosa ocupação dos portugueses; há cerca de 10 anos foi calculado que a nossa produção agrícola anual somava perto de 5 milhões de contos, não subindo a produção industrial (descontando, para não falsear o resultado, o valor das matérias-primas estrangeiras nela integradas) a mais de 1 milhão; e mesmo aceitando, com o autor da estimativa, que esta última avaliação está calculada por defeito e pode ser aumentada para 1,5 ou 2 milhões de contos, ainda a posição da agricultura se avantaja sem contestação[2].

Sobre ser a mais importante fonte de produção, a agricultura dá-nos os mais quantiosos valores da exportação que, na média de 1931-34, se repartem como segue[3]:

Produtos do solo cultivado	60.8 %
Produtos tendo por origem o mar	20.3 %
Minerais e metais	7.0 %
Outros produtos da actividade nacional	11.9 %
	100.0 %

A agricultura tem portanto na economia portuguesa uma posição de destaque que seria insensato depreciar; mas assim como o Estado,

[2] Prof. E. A. Lima Basto, *Inquérito económico-agrícola*, 4º vol., Ed. da Universidade Técnica de Lisboa, 1934, p. 17 e seg.

[3] *Idem*, p. 17.

sendo o maior comprador de uma nação, não chega para fazer viver o comércio; assim como o oxigénio, sendo o elemento mais abundante do Globo, não basta para formar a Terra e os seres que a habitam; assim a agricultura não é capaz, por si só, de constituir toda a actividade de um país.

Para mais, a agricultura em Portugal está longe de trazer aos que dela se ocupam situações unanimemente prósperas; o trabalhador rural e o pequeno proprietário, se não têm outra fonte de recursos, passam vida abaixo de má. E somam milhões de pessoas. Não sei se é porque o solo é ruim, o clima hostil, a técnica rotineira, os benefícios mal repartidos, o acidentado do terreno ou a extrema divisão da propriedade em boa parte do território incompatíveis com a expansão de meios mecânicos, a deficiente organização responsável pela descida, além do razoável, do preço de venda pelo lavrador de alguns produtos da sua colheita.

O certo é que uma destas causas ou algumas simultâneas não deixam que a agricultura portuguesa seja uma actividade suficiente — ao menos para ocupar todos os milhões que dela vivem hoje e que montam a cerca de metade da nossa população. Por isso, quando se lê que somos um país *essencialmente agrícola*, tem-se a impressão de que se seria mais justo dizendo *principalmente agrícola*; porque esta expressão, traduzindo uma verdade, permitiria a legítima dúvida, que a primeira não consente, sobre se o somos por natureza, se reunimos condições mesológicas para o sermos por essência, ou se o somos apenas por atraso, sabido que o amanho da terra é herança que nos vem do homem primitivo. A agricultura é a mais elementar das actividades económicas; exercê-la em exclusivo ou defender que assim se faça parece-me um caminho irracional.

Em qualquer dos casos, a indústria de hoje, pelo menos entre nós, não tem a agricultura como inimiga, não tem com ela oposição irredutível de interesses, como teve na Inglaterra no tempo da Liga de Manchester; há os inevitáveis atritos da fixação de preços dos produtos agrícolas que são matéria-prima industrial e dos produtos industriais que interessam à lavoura, principalmente os adubos; mas isso dá-se entre nós como por toda a parte[4], como em todos os actos de comércio, sem que as duas actividades tenham a ideia reservada de se excluírem uma à outra, porque os Estados vão tomando a pouco e pouco maior consciência da sua função arbitral. Pelo contrário, no caso português, em que não é razoável encarar de momento outro mercado para a indústria que não seja o interno, pode dizer-se que a agricultura é a grande cliente daquela, pela sua posição dominante na economia nacional; e a indústria só tem vantagem em que esta viva próspera, porque não interessa a ninguém ter fregueses sem desafogado poder de com-

[4] Louis Truphème, *Les prix des engrais azotés en France et leurs variations*, Ed. Douriez-Bataille, Lille, 1940.

pra. Um antigo vendedor de automóveis em Lisboa registou que se vendiam mais carros nos anos de melhores searas; e tudo o mais se passa na mesma proporção.

Concordo com o asserto geral de que é socialmente útil que haja muitos proprietários rurais, que haja muita gente com a vida ligada à terra; porque ter um palmo de chão é ter uma amarra e o viver na contemplação da marcha vagarosa do reino vegetal torna o homem sereno. Mas quando se habita em 9 milhões de hectares, dos quais, em números redondos, 3 são incultos (produtivos ou não), 3 de floresta e apenas 3 de chão arável, quando 70% do território tem no verão um índice de aridez inferior a 10[5], com a consequente baixa de rendimento, quando o programa da Hidráulica Agrícola prevê o regadio de 106 000 hectares (custando mais de 1 milhão de contos) nos primeiros 15 anos de trabalho (que múltiplas contingências obrigarão a alargar) e limita a 400 000 a máxima área regável[6], quando os baldios reconhecidos não excedem 407 000 hectares, dos quais 332 000 com aproveitamento florestal e só 75 000 com aproveitamento agrícola[7], não pode deixar de ser limitado o número dos que deverão possuir a terra com suficiência para viver; ter outra opinião equivaleria a violar a Tábua de Pitágoras. E também não poderá ser grande o número de assalariados bem pagos.

A própria Junta de Colonização Interna reconhece que do seu trabalho não pode sair contribuição decisiva para a arrumação do excedente demográfico[8]:

> Apura-se que predominam as terras de aptidão florestal, mas a área susceptível de aproveitamento agrícola é ainda importante e, conquanto não tenha a extensão que permita forte auxílio à resolução do grave problema demográfico do Continente Português, seguramente a sua melhor utilização muito contribuirá para maior bem-estar de numerosas famílias rurais.

O romântico problema do retorno à terra, que já levou Anselmo de Andrade[9] a criticar Oliveira Martins de o haver tratado com mais sentimentalismo do que objectividade, não passa, pelo menos entre nós, de uma figura literária, porque o agro lusíada já tem hoje a servi-lo mais do que aqueles a quem pode pagar; e esses que estão em excesso juntos com aqueles que nascem cada ano não podem fixar-se totalmente nele e menos ainda melhorar o nível de vida, porque são limitadas — sem serem de desprezar — as possibilidade de colonização interna e

[5] Eng. Ezequiel de Campos, «Um desequilíbrio no ambiente geográfico», *Revista da Faculdade de Engenharia*, nº 1, 1936.

[6] *Diário das Sessões*, de 12.5.1938, 4º suplemento ao nº 192.

[7] Junta de Colonização Interna, *Reconhecimento dos baldios do continente*, vol. I, Lisboa, 1939, p. 50.

[8] *Idem*, Introdução.

[9] *Portugal Económico*, Ed. França Amado, Coimbra, 1918, p. 137 e seg.

de correcção dos desfavores do clima, nem pode pensar-se que sejam absorvidos em massa pelo povoamento africano; e a atracção da cidade, do centro industrial, será assim um fenómeno tão irresistível como a gravitação universal.

Não quer dizer-se com isto que hajam obrigatoriamente de alojar-se em Lisboa e Porto — os únicos grandes centros urbanos de Portugal — os excedentes demográficos; penso, pelo contrário, que só há desvantagem em centralizar nestas duas cidades, mais do que já estão, os interesses e as pessoas dos portugueses. Sempre me pareceu que a indústria, salvo quando necessite da vizinhança de um grande porto, não deve amontoar-se naqueles dois centros ou seus arredores imediatos; tenho como solução preferível que as maiores unidades fabris se encostem às vilas ou cidades de província, para lhes emprestarem um pouco da sua vida e receberem em troca as facilidades de mão-de-obra e todos os recursos que um aglomerado faculta; mas tenho por fantasista a ideia de ruralizar a gente com a transferência da indústria para o campo, onde se reúnem com dificuldade os elementos essenciais — salvo em casos restritos de actividades caseiras, da preparação simples de produtos da terra ou da exploração de matérias-primas do subsolo. Os transportes, a água, a energia, a natureza do solo, os mercados, a densidade de população, condicionam a distribuição geográfica da indústria; não se lhe pode impor um preceito rígido de geometria.

Sem dúvida, há, como se disse, possibilidades de tornar mais intensivo o trabalho agrícola, de aumentar a utilização do trabalhador rural, de o fixar mais fortemente e mais densamente à gleba, de lhe dar maior largueza de comprador; mas repito que tudo isto me não parece bastante para a nossa necessidade, ainda que se pusesse em execução um vasto plano de fomento agrário devotado ao aumento da produção específica. Que alguém o ponha em termos práticos, que dele não sei falar.

As estatísticas de quase todos os países mostram como baixa a percentagem da população agrícola mesmo quando aumenta a produção da terra; pretender o contrário parece demasiado, porque o fenómeno é fácil de compreender. O bom em teoria nem sempre é comparável com a prática — e esta é a própria vida.

Hoje, só à custa do amanho de terras impróprias, da distribuição forçada de trabalhadores pelas propriedades agrícolas como modalidade especial de imposto, da rejeição do trabalho mecânico, da conservação de um nível de vida abaixo do mínimo tolerável, se consegue manter a população rural que já temos; diminuí-la e não aumentá-la é o problema a resolver para que melhore o salário, para que se entreguem à floresta as terras pobres ou montanhosas que teimosamente lavramos, para que se mecanize a lavoura que rotineiramente quase só conhece o braço humano como máquina motriz ou operatória — sem suma, para que melhore a vida do campo.

Como resumo, a agricultura é muito, é desejável que seja ainda mais, mas não é nem será suficiente. Mostra-o o caso português e dizem-no os economistas. São inúteis mais palavras.

Por outro lado, o comércio só poderá viver encostado à agricultura ou à indústria, dado que não parece fácil criar entre nós um comércio de trânsito com volume bastante para que peses, como nos tempos da pimenta e da canela; e ficam-nos, por exclusão de partes, abertos dois caminhos para conduzir os espíritos ansiosos de preparar o futuro: ou declaramos a nossa incapacidade para vivermos como país independente e civilizado, para construirmos uma fórmula que nos permita chegar onde devemos, ou abraçamos a profissão industrial, dando-lhe todo o esforço e todo o entusiasmo.

Como o primeiro caminho é incompatível com o sentimento de todos nós e até — julgo senti-lo — com a convicção da maioria, chegamos, como solução única, àquela que atrás se indicou: o fomento da indústria — sem descurar, como já frisei, a melhoria da terra. Já apontei que a obra será lenta; já apontei que poderá não ser vasta; repito-o para que se não espere que o cenário mude como no teatro. Não quero garantir que a solução é completa; afirmo apenas que o caminho me parece o melhor.

E se este caminho é de salvação nacional, se é traidor aquele que prejudica a defesa da sua terra — e a defesa económica vale tanto como a defesa militar — talvez não seja exagero ver-se uma ponta de traição em todos aqueles que por interesse, por ignorância, por snobismo, por míngua de inteligência, afirmam não acreditar na melhoria da indústria, malsinam o que se pretende fazer ou encolhem soberanamente os ombros ao ouvir falar de novas instalações em projecto.

Mas outra via de consideração nos leva à mesma solução, nos conduz à mesma relação lógica entre a indústria e o nível económico. Se observarmos a ordem por que os países da Europa aparecem no Quadro XIX, salta à vista que até ao nº 15 figuram aqueles em que a indústria predomina sobre a agricultura ou tem, pelo menos, importância relevante; que daí para baixo só aparecem os países agrícolas, aqueles em que a indústria pouco mais é que um incidente da vida nacional; e que os dois últimos são quase destituídos de actividades fabris.

Vista a mesma questão por outra forma, os primeiros 14 países daquele quadro, excluídas a Irlanda e a Finlândia, nações novas em rápida evolução, estão compreendidos totalmente na Europa A de Delaisi[10] — na Europa do cavalo-vapor, a Europa que a indústria em um século diferenciou do resto do continente; a Itália, que é σ 15º, tem naquela Europa um terço da sua área (para o norte de Florença); dos restantes 11, só três, a Espanha, a Polónia e a Jugoslávia, têm pequenas nesgas de território (Catalunha, Silésia, Croácia) abrangidas por aqueles

[10] Francis Delaisi, *Les Deux Europes*, Ed. Payot, Paris, 1929.

limites. A influência da indústria na ordenação dos países aparece com evidência.

Dentro do nosso estreito panorama nacional o fenómeno repete-se com a mesma nitidez. Há cidades, como Bragança, Lamego, Pinhel, Tavira, que têm o aspecto murcho das coisas sem vida, o ar triste e silencioso de povoações abandonadas; há vilas, pelo contrário, como Oliveira de Azeméis, Famalicão, S. João da Madeira, Santo Tirso, com seus rumores, modestos mas sensíveis, de mocidade e movimento, que oferecem ao viajante uma nota inconfundível de frescura e desafogo.

É o trabalho industrial a multiplicar o rendimento que na mesma área e com a mesma população seria capaz de dar a agricultura. Nas terras com certo nível industrial há melhores casas, melhores lojas, melhores obras camarárias, maior abundância no mercado. Há mais gente, mais dinheiro, melhor vida.

E se fosse possível acrescentar o número de povoações em que isto se dá e melhorá-lo naquelas em que já se verifica? Não seria contribuir para aumentar a dignidade do *Homo sapiens*?

Conto que disto se não infira que espero da indústria redenção do mundo.

18 — INDÚSTRIA E SEGURANÇA

A guerra, esse monstro de que falava Vieira, tem sido minha aliada nesta campanha de mostrar aos portugueses o caminho da indústria, pelas dificuldades que trouxe à vida nacional; porque as dificuldades analisadas *a posteriori* ganham em evidência, embora a análise perca em oportunidade.

Já se tem discutido esta oportunidade com o fundamento de que o País não suportaria há 10 ou 12 anos o esforço financeiro que lhe exigem os programas de fomento agora aprovados; traz-se hoje a vista encandeada com o brilho dos muitos milhões de contos depositados nos bancos, como nunca houve memória em terras de Portugal; e parece julgar-se que sem isso nos estaria vedado todo o esforço renovador.

O argumento não resiste a uma crítica mesmo ligeira; o que não se fez não se fez e não vale a pena inventar razões. Os programas aprovados de electrificação e indústria prevêem uma imobilização, com preços de 1936-38, da ordem de 1,4+1,3=2,7 milhões de contos, que podemos arredondar para 3 milhões, a dispender em 8 anos, correspondendo à média de 375 000 contos por ano; e admitindo (talvez com um pouco de excesso) que neste conjunto 50% correspondem a material a importar, ficamos reduzidos a um encargo médio externo de 187 500 contos.

Defender que antes da guerra o conjunto do Estado e da economia particular não suportava o encargo de imobilizar 375 000 anuais, ou que a balança de pagamentos não resistia ao aumento de importações

de 187 500 contos parece-me o cúmulo da prudência, tanto mais que as obras a empreender se iriam tornando reprodutivas muito antes do prazo total; e se de facto viesse a faltar uma parcela para completar o plano, não vejo que mal havia em recorrer ao crédito externo, que se oferecia todos os dias desde que se saneou a atmosfera financeira. Ambas as leis (nesta data já publicadas em redacção definitiva com os números 2002 e 2005) admitem a participação de capitais estrangeiros, embora em limites moderados; e o crédito externo amortizável, se fosse preciso, não seria desgraça, porque a boa administração não está em não dever nada, mas antes em dever quando nos é conveniente para novas criações produtivas, que nos hão-de permitir pagar na altura do vencimento. De contrário, estaria todo o mundo desgraçado — o que não é inteiramente verdade.

Acresce a tudo isto que, se as facilidades actuais de dinheiro cresceram, o valor das trocas em escudos cresceu também; e embora seja muito contingente fazer previsões, porque se não sabe como vai evoluir o nível de preços nos anos próximos, não será improvável que as despesas subam 5% sobre o valor que teriam há 10 anos.

Mas voltando às dificuldades que a escassez de certos produtos nos trouxe nos últimos tempos, não é difícil reconhecer que muitas delas seriam supríveis ou atenuáveis pelos nossos próprios meios se nos tivéssemos preparado para isso; e o índice do custo da vida teria sido certamente menos afectado se em alguns produtos essenciais tivéssemos podido manter maior estabilidade de preços.

Quando se analisam as justificações do aumento de preço dos artigos industriais ou agrícolas de produção nacional, há cinco verbas que aparecem quase sempre como principais responsáveis: electricidade, ferro, adubos, transportes e combustíveis.

Na primeira, que subiu em muitos casos 100 e 200%, se tivéssemos feito a tempo uma ou duas grandes centrais hidroeléctricas e suas linhas de interligação, poderíamos ter-lhe mantido o preço sem alteração de um centavo; na segunda, se tivéssemos pensado e executado oportunamente a sua electrometalurgia, poderíamos certamente limitar a 30 ou 40% o aumento de 300 ou 400% que atingiu segundo as tabelas oficiais; na terceira, poderíamos ter mantido com pequena alteração o preço dos azotados (sulfato de amónio, nitratos ou cianamida) se tivéssemos instalado as respectivas indústrias, evitando os 200% a que chegaram, mas pouco poderíamos ter feito nos fosfatados ou potássicos de que não possuímos matéria-prima; nos transportes e combustíveis alguma vantagem se teria conseguido se a electricidade não fosse utilizadora de uns e de outros, se o caminho-de-ferro tivesse electrificado algumas linhas de maior tráfego (factos de que teria resultado menor especulação no preço das lenhas e maior disponibilidade de carvões), e se houvesse um pouco de qualquer líquido carburante a remediar a falta de gasolina ou tivéssemos marinha mercante que comportasse três

ou quatro bons petroleiros, que evitassem o fretamento de navios estrangeiros a preços de loucura.

Juntamente com a escassez de produtos de que se presume podemos bastar-nos ou, ao menos, remediar-nos, sem que o tenhamos tentado em tempo, outros nos faltaram — e sempre nos faltarão. Estes, ou não os deixaram exportar em quantidade suficiente os países produtores, ou não nos permitiram as operações militares que os fossemos buscar onde existiam; mas para este género de apuros o único remédio é a resignação.

Destas faltas resultou aumento do nível de preços acima daquele mínimo que nos impunha a natural dependência; e nasceu também uma atmosfera de irritação que registo com desgosto, porque embora tenha largo exagero não é de todo infundada, assente que o haver guerra e o vivermos melhor que todos ou quase todos os povos da Europa define uma relatividade, que alguns negam mentindo, mas não invalida a verdade absoluta de que talvez se não tenha feito tudo que a previdência aconselhava e era possível fazer.

Que teria sido da Suíça — bem mais dependente que nós em matérias-primas e produtos alimentares — se não tivesse a electricidade a assegurar-lhe o tráfego ferroviário, a indústria química a dar-lhe carburantes e adubos e a indústria mecânica a permitir-lhe a recuperação de desperdícios com que conseguiu manter a maioria das suas fábricas e oficinas?

Há pois um mínimo de actividades que um país não pode descuidar sem descuidar o equilíbrio da sua vida, a segurança da sua economia; são todas aquelas que respeitam a sectores essenciais cuja supressão ou redução afecte com profundidade a mecânica da sua riqueza; e quando a iniciativa privada se não abalança e encher essas lacunas, deve o Estado pensar que nasceu para si uma obrigação mais nobre que a de fazer de polícia: fazer as indústrias ou promover que outros as façam.

Não preocupa grandemente que o País esteja privado durante uns anos de automóveis de turismo, tecidos de seda, aparelhos de T.S.F. ou charutos havanos, porque o abalo económico se restringe a um sector comercial limitado; mas a falta de energia, de ferro, de adubos, de transportes, de tudo que há de indispensável à vida, é obrigatório evitá-la a tempo, tanto quanto permitam os recursos próprios, quaisquer que sejam as opiniões que se tenham sobre o papel do Estado ou qualquer que seja o texto da Constituição.

Não se põe um problema de autarquia, de agressividade económica; põe-se um problema de legítima segurança. E como certamente ninguém está convencido, como parece que muita gente esteve em 1918, de que esta guerra será a última, é de esperar que não torne a repetir-se o improficuo expediente das horas críticas: muita lamentação e alguma improvisação.

O que me alarma é que o fim da guerra parece próximo e a lembrança das provações passadas é muito capaz de se apagar na memória dos portugueses quando recomeçar a ser fácil mandar vir por telegrama aquilo que for preciso; terá desaparecido o estímulo actual e haverá que desenvolver dobrado esforço de convencimento para passar do pouco que já se fez ao muito que falta fazer.

Temo que exagerem aquilo que digo tanto como temo exagerar eu próprio aquilo que penso, porque nada há mais prejudicial a uma causa justa do que apresentá-la mais virtuosa do que realmente é. Por isso me preocupa o não esquecer aqui e além a prevenção de que ao defender o estabelecimento de algumas indústrias não aponto facilidades de paraíso.

Dificuldades em tempo de restrições no comércio externo tê-las-emos sempre; apenas as poderemos atenuar nos casos concretos que foram referidos ou noutros que venham a ser abrangidos pelo desenvolver da produção nacional. Nem os Estados Unidos ou a Rússia, que pela sua extensão e variedade de recursos podem tentar com maior êxito o regime de perfeita autarquia, conseguem viver em economia fechada insensível aos eventos externos; nem essa é, seguramente, a posição que convém à estabilidade do mundo.

Tem-se algumas vezes levantado em certas capitais o problema da distribuição de matérias-primas; e os que de longe ouvem estes rumores ficam de orelha desconfiada à espera de uma concepção muito jurídica que permita retocar o arranjo colonial ou mandar na casa dos outros. Mas na verdade, o problema das matérias-primas é sério porque é vital; elas interessam a todos e só existem na casa de alguns; facultar a sua compra faz parte dos fundamentos da paz e obriga a receber em troca alguma coisa; daí a necessidade do comércio internacional, quando não seja (e é sempre) por impossibilidade física de viver sobre si próprio; daí a interdependência das economias nacionais.

Mas que tem que ver essa interdependência, normal e compreensível, com a situação intranquila de quem se encontra em sectores vitais a comer e a trabalhar pela mão alheia, com a fundada suspeita de que o está por sua imprevidência?

19 — PREMISSAS DO ÊXITO INDUSTRIAL

No tempo em que eu estudei instrução primária o tratado de Methwen era ainda uma calamidade que assolara o reino no princípio do século XVIII, uma espécie de segunda filoxera (cronologicamente a primeira), distinguindo-se desta por certa oposição de malefícios; enquanto a praga hemíptera, 160 anos mais tarde, veio atacar as vinhas sem piedade, a proposta do ministro britânico trouxe a estas reforçado viço por assegurar aos vinhos portugueses em Inglaterra posição pautal

de favor relativamente aos similares franceses; mas, dizia o livrinho de História, a coberto de tão aliciante vantagem trazia nas entranhas o propósito de destruir a nossa indústria, sobretudo a dos lanifícios, já então acantonada como hoje em redor da Serra da Estrela, e roeu-a com tal sanha como se fosse traça.

As ideias a tal respeito têm sofrido certa mudança no sentido de maior justiça. Quem leia os três singelos artigos do famoso tratado[11], quem conheça as críticas que levantou na própria Inglaterra, quem tenha alguma ideia sobre o baixo nível da nossa indústria de lanifícios nos séculos XVII e XVIII, tem que concluir que o tratado de Methwen foi uma esplêndida desculpa a que os portugueses se agarraram para justificarem a insuficiência da sua produção têxtil; e só assim se explica que ainda faça sombra dois séculos depois da assinatura (1703) e um século depois da sua revogação (1842), um modesto tratado pelo qual os portugueses não davam aos panos ingleses nenhum tratamento de favor mas apenas se comprometiam a revogar a proibição de os importar.

As sucessivas pragmáticas decretadas no fim do século XVII, com o objectivo de limitar o luxo dos vestuários, proibiram mais ou menos expressamente o uso de panos estrangeiros, mas a proibição não era escrupulosamente cumprida, a ajuizar pelo número de leis e por certa afirmação do Padre António Vieira: *Depois da pragmática cresceu tudo aquilo que se proibira*[12]. Por isso a lei de 28 de Junho de 1698 (4ª pragmática depois de 1668), que repetiu a exclusão de panos estrangeiros e fixou um figurino oficial, chegou ao ponto de punir os alfaiates transgressores com degredo para Mazagão[13].

Neste ambiente de longo e feroz proteccionismo anterior ao tratado (protecção em que se adivinha quanto seriam, melhores os panos estrangeiros) a indústria portuguesa não cumpriu; as próprias entidades oficiais que a defendiam, reconheceram, no Regimento de 7 de Janeiro de 1690, que os panos nacionais eram *mal obrados e falsificados, assim da conta dos fios como na impropriedade das tintas.* As peças não tinham o comprimento indicado nos rótulos e não raro se encontravam nódoas, farpas e até buracos. Algumas dezenas de anos mais tarde, no tempo de Pombal, o crédito das fazendas nacionais não melhora apreciavelmente[14].

Deixemos pois em paz a memória de Methwen, a do Marquês de Alegrete, negociador português acusado de se ter vendido, e assentemos em que o tratado está completamente inocente do atraso da nossa

[11] Prof. Francisco António Correia, *História Económica de Portugal*, Empresa Nacional de Publicidade, Lisboa, 1930, vol. II, p. 44.

[12] João Lúcio de Azevedo, *Épocas de Portugal Económico*, Ed. Livraria Clássica, Lisboa, 1929, p. 423.

[13] *Idem*, p. 424.

[14] *Idem*, p. 427 e 428.

indústria nos dois séculos que antecederam o actual, atraso que mais se funda, pelo pouco que se deixa dito, na falta de cultura dos industriais da época.

No fim do século passado, publicou Oliveira Martins 20 páginas primorosas tendo por título *O tratado de comércio com a França* e por data 7 de Fevereiro de 1882[15]. Fazem a defesa calorosa da necessidade do amparo à indústria; e embora, sob a influência das ideias da época, vejam ainda no ar o espectro de Methwen, contêm tanto conceitos hoje plenamente válidos que me daria vontade de transcrever na íntegra, se não fossem a extensão e certas passagens mais do que duras, tomadas certamente por agressivas. Mas copio as linhas que seguem, as que mais interessam ao ponto agora versado:

> A âncora doutrinal dos livre-cambistas é o seguinte axioma: o produto líquido e daí a criação de riqueza é tanto maior quanto a aplicação do trabalho é mais adequada. Nestes termos, com efeito, o princípio é incontestável. Resta-nos porém saber em que consiste o *adequado*. A nosso respeito, dizem que somo *essencialmente agrícolas*, que não temos matérias-primas, nem carvão, nem ferro; que a indústria portanto é uma planta exótica entre nós, apenas susceptível de aclimatação à custa de sacrifícios graves do consumidor.
>
> Parece-me tudo isto uma série de afirmações no ar. Mal do país que estivesse em tais condições, pois a sua própria existência nacional estaria condenada. A história mostra-nos que todo o país cuja ocupação se tornou exclusiva de um ramo, ficando assim vassalo do estrangeiro em coisas essenciais, cedo ou tarde sofre na dependência política a consequência da dependência económica. O carácter sintético que a educação procura hoje imprimir no homem, é o carácter económico das nações — que são grandes animais colectivos.
>
> Será porém tão claramente provado que o facto da ausência de certas matérias-primas entre nós crie em nosso desfavor uma *causa mortis* industrial? Não me parece. Será o algodão indígena em Inglaterra? Será acaso indígena da Inglaterra ou da Alemanha o ferro que ambas mandam buscar à Biscaia para dar fundido o Bessemer? Serão indígenas das nações fabris da Europa as lãs que importam da Austrália, do Rio da Prata? Será criado em Inglaterra o cauchu que vai para lá da África e do Brasil? Será finalmente indígena nas ilhas britânicas a cortiça que nós lhe mandávamos de cá, para eles no-la devolverem sob a forma de rolhas? Assim o livre-câmbio do século XVIII levou ao estabelecimento das *indústrias naturais*, nas relações da Inglaterra para connosco.

[15] *Política e Economia Nacional*, Ed. Magalhães & Moniz, Porto, 1885, p. 89 e seg.

(...)

Não concebo interesses de classes, nem de regiões: vejo apenas interesses nacionais e sociais; e, como entendo, no meu fraco modo de entender, que só se é uma sociedade e uma nação quando se possui o sistema de órgãos essenciais no seu conjunto da mesma forma que só se é homem quando se possuem os membros e faculdades humanas; como entendo que uma região exclusivamente agrícola, exclusivamente colonial, exclusivamente fabril, pode ser uma província, uma fazenda, uma colónia, uma granja, uma fábrica opulentíssima, sem atingir o carácter eminentemente *orgânico* de uma nação; como entendo assim, e ainda não vi razões que me levassem a mudar de parecer, entendo também que o liberalismo português é réu do crime de ter abandonado a uma sorte miserável todas as indústrias históricas nacionais, de ter deixado perder o mercado brasileiro que a nossa história criara e a velha monarquia nos legou, de ter regateado as migalhas dos banquetes em que devorou quinhentos ou seiscentos mil contos de reis de empréstimos a umas indústrias nascentes e raquíticas, por isso mesmo que foram mal amamentadas.

Fala aqui o economista inteligente, que observou um fenómeno, que o aplicou ao nosso caso, mas que sentiu a instabilidade da construção, e não encontrou fórmula de assegurar o êxito senão no ataque ao livre-cambismo — no recurso à pauta. Faltou-lhe o sentimento do profissional a lembrar a tecnologia.

Mais tarde, já no nosso século, Anselmo de Andrade, o doutrinador do exclusivismo agrário, afirmava[16]:

Onde as matérias-primas faltam, onde o carvão de pedra não existe, e onde a hulha branca é ainda um problema, as indústrias só podem medrar à sombra de protecções caras.

(...)

Deste modo não se pode pensar em fazer de Portugal um país de indústrias, que nunca poderão competir com as dos países estrangeiros. É a agricultura a nossa legítima função de trabalho.

(...)

É perigoso erro económico fazer a industrialização de um país, quando lhe faltam as apropriadas condições.

Ao claro espírito de Anselmo de Andrade o recurso exclusivo à agricultura não se apresentava como uma solução óptima mas como fatalidade resultante de causas que ele supunha insupríveis; parece que

[16] *Op. cit.*, p. 342 e seg.

nunca o compreenderam muitos dos que o têm seguido no hino à terra e no desamor à fábrica. Já antes das linhas acima reproduzidas havia escrito, na esteira de Oliveira Martins, estas palavras que esclarecem o seu pensamento[17]:

> A nação normal não deve ser exclusivamente agrícola ou manufactureira. Tem que ser ambas as coisas. Fornece a agricultura à indústria uma grande parte das matérias-primas, que ela transforma. Assegura a indústria à agricultura o mercado para essas matérias-primas. É a feliz interdependência das duas naturezas de produção.

Isto foi dito há muito anos e está aceite. Mas continua hoje a repetir-se como novidade capaz de abalar as novas aspirações industriais, como se estas fossem desmedidas; julgo que se empregaria melhor o tempo perorando aos portugueses doutrina de maior actualidade.

As premissas de Anselmo de Andrade (falta de carvão, de hulha branca e de matérias-primas) estão longe de conduzir obrigatoriamente ao abandono de toda a ideia industrial na metrópole portuguesa. Vejamos porquê.

A noção de interdependência entre indústria e carvão nasceu sobretudo da necessidade de produzir energia com a máquina de vapor, criada nos primeiros anos do século XVIII por Papin e Newcomen, aperfeiçoada por Watt, 50 anos mais tarde, e que se manteve até ao fim do século XIX como a única fonte industrial de força motriz — a que se juntou a turbina de vapor a partir de 1884, ano de montagem da primeira Parsons.

Só no último quartel deste século o motor de combustão interna começou a ter valor prático, depois de criados os ciclos termodinâmicos de Beau de Rochas-Otto, de Clerk e por último de Diesel; e a energia hidráulica, apesar de se conhecerem as turbinas de água desde 1824, só pode ser aproveitada depois de nascidas as máquinas dinamo-eléctricas e conhecida a sua reversibilidade (exposição de Viena de 1873) e quando se soube fazer o transporte barato de energia, experimentado pela primeira vez na linha entre Laufen e Francfort, a 15 000 volts, em 1891. Mas a verdadeira expansão da hulha branca é já obra do século XX.

Quando me lembro de todo este esforço prodigioso e do vasto labor científico que o antecedeu, sinto faltar-me o respeito por aqueles que apregoam a estupidez do século XIX; mas pode ser que eles tenham razão e que tudo isto não valha nada no activo da cultura humana.

[17] *Op. cit.*, p. 140 e 141.

Com o desenvolver da hidroelectricidade, o domínio do carvão sobre a indústria desapareceu quase totalmente no sector da força motriz; e no aquecimento reduziu-se em apreciável proporção, porque os usos electrotérmicos se espalham cada dia e a mecanização dos transportes, constantemente aperfeiçoada, permitiu à hulha um raio de acção que não tinha há um século.

O *habitat* da indústria, de confinado que estava à boca da mina, alargou-se de maneira imprevista, ultrapassou a fronteira dos países carvoeiros; e o próprio carvão está numa fase de metamorfose, em que começa a passar lentamente de combustível para matéria-prima de indústrias químicas. A premissa da falta de carvão como impeditiva das lides fabris não parece de manter.

A tese deve porém ser aceite com moderação. Ter hulha deixou de ser indispensável mas há-de ser sempre uma situação de vantagem porque a electricidade não pode substituir o carvão em todos os usos: propulsão de navios, redução de minérios, indústrias químicas[18]. Mesmo abstraindo destes casos, uma conta muito simples mostra que não é possível, por escassez de recursos, substituir por hidroelectricidade todo o consumo de carvão tecnicamente substituível.

Antes da guerra, a produção mundial de carvões minerais podia representar-se, em números redondos, por 1 500 milhões de toneladas anuais, assim repartidas[19]:

Hulha e antracite	1250 milhões de ton.
Lenhite	250 » »
	1500 » »

Convertendo a lenhite em hulha na proporção de 3:1, à hulha o poder calorífico médio de 7000 calorias, supondo que ela é utilizada com o rendimento médio de 50 %, e admitindo que 80 % deste carvão é substituível, a energia eléctrica capaz de fazer essa substituição seria de 4400 biliões de kWh por ano, necessitando para a produzir, mesmo em boas condições de utilização, cerca de 1 bilião de kW, número muito superior a todas as reservas mundiais de energia hidroeléctrica, computadas em 350 milhões de kW[20]. Contadas só em relação à Europa e América do Norte, onde se concentra o grande volume de consumo de carvão, as disponibilidades hidroeléctricas não excedem 110 milhões de kW — cerca de 1/10 do que seria preciso. Tendo conta as necessidades sempre crescentes de hidroelectricidade, mesmo

[18] O emprego dos óleos pesados em motores ou caldeiras tomou, nos últimos 15 ou 20 anos, um desenvolvimento considerável em detrimento do carvão, sobretudo nos transportes marítimos.

[19] *Anuário Estatístico da Sociedade das Nações*, II.

[20] Sintes Olives e Vidal Burdils, *La industria eléctrica en España*, Ed. Montaner y Simón, Barcelona, 1933, p. 601.

fora do objectivo de substituir o carvão, é fácil formar ideia da impossibilidade em que se encontra a técnica actual de arranjar substituto para a energia dos combustíveis — ainda que não esqueçamos o limitado rigor que pode atribuir-se às estimativas de energia potencial da hulha branca, sempre feitas sobre apreciações superficiais da realidade.

Calculadas as existências mundiais de carvão (incluindo reservas apenas prováveis) em $4{,}4 \times 10^{12}$ toneladas de hulha e antracite e 3×10^{12} toneladas de lenhite[21], os consumos atrás previstos poderão manter-se durante 3 500 anos para as primeiras e 12 000 para a segunda; e embora estes prazos, por muito largos, estejam longe de ser alarmantes, muitas bacias carboníferas se esgotarão mais cedo do que deixa supor o prazo médio.

Mas muitíssimo antes de acabar o carvão, porventura já esgotado o petróleo, de prognóstico menos optimista, novas fontes de energia renovável ou quase inesgotável, hoje a ensaiarem os primeiros passos, virão salvar a humanidade: energia atómica[22], energia das marés, energia das ondas, energia do vento, energia do sol — as quatro últimas postas em evidência há pouco tempo depois de longamente abandonadas. Como conquistas da Termodinâmica, as diferenças de temperatura da água do mar, aproveitadas experimentalmente há cerca de 15 anos por Claude na ilha de Cuba[23], e o *paradoxo de Lord Kelvin*, materializado na bomba de calor[24], são novos recursos a que lançar mão no aproveitamento das energias da Terra. A independência da indústria quanto aos meios de produzir calor e energia tende a aumentar.

[21] *The Coal Resources of the World*, An inquiry made upon the iniciative of the Executive Committee of the XII International Geological Congress, Canadá, 1913, vol. 1.

[22] O aproveitamento da energia atómica parece mais próximo do que eu imaginava quando escrevi estas linhas.

Um laboratório americano, que já antes da guerra se ocupava da desintegração dos átomos de urânio, escrevia em 1949:

That is, if a suitable method could be found to annihilate one pound of matter, it should be possible to obtain from it 1010 kilowatt-hours of energy. Here indeed was emergy on a stupendous scale, but only the possibility was envisaged, not the process. (...) While it seems unlikely that this energy source will displace our present means of getting power, it cannot be denied that such a source should have important applications, as it is estimated that several million times as such power could be obtained from U-235 as from an equal weight of coal. (Dr. K. H. Kingdon, *Another step toward atomic power*, General Electric Review, Junho, 1940).

Nenhuma outra referência sobre este assunto tornou a aparecer, depois desta data, na revista citada; ela própria deixou de aparecer a partir de Março de 1942; e no princípio de Agosto de 45 aparece, muito mais cedo do que quase todos supunham, a bomba atómica. Não é animadora a primeira aplicação prática da nova fonte de energia.

[23] Georges Claude, «L'utilisation de l'energie thermique des mers», *La Nature*, 4.12.1926, 1.12.1930, 15.12.1930.

[24] Do autor, «A bomba de calor», *Revista da Ordem dos Engenheiros*, Maio-Junho, 1944.

Pelo que se refere ao nosso País, os 1100 milhares de toneladas de carvão que importávamos antes da guerra tinham a seguinte aplicação, em números redondos:

Navios	200 000 toneladas
Caminhos-de-ferro	300 000 »
Produção de electricidade	150 000 »
Indústria (aquecimento)[25]	450 000 »
	1 100 000 »

Pondo de parte a primeira parcela, as restantes poderão substituir-se por energia hidroeléctrica nas condições aproximadas seguintes:

300 000 toneladas com o rendimento de 6%	150 milhões de kWh
150 000 toneladas com o rendimento de 16%	200 » » »
450 000 toneladas com o rendimento de 60%	200 » » »
	2250 » » »

Estes números referem-se a possibilidades teóricas, sem preocupações de natureza económica que nem sempre aconselham a substituição; mas mostram — e só isso se pretende — como é difícil, sobretudo nos serviços de aquecimento, dado o seu melhor rendimento, encontrar energia eléctrica em quantidade suficiente para tomar o papel do carvão. Bastaria que o nosso consumo de carvão duplicasse (e seria normal que fosse 3 ou 4 vezes maior) para que a sua substituição quase absorvesse todas as nossas disponibilidades hidroeléctricas.

Das minas portuguesas não podemos esperar contribuição de relevo. As pesquisas realizadas nos últimos 10 anos não têm revelado o que seria de desejar; por isso as existências, mesmo contando com larga margem de reservas apenas prováveis, não devem computar-se muito além de 50 milhões de toneladas, como se menciona no relatório da proposta de lei da electrificação.

No parecer da Câmara Corporativa sobre a proposta de lei relativa à importação e destilação de petróleos brutos e seus derivados[26], eleva-se a estimativa da existência de carvões a valor entre 100 e 150 milhões de toneladas, embora sob certa reserva, porque, como lá se diz, *o reconhecimento dos jazigos já recenseados ainda se encontra muito atrasado*. Passados 9 anos, não parecem prudentes avaliações tão favoráveis, em face dos conhecimentos actuais; mas a afirmação continua a fazer-se sob reserva, porque não é ainda definitivo o nosso saber na matéria.

[25] Inclui 40 000 toneladas para fabricação de gás e coque, que podem considerar-se aplicadas a aquecimento, embora indirectamente.

[26] *Diário das Sessões*, nº 88, de 9.6.936, p. 12.

A extracção de carvões portugueses não deve por isso, no futuro, exceder o nível presente de 400 000 a 500 000 toneladas anuais, correspondendo a cerca de 150 000 toneladas de bom carvão inglês — uma parcela modesta das nossas já modestas necessidades. E as lenhas, de que temos feito nos últimos anos consumo excessivo, também não representam solução satisfatória, salvo em casos restritos; a sua inadaptação a alguns usos e o grande peso (4 a 5 vezes o do bom carvão para o mesmo efeito útil) desaconselham o seu emprego como grande solução nacional. Felizmente — e sirva de alguma compensação neste penoso quadro — lenhas e carvões têm hoje uma técnica de queima suficientemente conhecida.

O problema da completa liberdade da indústria perante o carvão importado, quando não fosse insolúvel por motivos económicos sê-lo-ia, como se acaba de ver, por motivos técnicos. Nem o carvão nacional, nem as lenhas, nem a hidroelectricidade, podem suprir totalmente a sua falta; mas podem, em colaboração inteligente e com o propósito decidido dos portugueses conscientes, dar à indústria uma posição de relativa independência que lhe permita viver sem receio fora das grandes zonas hulheiras; daí a prevenção que foi feita, para evitar optimismos tão prejudiciais como certos desânimos, de que essa independência deve ser vista com justa moderação — a independência de quem é cliente e não servo.

No tempo de Anselmo de Andrade, já o Eng. Ezequiel de Campos escrevia sobre hidroelectricidade[27], e a edição do *Portugal Económico* de 1918 refere-se ao facto numa nota[28], embora escrita com ar de pouca convicção. Dessa pouca convicção de há quase 30 anos passou-se à certeza; mas se hoje estamos ainda quase sem energia, a avaliar por aquela que nos é precisa e não temos, não é isso por falta de recursos, mas por falta de qualquer outra coisa que não interessa apreciar agora; tanto basta para que consideremos sem valor a segunda das premissas em exame.

Finalmente, à carência das matérias-primas responde Oliveira Martins com o trecho que se transcreveu e a que se podem juntar numerosos outros exemplos. A Suíça, a Itália, a Bélgica, a Holanda, fazem metalurgia do ferro; quase todos os países da Europa têm metalurgia do cobre e não produzem cobre, que recebem da África ou da América; a Inglaterra, a Alemanha, a Noruega, a Suíça, fazem e exportam alumínio mas não produzem bauxite, que vão comprar à França ou à Hungria; a Inglaterra, a França, a Holanda, fazem ácido sulfúrico e sulfatos mas importam de Portugal ou Espanha a maior parte das pirites ou do enxofre; a França exporta sedas de luxo mas recebe do Extremo

[27] *A Conservação da Riqueza Nacional*, Companhia Portuguesa Editora, Porto, 1913, p. 471 e seg.
[28] P. 342.

Oriente parcela importante de seda crua; quase todos os países da Europa fazem superfosfatos mas nenhum produz fosforites em quantidade apreciável; alguns fabricam e exportam papel e pasta de papel mas não têm madeiras.

De uma forma geral, em todos os países industriais cerca de 40 a 50% das importações representam matérias para a produção industrial[29]; e se não fosse assim, o que compravam eles aos outros países?

O trânsito de matérias-primas é e foi sempre volumosa parcela do comércio mundial; apontar a sua falta dentro de um país como insanável obstáculo ao estabelecimento das indústrias tem o sabor de uma velha lenda com que se tapa a inércia nacional.

É certo que somos um País sem condições naturais particularmente próprias para o trabalho, e registo como progresso que nos últimos tempos essa afirmação tem aparecido a dar combate ao efeito estupefaciente da ilusão contrária; mas nada se ganharia em sair de um preconceito para se cair no preconceito oposto de que havemos de se sempre *essencialmente pobres*. O solo, o sub-solo, a orografia, a hidrografia do nosso território não são primores para as lides da agricultura ou da indústria, mas também o não são em outros países bem mais prósperos que nós. Medite cada um sobre se já hoje aproveitamos bem todas as nossas matérias-primas, sobre os exemplos que acabam de se citar e sobre estas palavras de Oliveira Martins que, apesar das reservas que podem levantar, merecem alguma reflexão[30]:

> ... e onde a natureza é ubérrima, o homem por via de regra embriagado pelo clima, não sente a espora da necessidade, mantém-se num estado paradisíaco, não entra nessa carreira vertiginosa de ambições cujo primeiro passo determina os sucessivos. Não é pois nas regiões fecundas, no seio da vegetação luxuriante, aí onde os frutos fazem vergar as árvores e a folhagem defende da chuva e do sol, que a riqueza se forma: tão pouco amadurecem aí as sociedades. Os homens, como selvagens, ficam eternamente crianças.
>
> (...)
>
> A uberdade da terra só se torna, portanto, um elemento de riqueza — isto é, de desejos satisfeitos, de ambições realizadas, de objectos apreciados pela sua escassez — quando, por não ser excessiva, determina o acordar desses desejos que também se atrofiam à nascença no meio de uma natureza rebelde a retribuir com produtos os esforços do homem. O desenvolvimento da riqueza procede, pois, da perequação entre o trabalho intencional e a terra fecunda sem ser pródiga.

[29] *Anuário Estatístico da Sociedade das Nações*, II.
[30] *O Regime das Riquezas*, Ed. António Maria Pereira, Lisboa, 1894, p. 5 e 7.

A alguns que não discutem a legitimidade das indústrias já montadas mas põem severas reservas à instalação de outras a cujos nomes não estão habituados porque não são tradicionais entre nós, ofereço nova série de exemplos tirados da nossa vida presente e passada. Temos indústria algodoeira, mas o algodão foi desde sempre estrangeiro (na maioria dos Estados Unidos e Brasil), porque as nossas colónias só começaram a produzi-lo em quantidades apreciáveis a partir de 1936, concorrendo até este ano no abastecimento da metrópole com menos de 20% do consumo; temos indústria de lanifícios, mas a lã de qualidade vinha inteiramente de fora, só há poucos anos se cuidando do melhoramento da lã nacional que, apesar disso, está ainda longe de ser suficiente; temos indústria da seda mas a produção de seda natural é muito pequena e a de seda artificial anda por 1/3 das necessidades; fazemos tecidos de juta e a juta vem da Índia inglesa; fabricamos superfosfatos com fosforites da Tunísia e de Marrocos; fazemos sulfato de cobre com cobre da Rodésia, refinamos enxofre, mas este vinha em bruto da Índia antes que a mina de S. Domingos o preparasse, a partir de 1934; fabricamos papel, mas compramos a pasta; fazemos cigarros mas importamos o tabaco. É preciso continuar a lista? É preciso lembrar o caso, bem digno de nota, de exportarmos limas importando os aços?

Estamos, afinal, respeitada a proporção, como todos os outros países. Compramos onde existe aquilo de que precisamos; e, sempre que podemos, damos preferência à matéria-prima sobre o produto fabricado. A última premissa de Anselmo de Andrade cai como as primeiras; caem portanto as suas conclusões.

Como, para findar, a mão-de-obra é razoável e os tributos não mais pesados que algures, como o equipamento se pode comprar onde o compram os outros, como a técnica, se não a há se arranja, todas aquelas indústrias que possam montar-se adequadas à extensão dos mercados hão-de ter condições de vida; o contrário só por mágica se consegue explicar.

No fundo, para fazer indústria só há verdadeiramente dois predicados indispensáveis; ter cabeça e não ser cábula. Quanto ao primeiro, talvez mereçamos ter os 10 valores da média ou um pouco mais; quanto ao segundo, classifico com 7 valores a generalidade dos portugueses — só contando os que sabem ler. O resto é acessório, é suprível com maior ou menor engenho; dizer o contrário é um elegante eufemismo.

Para maior sossego de alguns amedrontados portugueses, que falam da *industrialização* como do nono círculo do inferno e se vêem atrapalhados como o pobre Dante, que não conseguia perceber se o diabo tinha os pés para baixo ou para cima, acrescentarei duas linhas.

Industrialização é palavra solene em demasia para traduzir o que penso e o que procurei fazer: juro que não fui eu que a inventei. O

que tentei, e julgo deverá continuar a tentar-se, é procurar um moderado equilíbrio, que os dois mestres que citei defenderam como doutrina, mas que nunca ninguém teve a convicção ou oportunidade de concretizar. A nossa actividade económica vive em desequilíbrio, em instabilidade, em crise, com forte saldo negativo do lado da indústria; o que se pretende é apenas a moderada tendência para corrigir esse estado.

O programa previsto para os próximos 8 anos, ainda que fosse integralmente cumprido, ainda que consumisse os 4,5 milhões de contos (3 milhões mais 50%), seria pouco mais que uma gota de água em 9 milhões de hectares e quase 8 milhões de habitantes; mesmo que em períodos sucessivos outros programas de igual amplitude se fossem executando, a palavra industrialização só poderia proferir-se sem rubor lá para as últimas décadas do século.

Transcrevo uma descrição de Hamborn, margem direita do Reno, alguns quilómetros a jusante de Duisburgo[31]:

> Tout de que vous voyez à l'horizon, aux quatre points cardinaux: ces cheminées, groupées ou isolées, ces treuils de houillères, ce port fluvial, ces voies ferrées, cette gare de marchandises immense, ces clochers, ces maisons innombrables, tout cela est chez Thyssen.
>
> J'essayai de compter les cheminées. Quand j'arrivai à deux cents, je n'avais pas scruté le tiers de l'horizon; je m'arrêtait; elles étaient trop. Dans la direction du sud-ouest, à 3 kilomètres, elles apparaissaient tellement pressées qu'elles barraient presque totalemente l'horizon.
>
> (...)
>
> Et ce que l'on voit sur quelques milliers d'hectares est l'image en reduction des 1500 kilomètres carrés qui forment le bassin houiller et métallurgique de la Ruhr.

Ter-se-á medo de que com 4 milhões de contos passe a ver-se este panorama do alto de todos os castelos de Portugal, de Guimarães a Silves?

20 — PRESSÕES EXTERNAS

A rotina é cheia de engenho. Parece paradoxo o que é realidade; percebendo que é madraceira e antipática, a rotina desfaz-se em subtilezas para se desculpar, e o talento que põe nesse propósito, se fosse canalizado no sentido do progresso, seria uma revelação.

Depois de Methwen e da falta de tudo o que é ou parece preciso, inventou as pressões externas: o mundo inteiro está de binóculo em

[31] Victor Cambon, *L'Allemagne au travail*, Ed. Roger, Paris, 20ª ed., p. 57 e 58.

punho, pronto a intervir, logo que veja que pomos um tijolo sobre outro para construirmos um edifício industrial; ou ainda, segundo outra versão, vai haver, logo que a guerra acabe, um livre-câmbio tão radical que a palavra pauta será um arcaísmo dentro de meia dúzia de anos.

Não é dado a ninguém adivinhar o futuro, mas a qualquer é legítimo dizer o que lhe parece sobre o que virá a acontecer; e a mim parece-me que aqueles dois vaticínios são duas reais tolices.

É possível que o fim da guerra vá dar-nos, ao que se diz, uma colaboração internacional mais estreita derivada, por um lado, da necessidade real de evitar causas de fundamentado atrito entre nações, e, pelo outro, da insistência com que muitos se propuseram salvar o mundo e que levará os vencedores, um pouco à maneira de força viva, a tentarem alguma coisa para o salvarem de facto — sem se esquecerem de si próprios. Mas colaboração é uma coisa e abandono de interesses é outra muito diferente.

Parece evidente, neste fim de Março em que escrevo, que a vitória pertencerá às Nações Unidas; tenho lido tudo quanto dizem ao mundo as pessoas responsáveis pela condução dos acontecimentos, desde a Carta do Atlântico até ao comunicado da Crimeia; e se não se pode dizer que no campo político estes dois documentos se ajustem maravilhosamente, apesar das explicações que logo a seguir foram dadas, o certo é que nunca encontrei no campo económico, e, sobretudo, industrial, afirmações restritivas da soberania dos povos. Das intenções não sei nada.

Pelo contrário, são unânimes as afirmações de que importa para bem de todos, fazer subir o nível das populações mais atrasadas, pelo recurso ao desenvolvimento metódico das possíveis fontes de riqueza; e aceito que sejam sinceras estas palavras, porque os grandes países só podem encontrar aumento de mercados entre populações que vivam com desafogo.

A divisão dos países em agrícolas e industriais, atribuindo aos primeiros a produção de matérias-primas e alimentares e aos segundos a de artigos manufacturados, terá sempre de existir com maior ou menor nitidez; mas a renúncia dos primeiros a toda a actividade industrial, mesmo que não tivesse os perigos que nos são ensinados pela experiência da vida e pela psicologia dos homens, conduziria sempre a um desnível de riqueza e de população, talvez sem vantagem para a economia do mundo.

Se em Portugal se faz folha de Flandres, pasta de papel ou cianamida cálcia, os antigos importadores podem sentir-se feridos no seu bolso particular e fazer barulho; os exportadores estrangeiros directamente interessados na transacção podem mover-se junto dos seus Governos; o *Trust do Ferro* ou o *Sindicato do Azoto* podem pôr em acção as suas fortes e por vezes escuras influências; aceito ainda como limite que um agente diplomático, platonicamente, peça esclarecimentos numa nota verbal; mas não acredito em mais coisa nenhuma, porque o problema tem que

ser visto de mais alto — ou não é visto inteligentemente. E à ofensiva dos exportadores de bens de consumo pode sempre opor-se o interesse antagónico dos exportadores de bens de produção.

Um país que se orienta para dar alento à indústria começa sempre pelos artigos simples — ou começa mal; o antigo país exportador, em vez de vender esses artigos que em geral pesam muito mas valem pouco, passa a fornecer-lhe coisas que pesam pouco e que valem muito: máquinas, capital, técnica, acessórios de toda a ordem; e o novo país industrial passa a comprar, além disso, mais matérias-primas, mais material de transportes, a pagar mais dividendos no estrangeiro, e a ter no conjunto da sua população maior poder de compra, que activa o comércio de milhares de produtos vindos de fora: da navalha de barba ao automóvel, dos óculos escuros ao casaco de peles. O que há evidentemente, é mudança na natureza de alguns valores trocados; mas as perturbações que daí advêm — e são inegáveis — fazem parte das mutações naturais da vida, que é preciso aceitar sem protesto; nessa viragem incessante, já o automóvel substituiu a sege, a lâmpada eléctrica substituiu o candeeiro de petróleo, o contraplacado substituiu a talha.

Os países que mais produzem são aqueles que mais importam por habitante; supor o contrário, imaginar que um certo desafogo económico implica menor volume de transações é um desatino. Os números do Quadro XI falam claramente; e embora representem a som do movimento comercial nos dois sentidos, pode supor-se sem grande erro, em face das enormes diferenças entre os índices, que a importação vale metade do total, por serem sempre as duas parcelas da mesma ordem de grandeza.

Já o ano passado alguém escreveu muito acertadamente, parecendo rebater doutrina oposta que não sei se foi defendida[32]:

> ... o fomento industrial do País talvez fosse mais eficiente se tomasse como objectivo produzir mais para importar mais e não produzir mais para importar menos.

Visto o problema por outro lado, é de desejar que restrições de natureza financeira não venham a impedir a livre troca com o exterior; para isso é indispensável que a nossa capacidade de vender cresça com a necessidade de comprar, é preciso acrescentar a diversidade da nossa produção e dar-lhe mérito para ser vendida. Ainda há um ano o director geral do *Crédit Suisse* reconhecia que as únicas moedas estrangeiras que se mantinham mais ou menos livres eram as de Portugal, Suécia e Argentina[33]; não parece feio nem desvantajoso manter esta posição.

[32] «As novas indústrias e a reforma económica nacional», *Jornal do Comércio*, de 16.8.1944.

[33] Crédit Suisse, *Bulletin Financier*, Março, 1944, p. 14.

Quando estavam para se publicar as licenças para o fabrico de sulfato de amónio (1941), foi-me pedida uma nota comparativa entre a receita que davam ao Estado os direitos de importação deste adubo e a que resultaria da contribuição das futuras fábricas; e o erro que julguei ver por detrás desta preocupação pareceu-me tão grave que tive vontade de me esquecer do pedido. Felizmente, os dois valores mostraram-se muito próximos.

Há cerca de dois anos, um político norte-americano, de cujo nome já não me lembro, punha a questão do comércio externo no seguinte pé: a Inglaterra, país com 40 milhões de habitantes e fortemente industrializado, é o maior cliente da América; a China, com 400 milhões mas sem indústria, quase não compra nada; se a China se desenvolvesse ao nível da Inglaterra, seria um comprador formidável. Logo, o interesse da América é industrializar os outros países[34].

Seja por esta razão ou por qualquer outra, os jornais noticiaram há pouco[35] que tinha seguido de Washington para Xung-King um projecto de industrialização da China para depois da guerra, prevendo a construção de cerca de mil fábricas com o custo de 1 bilião de dólares (25 milhões de contos) e recomendando um programa de transportes internos orçamentado em igual quantia. Para a vastidão da China, 50 milhões de contos é muito pouco; mas como primeira fase e como sistema não se pode pedir melhor.

É claro que o problema de comparar o que compra a Inglaterra com o que compraria a China quando se elevasse ao mesmo nível, não é solúvel com uma simples regra de três, porque para atingir tal nível a China precisaria ser também um formidável concorrente dos Estados Unidos nos mercados externos; mas parece-me claro que o progresso da China, feitas todas as contas, dá saldo positivo para ambos os lados.

A questão está longe de evidente, e o excesso de indústria é tido por muitos como responsável pelas crises económicas sobrevindas entre a guerra passada e a actual com seus acessos de desemprego resultantes do desnível entre produção e consumo; resta demonstrar que as mesmas ou maiores inflexões de actividade se não dariam se o desenvolver da indústria não absorvesse como realmente tem feito, um número crescente de braços. A oscilação é banalidade no mundo físico; seria de admirar que a desconhecesse o económico.

É porém quase descabido abordar o assunto ao focar aspectos da economia portuguesa; esta não pode deixar de reflectir a economia do mundo, de usar, como parte minúscula do todo, as mesmas regras de

[34] Já depois de escritas estas páginas, o Ministro do Comércio dos Estados Unidos, Henry Wallace, fez afirmação semelhante (*Jornal do Comércio*, de 25.5.1945).

[35] *Diário de Notícias*, de 14.3.1945. Referências posteriores da imprensa dão à notícia garantias de autenticidade.

ataque e defesa — sem querer dizer que deva saltar sobre a moral. O resto é platonismo — e a vida não se governa hoje com o idealismo do discípulo de Sócrates.

O certo é que parece começar a diluir-se a velha ideia de que o interesse dos países industriais está em manter o atraso e a pobreza dos países agrícolas; mas a mudança de critério há-de sempre encontrar a reacção de interesses já criados, incluindo, um pouco paradoxalmente, os dos importadores do próprio país que procura desenvolver-se.

O mau é que os grandes países, apesar do que fica dito, quando falam no futuro, parece pensarem mais em vender do que em comprar; e não sendo de crer que desconheçam a impossibilidade de fazer comércio normal só num sentido, sou levado a supor que a ânsia de venda e a falta de entusiasmo na compra resultarão de reais dificuldades que o estado de guerra lhes tenha trazido.

Analisada a questão sob outro aspecto, a restrição da liberdade industrial dos povos, pondo de parte as questões emergentes da guerra em relação aos países vencidos, apresenta algumas dificuldades, a que os políticos chamariam técnicas e a que os técnicos chamam políticas — nascidas da fragilidade jurídica de tal doutrina e da impossibilidade de a aplicar justamente, se fosse definível.

O condicionamento industrial quando se aplica a um só país (mesmo pequeno como um certo que eu conheço) já tem tão sérias fraquezas que a organização mundial não proporciona grandes esperanças de êxito; antes, ao contrário, onde os interesses são maiores e os laços de solidariedade mais frouxos a justeza é menos assídua.

As Nações Unidas andam por três dezenas, e tendo as maiores tantos projectos e tantas aspirações industriais — que não escondem — não poderiam legitimamente restringir a actividade das outras, algumas delas ainda bem pouco dotadas nesse domínio, porque se restringissem criariam um fermento de guerra. Ninguém aceitaria sem um sentimento de ódio — enquanto não pudesse ser de revolta — tal imposição e tal hipocrisia. E o mesmo quanto aos neutros; por serem, sem favor, *nações amantes da paz* agora se diz, têm certo direito de pedir que lhes não dêem louros nem proveitos mas que os deixem em sossego governar a vida; e esta é a melhor lição de democracia que o mundo espera da guerra e do pregão constante da excelência das coisas que se chamem democráticas — mesmo sem se averiguar se realmente o são.

Uma unidade industrial que se monte num pequeno país é sempre insignificante em comparação com o que já existe nos grandes países industriais e até com as ampliações que esses países fizeram nas suas próprias fábrica no espaço de tempo daquela montagem; há-de ser laborioso demonstrar que é mais legítimo deixar os grandes cultivar o *kolossal* — que não é exclusivo germânico — do que deixar os pequenos participar, nos limites da sua escala, na tarefa da produção industrial.

Acresce que os homens têm o poder de mudar muita coisa mas não podem mudar-se a si próprios; serão sempre os mesmos, sempre dominados por certas ideias imutáveis — ou quase — que lhes definem as aspirações e a ética. Por muito que se escreva, por muito que se aponte de novo e sensacional, o mundo de amanhã não poderá ser essencialmente diferente do que foi o mundo de ontem. Haverá desvios da média — alguns dolorosos — mas, como sempre, tanto mais transitórios ou, pelo menos, tanto mais condenáveis quanto mais se afastem dos princípios eternos da moral. A necessidade de colaboração mundial na obra da paz, a noção dos grandes espaços económicos que todos os países fortes procuram criar em torno de si e que todos censuram aos outros, a urgência de uma geral melhoria económica como única forma de cumprir os programas sociais em toda a parte prometidos, hão-de encontrar um caminho que respeite as independências nacionais. É tão natural haver nações como haver ilhas e oceanos.

Encarada a coisa pela versão do livre-cambismo — problema tão velho como a Economia Política — o raciocínio orienta-se de maneira análoga. É preciso, antes de mais nada, que os *Big Three* se ponham de acordo, o que à primeira vista não parece fácil, porque em algum ponto brigarão os seus interesses; é preciso depois que as restantes Nações Unidas o estejam também, o que parece ainda menos fácil porque cada uma delas tem os seus problemas económicos (e até fiscais) que não são compatíveis com a abolição radical de barreiras; e enquanto tudo isto se acerta têm tempo os neutros de ir tratando de si.

O que julgo natural — e creio que toda a gente — é que se caminhe no sentido de atenuar certas disposições agressivas (contingentes, discriminações, taxas proibitivas); isso não será cair no livre-câmbio mas no proteccionismo moderado. Para isso devemos nós preparar, refundindo-o com precisa, todo o nosso equipamento produtor; e observo que há mais de um ano a Associação Industrial Portuguesa, em exposição dirigida ao Presidente do Conselho, deu o alarme de duas questões que já a preocupavam: o desemprego e a conservação de um regime satisfatório da actividade fabril nas empresas existentes[36].

Até mesmo em Portugal, que não pode — como não pode ninguém — dispensar certa defesa para algumas actividades, o nível da pauta é coisa a pedir revisão; menos por amor de doutrinas ou da política internacional, mas porque certas protecções de 80 e 100%, feitas em nome não sei de que princípios, brigam tanto com o decoro nacional como a desordem na rua — com a agravante de que a desordem é feita em geral pelos de baixo e a pauta feita pelos de cima. Não afirmo que estas altas protecções sejam exclusivo nosso; mas é o caso de dizer que cada um sabe de si e Deus sabe de todos. Adiante (nº 24) se volta a este assunto.

[36] A Associação Industrial Portuguesa e os probemas do após a guerra-, *Indústria Portuguesa*, Fevereiro, 1944.

Aqui fica o que me parece valerem os famigerados argumentos que a rotina nacional criou para continuar a não fazer nada; e se intelectualmente me não parecem bonitos, moralmente parecem-me feios, porque quem se amedronta com uma violência que ainda se não esboçou e parece disposto a aceitá-la perde a noção da verticalidade do homem e lembra o perdigueiro encolhido com medo da chibata do dono.

Alguns países que estão a cuidar seriamente dos seu desenvolvimento industrial (entre outros a Espanha, o Brasil e a Turquia) devem estar a suicidar-se no pensar daqueles que parece terem nascido com a vocação de escravos[37].

21 — O MEDO

A timidez é uma velha característica do capital nos países pouco desenvolvidos. A falta de hábito de colocar dinheiro em certo ramos de actividade, o ouvir falar em coisas que se não sabe bem como são, a lembrança de alguns fracassos sempre mais frequentes nas primeiras iniciativas, criam um ambiente de desconfiança a que se não pode negar certa justificação.

Mas na minha experiência de estimular iniciativas, não é em particular dos capitalistas de quem tenho razão de queixa. É de um certo vírus de prudência que anda no sangue desta raça como o sal anda na água do mar; e ainda não percebi se isto é assim por atávica reacção da empolgante aventura das navegações ou por ser a atitude intelectual menos exigente — consequência da cabulice de que falei atrás. No fundo, é nova manifestação de rotina: é medo.

Doutores, políticos, funcionários e até engenheiros, aconselham solenemente prudência, no que só ajudam aquela rotina que tinham obrigação de combater. Um, se lhe falam em folha de Flandres, encolhe os ombros misteriosamente; outro, se lhe falam de celulose, diz logo que não pode ser, sem saber porquê e sem saber muitas vezes o que é; ainda outro avança dogmaticamente que não acredita no fabrico de motocicletas; e é uma onde de psitacismo que cansa e aborrece. Porque a verdade, e é isso que lamento, é que tudo isto é apenas palpite; ninguém estudou nada a sério. E eu fico sem saber harmonizar este excesso de prudência com o desejo de criar riqueza.

Identifiquei até agora três modalidades de medo: a primeira de que o dinheiro não renda; a segunda das responsabilidades do Estado; a terceira de que se agrave o perigo social.

[37] O discurso de Bevin, Ministro dos Negócios Estrangeiros de Inglaterra, proferido em 20 de Agosto (quatro meses passados sobre a data destas linhas), embora mais político do que económico, deve ter tido sobre as pessoas alarmadas uma acção levemente sedativa.

Começo pela primeira. Já me têm perguntado, a propósito de indústrias novas, se eu garanto o bom êxito; e tenho, naturalmente, respondido que não.

Levam-me duas razões a esta resposta. A primeira, porque não sei de facto se o resultado é seguro; uma convicção, mais do que isso, uma probabilidade, não podem honestamente apresentar-se como certezas. A segunda está em me ser vedado por lei tomar um compromisso deste género, ainda que me fosse dado adivinhar, porque isso equivaleria (salvo o caso de garantia do Estado) a fixar um rendimento à operação, em contravenção do artigo 192 do Código Comercial, que pretende ligar o rendimento das empresas à sorte efectiva do negócio e não a presunções bem ou mal intencionadas. Diz ele:

> É expressamente proibido que nos estatutos se estipulem juros certos e determinados para as acções, as quais só dão direito à parte proporcional que lhes caiba nos lucros líquidos que efectivamente resultem das operações da sociedade, comprovados pelos balanços.

Quem garantiu o êxito a Alfredo da Silva quando em 1907 empreendeu a grande obra do Barreiro, a maior unidade industrial portuguesa, que hoje dá trabalho a 5000 pessoas?

Quem garantiu o êxito a Narciso Ferreira quando em 1900, com a primeira fábrica algodoeira, lançou os fundamentos do que é hoje a risonha povoação de Riba d'Ave?

Quem garantiu o êxito a Henrique Sommer quando em 1920 pôs de pé a admirável obra da Maceira?

Quem levou estes três homens (para só falar dos que morreram) à situação de merecerem o reconhecimento dos portugueses pelos instrumentos de riqueza que criaram? Levou-os a sua intuição, esta guarda avançada do raciocínio mais lesta e mais segura do que ele.

Por nosso mal nem todos a possuem; por isso aqueles que não são do ofício, que nunca pensaram nestes problemas *sponte sua*, mas não apanhados de repente por eles, aqueles que não os estudam com o fazem as pessoas vulgares que querem aprender, nem têm a sua intuição como as pessoas superiores, se aspiram a ter um dia o reconhecimento da Pátria pela sua obra no campo económico, só podem conseguí-lo guardando segredo das suas preciosas opiniões sobre os problemas da indústria. De conceitos acacianos andamos todos fartos; talvez isso explique porque somos tão miseráveis.

O hábito velho de importar certos artigos criou a psicose de que assim tem que ser para todo o sempre, porque aquilo que outros não fizeram antes de nós ganha fama de se não poder fazer — e a fama é como o arpão de caçar baleias: quanto mais se puxa mais abre.

Vou referir três exemplos já passados (mas é fácil arranjar outros) que mostram como foi possível — e hoje parece simples — substituir um artigo importado pelo mesmo artigo de produção nacional.

O primeiro exemplo refere-se à fabricação de superfosfatos (Quadro XXI).

QUADRO XXI

IMPORTAÇÃO E FABRICAÇÃO DE SUPERFOSFATOS EM PORTUGAL

Ano	Importação toneladas	Fabricação nacional toneladas
1907	123 000	8 000
1908	24 000	8 000
1909	103 000	8 000
1910	151 000	8 000
1911	143 000	12 000
1912	138 000	12 000
1913	104 000	111 000
1914	97 000	114 000
1915	79 000	105 000
1916	65 000	121 000
...	...	...
1935	3 400	235 000
1936	4 400	186 000
1937	3 900	293 000
1938	5 600	148 000
1939	4 200	245 000

Os números deste quadro representam, em valores arredondados, o peso dos superfosfatos reduzido ao tipo de 12% de $P_2 O_5$. Até 1912 a importação excedia 90% do total[38]; em 1913, coma laboração da fábrica do Barreiro, deu-se um salto formidável da indústria nacional, reduzindo-se rapidamente de ano para ano os fornecimentos externos. A partir de 1916 os números deixaram de ter significação, porque a guerra veio limitar bruscamente os valores de ambas as colunas.

Para dar ideia da posição nos últimos anos de paz, reproduzem-se os números 1935-39; o consumo subiu, inteiramente satisfeitos pelas fábricas portuguesas, quase se anulando a importação que ficou a reduzida a cerca de 2%.

[38] Até 1922 a estatística de importação não distingue os superfosfatos dos restantes adubos; mas como estes representam uma percentagem pequena no total, tomou-se este total como sendo o peso do superfosfato reduzido a 12%.

O segundo exemplo refere-se à fabricação de cimento (Quadro XXII).

QUADRO XXII

IMPORTAÇÃO E FABRICAÇÃO DE CIMENTO EM PORTUGAL

Ano	Importação toneladas	Fabricação nacional toneladas
1907	20 200	5 800
1908	17 600	7 800
1909	19 100	5 000
1910	23 100	0
1911	26 300	0
1912	31 000	0
1913	35 900	3 600
1914	23 600	9 500
...	...	...
1922	25 000	8 200
1923	34 100	26 500
1924	8 700	42 700
1925	11 500	48 600
1926	10 600	60 300
...	...	...
1935	1 280	213 000
1936	980	245 000
1937	1 130	254 000
1938	1 150	269 000
1939	1 170	297 000

Até 1914 a importação de cimento representou para cima de 70% do consumo; a partir deste ano a importação caiu bruscamente e os números deixaram de ter interesse. Em 1922 estava-se na situação anterior à guerra; mas logo no ano seguinte, com a laboração da fábrica da Maceira, a produção nacional começou a crescer rapidamente, baixando o nível da importação. No últimos anos de paz o consumo tinha subido vertiginosamente sendo a importação quase nula.

O terceiro exemplo refere-se à fabricação de enxofre (Quadro XXIII).

Os números da importação de enxofre representam a soma do enxofre em bruto, em pó e em canudos, e não especificado (respectivamente, artigos 126, 127 e 128 da pauta). Até 1933 a produção portuguesa foi nula e a importação média no período 1930-33 subiu a 10 000

toneladas; em 1934 a mina de S. Domingos começou a produzir enxofre a partir das pirites, e a sua posição no mercado nacional firmou-se rapidamente. Nos últimos anos antes da guerra (1935-39) a produção média nacional foi de 10 000 toneladas, descendo a importação para 2 500 — apenas 20% do total.

QUADRO XXIII

IMPORTAÇÃO E FABRICAÇÃO DE ENXOFRE EM PORTUGAL

Ano	Importação toneladas	Fabricação nacional toneladas
1930	6 677	0
1931	10 247	0
1932	8 201	0
1933	15 280	0
1934	13 294	1 433
1935	3 258	8 700
1936	412	9 534
1937	2 373	9 798
1938	3 502	11 538
1939	3 208	11 401

Os três quadros não precisam de mais comentário. Mas autorizam uma pergunta: porque se duvida, porque se julga impossível que o mesmo fenómeno se venha a dar com a folha de Flandres, os ferros laminados, os adubos azotados, a celulose, o papel de jornal? Nunca ouvi resposta séria a esta pergunta.

Acaso estes artigos terão nascido sob a influência funesta de Saturno?

Passemos à segunda modalidade do medo.

Tem-se dito que a nova posição criada ao Estado de impulsionador ou reorganizador de indústrias lhe traz nova e grave responsabilidade; e parece que alguns ganharam medo à tarefa, a ajuizar pelo que dizem, e de outros se adivinha que assim pensam mesmo sem o dizerem.

Perante uma nação industrialmente abúlica — e a nossa, falando claro e ressalvando algumas excepções, é pouco mais que isso — o Estado, *nolens volens*, tem que ser responsável por alguma coisa: ou pelo que se faz no caso de intervir, ou pelo que se não faz no caso de se abster — por facto ou por omissão de facto, para usar a frase que me recordo de ter lido uma vez no Código Civil.

Da intervenção não nasce uma responsabilidade nova, não aumenta nem diminui a responsabilidade anterior de não intervir; ape-

nas muda de aspecto, torna-se mais evidente, como um objecto que passa da sombra para a claridade se vê melhor sem ter aumentado de tamanho.

Estimular uma actividade que depois não se revela próspera oferece-se à crítica do mais rústico; continuar a transigir com todas as ofensas à regra de bem produzir, manter a tradição de pobreza, abala poucos e até parece bem a muito letrado. Tomar esta última atitude é porém menos nobre; não se é menos responsável mas expõe-se menos o peito. Forçado pela necessidade a abandonar o reduto, os políticos que se defendem e os funcionários que tenham paciência; é a lei suprema do *salus populi*, que alguns, por desabafo, querem injuriar dizendo-a socializante.

Passemos à terceira modalidade.

A ideia de não fazer indústria para não acirrar o perigo social parece-me divorciada do senso comum; faz lembrar aquele velho gracejo do doente que morre da cura.

Assentemos em que o problema social não tem apenas uma causa económica; é inerente à psicologia humana, é por isso tão antigo como o homem. As reivindicações do plebeu da velha Roma ou do burguês da Idade Média, em antagonismo com os privilégios da nobreza, constituíram fases de uma formidável evolução social com período de clama e de agitação. E assim há-de continuar a ser enquanto houver mundo; a Estática é uma abstracção.

Se com os séculos aumenta ou diminui a violência dos meios é consequência do ritmo e da ética da vida.

Desta maneira, a melhoria de vida do operário, se suaviza as suas aspirações, não as satisfaz no todo; fica sempre um fundo maior ou menor, que não sabe talvez definir-se, mas se faz sentir; e é inegável que o proletariado industrial, mais unido e mais instruído que o rural, toma a ofensiva com mais calor e melhor estratégia. Reconheço este fruto da indústria, mas não o considero eliminatório.

Uma primeira conclusão me parece resultar evidente da marcha dos factos: é infantil perder o benefício que a indústria pode trazer a todos nós em troca da ilusão de que nos desligamos da marcha social do mundo. Esta é cada vez mais unitária; e o caminho atilado parece-me ser o de criar condições que permitam acompanhar os programas sociais que se anunciam — de que o plano Beveridge é o termo mais conhecido — e nunca o de manter um regime de produção, como o actual, que ainda que muito espremido (com benefícios inegáveis) pela política dos salários mínimos e dos contratos colectivos, nunca dará modificação que faça tirar o pé da lama, como diz o vulgo. Não asseguro que pela outra forma se chegue cá em grande escala ou muito depressa; mas pelo menos não se impede que se chegue — o que já é um grande avanço.

Uma segunda conclusão, igualmente evidente, conduz ao mesmo resultado; a agitação social depende mais da raça ou cultura dos homens do que do desenvolvimento da indústria. Vejam-se os países nórdicos, intensamente industriais mas socialmente serenos; veja-se a Inglaterra, que é entre as nações industriais a primeira no tempo e uma das primeiras na categoria, como mantém ordeiramente as organizações trabalhistas afastadas de uns sujeitos — aliás poucos — que se dizem comunistas mas que no fundo talvez não saibam o que são ou o que querem; vejam-se por outro lado a França, a Itália, a Espanha, os Balcãs, formando uma escala industrial decrescendo quase até ao zero, mas onde se encontra sempre um fermento desordeiro, destrutivo, inorgânico. à verdade de que o desenvolvimento da indústria afecta a tranquilidade social sobrepõe-se esta outra verdade: há povos mais ou menos desordeiros.

Porquê ter medo da indústria? Perante o problema social tão real como o próprio homem, parecem condenáveis duas atitudes: a de tapar os olhos para não ver ou a de reagir no estilo de Torquemada — na aspiração insensata de fazer recuar o Tempo.

Marchemos com a época, fujamos dos anacronismos. Melhoremos o País através da indústria; melhoremos a vida do trabalhador através do salário e da justiça social, porque isto, se não é tudo, é reconhecidamente muito; acompanhemos compreensivamente todas as pretensões justas — que são numerosas — sem deixarmos subverter a ordem e a moral; e desta maneira teremos trabalhado para trazer a paz aos homens de boa vontade — tanto quanto são conciliáveis os homens com a paz.

Que o particular se afaste com medo de perder dinheiro ou de se arriscar ao contacto de elementos socialmente insatisfeitos ainda tem sua defesa; mas esta atitude em entidades oficiais lembra a figura do leão medroso no *Feiticeiro de Oz*.

22 — OS MERCADOS

A capacidade consumidora do mercado que uma dada indústria é capaz de alimentar é uma das questões que podem ser postas com seriedade e devem ser consideradas com atenção ao elaborar um programa, porque o preço de custo de um produto é função, entre outras coisas, do tamanho da unidade fabril e da sua utilização, e estes factores estão condicionados pelo poder de absorção do meio.

Analisemos ordenadamente estes dois aspectos, começando pela relação entre o preço de custo e as características do órgão produtor.

É sabido que o preço de custo de qualquer produto industrial pode, em primeira aproximação, considerar-se como a soma de duas parcelas, das quais a primeira corresponde aos encargos de exploração, aproximadamente proporcionais ao volume da produção, e representa, portanto, uma cifra constante por unidade produzida; tais são as despe-

sas de matéria-prima, de energia, de pessoal directamente produtivo, etc. A segunda parcela corresponde aos chamados encargos fixos da instalação; o seu valor global é quase constante, sem dependência apreciável das quantidades produzidas e, portanto, a cifra que pesa por unidade varia na razão inversa do número de unidades fabricadas; tais são as despesas de juros, de amortizações, de reintegrações, de gastos gerais, de pessoal não directamente produtivo, etc.

Para uma dada instalação, o preço de custo dos produtos varia portanto segundo uma curva (hipérbole equilátera) como mostra a Fig. 3; fabricando uma quantidade representada pelo ponto A e o preço de custo será P; se aumentarmos a utilização da fábrica e produzirmos uma quantidade maior, representada por B, o preço descerá para P'. A percentagem de variação do preço em função da utilização depende, claramente, da maior ou menor importância relativa das parcelas fixa e variável, isto é, depende da indústria que for considerada; mas, nas linhas gerais, o fenómeno passa-se como fica dito e justifica por que motivo nas indústrias com fortes despesas de instalação (parcela variável muito elevada e, portanto, descida da curva mais pronunciada) se melhoram apreciavelmente as condições de exploração quando se passa do regime de 8 horas diárias para o de 16 ou 24 (dois ou três turnos de pessoal) mesmo que a natureza do trabalho não exija laboração contínua. Em alguns países tem-se recorrido por vezes a este sistema de baratear os preços.

Analisemos agora o caso de várias fábricas relativas à mesma indústria, tendo todas a mesma utilização mas capacidades diferentes. Se observarmos a formação dos preços de custo, podemos ainda decompô-los em duas parcelas: uma que, por unidade de produto, é aproximadamente a mesma para todas as fábricas e que resulta dos encargos que dependem da capacidade destas e portanto, também, do número de unidades produzidas (juros, amortizações, reintegrações, força motriz, matéria-prima, pessoal directamente produtivo, etc.); outra que resulta de encargos constantes, independentes da capacidade da fábrica (gastos gerais, pessoal não directamente produtivo, etc.) e que portanto tem no preço de custo uma influência inversamente proporcional a essa capacidade. A variação do preço de custo será então a representada na Fig. 4 (curvas a cheio).

Há porém uma correcção indispensável: a parte do preço de custo que, em primeira análise, se considera constante não o é em rigor porque as despesas que são função da capacidade da fábrica não crescem proporcionalmente a esta mas mais lentamente do que ela: as máquinas maiores, consideradas proporcionalmente à sua capacidade de produção, custam mais baratas que as mais pequenas, ocupam menos espaço, gastam menos energia, exigem menos pessoal; e portanto aquilo a que chamámos parcela fixa do preço não é realmente fixa mas um pouco decrescente quando a capacidade aumenta, sofrendo a curva

total o deslocamento correspondente para baixo (curvas a ponto e traço). Note-se ainda que nesta figura se desenhou a parcela fixa relativamente mais importante do que na Fig. 3, como é evidente pela comparação dos encargos.

Considerados agora dois pontos C e D correspondentes a duas fábricas de capacidades diferentes, o preço de custo P_1 será mais alto que o valor P_2; mas o pequeno valor relativo da parcela variável tem como consequência — e este é o aspecto importante — que para

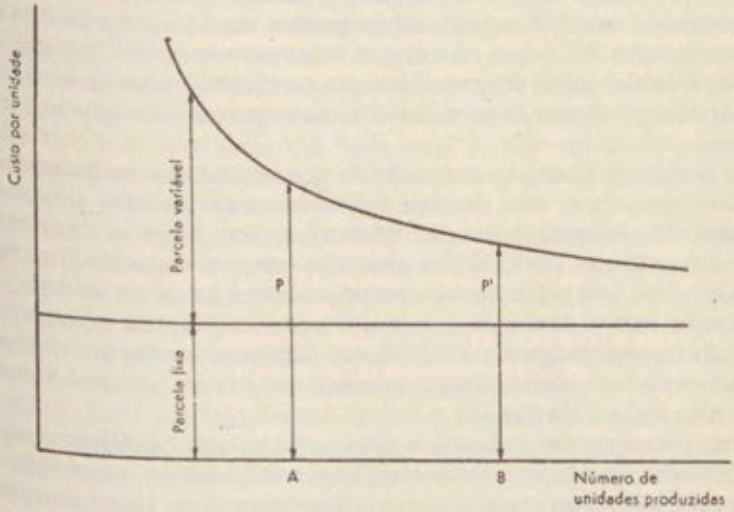


Fig. 3 — Variação do preço de custo com a utilização da fábrica

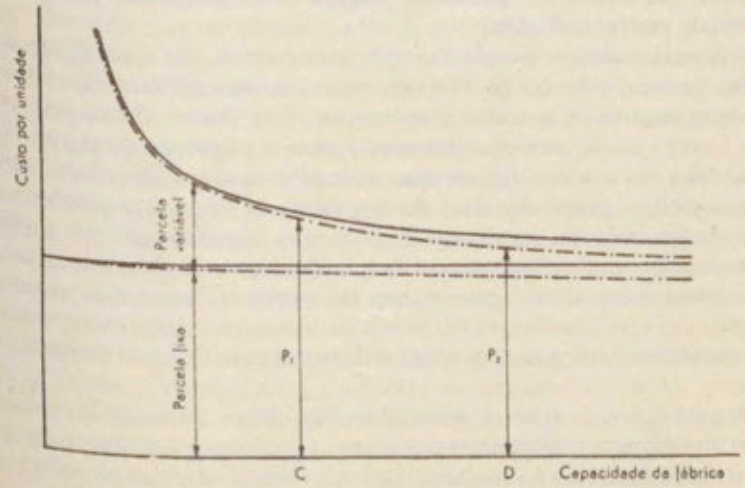


Fig. 4 — Variação do preço de custo com a capacidade da fábrica

capacidades acima das que ficam situadas na zona do ponto D o preço já não desce sensivelmente; nota-se mesmo na prática que a partir de certo ponto não desce absolutamente nada, porque a pequena descida que o gráfico aponta é compensada pela maior despesa de gastos gerais, inevitável quando a unidade fabril cresce além de certo limite.

Por estas razões, que são muito evidentes mas me pareceu conveniente acentuar, me permiti atrás chamar paralogismos a certas afirmações como as duas seguintes cuja autenticidade asseguro: em Portugal não se pode fazer folha de Flandres porque na Alemanha há fábricas que fazem num dia o que nós vamos fazer num ano; em Portugal não se pode fabricar papel de jornal porque no Canadá montou-se há tempos uma máquina que faria numa semana o que nós consumimos num semestre.

Os preços de custo, ao contrário do que se pretende insinuar nestes pseudo-argumentos, não descem indefinidamente quando aumenta o tamanho das máquinas ou das fábricas; o estudo sério da questão reside em procurar onde está o ponto D, isto é, a capacidade mínima que, com boa utilização, marca praticamente o limite da descida; em verificar se essa capacidade e essa utilização se adaptam convenientemente às necessidades a satisfazer; em ajustar as contas às condições da nossa vida — e deixar tranquilamente em paz os monstros industriais da Alemanha e do Canadá.

Seria pitoresco ver aplicar este critério da virtude das fábricas gigantes a 99% das instalações industriais hoje existentes no nosso País; e é igualmente pitoresco registar que os defensores desta teoria no que se refere a indústrias novas não vêem com bons olhos a concentração das unidades existentes — que nem chegam a ser pequenas porque não passam de poeira industrial.

Nos países do centro da Europa, ao contrário do que alguns aparentam pensar, não há só fábricas monstruosas; há também fábricas médias e pequenas, e todas conseguem viver dentro do mesmo mercado; basta que se não afastem muito para a esquerda do ponto D da Fig. 4. Não é mesmo raridade que uma fábrica de moderado tamanho consiga melhor preço de custo do que outra de larga capacidade; basta que a técnica seja um pouco mais apurada, a organização mais perfeita, a mão-de-obra mais diligente, a fabricação menos variada, a localização mais conveniente; com o que resulta de qualquer destas conquistas em melhoria no rendimento ou no preço da instalação e dos transportes se compensa muitas vezes com folga a desvantagem da mais limitada produção.

Mas há pessoas que quando filosofam sobre indústria fazem lembrar o equilibrista que passeia no arame e acaba por tombar, com igual probabilidade, para a esquerda ou para a direita; aquelas só encontram salvação, indistintamente, no Krupp ou no vão de escada.

Digamos agora duas palavras sobre o segundo aspecto focado no princípio deste número, e que se refere ao poder de absorção do mercado.

Pegar numa estatística e verificar o consumo registado até à data é a primeira atitude de toda a gente; mas este número, só por si, pode conduzir a conclusões erradas. Ocorre-me, por ser a mais curiosa que conheço, aquela opinião de que a via férrea Lisboa-Porto não se devia construir porque a estatística da mala-posta acusava a média diária de meia dúzia de passageiros em cada sentido.

A montagem de uma indústria traz sempre sobre o consumo uma reacção que é tão inconveniente estimar de mais como de menos; não são raras as unidades fabris que, sem serem velhas, estão profundamente anacrónicas e incapazes de bom serviço porque construídas inicialmente sem largueza, são hoje uma justaposição de pequenos acrescentamentos acanhados e defeituosos, que só esperam o dia da demolição — único destino que lhes resta.

Por via de regra, a montagem de novas indústrias em Portugal não deve contar como elemento primário de vida com os mercados externos, embora, ao contrário do que tem acontecido, não deva esquecê-los — como intransigentemente se preconiza adiante (nº 23). Mas o mercado interno, se quisermos cultivá-lo, é largamente prometedor, porque do baixo nível económico registado no capítulo antecedente deriva um consumo fraquíssimo de todos os artigos; os quase 8 milhões de portugueses não são, infelizmente, 8 milhões de compradores.

Usamos ou melhor, usávamos antes da guerra, a média de 25 kg de adubos azotados por ano e por hectare cultivado, mas podemos usar 75 ou 100; gastamos 5 kg de papel por ano e por habitante, mas se gastássemos 15 ou 20 não faríamos nada que muitos outros não façam já; gastamos cerca de 3 kg de algodão, mas as necessidades de uma população civilizada sobem a 6 ou 8; consumimos 10 kg de açúcar, mas há quem consuma 30 ou 40: consumimos à roda de 18 quilos de ferro por cabeça, mas, seria mais razoável que consumíssemos 60 ou 80; e qualquer outro produto que se considere leva-nos às mesmas proporções.

Só um programa sistemático de novas indústrias e do aperfeiçoamento das que existem pode alargar os mercados como se fosse causa e efeito simultaneamente, porque toda a indústria, por si e pelos salários que paga, é forte consumidora de outros produtos industriais — factor de auto-expansão que faz crescer em movimento acelerado o volume do comércio.

Quando, há cerca de 15 anos, visitei as grandes fábricas *Siemens*, de Berlim, onde se produz toda a espécie de material eléctrico, desde as grandes máquinas ao botão de campainha, averiguei que, daquela formidável produção, o mercado interno tomava 70% e a exportação apenas os 30 restantes. E como sabia que existiam na Alemanha numerosas outras fábricas de material eléctrico, a que corresponderia, provavel-

mente, posição semelhante, não foi sem espanto que fiquei a pensar na imensa capacidade de absorção que a massa industrial alemã representa para si própria.

Nunca mais perdi esta noção de que o consumo somos nós que o fazemos na medida da diligência com que trabalhamos; entrevi que numa organização em que a solidariedade não fosse palavra oca, o consumo cresceria indefinidamente, não conheceria as crises que o fazem retroceder; mas fora do caso teórico perfeito, ainda tenho que o produzir é a forma eficaz de fazer consumo. E chamo produzir à zona compreendida entre o não fazer nada e o fazer excessivas tolices, sabido que nisto como em tudo há uma linha — praticamente uma faixa — de posições reais, possíveis, ladeada à esquerda e à direita pelo mundo inconsistente do imaginário. De um lado ficam os tolos e do outro os muito prudentes — irmanados na mesma inferioridade de criaturas inúteis.

23 — AS EXPOSIÇÕES

Nesta sequência de pequenas notas de que procuro não ande a lógica muito afastada, não fica mal pôr as exposições a seguir aos mercados, sabido que aquelas são uma das formas do alargamento destes.

Nas grandes exposições internacionais dos últimos anos Portugal tem comparecido; ocorrem-me a de Sevilha (1927), a Colonial de Paris (1931), a das Artes e Técnicas na Vida Moderna, também em Paris (1937) e a de Nova-Iorque (1939). Pondo de parte a primeira e a última, que não visitei, e a segunda que tinha características especiais, vou dizer sobre a terceira algumas palavras que se prendem com a matéria deste livro.

No meio de numerosos pavilhões em que todos os países do mundo expunham as últimas criações da sua técnica e das suas artes aplicadas (como o nome da exposição pedia), Portugal construiu um pavilhão político — aliás interessante; e eu interpretei este desvio como maneira de fugir à dificuldade de reunir mostruário que se julgasse digno da competição.

Mas em dois pontos desejo manifestar o meu desacordo. Ao entrar numa das salas caíram-me os olhos sobre alguns produtos de arte popular: bordados rústicos, bilhas de Estremoz, cerâmica de feira; e com a vista ainda afeita aos requintes da Ciência e do Bom Gosto que acabava de ver nos mostruários de outros povos, senti uma decepção profunda ante aquelas formas toscas, tão deslocadas naquele ambiente, símbolos de uma ingenuidade primitiva que ali tomavam o aspecto de documentos de uma civilização inferior, própria de gentes de pele pigmentada.

Se não queria dar-se ao pavilhão português o carácter industrial — e aceito esse critério — deveria ter-se-lhe mantido sem enxertos o

carácter documentário de uma renovação política. A exposição de Paris não era, de arte popular; e só se fosse, teria cabimento na margem do Sena aquilo que se expôs.

O meu segundo ponto de desacordo está no cartaz de propaganda que as autoridades portuguesas mandaram imprimir em péssimo francês e onde leio com sincero desgosto, sob o título *Portugal-Industrie*:

> Toutes les industries s'y trouvent représentées. Et il convient de remarquer, que l'industrie portugaise, même la plus modeste, est parfaite dans son travail.
>
> (...)
>
> Le Portugal est au point de vue industriel un pays complet. Bien peu de choses lui manquent. Pêche et fait de l'élevage; produit du lait, du fromage, du vin et du miel; possède plusieurs des mines; fait des locomotives et des bâtiments de guerre, en est fabrique du verre, de la coutellerie, des meubles de bois et de fer; produit le marbre et moule des briques; fabrique du savon et de l'encre d'imprimerie; possède du sel et du blé; fabrique de la poudre et de l'amadou, des chapeaux et des chaussures, des habits et des armes. Produit du cuir, de la soie, le gaz et l'electricité, le papier etc.
>
> Le Portugal, ce pays charmant, si accueillant pour les étrangers, possède tout à pleines mains.

Isto e muito mais, que pela extensão não posso reproduzir, excede o que é legítimo dizer-se mesmo com moderada probidade. Noutra passagem do mesmo documento explica-se que o porto de Lisboa está tão bem equipado que até o paquete *Lutetia* aqui foi reparado e o *Atlantique* atracou ao cais; e isto faz lembrar certos reclamos de decrépitos hotéis de província que apontam como provas de conforto moderno o haver luz eléctrica e casa de banho.

Esta literatura de exposições só deveria ser escrita por quem tivesse suficiente cultura para saber o que é indústria e o que são portos, e não confundisse uma exposição internacional com uma pacata festa de província. Pelo menos neste ramo a representação condigna de Portugal não pode estar só entregue à Arte; precisa de ser fiscalizada pela Técnica, se não queremos ser tratados com um sorriso de condescendência.

Aparte estas exposições de grande estilo e algumas missões artísticas em Espanha, Portugal não comparece além-fronteiras com frutos materiais do seu trabalho. As feiras de amostras nunca interessaram ao nosso País; e daí é forçoso concluir que ele não tem nada que mostrar ou não tem necessidade de vender.

Todos os anos, quase todos os meses, chegam às repartições públicas portuguesas as notícias oficiais das feiras que se fazem pelo mundo;

põe-se um aviso no *Diário do Governo*, oficia-se às associações económicas a dar notícia do acontecimento, lavra-se um despacho a dizer que Portugal não concorre oficialmente, e arquiva-se o processo. Vive-se neste regime, cumpre-se este rito, desde que se instituíram as feiras de amostras; e a nossa ausência só não será completa quando apareça, a título particular, o mostruário de algum exportador.

É necessário acabar com esta inércia; é necessário que nas feiras periódicas de certo renome (por exemplo, Leipzig, Milão, Basiléia, Lião, Barcelona) Portugal apareça por sistema, com caracter oficial, e sem se confinar na velha tríade do vinho, da cortiça e das conservas.

A despesa não é grande; pretende-se expor alguns artigos como na montra de uma loja, com aspecto que seja e pareça comercial, com bom gosto mas sem preocupações de arte ou mundanismo, que são aqui descabidas e custam, pelo barato, alguns milhares de contos. Alugam-se uns metros quadrados de terreno, fazem-se umas estantes, despacham-se pelo comboio ou pelo vapor uns mostruários e dois ou três funcionários, imprime-se em duas ou três línguas um catálogo sério — e é tudo.

O Estado, os organismos corporativos e os expositores podem bem com os encargos desta representação, repartindo-os entre si — e não devem furtar-se a eles.

E que vamos expor? A coisa tem que ir por partes e que evolucionar lentamente. Em primeira fase e durante alguns anos não poderemos sair dos produtos clássicos da nossa exportação, sem esquecer os artigos coloniais, porque nada mais teremos digno de ser mostrado; e o ser digno significa não só ser bom (se possível, original) mas ter preço que interesse o provável comprador.

Depois, com o tempo, se alargará a lista. É necessário, como condição fundamental de vida, vendermos mais para comprarmos mais; no aumentar da produção nacional, como já se disse e agora se acentua, não basta ter em mira o mercado interno mas e imperioso incluir alguma parcela que possa ser exportada, porque ao fatal aumento das importações há-de corresponder o aumento dos meios de pagamento.

A tornar mais viva esta necessidade está a conhecida descompensação do nosso comércio externo: um *déficit* crónico da ordem do milhão de contos (ressalvado o triénio 41-43 com o volfrâmio e o estanho a preço de guerra) embora atenuado por certo hábito tradicional de declarar os preços de exportação inferiores aos verdadeiros. Se não devemos perder nenhuma ocasião de intensificar a venda dos produtos tradicionais, devemos ganhar o hábito de procurar comprador para novas mercadorias. É mais uma condição de segurança; é mais uma liberdade com que nos apresentaremos a negociar convénios sobre o comércio externo que hoje são bem poucas, porque é restrito o número dos nossos produtos capazes de exportação quantiosa.

Em todas as novas indústrias, em todas as que venham a ser aperfeiçoadas, a preocupação de obter produtos dignos de uma feira de

amostras, capazes de merecer algum apreço além-fronteiras, não pode esquecer um momento; e nem só como defesa económica mas até como defesa moral, porque o não aparecer nestas competições em pé de igualdade com os restantes povos, não deve ser olhado como menos desagradável do que o mostrar inferioridade em competições desportivas. Em muitos casos não vai conseguir-se resultado positivo, mas atrevo-me a tomar por excessivo pessimismo o supor que será em todos.

Só se encontra quando se procura; e nós, salvo excepções de grande raridade, não temos procurado nunca, atidos a esta confortável tradição de que fazer um produto pelo dobro das cotações mundiais já merece uma comenda de mérito industrial.

Arredado este conformismo, criada uma nova aspiração, tornados intransigentemente insatisfeitos — havemos de conseguir algum resultado ao fim de umas dezenas de anos, havemos de descobrir alguma habilidade ainda não revelada para fabricarmos qualquer coisa que possa interessar os mercados externos, qualquer artigo que possamos ir acrescentando aos nossos mostruários. Enquanto não fizermos a experiência dispostos a não recuar ante a ofensiva de pequenos interesses, enquanto andarmos presos à ficção de uns temas oratórios muito batidos, enquanto as autoridades mantiverem a tradição de ficarem *muito bem impressionadas* com todas as visitas que fazem à indústria, não temos o direito de nos considerar, no campo industrial, mais do que flácidos batráquios a coaxar ao sol.

O arranque desta obra, se cabe aos industriais não cabe menos ao Estado. Não se cria uma aspiração, não se lhe dá realidade, não se organizam mostruários nem se fazem seguir pelo mundo, sem uma autoridade suficientemente forte para que não lhe neguem colaboração, não lhe regateiem o dinheiro, nem se atrevam a misturar-lhe indústria com curiosidades de passatempo.

A renovação industrial portuguesa precisa ainda, como estímulo do trabalho obscuro dos seus executantes e como manifestação visível que fale ao povo e o integre na obra, da realização periódica de exposições nacionais. Só vive o que enraíza na alma do povo, o que este sente e acarinha, o que ele aprecia ou critica; só assim é possível manter uma continuidade, criar um objectivo nacional, uma aspiração persistente como a marcha de um giroscópio, insensível ao erro dos homens que passam ou à paixão da política eterna.

Têm sido escassas entre nós as manifestações deste género; e na selecção dos objectos expostos tem-se sacrificado por vezes a qualidade à quantidade. Como exposição nitidamente industrial só me lembro da que se efectuou em Lisboa, em 1932, sob o patrocínio da Associação Industrial Portuguesa; posteriormente apareceram secções industriais na Exposição do Ano X, promovida pela União Nacional em 1936 e na Exposição do Mundo Português em 1940.

Penso que sob o patrocínio oficial se deveriam realizar todos os 10 anos exposições industriais, alternadamente em Lisboa e Porto; que esses certames deveriam ser exigentes, fazendo cuidada selecção dos mostruários e dos expositores para que lá figurasse apenas o que fosse realmente indústria e realmente nacional; que deveriam ter o ar solene de comemoração oficial de uma vitória, como o merece uma consagração do trabalho, empenhado na campanha de uma renovação nacional; que para elas se deveriam canalizar através de excursões as massas escolares e operárias, para lhes fazer compreender todo o significado daquele ambiente festivo — um pouco fora do trivial português.

Nessas exposições fantasio três pequenos pavilhões centrais: no da direita mostrar-se-ia em quadros luminosos o progresso da rede eléctrica; no da esquerda, em quadros semelhantes, o da rede de transportes; no do centro os produtos industriais que tivessem nascido no último decénio. E quando esta obra estivesse em marcha talvez pudesse tornar a dizer-se com verdade, como já se disse, que havia coisas novas em Portugal; não pelo aspecto material de parque de diversões com fachadas de gesso e lona, porque isso vale pouco mesmo quando é bonito, mas pelo espírito novo que se criara com o arrancar os portugueses ao fatalismo da sua impotência industrial, à recordação lacrimogénea dos horrendos malefícios de Methwen.

Fantasiar é barato e não ofende ninguém; e quando se não têm muitas ilusões, é inofensivo. Ocorre-me que já em 1930 se fantasiou o inaugurar em Sagres a rede eléctrica nacional[39], que hoje (Abril de 1945) ainda está como se sabe. Se o local seria geograficamente arrevesado para o efeito, teria significação histórica de alcance; mas os portugueses entenderam — e porventura bem — que mais cómodo que imitar o Infante é viver à sombra dele, contemplando-nos a nós próprios, como seus herdeiros, com um bocadinho da sua glória — fruto da iniciativa que ele teve e nós não temos.

24 — A PAUTA

Há-de haver uns três ou quatro anos, em conversa vaga sobre a reforma industrial, aventei que o ministério que orientasse as questões da indústria deveria ter competência oficial para tratar juntamente com o das Finanças do problema da pauta. Mostram os factos que a existência de uns funcionários na Comissão de Pautas ou a troca de ofícios entre ministros não são suficientes.

O alvitre foi recebido de maneira pouco favorável e quase me convenci de que tinha dito forte irreverência; mas como sou persistente e não me convence o parecer das pessoas que não têm razão, resolvo explicar aqui o porquê do meu asserto. E com isso explico também —

[39] Eng. Ezequiel de Campos, *Congresso de Electricidade*, Braga, 1930.

e é o que interessa agora — que relação há entre a pauta e a reforma da indústria.

É sabido que as alfândegas são instrumento simultaneamente fiscal e económico; e se a primeira função é importante e não pode sair da mão do Ministro das Finanças, a segunda, como reguladora do trabalho nacional, não o é menos.

No nosso País, nos últimos anos antes da guerra, o orçamento do Estado contava como receita dos direitos de importação e de exportação cerca de 29 % da receita ordinária, percentagem que subia a 36 % quando incluída a taxa de salvação nacional; e estes números mostram a extraordinária importância fiscal desta cobrança. Mas o valor económico da pauta eleva-a à posição de um dos problemas mais discutidos da Economia Política, e daí resulta haver em alguns países — onde creio se inclui a vizinha Espanha — no ministério que trata da indústria, um serviço de política aduaneira por onde correm estes assuntos, que os dois ministros ou o Governo resolverão em última instância. A minha sugestão não estaria inteiramente desacompanhada; mas não foi a imitação que me induziu.

Em primeiro lugar, estou convencido de que não há no mundo nenhum Ministério das Finanças cujos órgãos sintam o problema industrial; aquilo que conheço e as conversas que tenho tido com alguns estrangeiros não me deixam dúvidas. Quando digo não sentir não quero dizer não compreender, porque são aspectos diferentes. Eu tenho ouvido falar da reforma do Código Penal, li que há meses se constituiu uma comissão de jurisconsultos para rever o Código Civil e compreendo com suficiente clareza que uma sociedade organizada precisa ter as suas bases jurídicas e precisa adaptá-las à evolução das coisas e das ideias; mas se eu disser que sinto o problema, não direi a verdade. Cada um no seu ofício parece-me uma grande regra; cada vez se me apresentam menos consistentes as decisões de amadores e, com mais forte razão, as suas ausências de decisão.

Abono-me com alguns exemplos relativos ao nosso regime aduaneiro.

a) A nossa pauta de importação classifica os automóveis de passageiros, completos, em dois grupos: carroçados e não carroçados; e cada um deles é dividido em 4 escalões consoante o peso do veículo (artigos 731 a 738). Em cada escalão a taxa por quilograma é constante mas aumenta com a ordem dos escalões, isto é, com o peso, o que tem alguma lógica se se considerar que o aumento de peso do veículo tem certa feição sumptuária a que razoavelmente se pode impor maior tributo. As duas séries de taxas são respectivamente, em escudos-ouro por quilo, na pauta mínima, $22, $33, $44, $48 e $20, $28, $36, $39. A primeira observação é a de que a pequena diferença entre os valores das duas séries não estimula o fabrico ou montagem de carroçarias de passageiros, porque a importação de carros não carroçados é nula ou quase.

Como haveria a tendência de retirar peças dos automóveis sujeitos a despacho, para os fazer incluir na classe inferior e, portanto, de menor taxa, criou-se um artigo para automóveis incompletos (739) cuja taxa é sempre igual à da classe imediatamente superior a que corresponderia ao veículo se estivesse completo; e por outro lado, as peças soltas (artigos 745-A e 764-A) pagam mais que os automóveis montados de pequeno peso ($30 ouro).

Vários outros aspectos mereceriam referência se não devessem ser omitidos a bem da amenidade do texto; mas do que se citou conclui-se:

1º Dois automóveis com diferença de peso de alguns quilos podem pagar diferenças de direitos da ordem de alguns contos; basta que caiam em escalões diferentes.

2º É praticamente proibida a importação de automóveis incompletos e, portanto, a inclusão de peças ou acessórios de fabrico nacional.

3º É praticamente proibida a indústria de montagem de automóveis com peças importadas no todo ou em parte.

As soluções não são difíceis. O primeiro e segundo inconvenientes resolvem-se elegantemente, mesmo mantendo a progressividade da taxa se se julgar útil, com o estabelecimento de uma lei contínua de variação com o peso, à semelhança do que já se faz para as máquinas industriais[40], e abolindo a distinção entre automóveis completos e incompletos, que deixaria de ter justificação. O terceiro resolve-se, ou facilitando a importação de automóveis desmontados ou estabelecendo as oficinas de montagem em armazéns alfandegados; neste último caso, os direitos seriam cobrados à saída dos carros e gozariam de um benefício em função do peso de peças nacionais integradas no veículo. A Espanha resolveu o problema por esta última fórmula.

Estas reflexões foram apresentadas por mais de uma vez pela *Ford Lusitana* às entidades oficiais a partir de 1934; eu próprio, em 1942 ou 43, no meu propósito obstinado de criar actividades, fiz um pequeno relatório em que retomei este assunto, documentei-o com números e gráficos, e mostrei o interesse de nacionalizar um pouco a indústria automóvel com facilidades concedidas à montagem e à inclusão de peças nacionais, seguindo o caminho de muitos outros países de nível industrial bem superior ao nosso, na impossibilidade actual — e futura por largos anos — de tentar outra solução; referi que se não pretendia reduzir a receita do Estado na importação dos automóveis (à roda de 25 000 contos por ano antes da guerra) mas apenas ajustar as coisas

[40] Artigo 657 da pauta de importação. Só merece reparo o adoptar-se para a taxa uma expressão de segundo grau, quando seria fácil atingir quase os mesmos resultados com uma lei linear.

para evitar os três inconvenientes apontados acima e outros que não vale a pena citar; mostrei a vantagem de se andar depressa para que, ao recomeçar a importação de carros depois da guerra, os importadores que quisessem aproveitar-se das novas facilidades pautais tivessem tido tempo de se preparar; contudo, até hoje, não se tomou nenhuma decisão.

b) Os condutores de cobre nu são importados por três artigos da pauta: pelo número 155 se são unifilares e têm diâmetro igual ou inferior a 5 mm; pelo número 157 se são unifilares e têm diâmetro superior a 5 mm; pelo número 860 se são multifilares. A taxa mínima do primeiro é de $03 ouro, a do segundo $01 ouro e a do terceiro $06 ouro; mas a grande diferença entre o terceiro e o segundo não tem explicação muito plausível, dado que nenhum dos dois produtos se fabricou entre nós até agora, que ambos têm aplicação e sensivelmente o mesmo preço.

Por motivos técnicos de segurança, os condutores multifilares são preferíveis, em algumas aplicações, aos unifilares, mas as empresas distribuidoras de energia eléctrica davam muitas vezes preferência a estes últimos, por pagarem menos direitos; numa mercadoria com o preço *cif*, antes da guerra, à roda de 7$00, o direito do número 157 pesava cerca de $30 (4%) e o do número 860 cerca de 1$80 (26 %)[41].

Já no fim de 1934, por proposta da extinta Direcção dos Serviços Eléctricos, o Ministro das Obras Públicas, se dirigiu ao Ministério das Finanças a dar conhecimento da situação e a pedir, não que se favorecesse determinado artigo, mas que os dois produtos pagassem a mesma taxa; dois anos mais tarde, a também extinta Junta de Electrificação Nacional dirigiu-se à Alfândega a relembrar o caso; mas a petição nunca teve ao menos resposta.

Com a publicação do alvará nº 6 (metalurgia do cobre)[42] e para assegurar à nova empresa igual protecção em todos os produtos abrangidos pelos artigos 155 e 157, o Governo comprometeu-se a igualar oportunamente pelo nível da maior a taxa dos dois artigos. O direito do artigo 860 não se modificou; mas, no caso do cobre, a fabricação nacional virá reduzir a importância do assunto.

c) Até há poucos anos, o ácido fénico, o formol e a urotropina eram importados exclusivamente como produtos farmacêuticos; mas desde que começaram a fabricar-se entre nós as resinas sintéticas, estes artigos passaram a ser também matéria-prima industrial. Ouvi contar que algumas tentativas se fizeram — sem êxito — para que a estas matérias-pri-

[41] Em moeda corrente, o valor dos direitos, incluindo o adicional de 20% estabelecido pelo decreto nº 20 935, os emolumentos gerais e o selo, pode calcular-se grosseiramente multiplicando por 30 a taxa em escudos-ouro. Todos os direitos mencionados neste capítulo, quando não tenham a indicação de serem expressos em ouro, representam moeda corrente e foram calculados como fica dito.

[42] *Diário do Governo*, II Série, de 24.8.1943.

mas fosse aplicada taxa mais reduzida que aos produtos farmacêuticos; mas embora se compreenda que neste caso houvesse o receio do descaminho de direitos, se os problemas industriais falassem ao coração das pessoas que tratam disto, alguma solução se teria achado.

Estes três exemplos bastam para documentar a afirmação de que o assunto não é sentido por quem tem de o resolver, porque há outra formação profissional, outras preocupações tidas por essenciais. No que há que meditar é no fundamento que assiste à ideia contida nas primeiras linhas deste número; e na impaciência, no cansaço de esperar debalde, de quem formula estas questões, se não com inteligência certamente com boa vontade, e se vê impossibilitado de promover a sua execução ou, ao menos, o esclarecimento da sua rejeição.

Um segundo motivo me leva a manter a sugestão: o grande número de alterações que a reforma industrial exige na pauta e que não podem ficar sujeitas à sorte dos casos apontados.

A primeira categoria de alterações consiste no desdobramento de alguns artigos globais, por onde se despacha certo número de produtos diferentes; esta falta de diferenciação impossibilita por vezes os estudos económicos. Contudo, a objecção já tem hoje menos fundamento do que tinha na data a que se reportam as primeiras linhas deste número. A *Estatística Especial do Comércio e Navegação*, que assim se chamava a nossa estatística comercial no princípio deste século, continha apenas 592 artigos na importação — os da pauta aprovada por lei de 10 de Maio de 1892. Este número manteve-se até que em 1923, já mudado o nome da publicação para *Estatística Comercial*, nos aparece a importação repartida por 861 artigos, de acordo com a pauta aprovada por decreto nº 8741, de 27 de Março de 1923; e só em 1930, depois da publicação do decreto nº 17 823, de 31 de Dezembro de 1929, que aprovou a pauta actualmente em vigor, o número de artigos subiu para 1092, alguns dos quais já têm sido posteriormente desdobrados.

Mas um milhar de artigos é ainda pouco para classificar e diferenciar todos os produtos que hoje se comerciam, de forma a ter-se ideia exacta da composição das correntes de tráfego entre os países; daí a minha aspiração, por volta de 1941, de que nova multiplicação dos artigos pautais se fizesse sem detença. Não se fez, mas registo com satisfação que se adoptou providência equivalente; a partir de 1942, a estatística, cujo nome entretanto mudou mais uma vez para *Estatística do Comércio Externo*, decompõe nas suas principais parcelas os artigos que englobam matéria heterogénea. Há porém necessidade de caminhar mais longe.

A segunda categoria de alterações consiste na revisão das taxas.

A nossa pauta actual mantém, embora com numerosas e naturais alterações, a feição proteccionista da pauta de 1892, apresentada às Câmaras por Mariano de Carvalho e publicada por Oliveira Martins nos curtos meses daquele anos em que foi Ministro da Fazenda.

Estava-se no período de reacção em muitos países da Europa contra o livre-cambismo dos industriais ingleses; apesar disso, não é fácil, a mais de meio século de distância, avaliar quanto deve ter havido de grandeza e desassombro nesta ideia de lançar a indústria como recurso de salvação, numa época agitada e triste da vida de Portugal, em que as desgraças caíam como maldição: o ultimato, a revolução, a bancarrota. Ainda hoje — e as condições são bem diferentes — o falar em indústria desperta na população o sentimento de descrença e incompreensão de que as discussões na Assembleia Nacional dão prova; mas o exemplo não mostra toda a verdade do que pensa a média dos portugueses, quando discorre sem responsabilidade.

A nossa pauta — e analiso apenas o domínio da indústria — apresenta um desnível muito grande no valor dos direitos, em obediência ao princípio de que a informa. Pondo de parte os produtos com taxas elevadas ou sujeitos a impostos especiais por necessidade fiscal (gasolina, automóveis e, de maneira geral, todos os produtos caros ou considerados de luxo), encontramos, encarada a pauta como instrumento económico, os dois extremos que seguem: de um lado, as matérias-primas que não produzimos pagando, pela pauta mínima, direitos compreendidos em geral entre 3 e 10% do valor *cif* da mercadoria em tempo normal (carvão, adubos azotados, pasta de papel, fosforite, metais em bruto ou simplesmente laminados — excepto chumbo — etc.); do outro lado, certos produtos industriais ferozmente defendidos, com direitos, também na pauta mínima, da ordem de 70 a 100% e às vezes mais (alguns tipos de papel, alguns tecidos de lã e algodão, álcool industrial, carboneto de cálcio, vidraça, isoladores, chapéus, etc.). Em posição intermédia, a grande massa dos artigos.

Os homens de 1892 viam na sua frente um só meio de defesa: a pauta. Eu, mais ambicioso, talvez mais insensato, vejo dois: a pauta e a tecnologia; e vou mesmo ao ponto de pôr esta na vanguarda e considerar aquela como defesa de segunda linha. Cá tenho as minhas razões; o nosso atraso é tão grande que ponho na melhoria da técnica as minhas melhores esperanças, não por paixão profissional mas por conhecimento directo do estado de muitas indústrias e da idoneidade de muitos industriais; e a vitória será mais honrosa se for ganha com a inteligência do que com o trancar da porta.

Mas só como milagre se poderia exigir que as indústrias novas ou renovadas suportassem em todos os casos pelas suas próprias forças a competência estrangeira. Temos mercados no geral escassos e já vimos como essa escassez se faz sentir; temos uma mão-de-obra adaptável mas inculta; temos que pagar a técnica que ainda não possuímos; temos que vencer a falta de tradição e, porventura, de vocação; teremos, aqui e além, factores naturais de vantagem ou desfavor. Temos, sobre tudo isto, que considerar a posição de certos elementos gerais, que não afectam igualmente todas as indústrias mas cuja influência na

média não é de desprezar: o preço das matérias-primas (por vezes oneradas com tributos que outros países não têm), o preço da energia eléctrica, o preço dos transportes.

Daqui se conclui que a liberdade aduaneira não pode ser completa — por muito que tradicionalmente o desejem os círculos comerciais de todos os países; e eu penso que uma protecção até 15 ou 20% está dentro das soluções que poderemos considerar boas. Quando tivermos de ir acima disso, passaremos ao suficiente e ao medíocre; além de 40 ou 50% estende-se sem esperança o domínio do mau[43].

Resulta destes números que há que fazer na pauta dois grandes movimentos de sentido contrário. O primeiro, a aplicar eventualmente a novas indústrias ou a novos produtos hoje quase livres, consiste no estabelecimento de uma protecção moderada — 10, 15 ou 20% — mas só onde e até onde for preciso. Os preços que se fixaram em algumas licenças ultimamente concedidas — sulfato de amónio[44], folha de Flandres[45], celulose[46] — e a ausência de qualquer promessa de protecção em todas as outras licenças de novas indústrias importantes mostram a preocupação que houve de manter tanto quanto possível as cotações internacionais. Há apenas a excepção do cobre já apontada e explicada; mas até essa não sai da regra, porque o direito correspondente à taxa do artigo 155, a que se prometeu igualar a do artigo 157, é da ordem de 15% do valor médio do cobre em bruto em tempo normal (à roda de 6$00/kg) e apenas 13% do valor do cobre em barra ou em fio (à roda de 7$00/kg).

Ao conceber-se, e executar-se quanto se pode, o programa de desenvolvimento industrial não se fugiu do princípio atrás enunciado: contou-se com a técnica antes da pauta. Há até a registar o caso especial da indústria de fiação de linho[47], inexplicavelmente desconhecida entre nós até agora, salvo na insuficiente modalidade caseira, tão inspiradora de poesia como incapaz de bom produto. A ela se prometeu uma protecção se a palha de linho nacional for mais cara que a estrangeira; a protecção é, portanto, para a lavoura, ficando a indústria sem outra defesa além do direito já existente na pauta actual para os fios de linho (cerca de 10%). E não se julgue que este e outros aspectos pautais do problema das novas indústrias ficaram assim resolvidos por esquecimento ou por silêncio premeditado da minha parte; foram

[43] Como já foi dito, refiro-me exclusivamente a protecção de produtos industriais; e mesmo assim, não pode aplicar-se rigidamente a mesma bitola a todos os casos. Aceito ainda que, ao fixar-se a protecção de um novo produto, se lhe dê, sobre o que acima se indica, um suplemento de 5 a 10% do valor médio *cif*, a manter pelo prazo máximo de 4 a 6 anos.

[44] *Diário do Governo*, II Série, de 11.8.1941 (duas licenças) e 19.6.1942. As cláusulas de preço das duas primeiras foram revogadas por despacho publicado em 18.6.1942 em consequência da situação internacional.

[45] *Diário do Governo*, II Série, de 7.8.1942, cláusula 9ª.

[46] *Diário do Governo*, II Série, de 14.3.1942, cláusula 10ª.

[47] *Diário do Governo*, II Série, de 29.4.1943, cláusula 13ª.

motivo de larga troca de impressões com os industriais, aos quais nunca escondi o meu propósito e dos quais, com raras excepções, sempre ouvi a afirmação espontânea do meu pensamento — a técnica antes da pauta, como limite, a técnica sem pauta — ou, pelo menos, a aceitação compreensiva das minhas razões.

Não se sabe se ao voltar a estabilidade do mundo voltará a haver os sistemas de agressão económica que produziam o *dumping*; mas se houver, estes novos produtos serão naturalmente os mais ameaçados e a alfândega terá de reagir sem demora dentro da doutrina do artigo 4º do decreto nº 17 823, que manda cobrar, além dos direitos, uma importância equivalente ao prémio de que as mercadorias beneficiam no país de origem. Igual doutrina vinha já do artigo 7º do decreto nº 8741.

Cito este princípio sem grande convicção na eficácia do sistema. A sua aplicação é difícil porque muitos produtos são oferecidos nos mercados externos a preços inferiores aos do mercado interno, sem que beneficiem de prémio de exportação; é o próprio fabricante que prescinde de parte do lucro para se compensar com a maior utilização das suas fábricas. O que nos interessa fundamentalmente não é forçar as indústrias nacionais a aviltarem os seus preços, cedendo à pressão estrangeira; é procurar que eles se mantenham em nível que se não afaste dos preços internos dos países exportadores. Para isso é necessária uma elasticidade superior à que nos é habitual.

O segundo grande movimento a realizar nos direitos de importação é a redução gradual das protecções exageradas, de 60, 80 e 100%, que nenhuma razão séria justifica, pelo menos em muitos casos; e não há motivo para alarmes no campo fiscal porque a redução terá que ser escalonada e porque estes valores correspondem quase a uma proibição, tendo os respectivos artigos da pauta, na maioria, fraco movimento. E, por outro lado, não deixará de ponderar-se o que o caminho bonito aos olhos da economia — e certamente do fisco, que não desprezará a beleza — é o de ir trocando o imposto indirecto pelo directo; e não se esquecerá o que ficou dito no nº 20 sobre o aumento do comércio externo correlativo do aumento da riqueza interna.

É natural que para escorvar uma actividade nova em épocas recuadas, quando o capital era escasso e a indústria uma interrogação para o capitalista suspicaz, fosse necessária a garantia de uma protecção, alta como muros de castelo. Mas quando a indústria existe e criou algumas raízes, tem a sua mão-de-obra e os seus mercados e às vezes até a sua técnica, estas altas protecções são, além de desnecessárias, contraproducentes, porque geral a rotina por falta de estímulo. As nossas indústrias mais atrasadas contam-se entre as mais protegidas; e é essa uma das razões por que conseguem viver em tal estado.

A reorganização das indústrias existentes tem que ser acompanhada necessariamente de uma baixa progressiva dos direitos de importação; têm que se pôr essas indústrias — mesmo contra sua vontade — em

condições de produzir melhor e mais barato, para que se possa sem perigo baixar-lhes os muros do castelo em que vivem enconchadas; porque é preciso que se não esqueçam do inimigo e não adormeçam de novo no mesmo sono, de que algumas não querem agora ser acordadas.

Mas a necessidade desta redução é mais vasta; ela é a forma mais simples e mais eficaz de baixar o nível de preços até onde a reorganização permitir levá-lo, condição essencial para aumentar o consumo e para praticar aquela parcela de justiça social que é, no fundo, o objecto de todo este trabalho. Se algumas indústrias não aproveitam nos preços todo o desnível pautal, muitas o fazem em escala suficientemente pesada para justificar quanto se disse.

E se alguns, levianamente, voltarem a afirmar que a concentração industrial, criando o monopólio de um ou de muitos poucos, dá lugar a especulações ilegítimas, poder-se-lhes-á então responder que mais ilegítimo é dormir à sombra da pauta e que o nível de preços no País não é mais do que o reflexo dos preços mundiais, com a margem que o Governo — que se presume sério e sabedor — acha conveniente dar-lhe. O verdadeiro monopólio, com algumas odiosas consequências, só existe como resultado de conchavos mundiais; mas contra esses pode pouco o Terreiro do Paço.

Na proporção em que pudermos descer as nossas mais altas tarifas aduaneiras ganharemos vantagem na política económica mundial, libertando-nos da acusação de embaraçarmos com as nossas barreiras as trocas internacionais; e se é verdade que sempre precisaremos de protecção, podemos consolar-nos com a certeza de que nenhum país do mundo poderá dizer o contrário em relação a tudo o que produz.

Além dos dois grandes movimentos pautais que ficaram definidos e justificados, mil problemas de pormenor são arrastados pela criação de novas indústrias. Vou citar três.

a) Foram concedidas licenças para a fabricação de sulfato de amónio (já mencionadas) e também para cianamida cálcica[48]. São dois adubos azotados de aplicação semelhante, com o mesmo teor de azoto (cerca de 20%) e com preços no mercado mundial quase iguais (a roda de 800$00 por tonelada antes da guerra). No entanto, os direitos são diferentes; o sulfato de amónio paga, na taxa mínima, 36$00 por tonelada e a cianamida 6$00, respectivamente 4,5 e 0,75% do preço médio apontado. Enquanto se tratava de produtos de importação a diferença não tinha importância; quando passarem a ser produtos nacionais haverá possivelmente que fazer um ajustamento.

b) A cianamida cálcica tem uma fabricação muito semelhante à do carboneto de cálcio; os dois produtos tinham antes da guerra cotações pouco diferentes; mas enquanto a cianamida, como acabamos de ver,

[48] *Diário do Governo*, II Série, de 22.11.1943.

entrava quase sem direitos (6$00 por tonelada), o carboneto de cálcio era um produto fortemente protegido (1 300$00 por tonelada), o que lhe permitia manter o preço de venda interno quase duplo do preço externo. Quando a cianamida se fabricar em Portugal, a disparidade de tratamento dos dois produtos não poderá manter-se; e como o preço da cianamida não pode subir muito, sob pena de se ver substituída por outros adubos azotados, o preço e, portanto, os direitos do carboneto terão que se revistos.

c) A *Compagnie Royale Asturienne des Mines*, o maior produtor de zinco da Europa, com fábricas em Espanha, França, Bélgica, Noruega e possivelmente noutros países, foi concedida licença para a montagem em Portugal de uma laminagem de zinco[49]. Como o zinco em lingote e em chapa são despachados pelo mesmo artigo (184) e pagam o mesmo direito ($15 por kg), a companhia pretendeu que o artigo fosse desdobrado, aumentando-se para uma valor à roda de 1$00 o direito por quilo de chapa. Foi uma das excepções, que aponto atrás, à regra de se não contar muito coma pauta como sistema de vida.

Recusei-me a defender essa pretensão junto do Ministério das Finanças porque a requerente não justificava satisfatoriamente, em meu entender, o aumento pedido; mas declarei-me pronto, sem compromisso da minha parte, a solicitar daquele ministério a passagem do direito da chapa para $50 (mais $35 papel por kg do que anteriormente).

A requerente não achou bastante e as negociações interromperam-se; não sei mesmo se prosseguiu a instalação do laminador.

Mas algum tempo depois verifiquei que embora o direito do lingote de chumbo seja pouco superior ao do lingote de zinco ($36 por kg), embora o chumbo e o zinco em bruto sejam metais com preços muito próximos (à roda de 2$00), o direito do chumbo em chapa é de 1$90 por quilo, quando eu recusei 1$00 para a chapa de zinco. A questão merece, sem dúvida, ser retomada e discutida em campo mais largo.

Do proteccionismo espanhol se escreveram há pouco as linhas que seguem e que não será descabido recordar em Portugal[50]:

> Por ello la política proteccionista ha ido reflejando variaciones, cambios de rumbo y sobre todo la total carencia de una iniciativa estatal que predeterminase la trayectoria a seguir en la evolución económica. Han sido las presiones del momento, la necesidad de resolver problemas apremiantes y los tirones de los sectores interesados los que han ido arrancando al Estado las medidas dictadas.

[49] *Diário do Governo*, II Série, de 10.08.1942.
[50] António Robert, *op. cit.*, pp. 48 e 49.

Acabo como comecei. Quem tiver que meter ombros à reforma industrial não pode deixar inteiramente ao arbítrio de outrém nem à lentidão tradicional o ajustar dos problemas pautais de feição económica; o que deixo escrito parece-me escudo bastante para aguentar as reacções, que já senti, de uma tradição que nunca foi contestada. E quanto mais haverá que respigar nos 1092 artigos da pauta de importação?

Respeitador profundo da técnica, sempre desconfiado do amadorismo, não pretendo sobrepor-me à técnica aduaneira, que tem os seus cultores e os terá certamente distintos. Penso que um programa industrial, com o dizer o que pretende da pauta, não invade domínios alheios; e com o não conseguir delongas não impede os técnicos de colaborarem como é devido.

25 — O CRÉDITO

Pela Base V da Lei nº 2002 (electrificação) e pelas Bases IV e XVI da Lei nº 2005 (reorganização industrial) o Governo assegura às futuras empresas, entre outras facilidades, a concessão de créditos por intermédio da Caixa Nacional de Crédito.

Nenhuma das lei foi ainda regulamentada e não se sabe, ao certo, como se efectivam estes créditos; se nos termos do regulamento da Caixa, sob responsabilidade desta, se em outras condições mediante aval do Estado. Na segunda lei, o afirmar-se que certos auxílios às indústrias, entre eles a concessão de créditos, dependem de decisão tomada em Conselho de Ministros faz pensar que este se responsabiliza pelo risco do negócio. Oxalá que seja assim.

O problema é de primeira grandeza. Julgo que foi Napoleão quem disse serem precisas três coisas para fazer a guerra: a primeira dinheiro, a segunda dinheiro e a terceira dinheiro; neste particular, entre a guerra e a indústria há uma semelhança surpreendente.

A Caixa, como organismo de crédito, vê acima de tudo, obrigatoriamente, a garantia dos capitais que empresta; e o fomento da indústria, se pode ser simpático aos seus dirigentes, não deve afectar a objectividade das suas decisões.

Lembro-me de que por volta do fim de 1941, num relatório enviado ao Ministério da Economia a propósito de uma operação que não reputava muito segura, a Caixa afirmava, reproduzindo o dizer de um autor estrangeiro, que o crédito se baseia *sur des hipotèques et pas sur des hipotèses*. O trocadilho, provavelmente muito conhecido dos prestamistas, é de rara eloquência; por isso o fixei.

Mas surgem duas posições incompatíveis. O crédito industrial, pelo menos na fase de montagem de novas empresas, só dificilmente pode ser coberto com hipotecas que ofereçam garantia sólida; será sempre um capital sujeito ao risco do negócio, um capital cujo rendimento se apoia numa hipótese mais ou menos segura, mas sempre hipótese. O

instituto de crédito que trabalhe sobre garantias em moldes clássicos é assim incompatível com as funções que o estado presente da evolução industrial pede aos seus financiadores; interesses no fomento e participação no risco.

Dois exemplos documentarão o meu saber.

a) Nos últimos meses de 1940, por falta de exportação das pirites e das lousas, deram-se graves crises de trabalho nas respectivas zonas mineiras: Aljustrel, Lousal e Valongo.

Recebi instruções superiores para estudar a forma de assistência financeira que permitisse às empresas manter o trabalho, se não para a totalidade, ao menos para parte do pessoal; e a minha proposta, depois de longas conversas com as administrações, resumia-se no seguinte: o Estado adiantava, mediante penhor dos produtos extraídos, a importância correspondente às despesas directas de extracção, e seria reembolsado depois da guerra à medida que as reservas assim constituídas se fossem vendendo. As empresas pagariam juro por este empréstimo; mas como não havia a certeza do tempo de imobilização, e a acumulação indefinida de juros poderia representar um encargo incomportável, como, por outro lado, o interesse de manter o trabalho existia simultaneamente nas empresas e no Estado, sugeri esta modalidade que ainda hoje me parece fácil e razoável: para cada lote de mercadoria a soma dos juros acumulados não poderia exceder 10%; atingido este limite o empréstimo considerava-se sem juro.

Quer isto dizer, e feitas as contas, por comodidade, com juro simples, que à taxa de 3,3% cada lote de mercadoria pagaria juro durante 3 anos; mas se a imobilização fosse de 4 anos tudo se passaria como se o juro tivesse sido reduzido a 2,5%, se fosse de 5 anos a 2%, e assim sucessivamente. O limite dos 10% é discutível e aceito que fosse 12 ou 15; mas o que interessa é a fórmula, que me pareceu conduzir a uma distribuição de encargos equitativa entre as empresas e o Estado. Pelo menos, ninguém sugeriu outra melhor.

Posta a questão à Caixa Geral de Depósitos, esta respondeu — e julgo que bem — que nos termos do seu regulamento não podia efectuar a operação por dois motivos: a importância a adiantar sobre o penhor dos minérios excedia o limite normal de garantia; o sistema do juro limitado não estava previsto.

Como ninguém tomou a responsabilidade e eu não tinha competência para o fazer, o assunto não teve seguimento. Em Valongo o volfrâmio veio, pouco depois, resolver a situação; mas em Aljustrel e Lousal tem-se arrastado há anos uma penosa miséria. E eu, que tive com as empresas e com os serviços do ministério demoradas discussões para se chegar a números e cláusulas que parecessem justos, não fiquei agradado com a solução de se não resolver coisa nenhuma — o destino menos nobre que pode dar a um assunto a entidade que o levanta.

b) Um pouco antes da época a que se refere o exemplo anterior, a Caixa Geral de Depósitos tinha negado à Empresa de Carvões e Cimentos do Cabo Mondego um empréstimo para a montagem da fábrica de cimento.

Resolvi retomar o assunto pouco depois de chegar ao Terreiro do Paço. A empresa tinha, pura e simplesmente, pedido dinheiro; a Caixa tinha, pura e simplesmente, respondido que não dava. Convencido já nessa altura da necessidade de aumentarmos a capacidade das nossas fábricas de cimento, desejoso de criar no Cabo Mondego um centro industrial de certo vulto, chamei a empresa e pedi-lhe que me enviasse uma declaração em papel selado, devidamente reconhecida, em que se comprometesse a obter por si uma quantia igual a metade do valor da fábrica em projecto, e a aceitar a fiscalização da Caixa no sentido de se verificar que todas as despesas de instalação seriam pagas em partes iguais com o dinheiro das duas origens. Veio o papel selado; juntei-lhe um pequeno relatório e a operação fez-se; só não se montou a fábrica por falta de quem vendesse as máquinas. E se a coisa tivesse caminhado da primeira vez, se o material da fábrica pudesse ter sido comprado antes da guerra, não teria havido vantagem?

Estes dois exemplos documentam as funções que atrás aponto para o crédito industrial: precisa correr risco e ser manejado por quem tenha amor ao fomento da indústria. Caso contrário, com garantias muito apertadas não se faz nada, como no primeiro exemplo; e sem amor à causa também se não faz, como o segundo ilustra brilhantemente.

Importa esclarecer que a Caixa Nacional de Crédito tem feito crédito industrial, embora em volume que reputo modesto, pois estava em 185 000 contos no fim de 1936[51] e, passada certa subida nos primeiros anos de guerra, não deve andar hoje muito longe dos 200 000; e cito os números para pôr em evidência que o meu propósito não é negar que esse crédito exista mas afirmar que não é suficiente.

Há entre nós demasiado amor ao dinheiro para lhe permitirmos com afoiteza as liberdades que o fomento industrial exige; e não vejo como aumentar a produção onde o seu rendimento sem pôr o dinheiro adiante.

A participação de organismos corporativos, detentores de avultados fundos, no capital de algumas empresas industriais constituídas há uns 3 anos para a produção de artigos interessando directamente às actividades neles agremiadas, não se fez sem algumas hesitações; isto me leva a não saber se essa participação teria sido autorizada sem a insistência com que advoguei a justeza e a legalidade de dar esta aplicação a parte de tais fundos.

Quem achar que estas ideias são ruinosas tem onde se apoiar; ocorrem logo os 20 000 contos emprestados à antecessora da Empresa

[51] Eng. J. D. de Araújo Correia, *Portugal Económico e Financeiro*, Imprensa Nacional, Lisboa, 1938, vol. II, gráfico CVI.

Mineira do Lena para explorar minas que não existiam — pelo menos tão pujantes como se supunha.

Oponho duas objecções. A primeira reside em fazer notar que, se se fez mal, a correcção do mal consiste em passar a fazer bem e não em passar a não fazer nada; as soluções negativas têm valor em Matemática, têm-no ainda em Lógica, mas não interessam à Economia; esta só trabalha acima de zero.

A segunda objecção está em lembrar, àqueles que possam esquecer-se, que a definição de risco é tão basilar para um instituto de crédito como a do metro para um laboratório de pesos e medidas; e se ainda é aceitável que algum menos entendido já não saiba hoje definir o metro por ter deixado de ser a décima milionésima parte do quarto do meridiano terrestre, como todos aprendemos em instrução primária, não há para a definição de risco igual desculpa porque ela continua a ser a mesma que era na idade da pedra quando, pela primeira vez, um homem rude e gadelhudo emprestou a um vizinho a sua faca de sílex.

Julgo que estas objecções tornam claro o motivo por que não pode tomar-se um crédito incobrável ou duvidoso como base de ataque à própria instituição do crédito.

E não digo mais nada; indicada a necessidade económica têm a palavra os peritos da finança. Só lembro que o pedir-se crédito industrial mais maleável que o crédito hipotecário é toada já velha mas sempre renovada.

26 — POLÍTICA DE INCITAMENTO

Portugal, decididamente, não é um país industrial. Não sei se é agrícola, nem afirmo que possa vir a ser uma coisa ou outra; mas julgo que devemos procurar que seja as duas coisas medianamente.

A organização industrial nunca foi grande preocupação dos portugueses, cuja história económica sempre oscilou entre a agricultura e o comércio; a tradição manufactureira, tirados pequenos centros restritos, não têm entre nós raízes profundas. Portugal precisa de uma política industrial forte.

Quer isto dizer que uma mudança rápida de situação — como deve pretender-se, sem esquecer as reservas anteriormente feitas quanto ao significado desta rapidez — dificilmente poderá ser auto-excitada; impõe-se um estímulo exterior à indústria, que só pode vir do Estado e que, para ser eficaz, precisa ser multiforme: facilidades que captem, que ajudem, que impulsionem, e, sobretudo, um apoio amigo que convença — independentemente de os capitalistas serem boas ou más pessoas. Não interessa analisar os homens — e a paixão de o fazermos é um dos nossos defeitos; interessa apenas levá-los a criarem instrumentos de riqueza — e se o conseguem já merecem algum reconhecimento, ainda que sejam pessoalmente discutíveis. Quem não entender

assim, ainda tem aberta a variante de se declarar socialista; não fazer uma coisa nem outra é estreiteza de entendimento.

O certo é que a política de incitamento nem é estatismo, nem socialismo, nem nada que ofenda os cânones de qualquer matiz; é um dever que toda a Constituição impõe, e o calor com que alguns discordam do cumprimento desse dever faz pensar que a Constituição poderá não ser para cumprir naquilo que for desagradável a cada um.

O Estado-polícia e o Estado-cobrador são instituições vitais e eternas, indissociáveis do conceito de Estado; mas na rudeza que o mester lhes impõe, elas não se ajeitam na função de Estado-colaborador, mais subtil e menos autoritária. Já Agostinho de Campos notava que o povo encontra fortes motivos na delicadeza do órgão da vista para comparar a sua parte central a uma menina e não a um sargento de cavalaria[52]; e isto não mostra menos apreço por qualquer das duas pessoas em confronto, mas regista certa diferença, que não interessa aqui esclarecer, posto que lhes confira aptidões nitidamente distintas.

Assim acontece com as personalidades que o Estado reveste; mas o mau é que as funções mais rudes, por mais difundidas, destinguem sobre as outras — e a custo se executam estas sem arreganho de Cérbero mal escondido.

Sei, por experiência própria, quanto custa tapar os colmilhos das três bocas do monstro — muito convencido, o bicho, de que só quando os mostra cumpre com isenção a tarefa de guardar o erário e a moralidade; e tenho pensado muitas vezes no trabalho de educação que é necessário para que o Estado se livre deste preconceito e ajude com equidade e sem picuinhas a criação de riqueza.

Para alguns serviços públicos, o particular é quase o inimigo que é preciso abater; o criador de uma actividade é o aventureiro que é preciso contrariar. Dir-se-ia que em algumas portas está escrita a conhecida frase que encima a porta do inferno; mas penso que a trágica legenda negra deveria substituir-se por estas palavras em letras de ouro:

Por mim se vai à cidade do bom conselho; aqui se ajudam os que querem trabalhar. Sou órgão de um Estado que me mantém para que eu estimule e oriente as actividades económicas. Enchei-vos de esperança, ó desanimados portugueses que aqui entrais!

Em contrapartida, também sei por experiência própria que há pretensões que não são razoáveis, que as há contrárias à lei, à justiça, ao bom senso ou aos programas em curso; mas são numerosos os pequenos casos de todos os dias em que se criam por sistema, quase por doutrina, dificuldades sem nome; são numerosas as coisas que se não fazem ou se não deixam fazer em nome de uma moral muito subjectiva ou de um regulamento muito discutível, sem se perceber que essa pretensa moral ou esse regulamento estão sempre sujeitos a revisão em face da pedra de

[52] *Glossário*, Ed. Bertrand, Lisboa, 1938, p. 174.

toque que deve ser a alta finalidade do Estado. Tenho a certeza de que algumas vezes se terá cortado o pescoço à galinha dos ovos de ouro.

Até em documentos de certo vulto, relativos a iniciativas nascentes, se encontra uma dureza, que não digo indevida, mas me parece inoportuna. Ocorrem-me dois casos: o do concurso para adjudicação da mina do Cabo Mondego (decreto nº 23 025, de 15 de Setembro de 1933) e o contrato para pesquisas mineiras em Angola com a Empresa do Cobre de Angola (*Diário do Governo*, II Série, de 12 de Fevereiro de 1945).

No primeiro documento tratava-se de adjudicar uma concessão mineira, já explorada por um concessionário anterior; mas o conteúdo da mina era uma incógnita e as instalações exteriores uma ruína. Apesar disso impôs-se ao novo concessionário o pagamento das dívidas do antigo, no total de 7 604 contos, com o juro de 6% para o que não fosse a pronto; e esta exigência sempre me pareceu excessiva desde o dia em que veio publicada, há quase 12 anos.

No segundo documento, apesar de se tratar de uma empresa em fase de pesquisa, fazem-se duas imposições que parecem deslocadas: o pagamento de 5 649 contos de despesas anteriormente feitas pelo Estado e a entrega de 10% de acções à colónia de Angola; e embora em troca da primeira se dê o direito à exploração dos jazigos estudados e à propriedade das máquinas existentes, tem-se a sensação de que o preço não está na proporção do benefício.

Em ambos os casos, há outras obrigações, brandas ou duras, mas coerentes; aquelas que aponto não me parecem lógicas, se o objectivo fundamental é criar um novo instrumento de riqueza em vez de ser o achar quem satisfaça um crédito do Estado em riscos de incobrável. Desagradam-me, sobretudo no lançamento de uma iniciativa cujo futuro é sempre incerto, todas as imposições que se dirigem ao capital e não ao rendimento, porque ofendem o senso comum, a teoria do imposto e a viabilidade do negócio. A receita do Estado, que não pode ser descurada, não me parece dever pôr-se nestes casos como premissa a dificultar a obra, mas dever antes nascer da riqueza criada por esta; e aí tem a seu favor o poder ser um instrumento de justiça social.

O favor do Estado, tão desejado e tão discutido, não deve mostrar-se igualmente fácil em todas as conjunturas, porque o merece pouco aquilo que já deu prova de inviável ou anacrónico; penso que em nenhum caso esse favor pode ser mais fecundo do que a ajudar, a acarinhar, a incutir alento àquilo que começa — a tudo aquilo que ainda traz em si a virtude da esperança.

Como política de incitamento, ainda cabe ao Estado defender a indústria do desamor da população. O povo português não sente o valor nacional da indústria, não vê nela um possível motivo de orgulho, não compreende como directa ou indirectamente ela contribui para lhe melhorar a vida; habituado a ouvir falar em urbanismo (às vezes confundido com catitismo), tendo sobre turismo aquela noção fantasiosa que se

tem das coisas que se não sabe o que são mas se presumem admiráveis, o povo detesta as instalações industriais, mesmo que sejam inofensivas. São curiosos primores de engenho os malefícios futuros que toda a gente aponta a um estabelecimento industrial em montagem; nisso se acompanha o centro da Europa — com a diferença de ser com um século de atraso, quando já está fora de moda. Lá nesse centro da Europa é que há as grandes cidades industriais; mas nos países *principalmente agrícolas* é que há os maiores índices de mortalidade (Quadro VII).

Como não gosto de ser incomodado em minha casa, compreendo como é preciso defender as habitações de cheiros, ruídos ou trepidações industriais; compreendo ainda que se exija a um estabelecimento fabril, quando integrado numa zona urbana, que ponha um ar gracioso, um dedo de arquitecto na frontaria, que substitua o tosco portão da quinta por uma entrada bem desenhada, que reserve até um pedaço de terra para uns canteiros de flores — porque isto não pesa no custo total da obra. Mas a repulsa com que se olha para todas as indústrias sem averiguar da sua boa ou má vizinhança, o desembaraço com que certas entidades oficiais e particulares limitam e apontam as zonas industriais, como gafarias em ilha do Pacífico, é política de que sou partidário muito moderado.

É por isso que, quando escuto os avançados nesta matéria, me fico a recordar com um sorriso a literatura indignada em que há perto de 60 anos se afirmou que a torre Eiffel seria a desonra de Paris; ou o receio, que nasceu com os primeiros carros eléctricos urbanos, de que tivessem graves consequências os campos magnéticos prodigamente lançados no espaço; ou ainda a preocupação puritana de evitar que os raios X revelassem a nudez das pessoas, através do vestuário mais recatadamente impermeável às radiações do espectro visível.

Em numerosas vilas ou cidades, em locais onde a rua é mal pavimentada, os muros tortuosos ou de pedra solta e as casas abarracadas, o elemento que sempre fere a Estética indígena é o poste de uma linha eléctrica; e eu sempre entendi que este só deve desaparecer quando o pavimento for impecável e as casas tiverem linha arquitectónica que justifique a deferência e o encargo.

Mas o incitamento do Estado, um dos apoios da política de realizações económicas, não precisa apenas de ser sentido pelos que hão-de praticá-lo; precisa, antes de tudo, de ser possível ou, pelo menos, administrativamente fácil. E não o é quando os seus agentes não têm liberdade de decisão sobre o conjunto, sujeitos aqui e além a critérios alheios sobre o que não podem saltar.

Se um exemplo ilustra uma doutrina, esclareço este pensamento com um caso oportuno: a exploração das minas de lenhite de Rio-Maior.

Estávamos no fim de 1941; certa manhã passei em revista com o presidente da Comissão Reguladora do Comércio de Carvões[53] a situa-

[53] Eng. António de Magalhães Ramalho.

ção do mercado de combustíveis. O abastecimento de carvão estrangeiro não se mostrava animador; o aumento forte de extracção das minas nacionais em actividades apresentava dificuldades quase invencíveis; oferecia-se como única via prometedora a exploração da mina de Rio-Maior, quase paralisada, para o que se impunham duas providências: construir 30 km de caminho-de-ferro e equipar a mina.

Mandei fazer o projecto do caminho-de-ferro por despacho de 10 de Janeiro de 1942; mas o primeiro combóio só veios a circular 3 anos e 3 meses depois dessa data — demora com que me não sinto sobremaneira honrado. Houve contratempos de natureza técnica — e o mais grave foi a falta de pessoal com que se lutou na construção; mas houve também dificuldades não técnicas, como a ideia inacreditável de fazer a linha em via estreita, a supressão das passagens de nível, a prisão do empreiteiro, a recusa de compromissos para compra da lenhite[54], a opinião, aliás douta, de que a obra era insensata, a paralisação dos trabalhos durante três meses por falta de dinheiro (Dezembro de 44 a Março de 45) — uma série de atritos de que enumero os mais salientes, que conduziram a este triste resultado que não seria mau pôr em confronto com a rapidez inconcebível de algumas produções de guerra em outros países: o caminho-de-ferro de Rio-Maior, apesar do seu fácil traçado e dos escassos meses ocupados pelo projecto, avançou à velocidade média de 750 metros por mês. A colaboração é uma linda palavra.

Ainda que o fim da guerra se antecipasse e a linha não viesse a ter utilidade (abstraio do papel de ligação entre as vias do norte e oeste que há muitíssimos anos considero essencial) nem por isso teria sido legítimo contrariar a obra ou classificá-la de disparate. Por 4 milhões de contos andou o rearmamento do exército mais a mobilização — e não se vê motivo de censura apesar de se não ter chegado, felizmente, a dar um tiro.

O acerto não reside, como às vezes aparenta, em estar preparado por acaso para as coisas imprevisíveis, mas em o estar premeditadamente para aquelas que, com certa probabilidade, podem vir a acontecer; e se não acontecem, a precaução brilhou menos mas não teve menos valor. Parece que o homem se esquece com frequência do significado de um prémio de seguro.

Se hoje continua a haver electricidade no distrito de Setúbal e um reserva de segurança quanto a Lisboa, talvez a mina de Rio-Maior e o seu caminho-de-ferro não sejam inteiramente estranhos a tal facto, que só não anda nas trombetas da fama porque ninguém pensou no que seria o facto contrário; e se atrás apontei o nome daquele que comigo ideou este trabalho, não foi para repartir com ele a responsabilidade do erro — que é minha — mas para lhe dar a parcela de louvor que justamente lhe cabe.

[54] Ressalva-se a União Eléctrica Portuguesa que, pela sua central da Cachofarra, foi cliente desde a primeira hora.

A necessidade de comando único — responsável mas livre — para levar a bom termo uma política de renovação industrial, comando a quem todos os interessados ou entendidos possam falar mas a quem nenhum possa parar as decisões, faz-me olhar com melancolia para o decreto-lei nº 33.546, de 23 de Fevereiro de 1944, que dividiu a electricidade por dois ministérios; quando o leio lembro-me daqueles pinheiros da beira-mar, que nascem batidos pelo vento e ficam para sempre com o tronco torcido.

Apesar de atenuados os efeitos da divisão por posterior regulamento (decreto nº 33.576, de 15 de Março de 1944), tudo se passa como se só o primeiro texto existisse; e vejo fraccionada, sem um esteio forte e protector, aquela electricidade a que dei, durante 9 anos, toda a minha dedicação.

Deus lhe ponha a virtude, que não pôs no caminho-de-ferro de Rio Maio — um ramal de 30 km que fez pensar e discutir os portugueses com se tivesse 3000.

Faz agora 14 anos que na sessão de abertura do Iº Congresso Nacional de Engenharia, de que fui secretário geral, manifestei a aspiração de que tomasse corpo e unidade um pensamento português capaz de nos conduzir ao período construtivo de que a nossa economia carece[55]. A política de incitamento de que falo neste número tem que ser o núcleo desse pensamento, cuja definição este livro singelo pretende esquematizar.

27 — INQUÉRITO INDUSTRIAL

Tem mais de um século a ideia de fazer em Portugal inquéritos industriais; e embora frequentes vezes retomada neste longo período, com o louvável intuito de orientar a política industrial do Estado, não creio que dela tenha saído até hoje um resultado francamente útil.

Por despacho de 17 de Junho de 1907, foram mandadas elaborar as bases de um inquérito geral económico; do relatório deste trabalho respigo algumas referências aos trabalhos da mesma índole anteriormente tentados[56]:

> Do resumo do inquérito industrial de 1881, feito pelo distinto funcionário da antiga Repartição de Estatística, João da Costa Terenas, vou extractar uma notícia histórica dos inquéritos, tentados no nosso País, antes daquela era.
>
> Em 1814, já serenada a luta da invasão francesa, tentou-se o primeiro inquérito com aspecto oficial. Foi este trabalho de investigação executado pela Real Junta de Comércio, Agricultura,

[55] Volume II, Anexo II. [Texto reproduzido no Tomo III. *Outros Escritos Económicos*, pp. 8-9.

[56] Eng. Adriano Augusto da Silva Monteiro, «Plano de inquérito geral económico», *Boletim do Trabalho Industrial*, nºs 130, 132 e 139, 1ª parte, p. 4 e seg.

Fabricos e Navegação destes reinos, instituição que tinha sido criada por D. Maria I, pelo alvará de 5 de Junho de 1788. O resultado do inquérito consubstanciou-se numa espécie de arrolamento de fábricas, com o seguinte título: «Mapa geral estatístico, que representa as fábricas do reino, no estado em que existem nos primeiros tempos, depois da última invasão francesa». Esta aspiração de tentativa de inquérito deu, como era de esperar, limitadíssimo resultado, pois que não colheu elemento algum a respeito da técnica, da economia da produção fabril nem, ao menos, recenseou a população operária apesar do extenso título que deu a um modesto cadastro das fábricas do reino.

(...)

O decreto de 19 de Abril de 1839 ordenou que se abrisse um inquérito em todos os distritos administrativos, dirigido superiormente pelos respectivos governadores civis, então denominados administradores gerais.

O inquérito devia compreender a indústria agrícola, fabril e comercial, o que significa que, naquela época, houve um pensamento superior de administração pública, semelhante ao que se contém nesta nova tentativa de inquérito económico dos nossos dias.

Passaram seis meses da publicação daquele decreto sem que os administradores gerais o cumprissem.

Em 17 de Outubro do mesmo ano foi expedida uma portaria circular, em que se davam instruções aos funcionários administrativos para organização e execução do inquérito em cada concelho. O resultado foi um completo fracassos, especialmente pela organização e execução puramente administrativas do inquérito. Nada se apurou; diz o autor de cujo escrito estou fazendo este extracto que apenas a *A Revista Universal Lisbonense* arquivou alguns mapas de mínimo valor estatístico.

Criado o Ministério das Obras Públicas em 1852 tentou-se outro inquérito às indústrias, meramente de gabinete. Deu, como era de esperar, limitadíssimo resultado, o que sempre sucede quando se pergunta por escrito a alguém aquilo que não queira ou não saiba responder. Somente se organizaram alguns quadros estatísticos, cujo valor fácil é presumir.

Em 1860 foi criada a Repartição Superior de Pesos e Medidas e colocado à sua frente, como inspector geral, o preclaríssimo funcionário Fradesso da Silveira, que teve às suas ordens o pessoal destinado a pôr em execução o novo sistema métrico, tendo, por isso, necessidade de visitar todos os estabelecimentos industriais que empregassem aquelas unidades métricas, isto é, a sua quase totalidade dos estabelecimentos industriais do País. Decretaram-se no mesmo ano algumas leis de contribuições industriais, que careciam, para a sua aplicação, do inventá-

rio geral das indústrias exercidas no País. Estava naturalmente indicado o emprego do pessoal dos pesos e medidas para desempenhar esta grave missão. Assim se fez, pondo à sua frente o ilustre e esclarecido inspector geral. O inquérito foi todo directo, o que o tornou particularmente produtivo. Foi vítima de um grave inconveniente; foi muito demorado e, por essa causa essencial, muito disperso no tempo e no espaço e, ainda pelo mesmo motivo, não teve o apuramento unitário que devia ter, sendo conseguintemente muito perturbada a sua publicação. É certo que serviu, ainda assim, para fundamentar os trabalhos preliminares da negociação do tratado de comércio com a França em 1866.

Durante vinte anos, de 1860 a 1880, nenhuma providência se decretou para conhecer do estado das indústrias.

Em 7 de Julho de 1881 foi decretado um inquérito geral às indústria fabris, manufactureiras e caseiras. Dirigia-se esta tardia investigação ainda a servir de fundamento e negociação do novo tratado de comércio com a França por estar a expirar a última prorrogação do de 1866.

(...)

Neste trabalho sintético diz o ilustre funcionário que o apuramento do inquérito de 1881 não dá a verdade dos factos, encoberta sempre pelos interessados mal intencionados, nem concede possibilidade de comparação com os limitados resultados das tentativas de inquéritos anteriores, principalmente pela falta de homogeneidade dos termos a comparar, originada essencialmente nas diferenças de organização de cada inquérito. Acrescenta, porém, o autor da síntese do inquérito de 1881 que ficaram traçados os moldes científicos para corrigir os seus resultados, cujos maiores defeitos se devem atribuir à falta de tempo, o que não quer dizer que se não produzissem primorosos trabalhos, dos quais destaco o da Comissão Distrital do Porto, que teve por seu relator o brilhante e já falecido escritor Oliveira Martins.

(...)

Naturalmente, para estudar as bases da revisão da pauta geral das alfândegas, decretou-se em 1889 um novo inquérito geral às indústrias, que se executou em 1890. É a segunda fase desta ordem de trabalhos económicos oficiais no nosso País. Vou, por esse motivo, fazer o extracto da sua organização, embora ele não desse elementos de estudos para discussão da pauta votada pelo Parlamento em 1892.

(...)

Continuando a usar da mesma forma de exposição das duas tentativas infrutíferas dos últimos inquéritos industriais (não porque seja despido de valor o que chegou a fazer-se, mas pela

impossibilidade de aproveitamento de resultados incompletos), farei ainda a comparação dos dois extractos:

(...)

Se os inquéritos anteriores tivessem dado resultados completos, a solução do plano do inquérito económico geral, aconselhada pelo simples bom senso, encontrava-se na unificação e actualização dos planos desses inquéritos. Não tendo assim sucedido, melhor é, em harmonia com os preceitos consagrados, estudar um novo plano que possa abranger tão vasto campo de investigação, fundado, quanto possível, num critério prático.

Forçou-se a esta longa transcrição o pretender que fosse pena diferente da minha a descrever o insucesso destes trabalhos antigos. Da sua participação no inquérito de 1881 escreve por seu lado Oliveira Martins[57]:

... e posso felizmente neste caso dizer que me não abstive, porque dei quatro meses de um trabalho tão aturado, tão gratuito, quanto inútil, ao inquérito industrial. Convidado para fazer parte da comissão distrital do Porto, colaborei no inquérito, posso dizê-lo com um certo orgulho desculpável, com dedicação e amor. Nada pretendia, porque nem me ocupo de política, nem sou fabricante: nada queria para mim, desejava apenas ser de algum modo útil à minha infeliz terra.

(...)

Doeu-me pois, e nem a mim só, quando se disse terem-nos pago não sei quantas libras ao dia — a nós que não recebemos um ceitil; doeu-me ainda mais ver que os fabricantes, ou alguns fabricantes pelo menos, ou antepunham as suas rivalidades mesquinhas aos legítimos interesses da classe, ou não tinham juízo bastante para ouvir com agrado verdades amigas. Se eles estão acostumados a ouvir apenas adulações e promessas de todos os que para nos explorarem os exploram a eles!

Disposto a estudar um novo plano de inquérito, lançou-se à tarefa, com rara persistência, o Eng. Silva Monteiro; e no espaço de 5 anos apresentou sucessivamente os relatórios das três partes em que dividiu o trabalho que lhe fora cometido (agrícola, industrial e comercial). O último tem a data de 23 de Abril de 1912, e termina com esta nota[58]:

Comecei este trabalho em Julho de 1907 e acabo-o em Abril de 1912. Não consumi todo o tempo, entre as duas datas, na-

[57] *Política e Economia Nacional*, p. 90 e 91.
[58] *Op. cit.*, 3ª parte, p. 314.

> sua organização, porque obrigações oficiais por mim voluntariamente tomadas (pois estava dispensado doutro qualquer serviço público) me levaram a abandoná-lo, repetidas vezes;
>
> (...)
>
> Calculo ter consumido quatro anos de trabalho normal. Não sei se ele servirá para alguma coisa. Tenho receio de não ter prestado bom serviço ao meu país, mas afirmo, sinceramente, que fiz tudo que pude para acertar e produzir obra, não digo aceitável, mas digna da generosidade da crítica justa das estações oficiais superiores e dos leitores destes temerosos empreendimentos, se, realmente, os houver.

Saiu certo o palpite do autor. O trabalho não serviu para nada; a tentativa não foi mais feliz que as anteriores e tão extenso trabalho só avolumou o arquivo.

Mas perguntar-se-á: poderia servir? Julgo que não. Presto homenagem ao labor, à perseverança, à capacidade do autor; não sei se o erro é seu ou de quem lhe deu a incumbência; mas não posso deixar de chamar erro ao propósito de fazer um inquérito de que só o plano ocupa 900 páginas impressas de razoável formato, com algumas centenas de enormes quadros! Esmagador!

Quatro anos durou a elaboração deste programa, e não me parece muito. Quantos levaria o inquérito? Quantas páginas ocuparia? Como se faria de tudo isto, tão vasto e tão demorado, uma síntese inteligível e com alguma actualidade?

Foram passando os anos e, à parte alguns elementos estatísticos dispersos, contidos nos relatórios das Circunscrições Industriais e publicados de vez em quando no *Boletim do Trabalho Industrial*, nenhum rasto se encontra de aproveitamento do volumoso programa elaborado de 1907 a 1912.

Em 1916, já criado o Ministério do Trabalho, um despacho de 21 de Dezembro manda proceder a um inquérito industrial durante o ano de 1917; mas os seus resultados, acompanhados de uma nota introdutória com data de Julho de 1922, só vieram a público em 1926[59]. Das instruções dos inquiridores, cheias de boas intenções, reproduzo duas passagens:

> ... torna-se indispensável a colaboração activa de todos os agentes das circunscrições industriais, para que estes, investigando bem a fundo os recursos da indústria, as suas necessidades e deficiências, e os elementos do seu fomento e progresso, possam fornecer indicações que sirvam ao poder central para o estudo e promulgação das medidas e disposições adequadas para o aumento da riqueza industrial do país.

[59] «Estatística Industrial. Ano de 1917», *Boletim do Trabalho Industrial*, nº 116.

(...)

> Desta forma deverá, no fim de um ano, ter-se um trabalho de estatística valioso, e que será aproximadamente completo e exacto se todos os estabelecimentos industriais da área de cada circunscrição forem visitados, pelo menos uma vez, durante este período. Nos anos imediatos o apuramento de dados estatísticos servirá de precioso confronto com os anos anteriores e para o estudo do progresso havido no desenvolvimento industrial.

O propósito de repetir o trabalho anualmente não foi diante, e compreende-se que não fosse; a colheita directa anual de dados estatísticos pelos funcionários das circunscrições, como se pretendia, é manifestamente inviável. E o único volume publicado (referente a 1917), sobre ter o atraso de alguns anos, não me parece satisfatório. Trata-se de um simples apuramento numérico sem comentários e sem grande equilíbrio: em 563 páginas, há 382 com médias de salários. Não se vê como poderia o poder central extrair desta aridez medidas de fomento — a não ser que tivesse dons divinatórios ou já soubesse, antes do inquérito, o que precisava saber. E a verdade é que não extraiu.

Bastante mais tarde, o decreto nº 19.353, de 9 de Janeiro de 1931, veio retomar a tradição de mandar fazer um inquérito industrial que se não fez; o decreto dá pormenores de carácter administrativo e promete uns regulamentos que, creio, não chegaram a ser publicados. Não sei mesmo se chegaram a ser escritos.

Desta longa e infeliz história dos inquéritos industriais ressalta a ideia de se pretender um apanhado de conjunto, pesado e vasto, em que as variadas actividades se interpenetram; e como para cada uma delas há que achar uma solução distinta, o problema tem forte analogia com a resolução de um sistema (por hipótese, compatível) de equações simultâneas, como já se escreveu no relatório da proposta de lei da reorganização industrial.

Em algumas tentativas atrás referidas foi-se ao ponto de aumentar a complexidade do trabalho, não o confinando à indústria mas estendendo-o a toda a vida económica.

Mas dado que é possível analisar separadamente cada ramo industrial, porque a forte coesão dos seus órgãos prevalece, quase sempre por grande diferença, sobre as fracas ligações que esses ramos mantêm entre si, a solução elementar, consequentemente prática e útil, está em dividir para simplificar, base eterna de toda a classificação científica. O inquérito será assim feito por indústrias, com a única reserva de que tenha em todas finalidades homólogas. Tudo se passa como se a um sistema de equações simultâneas se substituísse um conjunto de equações independentes com soluções iguais ou muito próximas; aqueles que passaram pelo liceu e ainda se lembram das complicações da regra de Cramer, podem fazer ideia, por esta imagem algébrica, da simplificação que se procura.

Só depois de escrito o relatório da lei da reorganização, em que este princípio se defende, tive conhecimento de que doutrina semelhante havia sido exposta alguns anos atrás. Refiro-me ao relatório da proposta de lei sobre condicionamento industrial, onde se lê[60]:

> Teremos de substituir a ideia de um inquérito geral ... pelo sistema de inquéritos parciais ... e sempre com âmbito de acção limitado, procurando-se ganhar sobretudo em actualização e objectividade dos resultados.

Porque me escaparam estas palavras e se escreveu o relatório da lei da reorganização, como se elas não tivessem sido escritas? Porque tudo se passou como se assim fosse; porque a ideia que elas contêm não teve vigor para frutificar.

É necessário dizer aqui algumas palavras que aproximem mas distingam estatística de inquérito.

Tenho como estatística industrial o cômputo quantitativo de todas as variáveis que definem a vida da indústria; tenho como inquérito industrial o estudo qualitativo, isto é, a definição estática de um valor económico e a definição dinâmica de uma política de reconstrução. O inquérito é, assim mais geral do que a estatística — e é também mais difícil.

Esta segunda parte (definição de uma política) não aparece nos trabalhos que conheço; como não havia estatística regular, deu-se um abastardamento da noção de inquérito, que o transformou em simples recolha e compilação de números, isto é, que lhe imprimiu uma feição quase puramente estatística, embora, geralmente, de grande pormenor. E quando os inquéritos saem disso, quando entram na análise quantitativa, limitam-se a descrever as misérias mais salientes, a expor frouxamente algumas aspirações, e a concluir uma coisa que já se sabia: que a indústria necessita de cuidadoso estudo.

Só a partir de 1931 o *Anuário Estatístico* começou a dar à estampa uma secção de produção industrial, de princípio muito restrita, mas ampliada de ano para ano; e há poucos dias (Junho de 1945) apareceram pela primeira vez em volume separado, com o título *Estatística Industrial*, os números relativos a 1943.

Julgo que este trabalho não é ainda suficiente por duas razões: por ser pouco desenvolvido e por inspirar pouca confiança. Tendo dirigido durante 9 anos a *Estatística das Instalações Eléctricas*, conheço praticamente o que se passa. Por negligência, algumas vezes talvez por fraude, mas sobretudo por ignorância, os boletins estatísticos remetidos pelos industriais estão frequentemente errados. Há 15 anos que nos Serviços Eléctricos, durante alguns meses em cada ano, um ou dois

[60] *Diário das Sessões*, nº 114, de 3.2.1937.

engenheiros conhecedores da matéria recebem esses boletins e passam-lhes uma revisão cuidada; não, evidentemente, porque se espere que adivinhem os erros, mas porque lhes é possível descobrir incompatibilidades de números que revelem alguns deles. O gasto de combustível não condiz com a energia produzida, a potência não condiz com o consumo, a ponta de carga não joga com a utilização presumível — tudo isto revela a existência de erros (e às vezes bem grosseiros) que obrigam a devolver para correcção cerca de 30% dos boletins recebidos. Se a este número juntarmos o daqueles cujas incorrecções, por não serem tão grandes, não são descobertas, chegaremos a um número assustador que faz desmerecer aos nossos olhos o valor da estatística; mas no caso da electricidade o problema não tem grande importância porque, estando 90% da produção nas mãos de entidades idóneas, o erro final será sempre muito pequeno — desprezável no seu efeito.

Ao pensar em tudo isto, avalio a dificuldades, mesmo com a ajuda de alguns organismos corporativos, do apuramento da estatística industrial do Instituto Nacional de Estatística, que funciona, e não pode ser de outra maneira, na presunção de reunir boletins correctos. Os funcionários que os manejam nem conhecem (a não ser de nome) as instalações a que eles dizem respeito, nem a técnica minuciosa da indústria correspondente, pelo que dispõem de meios restritos para descobrir incompatibilidades; e como em grande parte das indústrias manufactureiras não existe uma forte maioria de empresas tecnicamente idóneas que saibam ler e preencher correctamente um boletim estatístico (ou tenham organização que lho permita), eu confesso que olho para aqueles números com certa falta de confiança — porventura injusta.

Para atenuar estes inconvenientes e para evitar duplicações de trabalho ao Estado e aos industriais, os números do *Anuário Estatístico* relativos à electricidade são fornecidos pelos Serviços Eléctricos (hoje Direcção Geral) mediante acordo que propus ao Instituto quando fui presidente da Junta de Electrificação, que este aceitou e que foi sancionado pelo decreto nº 29.599, de 15 de Maio de 1939[61].

Independentemente disto, o *Anuário Estatístico* não pode conter mais do que um resumo insuficiente para estudos de pormenor; e assim como ao lado desse *Anuário* se publicam a *Estatística das Instalações Eléctricas* e o *Boletim de Minas*, que contêm as minúcias que podem interessar os técnicos daqueles ramos, penso que deveria haver uma estatística industrial, feita pela Direcção Geral da Indústria, dentro do mesmo molde, donde sairiam os resumos para o *Anuário*.

Tentei que se fizesse; reconheço a ineficácia da minha tentativa. Julgo ter percebido que uma das razões por que se não faz é o escrúpulo de não revelar segredos — reminiscência da cavalaria andante; mas os números que medem a actividade industrial das empresas são

[61] *Estatística das Instalações Eléctricas. Ano de 1938*, p. IV.

valores que pertencem à economia da Nação. Guarde cada um o segredo do seu dinheiro — e já não é pouco.

Este panorama estatístico explica por que motivo as palavras que acima se transcrevem, do relatório da lei de condicionamento industrial, não marcaram a posição que a ideia parece merecer. Alguns inquéritos parciais que se fizeram caíram no erro que atrás se apontou aos inquéritos gerais; falhos de uma base estatística anualmente actualizada nos seus pontos essenciais, falhos de directrizes concretas quanto aos objectivos em vista, esses inquéritos são compilações de números, são descrições de máquinas e sistemas, são apreciações de coisas boas e más — mais más que boas; mas são peças estáticas, onde se arriscam às vezes umas sugestões anémicas mas onde não há um movimento rasgado. São, no geral, lamentações que se arquivam, desabafos de Jeremias sobre a desgraça de Jerusalém; mas não vejo que alguma coisa de bom possa vir a este País em se acumularem nas repartições mais depoimentos que não contenham o fundo de uma renovação. Sem ele, inquéritos gerais ou parciais são igualmente infecundos.

Este é o ovo da lei 2005; daqui é que ela nasceu. Ao contrário do que se tem espalhado, ela não manda concentrar, nem diluir, nem favorecer, nem desgraçar ninguém; ela manda essencialmente fazer inquéritos industriais, mas difere de tudo que anteriormente se escreveu neste pormenor singelo, que é o seu único mérito: especifica o que se deve inquirir. Leiam-se as 15 alíneas da Base XIX.

E se não se achar concordância entre o alvo concreto destas alíneas e as aspirações infusas, os desabafos tristes, os comentários melancólicos, feitos de há 100 anos para cá em dezenas de relatórios oficiais e até não oficiais, ter-se-á o direito de criticar a lei. Essa será a crítica honesta; fora disso terá larga probabilidade de o não ser.

Com a publicação do decreto nº 19.353 (inquérito industrial de 1931), coincidiu a inscrição no orçamento da Direcção Geral da Indústria da verba de 500 contos para as despesas do inquérito. Esta verba foi aumentada para 1000 contos a partir de 1932-33 e manteve-se nesse valor até 1938, regressando no ano seguinte à verba primitiva de 500 contos.

Como o inquérito geral se não fez e apenas se tentaram alguns inquéritos parciais, insuficientes como se disse, a verba que lhe era destinada serviu, na sua maior parte, até 1940, para reforço de outras verbas orçamentais. Acabou esse recurso em 1941. Não podendo esperar pela lei da reorganização, redigida desde o ano de 40, mas cuja aprovação logo se me afigurou demorada, consegui a publicação do decreto-lei nº 31.177, de 17 de Março de 1941, que permitiu começar desde logo com inquéritos sérios a alguns ramos fabris.

Infelizmente, dois factos vieram impedir que a reconstrução industrial tenha avançado apreciavelmente. O primeiro foi a minha incapacidade de obter que a verba consignada a inquérito voltasse ao valor

antigo de 1000 contos ou, ao menos, a 800, dada a escassez de 500 contos para imprimir suficiente actividade ao trabalho; apesar de expor as minhas razões na elaboração de quatro orçamentos sucessivos, nunca alcancei deferimento da minha pretensão.

O segundo facto está em se ter suspendido toda a actividade de inquérito no ano corrente, o que representa nova demora. Creio firmemente que é apenas demora porque não pode ser, ainda que se queira, mudança de rumo. A verdade acaba sempre por se impor; espetar uma estaca no chão e empurrá-la para poente não perturba o movimento eterno da Terra para nascente.

Estes são os factos mais notáveis que conheço sobre inquérito industrial nos últimos 131 anos da história portuguesa.

28 — ORGANIZAÇÃO CORPORATIVA

Como todas as coisas de sabor político, a organização corporativa é um tema excitante; e as suas qualidades oscilam, consoante as opiniões, desde o mérito de resolver tudo até ao quebranto de desgraçar a economia nacional.

Como não sou político, sou capaz de ver a questão com inteira serenidade — sem querer dizer com inteiro acerto; e ao correr destas notas não vem fora de propósito escrever alguma coisa sobre o assunto, sem entrar nos aspectos sociais, que são importantes, mas não interessam aqui. Os políticos ainda menos.

As críticas à acção económica da organização corporativa (e incluo os órgãos de coordenação económica) são todas de estatura caseira e não me parecem consistentes. Quando se dirigem à orgânica, acusando-a de entravar a liberdade de comércio, não são em geral sinceras por virem de oportunistas prejudicados — e muito bem — nas suas pretensões de negociar; mas a crítica toma por vezes aspectos doutrinários de aparente aprumo, porque nos períodos perturbados como aquele que se vive há alguns anos é-se forçado a tolerar a desvergonha do especulador, elevada à dignidade de lei económica da oferta e da procura. Se escasseia um artigo (e até fora disso), os homens de boa fé de todas as latitudes procuram, quase instintivamente, agarrar-se a uma organização; o mercado negro, o comércio sem lei, é então a sobrevivência do liberalismo — o primado do individual sobre o colectivo. Daí a oposição de interesses, largo caminho para a oposição de ideias.

Algumas vezes, o defeito orgânico que se aponta é exagerado pela visão deformada do viver actual; supõem-se aplicadas ao tempo de paz todas as restrições, tabelas, licenças, rateios em que hoje se pautam a indústria e o comércio, como a solução menos má das dificuldades do momento; mas aquela suposição não é legítima — pelo menos assim o penso — porque presumo que a organização será suficientemente esclarecida para afrouxar todas as limitações que há meia dúzia de

anos se acumulam, ao menos em tudo que não afectar o essencial — e que deverá ser a maior parte. É preciso encarar com espírito bem aberto a passagem do transitório para o permanente; dominar com o conhecimento do mundo económico o hábito — que tende para se imaginar necessidade — da excessiva intervenção.

Outras críticas frequentes se dirigem ao funcionamento dos organismos; mas também aí não vejo que os defeitos destes excedam os defeitos normais dos homens, inevitavelmente transmitidos por eles; e não parece portanto razoável atacar o consequente quando o antecedente é conhecido, quando vem de carência que anda perto de insuprível e incide de igual forma em qualquer tipo de organização — chame-se corporativa ou democrática.

Ao mesmo género de comentário, que bate, por erro de visão, alvo diferente do verdadeiro, pertence a acusação de que aos organismos corporativos cabe a culpa da carência de produtos e seu aumento de preço, que tem sido a norma dos últimos tempos.

Um organismo que distribui 40 000 toneladas de um produto a um país que estava habituado a consumir 100 000, ou que reparte 500 toneladas de um artigo quando há comprador para quatro vezes mais; um organismo que tem por missão distribuir um produto que se acabou, mas de que se espera nova remessa da qual se não conhecem, ao certo, nem a data da chegada, nem o preço, nem a qualidade, nem a quantidade; um organismo com estas inglórias tarefas, ou outras semelhantes, está sujeito a todas as acusações, qualquer que seja a equidade dos seus critérios ou a probidade dos seus actos.

E se o organismo, tendo que repartir produto de diferentes origens com preços também diferentes — triste necessidade da economia de guerra — recorre ao expediente universal de criar um fundo de compensação que mantenha o preço médio estável, não é raro que os que pagam para o fundo se queixem de extorsão; e como não pode aceitar-se que estes não tenham inteligência para compreender a mecânica da operação, é-se levado a crer que não têm força para mostrar que são sérios.

Até de entidades oficiais nascem críticas a organismos económicos, que se não sabe se filiar em má compreensão ou falta de serenidade. Um dia, uma repartição do Ministério X solicitou à Comissão Reguladora Y que lhe fornecesse determinados artigos; e como da lista apresentada só uma parte se vendia por intermédio dessa Comissão, sendo a outra de produtos de comércio livre, foi respondido (com minha aprovação e, fico crendo, sem grande desacerto) que o primeiro grupo de artigos estava à ordem e que o segundo deveria procurar-se directamente no mercado. Passados dias chegava-me a notícia, em tom de queixa muito áspera, de que a Comissão Y tinha cometido o desaforo de mandar o Ministério X para o mercado negro.

Um organismo desta natureza não é, não deve ser, nem mesmo em tempo de guerra, um destes grandes armazéns que há em todas as capi-

tais e onde o comprador encontra secções de todos os artigos; penso que é a novidade que leva uns a supor que os organismos económicos dominam muito e outros a indisporem-se porque não dominam tudo.

Quando há falta de artigos de necessidade premente o azedume cresce, o protesto é mais exaltado; mas nessas horas parece que ninguém se lembra da verdadeira causa e da responsabilidade que tem nele. A causa é, algumas vezes, o estado de guerra, outras, a insuficiência da produção portuguesa; quando se verifica esta última, a responsabilidade é de todos pela passividade com que todos aceitam em tempo de paz o desaproveitamento do trabalho nacional, ou até pela participação activa com que contribuem para o ambiente de descrença industrial.

Ouvida a crítica alheia, façamos alguns comentários de conta própria.

Defendo a organização corporativa como fórmula económica; e embora alguns pensem que é ainda cedo para se fixar opinião quanto à sua eficácia neste campo[62], embora se me não apresente claro se ela deve ser dirigida ou pode ser auto-dirigida, é minha convicção, nascida de certo contacto, que ela é um elemento excelente de coordenação, de repressão da fraude, de fortalecimento comercial — coisas a aconselhar a um país que quer sair da anarquia de transaccionar, a que não deve benefícios. É em suma, um sistema que tem defeitos mas que é uma organização — coisa que em todo o mundo onde se pensa a sério se reputa superior à ausência de organização.

Mas no fundo da vida económica, a servir de base ao comércio — e portanto à riqueza, ao bem estar, à cultura — estão os órgãos de produção, cujo nível de rendimento mede o nível de tecnologia. E se este não é cuidado, nada se salva da produção, ao menos no domínio da indústria, que tenha real valor; e a organização corporativa parece cúpula de pedra em edifício de madeira.

É ponto assente para mim que pouco valem uma sem a outra, a organização e a tecnologia; e entristeço-me de pensar que a segunda não tem tido o apreço posto na primeira, como irmã menos bonita em que ninguém repara — edição erudita do conto popular da *Gata Borralheira*.

Quando em 1940 comecei a falar de reorganização de indústrias, ouvi replicar com certa estranheza, por mais de uma vez, que tal ou tal indústria *já estava organizada*. Queria-se com isto dizer que os patrões já tinham um grémio, os operários um sindicato e o Estado um organismo de coordenação; com esta arquitectura se supunha não haver mais nada para fazer, mas as máquinas eram algumas vezes do século XIX, a técnica do século XVIII e a regra de exploração pouco mais que medieval.

[62] Dr. António Castro Fernandes, *Princípios Fundamentais da Organização Corporativa Portuguesa*, Ed. Império, Lisboa, 1944, p. 79.

Resulta isto, a meu ver, de se ter espalhado a convicção de que a fórmula corporativa é, por si só, o remédio universal para as fraquezas da nossa vida económica. Tem-se continuado a afirmar que sim, mesmo depois de alguns anos de guerra terem mostrado que não; e penso que os corporativistas sinceros, que avaliam sem paixão e sem adulação o alcance da sua doutrina, devem sentir que lha desacreditam os defensores entusiastas em demasia. Julgo que não é prudente render a alguém ou alguma coisa o culto da deusa Panaceia; como tudo que é humano tem limitado alcance, é falta de tacto dizer o contrário e falta de tino acreditá-lo.

O Estatuto do Trabalho Nacional[63] já em 1933 definiu um caminho. Diz ele no artigo 7º:

O Estado tem o direito e a obrigação de coordenar e regular superiormente a vida económica e social, determinando-lhe os objectivos e visando designadamente o seguinte:

> 1º — (...)
>
> 2º — Defender a economia nacional das explorações agrícolas, industriais e comerciais de carácter parasitário ou incompatíveis com os interesses superiores da vida humana;
>
> 3º — Conseguir o menor preço e o maior salário compatíveis com a justa remuneração dos outros factores de produção, pelo aperfeiçoamento da técnica, dos serviços e do crédito.

Parasitárias e incompatíveis com os interesses superiores da vida humana são todas as indústrias que por desorganização ou arcaísmo não fazem o melhor produto ao mais baixo preço dentro das condições do nosso mercado e do saber da técnica actual; *conseguir o menor preço e o maior salário pelo aperfeiçoamento da técnica* é romper com mil posições cómodas, que trazem amarrada a si a má posição económica deste País.

Este programa parece ter caído no esquecimento; e julgo que essa deficiência não pode incluir-se entre aquelas a que se refere o trecho que segue[64]:

> Além destas deficiências de espírito e de técnica e aparte muitas faltas se deverem ao facto de a organização corporativa ser ainda incompleta...

Na realidade, não se trata aqui de uma falha de técnica corporativa mas de técnica industrial — que teoricamente foi vista e praticamente abandonada.

O tema, que não é agradável, nunca foi olhado por aqueles que tinham obrigação de fazê-lo com a vastidão que merecia. Exceptuados

[63] Decreto-Lei nº 23.048, de 23.9.1933.
[64] Dr. Oliveira Salazar, *op. cit.*, vol. III, p. 367.

alguns diplomas dispersos e frouxos, nada se fez no respeitante à tecnologia fabril antes da lei nº 2005, de 14 de Março próximo passado; e mesmo depois dela, o entusiasmo oficial não parece grande, a ajuizar pelo que se tem feito para lhe dar execução.

A reorganização industrial a par com a criação de novas actividades é o complemento imprescindível da doutrina corporativa, porque lhe dará corpo, aumentará o material sobre que ela se aplica, sem o que esta não fará grandes progressos no campo económico como no social; e os números do capítulo I mostraram o género e a grandeza dos progressos que precisamos fazer. Não se chega lá por via abstracta; é preciso atingir o vértice do concreto: demolir com a picareta, reconstruir com a inteligência. Estamos em altura de dizer com Goethe: *Mehr Licht* — mesmo que a frase não tenha o sabor filosófico que lhe atribuíram e seja apenas, ao que parece, o pedido de se levantar uma cortina.

Encontrei na face económica da organização corporativa um critério que reputo inaceitável, pelo menos nos exemplos que analisei: a fixação de cotas de laboração para as unidades industriais de determinado ramo. Tive ocasião de acompanhar de perto este sistema nas indústrias de resinosos e descasque de arroz, onde se instituíram antes da guerra, não por pressão de dificuldades transitórias mas, segundo creio, com base doutrinária de pretensa equidade.

Trata-se do mais sólido incitamento à rotina que julgo poder inventar-se. O industrial, quer seja diligente ou mandrião, culto ou analfabeto, progressivo ou rotineiro, esteja acordado ou a dormir, tem a garantia de uma cota de matéria-prima que lhe entra pela porta dentro e que nenhum poder do mundo é capaz de desviar.

Impossibilitado de melhorar de posição, o bom industrial desinteressa-se; coberto com a garantia da sua cota, o mau industrial continua a sê-lo. Desapareceu o estímulo, base do trabalho; desapareceu a selecção, base do progresso; e o prestígio da organização sai mal ferido dos comentários a que se presta a fixação de tais cotas — espécie de quadratura do círculo que ninguém sabe fazer exactamente.

Se o corporativismo é inseparável deste sistema de contingentes — onde os industriais marcham a compasso como um regimento, onde a coordenação é rígida como uma rasoira — desdigo-me de tudo que em sua defesa acabei de escrever.

Este é o meu comentário, o comentário de um engenheiro que aplaude a disciplina mas que não consente se enfraqueçam o engenho e a iniciativa — fontes incontestadas de melhoria económica, que é mester estimular e não amortecer.

O rateio da produção como fórmula coordenadora da actividade industrial é outras das soluções *excessivamente fáceis* a que atrás me refiro. Precisamos resistir ao encanto da sua simplicidade.

Março a Junho de 1945.

CAPÍTULO III

A CRIAÇÃO DE NOVAS INDÚSTRIAS

29 — O PROGRAMA DAS INDÚSTRIAS-BASE

Ocupa-se a Parte I da lei nº 2005[1] do estabelecimento de novas indústrias; da sua necessidade fala o relatório da proposta[2] e quanto acaba de se dizer no capítulo antecedente.

Encerram-se nessa primeira parte três princípios fundamentais e muito simples — com a simplicidade natural dos princípios que valem: a iniciativa de estudos por parte do Estado (Bases I e II), a participação do Estado no capital das empresas (Base III) e as facilidades às indústrias nascentes (Bases IV, V e XXII).

Julgo que a estes princípios cabe o nome de postulados, se alguém achar forçado que lhes dê o de axiomas, tão intuitivos me parecem; são regras de utilidade evidente, estimulantes que é ocioso discutir — apesar de algum romantismo e de muito exagero com que se tem apreciado um deles: o direito de expropriação de terrenos.

Imprescindível porque há indústrias com exigências apertadas de localização e necessidades de algumas dezenas de hectares, o princípio da expropriação, feita esta por preço um pouco acima do valor agrícola, não ofende o direito de propriedade porque é justo e porque é praticado em proveito da economia nacional, daquela economia cuja posição na Europa documentei atrás; e apontar a quebra da produção agrícola portuguesa pelo uso industrial de tais terrenos é um tema levemente cómico de que deveriam afastar-se as pessoas sérias.

Não é verdade que haja nas regras apontadas alguma restrição à iniciativa particular; nada se escreveu que a limitasse, que lhe reduzisse a liberdade anterior; apenas se buscou encher alguns buracos por onde se escoaria todo o esforço de renovação. A acção do Estado coloca-se

[1] *Diário do Governo*, I Série, de 14.3.1945.
[2] *Diário das Sessões*, nº 85, de 2.11.1944.

ao lado da iniciativa particular (e apenas em casos restritos) mas não se propõe substituí-la naquilo em que ela se manifeste. Não se manifestando não existe, e não existindo é descabido falar em substituição.

Contém o relatório da proposta um quadro de indústria-base, já em grande parte estudadas e concedidas na data em que o diploma se tornou público em documento oficial (Novembro de 1944), o que mostra que já não era recente a sua elaboração; mas este quadro é apenas o esboço da acção imediata para uma primeira fase e não uma especificação limitativa tomada como alvo final, como satisfação definitiva, porque querer limitar o desenvolvimento económico ou supô-lo chegado a um ponto de suficiência é o mesmo que marcar um fim à eternidade do tempo.

Daí a imposição de uma sequência de progresso industrial, de um acrescentamento contínuo de novas actividades. Desenvolver a indústria não deve ser um acidente, mas um estado permanente; não é dar uma corrida e saltar um muro, mas subir persistentemente uma ladeira. Julgo que me faço entender.

Estar-se-á a subir a ladeira? Tem-se fé no caminho? Buscam-se as possibilidades, grandes ou pequenas, requeridas pela economia da Nação? São perguntas cuja resposta cabe ao juízo de Deus.

O quadro das indústrias-base, que figura no relatório da proposta de lei de fomento e reorganização industrial, difere da primeira redacção que lhe foi dada em ter uma indústria a menos: o álcool carburante.

Completado com ela, ficará como se mostra na página seguinte (Quadro XXIV).

Da supressão do álcool carburante falarei mais tarde (nº 34); quero agora apontar algumas apreciações que o quadro mereceu e me não parecem justas.

Antes de mais nada, refiro-me à sugestão de lhe serem acrescentadas outras actividades de que discordei por considerá-las inviáveis ou inoportunas (grande construção mecânica). Não sei se chegaremos a fazer ferro, se o fizermos não sei se será bom, se for bom não sei se será barato; não parece, portanto, que tenhamos base sólida para esboçar uma indústria metalo-mecânica, antes de termos realizado a metalurgia do ferro para os usos correntes (lingotes, laminados, tubos, fios e folha de Flandres) e verificado pela experiência as suas aptidões. A indústria tem os seus graus de nobreza; construir um bom automóvel ou uma máquina de precisão constituem maravilhas de engenho por onde se acaba e não por onde se começa — sem falar dos problemas económicos que tais construções levantam.

QUADRO XXIV

INDÚSTRIAS-BASE

Número de ordem	Indústria	Número de operários	Consumo de energia Milhões de kWh	Importação anual (média de 1937-38-39 Contos
1	Metalurgia do ferro:	[3] 3 000	[5] 400	148 400
	Lingotes e laminados	700	30	37 800
	Folha de Flandres	200	6	18 200
	Tubos	[4] -	[6] -	17 200
	Obra simples			
2	Metalurgia do cobre:	150	5	21 800
	Lingotes e laminados	[7] -	[8] -	9 500
	Tubos e obra simples			
3	Sulfato de amónio	250	330	51 200
4	Nitratos e cianamida	100	25	12 100
5	Celulose	1 500	20	17 300
6	Álcool carburante	[9] 100	-	[10] 7 000
	Total	6 000	816	340 500

Em posição oposta, há quem opine que as novas indústrias não devem ser quaisquer indústrias normais, mas só as que tenham feição acentuadamente nacional. Cito, para exemplo, esta passagem[11]:

> O futuro está aberto para o nosso País, por esse caminho (o aperfeiçoamento da agricultura), como sabemos que está pela electrificação e pelo fomento bem entendido de indústrias *modularmente portuguesas*.

Não vi em parte nenhuma concretizada esta ideia. Não sei se ela engloba todas as indústrias que possam viver exclusivamente de matérias-primas nacionais ou se quer restringir a nossa actividade aos produtos de certo sabor local, no estilo da louça das Caldas ou das filigranas

[3] Inclui os trabalhos mineiros.
[4] Não é possível fazer estimativa, por se tratar de produtos heterogéneos.
[5] Presume-se a viabilidade da electrosiderurgia.
[6] Não é possível fazer estimativa, por se tratar de produtos heterogéneos.
[7] Não é possível fazer estimativa, por se tratar de produtos heterogéneos.
[8] Não é possível fazer estimativa, por se tratar de produtos heterogéneos.
[9] Não inclui os trabalhos agrícolas para cultura das matérias-primas.
[10] Valor da gasolina substituível pelo álcool.
[11] «O fomento da agricultura e a reforma económica», in *Jornal do Comércio*, de 7.8.1944.

de Gondomar. Em qualquer dos casos parece-me tolice; a resposta a tal opinião já está dada por Oliveira Martins e foi reproduzida atrás (nº 19).

Em segundo lugar, refiro-me à opinião de que o programa deveria ser previsto para um prazo superior a 8 anos para ter posição marcante na vida nacional; mas o argumento relativo ao futuro da indústria do ferro, que citei algumas linhas acima, mostra quanto é inconveniente fazer programas industriais a longo prazo — o que implica edificar sobre hipóteses em vez de realidades e aumenta, em proporções incompatíveis com a probidade, o grau de incerteza das previsões. Basta, aliás, olhar para o mundo e ver os programas industriais que têm sido feitos por países com bem maior experiência e mais largos recursos do que nós; não passa de um número dígito e pequeno o período de anos que as previsões abrangem (planos trienais, quadrienais, quinquenais).

Outro comentário (de que se fez eco a própria Câmara Corporativa)[12] nasceu do receio de que se tivesse previsto nas indústrias-base uma excessiva mecanização, dado o grande volume de energia consumida em comparação com o número de operários; mas a observação é improcedente se se tiver em conta o grande volume de electrometalurgia e electroquímica compreendido naquele programa — actividades tradicionalmente consumidoras de muita electricidade, não para mecanizar mas para aquecer ou electrolisar.

Chegou a dizer-se que a produção de cerca de 100 000 toneladas de produtos metalúrgicos de ferro ocupa normalmente, em outros países, muitas dezenas de milhares de operários; e que o prever-se no quadro em discussão o reduzido número de 3 000 homens para fabricar a mesma quantidade implica necessariamente uma mecanização acima do normal. Mas logo esclareci, quando a objecção me foi posta, que a comparação não é justa porque essas dezenas de milhares fabricam artigos metalúrgicos sob a forma de máquinas ou automóveis, enquanto o programa português prevê modestamente (e acertadamente, a meu ver) a fabricação de ferro em bruto. Avalia-se bem o alcance do erro, notando que bastariam 16 a 18 000 operários para que os seus jornais excedessem o valor de venda de toda a mercadoria produzida — 100 000 toneladas de laminados.

Mas a crítica que reputo menos perspicaz é a que se dirige ao facto de se prever apenas ocupação para 6 000 operários — número suposto insuficiente para ter peso no emprego de mão-de-obra que devemos fomentar.

Já no relatório da proposta se disseram algumas palavras de resposta a este comentário, lembrando que o pequeno volume de mão-de-obra resulta da natureza bruta dos produtos, que não pedem acabamentos esmerados — utilizadores, por excelência, de numerosos braços; mas não se pode deixar de começar por tais produtos simples, como no

[12] *Diário das Sessões*, nº 85, de 2.11.1944, p. 495.

mesmo relatório se acentua, nem se deve esquecer o reflexo destas actividades sobre outras que lhes são subsidiárias e que aumentam consideravelmente as novas possibilidades de trabalho.

Vou tentar uma demonstração quantitativa desse reflexo. Suponhamos que em todas as indústrias o preço de venda dos produtos (receita bruta da empresa) se reparte em média como segue:

Ordenados e salários	15%
Juros e dividendos	12%
Amortizações	10%
Contribuições	5%
Matérias-primas	30%
Energia	10%
Matérias subsidiárias e pagamento de serviços	18%
	100%

As rubricas clássicas de gastos gerais, conservação, encargos sociais, etc., consideram-se repartidas pelas designações acima, na parte que a cada uma delas diz respeito.

Aceitemos ainda que a participação de capital estrangeiro faz sair do País uma parte da importância de juros e dividendos; que as amortizações, destinadas à substituição de máquinas e instalações, vão também em parte para o estrangeiro; que o mesmo acontece em pequena percentagem nas matérias-primas (nas indústrias-base a grande massa de matérias-primas é nacional) e mais fortemente nas matérias subsidiárias e pagamento de serviços (lubrificantes, produtos químicos, peças de máquinas, material de construção, material de laboratório, material de escritório, patentes, seguros, etc.). Fixemos como segue a parte da despesa total que sai do País:

Juros e dividendos	1/4
Amortizações	1/2
Matérias-primas	1/5
Matérias subsidiárias e pagamento de serviços	1/3

A distribuição pode assim fazer-se da maneira indicada no Quadro XXV.

Os 51% que são receita das indústrias subsidiárias vão, por sua vez, repartir-se de forma semelhante à indicada neste quadro, pois se admite a mesma distribuição de encargos em todas elas, o que não é exactamente verdadeiro mas se toma por média.

Os 5% da receita do Estado vão repartir-se, tal como a receita das indústrias, em ordenados e salários, juros dentro e fora do País, materiais e empreitadas que constituem receita de empresas nacionais e estrangeiras. Suponhamos, para simplicidade das contas, que a lei de

distribuição é a mesma nos dois casos; o erro que pode haver não tem influência no resultado, visto o pequeno valor relativo da parte que cabe ao erário. Tudo se passa então como se tocassem às indústrias subsidiárias 56% do valor da produção.

QUADRO XXV

DISTRIBUIÇÃO DA RECEITA DE UMA EMPRESA INDUSTRIAL

	No País				No estrangeiro	Total
	Receita directa do trabalho	Receita do capital %	Receita de indústrias subsidiárias	Receita do Estado %		
Ordenados e salários	15					15
Juros e dividendos		9			3	12
Amortizações			5		5	10
Contribuições				5		5
Matérias-primas			24		6	30
Energia			10			10
Mat. sub. e pag. serviços			12		6	18
Total	15	9	51	5	20	100

Quanto aos 9% de juros e dividendos distribuídos no País, podemos supor que cerca de metade tem a função de salário ou, pelo menos, de um complemento de salário — sobretudo para o pequeno capitalista — constituindo a outra metade reserva directa para formar novos capitais; e chamo-lhe directa porque dos ordenados e salários sempre alguma parcela será também capitalizada.

Aceites estes princípios, é fácil calcular como se repartem, em última análise, os 100% que traduzem a receita de uma nova indústria.

As indústrias subsidiárias mais o Estado, tendo recebido 56%, pagarão, por sua vez, de ordenados e salários 15x0,56; e a outras indústrias e novamente ao Estado darão 56x0,56, de que hão-de sair para novos salários 15x0,56x0,56, e assim sucessivamente. O total de salários pagos pelas indústrias subsidiárias e Estado terá por expressão

$$15 \times (0{,}56+0{,}56^2+0{,}56^3+\ldots)\ \%$$

e como o parêntesis é a soma dos termos de uma progressão geométrica decrescente de razão 0,56, o resultado será

$$15 \times \frac{0{,}56}{1-0{,}56} = 15 \times 1{,}27 = 19{,}1\ \%$$

Por outro lado, as indústrias subsidiárias e o Estado pagarão de remunerações ao capital dentro do País

$$9 \times (0{,}56+0{,}56^2+0{,}56^3+\ldots) = 9 \times 1{,}27 = 11{,}5\ \%$$

e como a indústria primitiva deu 9%, virá o total de 20,5% — metade salário e metade capitalização.

Pelo mesmo raciocínio, a importância paga ao estrangeiro será de 20% pela indústria primitiva mais 20 x 1,27 — 25,4% pelas indústrias subsidiárias e Estado.

O resultado vai resumido no seguinte quadro:

QUADRO XXVI

DESTINO DA RECEITA DE UMA EMPRESA INDUSTRIAL

	Ordenados e Salários	Capitalização %	Pagamentos externos %
Da indústria primitiva	15	4,5	20
Das indústrias subsidiárias e do Estado	19,1	5,75	25,4
Do capital	10,25	-	-
Total parcial	44,35	10,25	45,4
Total geral	100,00		

Será fácil refazer as contas partindo de outros números que cada um julgue mais acertados; mas, com as premissas aqui estabelecidas, verifica-se que do aumento da produção industrial cabem, em números redondos, 45% a ordenados e salários, igual percentagem a pagamentos externos e 10% à capitalização, que virá facilitar novas iniciativas.

Esta dedução muito simples mostra que os 15% de salários pagos directamente por uma indústria nova se convertem afinal em 44,35% — isto é, quase três vezes mais. Tomando como base a estimativa de 6 000 homens afectos ao trabalhos das indústrias-base (Quadro XXIV), vê-la-emos, transformada em 17 700 — número bastante mais animador.

Feita a conta de outra maneira e tomando para valor da produção os 340 500 contos do quadro[13], encontraremos como remuneração do trabalho ou equivalente 151 000 contos (44,35%) — com preços anteriores à guerra. Se agora admitirmos que podemos instalar devidamente as novas indústrias de forma que elas venham a pagar (tudo reduzido às condições de 1938) 31$00 como média ponderada diária de ordenados e salários (respectivamente 60$00 e 28$00, isto é, o dobro da média real de há 7 anos), aquele montante de salários corresponderá ao trabalho de 16 000 pessoas — número que não condiz exactamente com o anterior porque o pessoal indicado no Quadro XXIV, se ganhasse a média de 31$00 durante 305 dias, representaria um encargo de 16,6%

[13] Embora seja de esperar que algumas das indústrias-base não conquistem a totalidade do mercado, como já se indica no relatório da proposta de lei, e haja duas parcelas a que não se atribuíu pessoal, contou-se com o imediato aumento de consumo de alguns artigos (ferro, cobre, azotados) pelo que é legítimo tomar a verba total como produção efectiva das novas indústrias.

— um pouco superior aos 15% do Quadro XXV. Mas resulta claro que os discutidos 6000 são uma fracção modesta da realidade.

É intuitivo que a quantidade de trabalhadores aumentará ainda mais se admitirmos uma indústria mal organizada, com pessoal em excesso, pagando salários como aqueles que se registaram atrás (nº 14); julgo porém, que todos estarão de acordo em abandonar esta fórmula com que se finge dar trabalho a muita gente — solução parecida com a de aplicar uma linda pintura numa ponte em risco de desabar.

Poderá parecer que mesmo multiplicado por 3, como acaba de se mostrar, mesmo atendendo a que o trabalho de uma pessoa corresponde em média ao sustento de 3 ou 4, o que eleva o total a cerca de 60 000, o número de trabalhadores do Quadro XXIV é ainda exíguo e se justificaria documentar mais de perto o emprego do nosso excedente populacional. Não o faço porque me parece inglório. Das 80 a 100 000 pessoas que em média cresce por ano a nossa população, uma grande parte, impossível de precisar, vai diluir-se nas actividades já existentes, públicas ou particulares, cujo alargamento é a regra; outra grande parte, também imprevisível, vai ser absorvida por outras novas indústrias, porque o programa das indústrias-base não exclui a continuação da iniciativa privada; outra parte, ainda, vai repartir-se pelas mil pequenas ocupações que nascem todos os dias como consequência directa do aumento da população e das suas necessidades; outra parte, finalmente, emigrará para as colónias ou estrangeiro. Sobre uma margem que, mesmo pequena, se cai no desemprego, provoca um sopro de intranquilidade em desproporção com a causa.

É para esta margem e para alguns que estejam em excesso nas suas ocupações actuais que se impõe a melhoria da terra e o desenvolvimento da indústria por iniciativa oficial; traduzir isto em números parece-me tão arriscado como inútil. Sei que estamos muito longe dos 80 000 por ano; isso me basta para ter a noção do que valem os 60 000 a que conduz o programa previsto para 8 anos. E cada um ajuizará por si.

Outra conclusão muito importante se tira do Quadro XXVI: a elevada percentagem de pagamentos externos numa coisa que, à primeira vista, parece quase exclusivamente nacional. Esta cifra vem explicar o que é para muitos paradoxo; como o aumento da produção nacional contribui para intensificar as trocas externas; como os países que mais trabalham são os maiores clientes do estrangeiro. Ao aumento do poder de compra da população, resultante de se distribuir por ela 45% do valor da produção e multiplicado muitas vezes pelo seu rápido giro, somam-se as necessidades directas da própria indústria a satisfazer no estrangeiro, que montam a outros 45%; e estes números fazem um pouco de luz sobre a mecânica da vida comercial que leva os índices do comércio externo a subirem com a riqueza interna, e a que já fiz referência no nº 20.

Destes números ressalta mais uma vez a noção de que o propósito de vender mais produtos da terra à custa de menor actividade industrial pertence à categoria das soluções *excessivamente fáceis* — como quem diz tentadoramente erradas. Ela não consegue criar suficiente nível para o País poder comprar nem suficiente necessidade para dever comprar — e onde não há compradores não há comércio. A esperança no sistema não se confirma: o caminho da verdade só pode ser o oposto.

Reconheço que não é legítimo ser-se nesta matéria desmedidamente optimista; importa juntar à certeza do que se deve tentar, a certeza do que se não pode fazer, isto é, do que será sempre objecto de compra externa. Basta ter-se um pouco de cultura técnica — que é cultura tão boa como a outra — para se ganhar a sensibilidade de descobrir, sem a ver, a fronteira do trabalho possível. O mundo dá exemplos numerosos de certas limitações industriais: o equipamento eléctrico de algumas locomotivas fabricadas em Espanha foi feito na Suíça; os veios das turbinas suíças são forjados na *Schneider* (França) ou na *Bochumer* (Alemanha); o leme do *Normandie*, glória da marinha francesa, foi fabricado na *Skoda* (Checoslováquia); alguns tubos de síntese de amoníaco fornecidos pela firma italiana *Casale* são construídos na *Vickers* (Inglaterra).

E volto à mesma ideia. Aumentar a produção não é obrigatoriamente caminhar para a autarquia; é subir a um ponto onde se tem mais independência sem ter menos ligações, mais riqueza sem ter menos compromissos, mais autoridade sem ter menos amigos.

Mas ao olhar o quadro das indústrias-base não posso furtar-me a um descontentamento, porque me parece não haver o sentimento colectivo de o realizar. A maioria olha-o como sonho de grandeza; raros, vendo mais fundo, acharão que ainda vale pouco. Julgo que estes últimos andam mais perto da verdade; e por isso me parece que não basta cumpri-lo — para o que noto entusiasmo — mas não se impõe acrescentá-lo — para o que não noto nenhum.

É certo que o publicar-se um programa oficial de novas indústrias, quando o Estado se não abalança a tomar abertamente a iniciativa de as constituir e orientar, é obra de arrojo que talvez não seja prudente repetir; mas o que importa é que haja nas esferas oficiais o propósito de actuar como se tal compromisso tivesse sido tomado.

Não se suponha que o representarem os produtos das indústrias-base valor de muito peso na estatística de importação foi razão de escolha, por motivos de feição mercantilista, na organização do quadro. Os motivos foram puramente industriais, estão dentro das regras mais ortodoxas: o primeiro, de segurança técnica, consiste em se terem escolhido produtos simples, como já foi dito; o segundo, de segurança nacional, já foi explicado (nº 18); o terceiro, de segurança económica do empreendimento, está na temeridade que representaria lançar, num país sem preparação, indústrias de certo vulto que não tivessem na firmeza do

mercado interno a garantia que lhes não pode dar um mercado exterior desconhecido ou talvez inacessível; o quarto, de lógica evidente, está em se aproveitarem, na grande maioria, matérias-primas nacionais até agora abandonadas ou comodamente exportadas em bruto.

Para satisfazerem simultaneamente a estas condições e serem suficientemente importantes para se poderem chamar de base, tiveram que limitar-se a um número dígito as indústrias do quadro; se parecer que há nisso erro ou falta de engenho, sirva-me de desculpa o não ter havido quem me ajudasse com a indicação de alguma.

Mesmo modesto, este grupo de indústrias representaria em tempo normal uma imobilização da ordem dos 600 000 contos, que hoje deve andar pelo milhão (fora as obras de produção eléctrica); e numa época em que numerosas pessoas pedem sugestões para aplicação de capitais, em que o passivo do banco emissor anda por 20 milhões de contos, dos quais 90% de notas em circulação e contas correntes dos bancos e tesouro público, em que se fala com susto da inflação, o caminho acertado parece ser o de pôr todo o empenho na conclusão do programa — e ir pensando noutro.

Na data em que foi remetida à Câmara Corporativa a proposta de lei do fomento industrial, já estavam concedidas, como se disse, quase todas as indústrias-base e muitas outras novas indústrias de relativa importância, que o relatório daquele diploma menciona. Nem todas vingarão, como já se confessou, por variados motivos; nem pensar o contrário seria sensato. Mais insensato do que isso só o não ajudar iniciativas nascentes.

A previsão do que virá a ser a vida de uma indústria em projecto é sempre difícil e contingente; é-o ainda na época actual; e destas verdades intuitivas, que não quero esconder, que apresento com o à-vontade com que se afirmam as coisas que estão fora e acima de nós, é legítimo tirar todas as ilações, excepto a de que o mais acertado é continuar a não fazer indústrias.

Tem-se dito com alguma frequência que certo crescer industrial dos últimos 5 anos é fruto da guerra. Inegável quanto a umas dezenas de carbonizações de madeira, a 300 fornos de estanho ou a 2 000 pedidos de concessões de minas (quase tudo já morto ou prestes a morrer), ainda verdadeira quanto a muitas pequenas actividades, a afirmação é infundada quanto àquelas que têm verdadeiro peso. E a respeito de muitas destas, não me permite a modéstia explicar como nasceram; basta-me que os interessados façam justiça ao muito que estudei para ajustar a sua capacidade de realização ao que julguei ser, em meu fraco juízo, o serviço de Portugal.

Vão seguir-se algumas notas sobre cada uma das indústrias-base. Procurarei nelas ser exacto sem ser extenso e sem dar ao texto o aspecto árido de relatório técnico. Que, pela intenção, os técnicos me desculpem dos números que escrever a menos e os que o não são me perdoem os que escrever a mais.

30 — FERRO

Em 1919, era eu caloiro, ouvi pela primeira vez, na aula de Química Geral, falar no ferro de Moncorvo e na sua sílica. Por meu mal, já me esqueci de muita coisa que me ensinaram; mas desta de que a natureza nos brindara com um minério tão mau que o não podíamos aproveitar, ficou-me, como ficam em geral as injustiças que nos fazem. Produzir ferro passou a ser, no arquivo das minhas coisas mais íntimas, uma das obras bonitas que se podiam tentar em Portugal.

A indústria do ferro é a rainha das indústrias; todas lhe devem obediência.

Já existiu siderurgia em Portugal mas não tem um passado glorioso. Ainda antes da formação da nacionalidade e, depois desta data, durante o meio milénio que decorreu até ao começo da IV dinastia, numerosas *ferrarias* se instalaram desde Trás-os-Montes ao Alentejo[14]; mas as alternativas de desafogo e decadência e a fraquíssima tradição que ficou de todas elas deixam-nos perceber que não estaria ali uma actividade com raízes fundas mas que antes se trataria de pequenas iniciativas esporádicas e precárias.

As primeiras unidades de carácter fabril de certo vulto parece terem sido montadas em 1647 pelo francês Doufour, tenente de artilharia, por ordem de D. João IV, nos concelhos de Tomar (Prado) e de Figueiró dos Vinhos (Machuca)[15] com o objectivo directo de darem material para a guerra da independência. O seu funcionamento foi regulado por alvará de 16 de Outubro de 1654 — porventura o primeiro diploma que entre nós se publicou sobre a indústria do ferro depois da Restauração; e eu atrevo-me a lembrar, arrostando o sorriso dos conhecidos prudentes espíritos, que bem digno de um povo viril seria o comemorarmos o tricentenário desta publicação com o renascer da siderurgia em Portugal — solução que só tem o defeito (se for viável) de exigir um pouco mais de suor do que as manifestações discursivas com que julgamos alimentar a nossa economia, elogiando-nos uns aos outros.

É de 1697 a primeira notícia da fábrica da Foz do Alge (confluência do Alge com o Zêzere no concelho de Figueiró dos Vinhos) com o nome de *Fábrica Nova de Artilharia de Foz d'Alge*; mas o Marquês de Pombal mandou suspender em 1759 a laboração de todas estas unidades que, ao que parece, não funcionavam satisfatoriamente.

Só no século seguinte, em 1802, criada a Intendência Geral das Minas e Metais do Reino em 1801 e publicada seguidamente numerosa legislação que estabeleceu o monopólio de exploração das minas por conta do

[14] Prof. Aboim Inglês, «A metalurgia em Portugal», *Técnica*, Abril, 1936.

[15] Eng. Pedro Joice Dinis, *Subsídios para a História da Montanística*, Anexo aos *Boletins de Minas* de 1937 e 1939. Ver principalmente dos dois relatórios do Barão d'Eschwege, transcritos nas pp. 178 e seg. e 342 e seg. do vol. II.

Estado, recomeçou a laboração das Ferrarias da Foz do Alge, abandonadas durante quase meio século; as outras já tinham desaparecido.

Mas a Intendência foi extinta por decreto de 25 de Novembro de 1836, e com ela a indústria siderúrgica, depois de 34 anos de vida atribulada, que se não sabe a que mais atribuir: se à agitação política das invasões francesas e das lutas liberais, se à inconveniente localização da fábrica que todos reconheciam mas ninguém remediava, se à má qualidade do minério, se à desordem administrativa em que a exploração parece ter-se arrastado.

Desta gestão não vem glória para nenhum dos dois Intendentes Gerais: o Dr. José Bonifácio de Andrada e Silva, que mais tarde foi elemento activo da independência brasileira, e o Barão d'Eschwege, que andou depois a delinear o parque da Pena, por ordem de D. Fernando, e que mandou fazer, ao que consta, a sua própria estátua, hoje empoleirada numa das fragas da Serra de Sintra[16].

Não me parece razoável pensar que este insucesso da Foz do Alge se deva atribuir ao uso do carvão de madeira, batido pelos altos fornos de coque, já então empregados nos países hulheiros; no primeiro quartel do XIX o carvão de madeira era ainda a regra no centro da Europa, e manteve-se mesmo durante todo esse século em concorrência com o carvão de coque, embora com crescente predomínio deste último[17].

Visitei há pouco a Foz do Alge, num vale profundo e quase inacessível, e percorri com melancolia as ruínas do que foi, há mais de um século, a última siderurgia portuguesa; nos dois pequenos altos fornos, que a hera e o arvoredo já abraçam com troncos e raízes, vi ainda, no revestimento quase intacto, o vidrado da última escória; e no silêncio daqueles restos senti a amargura de estar pisando o campo de uma batalha perdida. Mas o fracasso do século XIX não me tirou a esperança no século XX; uma luz bem viva diz-me que a técnica de hoje é mais elástica e mais segura do que a técnica incipiente de 800, e que a batalha do ferro pode recomeçar com mais larga probabilidade de êxito. Se não digo com certeza de êxito, não se julgue que duvido do ferro; diga-se antes que não sei se a certeza existe.

O problema do ferro merece atenção particular; não se estranhe que me alongue um pouco a falar dele. Desde o fim do século passado que ele chama a atenção de alguns portugueses, atraídos pela sua excepcional importância no quadro da indústria nacional; num trabalho de há pouco anos encontra-se compendiado o que sobre o assunto se tem escrito[18].

[16] Rodrigo Simões Costa, *Sintra e seus arredores*, Centro Tipográfico Colonial, Lisboa, 1941, p. 93.

[17] J. Levainville, *L'Industrie du Fer en France*, Ed. Armand Colin, Paris, 1932, p. 57 e seg.

[18] Eng. Adriano Rodrigues, *Reflexões sobre o problema siderúrgico nacional*, Conferência realizada na Associação Industrial Portuense, em 24.5.1941.

Analisado objectivamente, o estudo da produção siderúrgica decompõe-se nos quarto aspectos principais seguintes:

a) *Consumo.* O nosso consumo de ferro e aço, avaliado pelas importações dos 10 anos anteriores à guerra, é o que se regista abreviadamente na página seguinte (Quadro XXVII).

Neste quadro excluíram-se, por simplicidade, todos os artigos da pauta relativos a ferro e aço com movimento muito pequeno; e excluíram-se também, para dar ideia mais justa das nossas possibilidades imediatas como mercado siderúrgico para uma indústria nacional, todos os artigos relativos a máquinas, acessórios, ferramentas, obra não especificada, etc., que implicam maior ou menor acabamento e que não respeitam, portanto, ao trabalho bruto da siderurgia, laminagem ou afins.

A comparação das médias dos dois quinquénios anteriores à guerra (1930-34 e 1935-39) mostra que o consumo de ferro subiu em todos os artigos da pauta (excepto nos carris) mas em ritmo muito lento: no total, 13,8% em 5 anos. A subida de valor foi muito mais rápida: 45%.

QUADRO XXVII

IMPORTAÇÃO DE FERRO E AÇO EM PORTUGAL

Artigo de pauta	Designação	Média de 1930-34		Média de 1935-39	
		Quantidade toneladas	Valor contos	Quantidade toneladas	Valor contos
	Em bruto:				
161	Fundido, em lingotes	8330	3520	11000	5800
162	Fundido, em sucata	500	270	650	280
163	Laminado, coberto de outros metais[19]	25100	45800	28200	60000
165	Em fio	15750	17900	17300	24900
167	Laminado não especificado	67500	48500	78500	86100
	Em obra:				
859	Correntes e cabos	480	2000	550	2310
867	Parafusos	150	850	160	980
878	Acessórios de tubos	310	1620	480	2680
880	Fundido, em tubos	2240	1990	2770	2370
884	Laminado, em tambores	1560	2080	1830	2400
887	Laminado, em tubos	4450	9260	6520	11400
1043	Carris e agulhas	8540	8000	5500	6500
	Total	134910	141790	153460	205720

[19] A partir de 1939 a folha de Flandres passou a constituir o artigo 165-A; por isso, neste ano, os valores do novo artigo foram somados aos do 163.

Do total de 153 000 toneladas assim obtidas, é necessário ainda abater como de fabricação duvidosa em Portugal:

1º.metade do peso do ferro em obra considerado (cerca de 8 000 toneladas);

2º.os laminados de pequeno consumo em relação aos encargos que originam (chapas delgadas com mais de 1,25m de largura, chapas grossas com mais de 1,50 ou 1,80m, vigas acima de 200 ou 250 mesmo, etc.), que o estudo estatístico da importação, feito com todo o pormenor, mostra totalizarem menos de 10% do peso de ferros laminados (cerca de 13 000 toneladas).

Com estas deduções, poderemos contar como fabricação nacional, em números redondos, com 132 000 toneladas assim repartidas:

Gusa	12 000 toneladas
Laminados	120 000 »
	132 000 »

Contando com 20 000 toneladas de sucata laminada que em média exportávamos antes da guerra e que deverá ser levada para a futura siderurgia, a produção de laminados a partir da gusa ficará reduzida a 100 000 toneladas e o peso total da gusa a produzir será (tida em conta a perda):

Para fundição	12 000 toneladas
Para afinação	110 000 »
	122 000 »

Em resumo, a siderurgia portuguesa, tomando por base o consumo anterior à guerra, deverá produzir por ano, incluída a folha de Flandres[20]:

Gusa	122 000 toneladas
Laminados	120 000 »

o que equivale a cerca de 400 toneladas de gusa por dia; a ideia, que correu durante muito tempo, de que esta produção é diminuta para justificar um só alto forno, tem forte exagero, porque se há muitos altos fornos com produção de 600 ou 1000 toneladas por dia, há talvez muitos mais com 200 ou 300.

Mas o nosso consumo é susceptível de largo aumento; um programa moderado de indústrias, de electricidade, de caminhos-de-ferro, de marinha mercante, fará subir em poucos anos o consumo de ferro; a própria siderurgia é, em toda a parte, o mais forte chamariz de indústrias derivadas. Por volta de 1950 — e a siderurgia nunca poderia mar-

[20] A abater a possível produção de gusa do forno Basset, da Alhandra, sobre cujas condições de laboração tenho algumas dúvidas.

char antes disso, mesmo que houvesse empenho em a instalar — o consumo de laminados de possível fabricação nacional, supondo que a guerra não alterava o ritmo anterior de crescimento, terá subido para 150 000 toneladas, se a liberdade de importação se restabelecer sem grande demora; mas não custa acreditar que possa ser superior, se se criar o ambiente próprio, a que acaba de se fazer referência.

Um distinto engenheiro francês que esteve entre nós por minha indicação a ocupar-se deste problema[21], e a quem acompanhei em visitas nas regiões de Lisboa, Alcobaça, Coimbra, Aveiro e Porto (a zona mais desenvolvida de Portugal), manifestou por mais de uma vez a boa impressão que lhe deixava este País, cujo nível de vida lhe não parecia muito inferior ao da França. Mas quando lhe forneci os números do nosso consumo de ferro para base do seu estudo, o Eng. Dumuis viu-se obrigado a escrever:

> Pour un pays de 8 000 000 d'habitants 140 000 T représentent une consommation de 17,5 kg par habitant. Or la France et le Portugal ont très nettement le même degré de civilisation, des standards de vie individuelle relativement comparables, une densité de population presque indentique. Cependant la consommation interne de la France représente 5 à 6 000 000 de T soit 130 kg par habitant. La plus grosse partir de la différence entre 130 kg consommation française et 17,5 kg consommation portugaise ne peut provenir que d'une consommation beaucoup plus élevée au Portugal en produits manufacturés d'origine étrangère et la balance commerciale du Portugal doit en être d'autant plus influencée que ces produits sont plus chers au kg que leur matière première.

Infelizmente, a hipótese de Dumuis, nascida do engano a que o levou o aspecto cuidado das povoações que visitámos, não se confirma. A nossa importação de artigos de ferro manufacturados não excede anualmente poucas dezenas de milhares de toneladas, o que não traz aumento substancial ao peso dos ferros registado no Quadro XXVII e não eleva o consumo específico para além de 23 ou 25. A diferença do nosso consumo para o consumo francês, como para o de muitos outros países da Europa, é uma manifestação da nossa debilidade económica, que ficou demonstrada no capítulo I e para a qual procuro alguma correcção.

Apesar das previsões de aumento, o consumo português de ferro é ainda um pouco escasso para permitir um programa racional de laminagem, dado o grande número de perfis e dimensões a satisfazer; 180 a 200 000 toneladas seria um número melhor. Mas a solução que foi proposta por Dumuis e consta de um relatório oficial, parece-me inteli-

[21] Eng. Marcel Dumuis, director da Société des Acières et Forges de Firminy.

gente e permite, com o mínimo de encargos, adaptar os laminadores ao trabalho reduzido que durante alguns anos deverão ter. Não a descrevo por me parecer aqui deslocada.

E porque a questão do consumo está neste pé, eu declaro que considerarei como o mais inepto dos portugueses aquele que alguma vez autorizar a montagem (frequentes vezes requerida) de pequenas instalações com o objecto de satisfazer programa parciais de laminagem, arrancando as parcelas mais rendosas deste programa geral[22]. Ponho de parte, evidentemente, os formos ou convertidores para produção de ferro-ligas, aços de fundição, gusas ou aços especiais, que não afectam o conjunto que ficou esboçado — com a condição de não serem falsas designações a encobrir uma fabricação de ferros correntes.

b) *Matérias-primas.* O princípio de estabelecer programas industriais baseados em minas de que se não conhece exactamente, nem a existência de minério, nem a composição média, nem as condições de exploração, tem larga tradição entre nós e creio que em toda parte. E cai-se em dois exageros, ambos afastados da verdade que ninguém se deu ao trabalho de averiguar ou que só se conhece por presunções geológicas sempre falíveis: a mina é alternadamente a melhor do mundo na boca do concessionário ou nem chega a existir na boca dos pessimistas; e as desilusões são a regra.

Convencido de que uma das condições imprescindíveis para o estabelecimento de uma siderurgia em bases sérias é o prévio conhecimento exacto das características do minério e a garantia de existência para o mínimo de 40 anos de laboração, promovi nos quatro anos de 1941 a 44, tanto quanto o permitiram as dificuldades da guerra, a intensa prospecção, pelo Serviço de Fomento Mineiro, dos jazigos de ferro, porque pouco de concreto se sabia sobre o seu valor; em relatórios antigos e até numa comunicação para um estudo internacional[23] não se encontravam mais que vagas presunções. A tarefa não está ainda terminada, apesar da dedicação do Serviço, que registo com prazer; algumas ilusões já se desfizeram, muitas dúvidas estão ainda por esclarecer neste momento, mas há, pelo menos, uma grande certeza: Moncorvo.

O trabalho persistente de um dos concessionários desta área, *Vereinigte Stahlwerke*, reverificado pelos serviços oficiais que colheram

[22] Autorizei em 1942 uma laminagem para 10 000 toneladas com máquinas muito velhas e por um processo tecnicamente mau. Mas tratava-se de um recurso de guerra e, por isso, de uma licença pelo tempo limitado de 6 anos. Apesar desta reserva e da pressão das circunstâncias, penitencio-me do que fiz, porque a guerra acaba de findar e a montagem, que devia fazer-se em 8 meses, está longe de concluída.

[23] Jacinto Pedro Gomes, *Die Eisenerzvorrate von Portugal*, The iron ore resources of the world, Estocolmo, 1910.

centenas de amostras e as analisaram, permite reconhecer numa zona da Serra de Roboredo 165 milhões de toneladas de minério (hematite); e desta zona, a concessão mais bem estudada, Cabeço da Mua, apresenta 50 milhões de toneladas à vista, com a composição média seguinte:

Ferro	47 %
Sílica	25
Manganésio	0,076
Fósforo	0,396
Enxofre	0,048

Quanto ao teor de ferro a qualidade é média; quanto ao de sílica é má.

Supondo que o crescimento do nosso consumo de ferro eleva a possibilidade da fabricação nacional para 200 000 toneladas por ano, e admitindo que se não empregava matéria-prima de outra origem, só a concessão de Cabeço da Mua assegura a laboração por 110 anos. É já uma certeza animadora.

Mas outras fontes de matéria-prima temos necessidade de empregar e estão igualmente asseguradas. As fabricações de ácido sulfúrico (Barreiro, Setúbal e Póvoa de Santa Iria) e de enxofre (mina de S. Domingos) dão anualmente, como resíduo, cerca de 70 000 toneladas de cinzas de pirite, que constituem um esplêndido minério de ferro (62 a 66% de ferro e 2 a 4 % de sílica), que antes da guerra se exportava, sobretudo para a Inglaterra e Holanda; e a produção deste resíduo deverá aumentar dentro de poucos anos para ser de 100 000 toneladas, quando se comece a fabricar sulfato de amónio. Mesmo que contemos 20 a 30 000 toneladas para o forno Basset da fábrica de Alhandra, ainda continuam disponíveis cerca de 70 000 toneladas, que misturadas com a hematite de Moncorvo permitem melhorar o leito de fusão, subindo o teor de ferro para 52-55% e descendo o de sílica para 18-20%. Outra melhoria poderá eventualmente obter-se se houver minérios nacionais menos ácidos e mais ricos, ou susceptíveis de enriquecimento, que possam ser lotados em percentagens apreciáveis (Vila Cova, Guadramil, Alentejo) ou importando certa quantidade de minérios estrangeiros pouco siliciosos (por exemplo, Bilbau, Marrocos, Argélia). Esta mistura de minérios para corrigir o leito de fusão é normal em todas as siderurgias; e a importação de tipos convenientes para a composição dos lotes é de regra em muitos países.

Há ainda como matéria-prima nacional as 20 000 toneladas de sucata de ferro laminado, que atrás se mencionaram.

Quanto a manganésio as pesquisas em curso são animadoras. A propósito de castinas não se levantam dificuldades; entre os calcários que mandei analisar encontram-se alguns muito puros, com cerca de 55% de óxido de cálcio.

c) *Combustíveis.* É insensato contar com os carvões minerais portugueses para a siderurgia: têm muitas cinzas e não dão com coque; mas num trabalho recente[24] volta ainda a falar-se deles com excessivo optimismo. Para se avaliar esse optimismo basta referir que ali se conta em primeiro lugar com a hulha de Santa Susana, que há muito se sabia existir em quantidade limitada; e de facto, a mina suspendeu a lavra no ano passado por se ter esgotado o combustível na zona em exploração (Jongeis)[25] e não haver ainda resultados positivos das sondagens em curso.

Mas ainda que tivéssemos bons carvões, só a quantidade necessária para a produção mínima de 122 000 toneladas de gusa não andaria longe de 140 000 toneladas de coque ou 200 000 de carvão de pedra — aumento de consumo que as nossas existências não comportam. A um número da mesma ordem se chegaria admitindo a hipótese de empregar carvões pulverizados em formos rotativos.

Daí, as três soluções possíveis:

1ª Importar o coque ou a hulha correspondente;

2ª Empregar carvão de madeira;

3ª Empregar a energia eléctrica para a produção de calor e usar para o carvão de redução qualquer das duas soluções anteriores.

Dada a importância que tem o ferro na vida de uma nação civilizada, julgo que se devem orientar os estudos no sentido de o produzir com a mínima sujeição a matérias-primas estrangeiras, para lhe dar o máximo de independência; e pondo de parte a segunda solução pelo grande volume de lenhas que exigiria dentro de um raio muito restrito (cerca de 600 000 toneladas só para o alto forno), vai a minha preferência — condicionada ao preço e às possibilidades técnicas — para a terceira solução com o carvão de madeira como redutor. A quantidade de lenha andaria então pelas 200 000 toneladas anuais, o que parece possível de obter sem esforço no distrito do Porto e por todo o vale do Tâmega, regiões densamente arborizadas, com os perímetros florestais do Marão e de Mondim de Basto, e que em esboço de ante-projecto se consideram preferíveis para este efeito.

Já vi esta modalidade acusada, num relatório oficial, de não ser suficientemente autónoma, com o fundamento de que para o serviço dos fornos eléctricos são precisas linhas e transformadores de fabricação estrangeira. Confundiram-se, lamentavelmente, os bens de produção, permanentes, com os bens de consumo, fungíveis, como se o forno eléctrico exigisse todos os dias que lhe metessem um transformador

[24] Coronel Ramos da Costa, *O ferro e o aço em Portugal*, Lisboa, 1943, p. 21.

[25] A suspensão deu-se em Agosto de 1944; a declaração de redução da área concedida, por se considerar esgotada parte do jazigo, foi publicada no *Diário do Governo*, III Série, de 27 de Dezembro do mesmo ano.

pela boca — espécie de Moloch a consumir as vítimas nas entranhas de fogo.

A comparação de preço — ponto fundamental — entre esta solução e a do alto forno clássico faz-se, em primeira aproximação, da forma seguinte:

Num alto forno e com bom minério, uma tonelada de gusa consome 900 kg de coque dos quais, aproximadamente, 350 de redução e 550 de aquecimento; no forno eléctrico, uma tonelada de gusa obtida do mesmo minério consome cerca de 2500 kWh; teremos portanto a relação:

$$\frac{\text{preço do kWh}}{\text{preço do kg de coque}} = \frac{550}{2\,500} = 2{,}220$$

Se agora considerarmos o caso português, com minérios muito siliciosos, exigindo maiores cargas de fundente, e se admitirmos que o forno eléctrico consome nestas condições 3000 kWh (número sujeito a reserva), o preço do kWh, para compensar a inferioridade do minério, deverá descer para o valor dado pela relação seguinte:

$$\frac{\text{preço do kWh}}{\text{preço do kg de coque}} = \frac{550}{3\,000} = 0{,}183$$

Se tomarmos o preço do quilo de coque metalúrgico, posto no local de consumo, igual a $26, obtém-se para o kWh o valor de $05,7 no primeiro caso e $04,8 no segundo. Ao tratar da electricidade (vol. II) se dirá alguma coisa destes preços; mas é de notar que eles se referem a condições de 1938 e devem portanto ser multiplicados pela relação que vier a estabelecer-se entre o nível de preços dos próximos anos e o que existia nas vésperas da guerra. Acresce que a comparação de outros encargos de exploração dá ao forno eléctrico pequena vantagem, que ajuda a melhorar levemente o preço da energia.

Merece ainda assinalar-se que, se em vez de fazermos a comparação com o preço médio a que ficava o coque em Portugal antes da guerra (por estimativa, $26 por kg, supondo importação directa), tomássemos o preço no país de origem (à roda de $20), o valor do kWh deveria ser mais baixo (entre $03,7 e $04,4) para se obter a gusa ao preço normal. Mas presumo não ser preciso chegar a este extremo. Por um lado, se o carvão paga transportes, também os paga o ferro; por outro, não nos propomos fazer gusa ou aço em concorrência com Essen ou Glasgow, porque nem a França o consegue e nem por isso deixa de ter uma fortíssima indústria siderúrgica a produzir 6 milhões de toneladas anuais — a terceira da Europa; e, finalmente, a subida de preço do carvão, que se desenha mais forte do que a dos equipamentos hidroeléctricos, será, no futuro, um possível factor de vantagem para a solução aqui defendida — como, aliás, para todos os problemas de electrificação por via hidráulica.

A siderurgia por via electrotérmica pode ainda prestar-se à seguinte pergunta de fundo: vale a pena comprometer na siderurgia, na função pouco nobre de fazer calor, 366 milhões de kWh permanentes (122000x3000), dado que as condições económicas na indústria não permitem funcionamento temporário?

Penso que sim por três razões:

1ª As nossas disponibilidades de energia hidráulica permanente não devem ser inferiores a 6000 ou 7000 milhões de kWh, isto é, cerca de 12 a 14 vezes a actual produção conjunta hidráulica e térmica; a parcela pedida pela siderurgia é apenas de 1/16 a 1/19 dessas disponibilidades, que nos dão folga para muitas dezenas de anos;

2ª A independência que deve ter esta indústria, como já referi, não aconselha a sujeição aos mercados externos no abastecimento de um produto essencial, quando outra solução seja possível; mas aceito que, se o consumo de ferro crescer e não convier reservar-lhe uma quantidade de energia muito superior à que se prevê agora, se admita a produção de uma parte da gusa num alto forno normal ou em fornos rotativos à custa de carvões importados, porque haverá sempre uma parcela segura e de preço menos sujeito a flutuações — parcela que se elevou até onde o permitiram os recursos nacionais, limite para além do qual cessa a responsabilidade do homem dominado pela natureza;

3ª A siderurgia, além da corrente de aquecimento, será um óptimo consumidor de energia eléctrica para força motriz (talvez 50 milhões, incluída a folha de Flandres), que poderá pagar à tarifa normal adequada à sua potência e utilização — tarifa que não será muito alta mas que sempre melhorará a perspectiva pouco animadora do fornecimento aos fornos.

A partir da solução preferida (electrosiderurgia e carvão de madeira com minérios nacionais) se desdobram agora as restantes hipóteses. Se em tempo normal o carvão de madeira para redução ficar sensivelmente mais caro que o carvão de coque (o que depende sobretudo do preço da lenha e da valorização dos sub-produtos) poderá recorrer-se ao coque como solução permanente, ficando o carvão de madeira como solução de recurso. Se os minérios nacionais não permitirem constituir um leito de fusão suficientemente rico para uma exploração económica, recorrer-se-á normalmente ao lote com minérios estrangeiros; e se alguma vez houver dificuldade em os comprar, temos recursos bastantes para continuarmos a exploração, embora em condições mais difíceis. Em quaisquer hipóteses haverá sempre ferro e sem necessidade de lhe aumentar o preço oficial 400% — como nos vem acontecendo há meia dúzia de anos.

Mas se a metalurgia electrotérmica não for viável, nem por isso a indústria deverá ser abandonada; iremos para a metalurgia clássica pelo carvão com fornos altos ou rotativos, tentando, se não no todo ao menos em parte, o carvão vegetal; e se a diferença de preço dos dois carvões resultar muito grande, cairemos na primeira das três soluções indicadas no princípio desta alínea, que por ordem de mérito se classifica em última, não por descabidos receios de *drenar o ouro*, frase que se tornou um insuportável lugar-comum, mas pelas contingências do abastecimento, que nos momentos críticos nem a muito boa vontade dos países amigos consegue suprir, como se tem visto.

Deus diz põe a mão que eu te ajudarei. Estudar com boa vontade todas estas hipóteses é pôr a mão; em qualquer delas que escolhamos Deus nos ajudará.

Desbravar estes problemas (ou outros parecidos) para nos lançarmos à obra logo que tenhamos valores seguros, é aquilo a que eu chamo criar riqueza. Mas aceito que outro dêem o mesmo nome a coisas diferentes; a homonímia é uma insuficiência de todas as línguas. Como temos que fazer alguma coisa — e não fazer é continuar na posição que o capítulo I ilustra — parece razoável dar preferência ao que for mais útil, ao que tocar de perto as necessidades mais inadiáveis. E o ferro é uma delas.

d) *Técnica.* Este é o quarto ponto a que quero referir-me neste esboço muito superficial da posição do problema do ferro.

Há 20 ou 30 anos, a utilização dos minérios portugueses seria quase impossível; a sua excessiva acidez colocava-os fora dos produtos reconhecidos como tratáveis. Mas a técnica progrediu, as necessidades foram sendo maiores, e nos últimos anos antes desta guerra não eram raros os casos de aproveitamento de minérios iguais aos nossos, e até piores. Daí a minha esperança de uma solução favorável.

Mas porque se tratava de um caso que não era corrente (via electrotérmica com minérios pobres) e porque era uma obra reputada muito grande na pequenez das nossas medidas, resolvi em 1941, depois de reunidos os elementos de informação (estatísticas, análises, etc.), consultar três especialistas estrangeiros, desligados quanto possível de interesses comerciais: um francês, um norte-americano e um sueco. Aproveitei ainda dois engenheiros polacos, refugiados em Lisboa, que tendo trabalhado em siderurgia vieram oferecer os seus serviços e apresentaram o relatório em comum.

Não cheguei a receber o relatório sueco; os restantes três, porém, não põem qualquer objecção de princípio à solução electrosiderúrgica, oficialmente apresentada como preferível ao encomendarem-se os estudos.

Mas o problema, se precisa começar com relatórios, não pode acabar por eles; é necessário o complemento da experiência directa.

Quando se dispõe de certo peso de lingotes de aço macio e se tem um programa de laminagem, é fácil a um técnico projectar os laminadores e fixar-lhes as condições de exploração. Por outro lado, se se dispõe de certa quantidade de gusa de composição conhecida, ainda é fácil projectar uma instalação de conversão ou afinagem para a transformar em aço; mas o conhecer a análise química de um minério não dá garantias quanto ao seu comportamento no forno nem quanto à condução mais conveniente para este. É preciso ensaiar.

Daí resulta a incerteza que ainda existe quanto à solução siderúrgica portuguesa. É necessário que se monte um forno eléctrico de dimensões industriais, de um dos tipos adequados à metalurgia do ferro, e que durante alguns meses se ensaie sistematicamente tudo quanto possa conduzir ao funcionamento óptimo. Riqueza do leito de fusão, enriquecimento dos minérios, acidez da escória, granulometria, aglomeração dos finos, consumo de carvão, consumo de energia, composição da gusa, produção e composição dos gases, correcção do teor de fósforo, correcção do teor de enxofre — são variáveis a considerar em busca da solução melhor. E de a solução relativamente melhor ser em absoluto boa ou má há-de resultar em definitivo a noção que se deverá ter do problema em discussão. Tudo que se disser antes disso será palpite — ou quase.

Está dada licença à Companhia Portuguesa de Siderurgia para a fabricação de folha de Flandres e chapas finas a partir de sucatas; é um programa que pode sem dificuldade atingir ou exceder 30 000 toneladas anuais — volume que se reputa suficiente para justificar uma unidade fabril com esta produção especializada. A dúvida está em que a produção nacional de sucata chegue para tanto; mas não parece improvável que alguma se possa importar, se for precisa, como faziam certo países antes da guerra, sobretudo a Itália.

Circunstâncias lamentáveis, e que não reputo *a bem da Nação*, têm impedido a companhia de comprar os terrenos e começar as construções. E se tal facto me penaliza, considerada isoladamente a produção da folha de Flandres, mais o sinto ainda quando penso que esta unidade deverá ser o núcleo da futura siderurgia, de que ela constitui uma parte a integrar no todo com vantagem económica evidente; aconselhei mesmo que o projecto fosse feito tendo em conta a futura ampliação, para evitar mais tarde despesas inúteis ou remendos defeituosos[26].

Já alguém apontou como coisa grave que a abundância de sucata de ferro na Europa depois da guerra pode vir perturbar a nossa pacata indústria de folha; mas à parte a dúvida sobre se isso será um bem ou um mal, tranquiliza-me o pensar que as necessidades serão enormes e

[26] A fabricação de tubos, a que também se refere o Quadro XXIV como parte da metalurgia do ferro, está concedida à empresa A. J. Oliveira & Filhos, de S. João da Madeira (*Diário do Governo*, II Série, de 24.9.1943).

que o excesso de sucata será transitório. Só me interessam os fenómenos permanentes.

Se houvesse electricidade para o forno de experiências que acabo de referir, cuja potência presumo não deve ser inferior a 6 000 kW, ele deveria ser montado junto da fábrica de folha para que a gusa resultante das experiências constituísse carga líquida do forno Martin a completar com sucata — arranjo vantajoso para a empresa, que assim obtinha maior porção de matéria-prima, e para o Estado (a quem competem as experiências) que encontraria comprador imediato para uma parte dos produtos obtidos; a mesma vantagem poderia resultar da utilização dos gases. A localização óptima para o conjunto parece estar na região do Porto, por ser a que conduz ao mínimo momento de transportes para a totalidade da siderurgia.

Mas a falta, por alguns anos, de potência eléctrica disponível, leva a considerar a hipótese de ensaios a fazer no estrangeiro, não o ensaio de uns caixotes de minério mas uma experimentação sistemática em larga escala, com muitas toneladas dos nossos minérios, cinzas de pirite e carvões vegetais. Seria um expediente para vencer o ponto morto em que, tranquilamente, deixamos correr o tempo.

Fazer ferro é uma condição de independência; e cuidar desta é o primeiro dever do Estado perante a Nação.

No meio da descrença com que é olhada a ideia de extrair ferro do subsolo português, deu-me alguma satisfação registar que a Associação Industrial Portuguesa, na exposição que atrás citei (nº 20), apontou como um dos tópicos do plano de fomento o estabelecimento da indústria siderúrgica. Antes da guerra, 16 países da Europa produziam ferro, alguns em quantidades não muito superior às que podemos prever entre nós. Porque havemos de excluir a hipótese de o fabricarmos também, sobretudo se tivermos o cuidado de não deixar dispersar essa fabricação e de nos rodearmos previamente de todos os elementos de informação?[27]

A metalurgia do ferro teria ainda no nosso País um papel indirecto muito considerável: desenvolver e aperfeiçoar a indústria metalo-mecânica, bem necessitada de um tónico poderoso.

Uma ligeira nota justificará porquê. Começou recentemente a anunciar-se em Lisboa a produção de aço de características físico-químicas garantidas. Tenho lido centenas de anúncios de casas metalúrgicas europeias em revistas dos respectivos países e não me lembro de ter encontrado afirmação equivalente; e a razão é a mesma que leva, por exemplo, os hotéis da Suíça, para me servir de um expressão que já atrás empreguei, a não anunciarem a luz eléctrica e a casa de banho;

[27] Já depois de concluído este capítulo leio que o Chile vai ampliar a sua siderurgia para produzir 180 000 toneladas anuais — *Jornal do Comércio*, de 23.8.1945.

entende-se que muita luz eléctrica e muitas casas de banho são atributo imprescindível de um hotel.

Em Portugal, pelo menos até há pouco tempo, várias casas fundiam aço mas nenhuma — que eu saiba — garantia a sua composição; daí a novidade do anúncio. E sem dizer mais nada, julgo que até os leigos terão formado o seu juízo do que é hoje a indústria do ferro nesta suave terra lusitana.

31 — O COBRE

Há bons 30 anos ainda o vulgo chamava minas de cobre às minas de pirite do Alentejo (São Domingos, Aljustrel, Lousal, Caveira, etc.); hoje é menos vulgar esta denominação.

O nome deve ter resultado da tradição centenária (mesmo milenária) de se extrair cobre naquelas regiões; e ainda em 1925 se reputava possível satisfazer com a produção metropolitana (se fosse tratada numa oficina metalúrgica portuguesa em vez de ser exportada em bruto, como então era) 70% da nossa importação deste metal[28].

Mas, na realidade, as nossas principais minas alentejanas não são hoje fundamentalmente de cobre; são minas de pirites de ferro cupríferas em que, passada a zona de enriquecimento, o cobre se apresenta com fracos teores (geralmente abaixo de 0,5%) e em que a exploração deste metal tem carácter acessório; o principal valor das pirites está no enxofre e no resíduo ferroso.

Um conjunto de circunstâncias impede que se tenha hoje opinião tão optimista sobre o nosso abastecimento de cobre como aquela que se formulou há 20 anos. Naquela data a produção nacional de cementos cúpricos nas minas de pirite andava por 1800 toneladas anuais que, ao teor médio de 70%, equivaliam a 1260 toneladas de cobre. De então para cá a produção tem diminuído progressivamente; nos últimos anos antes da guerra (1935-1939) essa produção andou entre 300 e 500 toneladas, equivalentes aproximadamente a 200 ou 300 toneladas de metal.

Tem duas origens esta redução; por um lado, o teor de cobre dos minérios extraídos tem baixado; por outro, muitas pirites têm seguido para a exportação sem serem lavadas, isto é, sem se lhes tirar o cobre, certamente porque às empresas mineiras se apresenta mais rendoso ou mais cómodo receber a maior valia da pirite vendida com o cobre do que fazer a sua extracção para o entregar à indústria nacional. Julgo que a obrigatoriedade dessa extracção é assunto que merece o estudo das entidades oficiais; mas a questão tem hoje certa dificuldade porque se esgotaram os terreiros de algumas minas antes da guerra e não se recompuseram durante esta por falta de dinheiro (caso citado no nº 25).

Outra causa que reduz a posição relativa da produção portuguesa de cobre é o aumento de consumo. O quadro da página seguinte com-

[28] Eng. Luís de Castro e Sola, *Porque importamos cobre?*, Lisboa, 1925, p. 39.

para a importação média do cobre em bruto e obra simples no quinquénio que antecedeu a estimativa de 1925 e no que antecedeu a guerra (Quadro XXVIII).

Nestes números não estão incluídos os condutores eléctricos isolados (artigos 1010 a 1012-A da pauta actual), para os quais não é possível separar o peso do metal condutor (quase exclusivamente o cobre) dos revestimentos isolantes e protectores; destes condutores importaram-se anualmente 1960 toneladas no período 1935-39.

QUADRO XXVIII

IMPORTAÇÃO DE COBRE EM PORTUGAL

Artigo da pauta			Designação	Importação anual toneladas	
até 1922	de 1923 a 1929	desde 1930		Média de 1920 -24	Média de 1935 -39
			Em bruto:		
109	134	155	Fio	151	630
-	-	156	Lingote	-	117
110	135	157	Não especificado	1134	2640
			Em obra:		
379	546	674	Cilindros para estamparia gravados	3	4
380	547	675	Cilindros para estamparia não gravados	2	4
-	-	860	Correntes e cabos[29]	-	147
474	694	873	Torneiras e válvulas até 2 kg	10	9
475	695	874	Tubos	123	299
494	693	875	Pregadura	16	26
476	696	875	Não especificado	239	162
			Total	1678	4038

O aumento de consumo, que o quadro anterior regista, resulta do natural desenvolvimento do País; mas os números vão subir ainda, logo que a vida internacional se normalize. O programa de electrificação já aprovado; a instalação nos últimos anos de duas fábricas de condutores eléctricos isolados, antes da guerra totalmente de importação; o presumível alargamento da fabricação de máquinas eléctricas e aparelhagem, que aos poderes públicos cumpre acarinhar — tudo isto faz prever que a necessidade de cobre se aproxime, dentro de poucos anos, das 6000 toneladas.

[29] Como o artigo 860 abrange correntes e cabos metálicos com exclusão dos de ferro e aço, presume-se que a quase totalidade do seu movimento seja constituída pelos cabos de cobre nus. No período 1920-24 não existia aquela exclusão, pelo que não é legítimo contar a totalidade como cabos de cobre, que devem ter tido nessa época pequeno consumo.

Este número mostra a insuficiência da produção portuguesa, ainda que se voltasse às 1800 toneladas de cementos de há 20 anos; daí a necessidade de novas fontes, já previstas na licença para a indústria da metalurgia do cobre[30] e no relatório da lei de reorganização industrial: como primeira, minérios coloniais, já usados com êxito na metrópole durante esta guerra, embora na modesta quantidade de umas centenas de toneladas, e cuja pesquisa está em curso em Angola[31]; como segunda, minérios ou mates estrangeiros, cuja aquisição certamente ninguém nos recusará, sabido que o acesso às matérias-primas é uma das teclas dominantes da liberdade económica que se apregoa no mundo.

Mesmo na metrópole, o problema da produção de cobre não pode limitar-se a rever a produção de cementos nas minas de pirite; há que fazer a revisão das concessões de minas de cobre (todas paralisadas) e que proceder a reconhecimentos pelo Fomento Mineiro logo que abrandem os trabalhos actuais de pesquisa do ferro.

Da oportunidade de incluir nas indústrias-base a metalurgia do cobre e de ter concedido em 1943 a respectiva licença falam os números que ficam apontados; e fala igualmente a incapacidade em que nos vimos, nos anos que acabam de passar, de reduzir a fio ou a barra o cobre que conseguimos produzir. Parte aproveitou-se em sulfato; outra parte foi trefilar a Espanha; e com esta ida e volta a acrescentar ao preço inicial, já elevado, veio a custar entre duas e três vezes o preço do cobre trazido da América com fretes e seguros de guerra. As improvisações são sempre assim.

Não ter indústrias é às vezes um luxo caro; os portugueses talvez percebam que é assim, mas perdoam o preço que lhes custa pelo prazer que parece dar-lhes — prazer de fidalgo que não aceita ocupações de mesteiral. Atidos à grandeza épica do *braço às armas feito* e da *mente às musas dada*, temos o ar de quem sacode com afectação a poeira do fato e não desce à chateza da prosa de cada dia.

Mas o mesteiral, o que vive na poeira e na prosa, também tem as suas compensações; quando o fidalgo dá as suas festas, aquele tem a consciência de que a ele se deve o adorno da casa.

Um exemplo muito modesto. Inaugurou-se há um ano o Estádio Nacional em seu ambiente de impressionante grandeza — dia festivo para o Desporto e para a Estética; mas a montagem do som só foi tornada possível porque as duas pequenas fábricas a que se fez referência algumas linhas atrás, instaladas entre nós havia pouco, lhe fabricaram de urgência os condutores necessários — alguns milhares de metros. Sem elas, a inauguração do Estádio não teria podido fazer-se.

É natural que algumas pessoas se sentissem felizes — quase vaidosas — por este facto; mas se a vaidade era estulta porque o mérito fora pequeno, dava-lhe certa inocência o ser toda interior, toda feita de

[30] *Diário do Governo*, II Série, de 24.8.1943.
[31] *Diário do Governo*, II Série, de 12.2.1945.

silêncio e humildade, nascida de um serviço de que nem suspeitavam os 60 000 espectadores. Três anos mais cedo a indústria nacional não responderia à chamada.

Quando compreenderão os portugueses que nem só o que luz é ouro?

32 — OS AZOTADOS

Num país que é *principalmente agrícola* e que o apregoa todos os dias, a falta de uma indústria de adubos tão completa quanto possível sempre me pareceu defeito a pedir reflexão.

Dos três elementos fertilizantes — o fósforo, o potássio e o azoto — a posse dos dois primeiros não depende da vontade dos homens, porque a natureza os concentrou aqui e além marcando com eles uma mancha de riqueza. O fósforo (sob a forma de fosfatos de cálcio) encontra-se principalmente na África do Norte (Marrocos, Argélia, Tunísia e Egipto), na América do Norte (estados da Flórida, Tennessee, Idaho e Montana) e em algumas ilhas da Oceânia; o potássio (cloretos e sulfatos de potássio) na América do Norte (Califórnia e Novo México), na França, Alemanha, Polónia, Espanha e Rússia; ambos constituem domínios fechados e restritos na mão dos seus limitados possuidores.

Para o fósforo parece não podermos sair desta situação, dado que pequenas ocorrências de fosforite aparecidas no Alto Alentejo e Beira Baixa não têm possibilidades industriais, em vista do baixo preço dos minérios africanos e das grandes quantidades necessárias para uma exploração de algum valor nacional. Mas isto não impede que entre nós se tenha instalado e prosperado a indústria do superfosfato (transformação do fosfato insolúvel em fosfato assimilável) como, aliás, em quase todos os países do mundo.

A indústria do ferro pode trazer ao problema do fósforo uma ligeira contribuição; dada a natureza fosforosa do minério de Moncorvo e considerado o leito de fusão como atrás se apontou (nº 30), pode contar-se com cerca de 10 000 toneladas de escórias Thomas a 16% de P_2O_5, disponíveis anualmente para venda.

Pelo que se refere ao potássio, as sondagens iniciadas há pouco mais de um ano na orla mesozóica ocidental (Leiria, Caldas da Rainha)[32], se confirmaram as previsões da prospecção sísmica que acusava largas bancadas salinas, trouxeram-nos uma desilusão, porque as bancadas são de sódio e não de potássio. Se os trabalhos posteriores não mostrarem que a posição se inverte em qualquer outra zona, resta-nos, como problema a estudar, a recuperação do potássio das águas-mães das marinhas, dada a nossa posição de país salineiro. Como um litro de água do mar contém cerca de meio grama de cloreto de potássio e 30 gramas de cloreto de sódio, à produção média de 240 000 toneladas de sal comum correspon-

[32] *Diário do Governo*, II Série, de 17.11.1943.

derá, teoricamente, a de 4 000 toneladas de cloreto de potássio; mas a viabilidade desta recuperação impõe como condição necessária — é cedo para se saber se será suficiente — o combate ao inconcebível empirismo com que se faz a produção do sal[33]. Há até certa nota de pitoresco em se considerar esta produção como actividade agrícola.

Para o azoto o problema tinha o mesmo aspecto quando os únicos recursos (além das fontes orgânicas) eram o nitrato de sódio do Chile e a recuperação do amoníaco nos fornos de coque dos países carvoeiros; mas desde o começo deste século e, sobretudo, depois da guerra de 1914-18, a fixação do azoto atmosférico abriu o caminho aos produtos sintéticos a partir de uma matéria-prima ao alcance de toda a gente. A indústria dos azotados não podia portanto faltar no quadro das indústrias-base.

Além de interessar à lavoura, a fixação do azoto é elemento da defesa nacional; e sem ter pensamentos marciais, parece legítimo pensar que quando se possui o petrechal bélico que Portugal adquiriu nos últimos anos, se devem ter todos os meios de o fazer funcionar em pleno rendimento. Um desses meios é a fabricação de produtos azotados em escala suficientemente larga — base da preparação de explosivos.

Para justificar o caminho que se seguiu ao promover em Portugal a montagem da indústria do azoto, interessa dar ideia do que era a importação dos adubos azotados antes da guerra actual. É o que se faz no quadro seguinte.

QUADRO XXIX

IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS AZOTADOS EM PORTUGAL

Ano	Toneladas		
	Sulfato de amónio — Art. 354	Nitratos Art. 234-235-236-238	Cianamida cálcica Art. 263
1928	11914	5314	[34] -
1929	15221	3779	-
1930	4403	5263	1723
1931	25238	4235	1383
1932	38752	2905	1912
1933	40032	4078	2126
1934	53083	6473	2517
1935	51823	4400	3822
1936	54239	4842	2518
1937	62844	7811	4346
1938	63405	9606	3046
1939	69318	18370	3528

[33] Prof. Charles Lepierre, *A indústria do sal em Portugal*, Ed. da Universidade Técnica de Lisboa, 1936.

[34] Antes de 1930 a cianamida não tinha especificação na pauta.

Uma pequena parte destes nitratos é matéria-prima de indústrias químicas (pólvoras); em compensação, não é possível incluir no quadro os adubos compostos contendo azoto, por não terem especificação pautal. Verifica-se por estes números a grande preferência do nosso agricultor pelo sulfato de amónio e o ritmo crescente do seu consumo; embora com menor regularidade nota-se a mesma tendência nos restantes.

Tendo em conta estes valores e a indispensável folga para o aumento de alguns anos, concederam-se quatro licenças para a fabricação de adubos azotados: três para sulfato de amónio[35], para a capacidade total mínima de 90 000 toneladas anuais e máxima de 110 000 (campanha de 7 a 8 meses) e uma para cianamida[36], para a capacidade anual mínima de 8 000 toneladas no mesmo período de trabalho. O caso dos nitratos não está expressamente tratado por se ter entendido que as fábricas de sulfato de amónio, dispondo da aparelhagem de base (síntese do amoníaco), poderão posteriormente, caso tenham interesse, requerer o complemento das suas unidades com instalações de oxidação de amoníaco, para prepararem o ácido nítrico e os nitratos. O mesmo problema se apresenta para os adubos compostos, com azoto sob as formas amoniacal e nítrica (tipo *nitramónio, nitrochalk*, etc.) ou compreendendo outros elementos fertilizantes (tipo *nitrophoska, nipho-kalium, leunaphos*, etc.).

A solução dada a este problema levantou algumas objecções que vou rapidamente passar em revista.

a) *Capacidade das fábricas.* Comentou-se o número de licenças para sulfato de amónio pela possibilidade de que uma só fábrica conseguisse preço de custo mais baixo. O argumento é de admitir mas não pode ser levado ao exagero; por esse caminho teríamos em Portugal uma só fábrica de cada artigo e daríamos sobrada razão aos que combatem o monopólio. Como já foi dito (nº 22), o que interessa é atingir o limite de capacidade que permite a laboração eficiente e para além do qual o preço de custo não varia em termos sensíveis; dessa maneira se adquire a certeza de estar dentro da zona de viabilidade. O exclusivo só se justifica quando necessário para se atingir tal zona; fora disso ninguém o aceita — nem eu.

É sempre um pouco teórico calcular *in abstracto* a capacidade mínima; o problema parece poder resolver-se praticamente pela observação das capacidades das fábricas similares que trabalham pelo mundo.

De uma publicação da casa *Casale* feita alguns meses antes de rebentar a guerra[37], verifica-se que nessa data existiam 31 fábricas,

[35] *Diário do Governo*, II Série, de 11.8.1941 e 19.6.1942.

[36] *Diário do Governo*, II Série, de 22.11.1943.

[37] *Capacità degli impianti di ammoniaca sintética proceso Casale in esercizio od in costruzione*, Dezembro, 1938.

repartidas por 12 países, fazendo a síntese do amoníaco segundo a patente dessa casa, talvez a de maior expansão; e que era possível classificá-las, de acordo com a sua capacidade de produção de amoníaco em 24 horas, da maneira seguinte:

Até 24 toneladas	13 fábricas
Entre 30 e 64 toneladas	9 »
Mais de 80 toneladas	9 »

Das três licenças concedidas em Portugal, a fábrica maior deverá ter uma capacidade de 50 toneladas de amoníaco por dia e as duas mais pequenas de 30 cada uma; parece estarmos dentro de uma média razoável, tanto mais que se trata de montagem inicial, a ampliar, possivelmente, dentro de alguns anos.

Por outro lado, tendo-se encarado a produção electrolítica do hidrogénio, verificou-se ser necessário dispor de cerca de 330 milhões de kWh para a produção das 90 000 toneladas de sulfato; e dada a impossibilidade de gerar num só local esta quantidade de energia temporária, dado ainda o inconveniente de sobrecarregar com transportes longos a energia de uso electroquímico, pareceu indispensável dividir a indústria em três unidades para nos adaptarmos às coisas reais.

b) *Processo de fixação do azoto.* A síntese do amoníaco, qualquer que seja a patente que se adopte (Casale, Claude, Haber, N.E.C., etc.) conduz praticamente aos mesmos resultados, porque os sistemas apenas diferem em pormenores. Levanta-se porém a dúvida[38] sobre se à síntese do amoníaco não é preferível o processo do arco eléctrico, também chamado processo norueguês, que consiste na combinação directa do azoto com o oxigénio.

O sistema tem de atraente o contentar-se com instalações mais baratas que as do amoníaco sintético, mas tem a limitação de só permitir a fabricação de nitratos. O amoníaco, pelo contrário, dá indistintamente os nitratos ou o sulfato; e embora no primeiro caso haja que lhe queimar o hidrogénio — o elemento que foi mais difícil de obter — e se atribua a tal operação uma notável falta de lógica, a verdade é que o reparo é puramente sentimental.

Há porém contra o processo norueguês um argumento que nos obriga a pô-lo de parte ao primeiro exame: o excessivo consumo de energia. Enquanto a síntese do amoníaco, com hidrogénio electrolítico, consome cerca de 15 kWh por quilograma de azoto fixado (medidos em corrente continua mas compreendendo todos os serviços auxiliares), o processo do arco eléctrico consome perto de 60. E se já é preciso certo jeito para conseguir energia temporária a preço da ordem de

[38] Eng. Vergílio de Sousa, «Alguns aspectos do problema industrial de fixação do azoto», in *Boletim da Ordem dos Engenheiros*, Janeiro, 1942.

5 a 6 centavos por kWh para o amoníaco sintético, se já atrás classifiquei como perspectiva pouco animadora a de vender o kWh permanente para a siderurgia a 4 ou 5 centavos, é fácil de imaginar a impossibilidade de o obter, mesmo de energia sobrante, entre 1 e 2 centavos — o máximo a que poderá pagá-lo o processo do arco.

Se agora supusermos que do azoto contido nas previstas 90 000 toneladas de sulfato, se conseguia transferir metade para a forma de nitrato pela propaganda deste adubo, como se preconiza no artigo citado, e se fabricava esse nitrato pelo processo do arco, o consumo total de energia passaria de 330 para 800 milhões em alta tensão — o que já é muito de considerar no valor dos nossos recursos. E se encararmos a questão sob o aspecto do capital investido, concluiremos que se gasta no equipamento de centrais eléctricas para a produção do excesso de energia consumida, mais do que se poupou na montagem das fábricas. O processo norueguês só interessa quando se têm quedas de água com características que nós não temos ou excessos de produção de energia que não sei se alguma vez chegaremos a ter.

É certo que o processo do arco eléctrico, tendo um rendimento energético da ordem de 3%, é susceptível, seguramente, de largo aperfeiçoamento; mas como há muitos anos se aguarda esse aperfeiçoamento e não podemos ficar à espera da última moda — vício que é responsável de parte do nosso atraso — julgo ter dado ao problema a única solução prática. E ainda não estou arrependido; quando houver uma técnica melhor, faremos como os outros: mudaremos ou não de sistema, conforme à data parecer conveniente.

c) *Tipo de adubo.* A predominância dada ao sulfato de amónio nas licenças concedidas resultou naturalmente da forte preferência do consumidor. Sabido que os adubos azotados não podem substituir-se uns aos outros, porque uns são ácidos e outros básicos, uns lentos e outros rápidos, sabido ainda que uma corrente comercial, nascida de uma necessidade verdadeira ou até de um simples hábito, não é fácil de modificar repentinamente, não pareceu acertado, ao tomar-se a iniciativa oficial de resolver o problema dos azotados em fim de 1940[39], contrariar a tendência do mercado. Demais, esta tendência não é anormal porque o sulfato de amónio tem largo consumo em todos os países.

Surge porém um reparo[40]: a fabricação de sulfato contraria o lema de poupar enxofre, porque o seu fabrico implica quantioso gasto de pirites. O reparo tem fundamento, como o tem quanto ao consumo de todos os produtos que não são renováveis; mas a questão posta em números apresenta-se como segue.

Portugal é um clássico exportador de pirites como são também na Europa a Espanha e a Noruega. O quadro seguinte dá ideia dessa exportação.

QUADRO XXX

EXPORTAÇÃO DE PIRITE EM PORTUGAL

Ano	Quantidade — Toneladas	Valor — Contos
1930	357000	20900
1931	239000	13100
1932	202000	12900
1933	286000	14100
1934	230000	6400
1935	128000	3500
1936	346000	9500
1937	508000	14000
1938	457000	12600
1939	436000	12000
Média	319000	[41] 11900

O mercado interno consome perto de 100 000 toneladas anuais de pirite, das quais 3/4 na fabricação de ácido sulfúrico e 1/4 na fabricação de enxofre; o programa do sulfato de amónio, se se produzirem as 90 000 toneladas, acrescentará o consumo de pirites com 50 000 toneladas. O consumo total fica ainda muito mais pequeno que a média da exportação.

Não são conhecidas as nossas existências de pirite; sabe-se que a lavra das minas é antiga, que continua a haver pirite à vista, mas não há estudos para um futuro largo de exploração. A isso se procurou dar remédio pelo decreto nº 33 650, de 18 de Maio de 1944, que consignou a verba de 2500 contos para a prospecção eléctrica da zona alentejana das pirites, como seguimento de um programa de prospecção magnética que vinha sendo feito nas minas de ferro desde 1942[42].

Só depois de conhecida a existência do minério (e há já resultados animadores) se pode fixar com segurança a política a seguir; mas não pareceu defensável ficar com o programa dos azotados em suspenso por uns quantos anos — embora o sistema tivesse tradições.

Se as pirites se revelarem abundantes nada haverá que modificar: faz-se o sulfato de amónio e continua-se a exportação. Esta trará a van-

[39] Houvera anteriormente uma outra iniciativa que não chegou a resultados positivos (Decreto nº 11352, de 9.12.1925).

[40] Eng. Ezequiel de Campos, *O enquadramento geo-económico da população portuguesa através dos séculos*, Ed. Ocidente, Lisboa, 1943, p. 216.

[41] Este valor médio, que corresponde a 37$00 por tonelada, é manifestamente inferior à realidade.

[42] *Diário do Governo*, de 7.7.1942.

tagem de ocupar um ou dois milhares de homens, de contribuir com uma ou duas dúzias de milhares de contos para a balança comercial e livrar-nos-á da acusação de que perturbamos a paz do mundo impedindo aos nossos clientes de pirite (França, Inglaterra, Bélgica, Holanda) o acesso a esta matéria-prima.

Se a pirite for pouca, a restrição natural será a da exportação, que é a parcela mais volumosa; e se houver interesse em limitar o consumo interno (o que não parece provável por ser pequeno) poderá desviar-se uma parte do amoníaco para o fabrico de nitratos e adubos compostos, como já foi previsto, ou canalizar para eles os futuros aumentos de produção.

d) *Produção do hidrogéneo.* A produção electrolítica do hidrogénio, como foi prevista nas licenças concedidas, é uma solução geralmente reputada mais cara do que a do gás de água ou do gás de fornos de coque, em uso nas regiões carboníferas. Mas não se pense que é solução abandonada, a que se lançou mão por fantasia; na Espanha, França, Suíça, Itália, Jugoslávia, encontram-se instalações por via electrolítica; a chave do problema reside essencialmente no preço da energia.

Está assente que não devemos acelerar o ritmo de extracção dos nossos carvões, criando-lhes novas aplicações de grande consumo. Contudo, como alguns ensaios feitos em casas especialistas mostraram que a lenhite da Batalha é a que reúne melhores características para a gaseificação, chegou a encarar-se a hipótese de uma fábrica de amoníaco junto da mina; mas apesar de ser uma instalação de pequena capacidade, as reservas de lenhite não lhe asseguravam a marcha por mais de 30 ou 40 anos; e daí o abandono da solução.

O problema apresentou-se então com esta clareza. É necessário que fabriquemos adubos azotados; das duas formas, térmica ou eléctrica de fazer hidrogénio, a primeira é inaplicável; logo, é forçoso aplicar a segunda.

Por outro lado, como acima se diz, o único obstáculo à solução eléctrica é o preço do kWh, pois que no aspecto técnico ela só tem vantagens: é a mais simples de todas as instalações e a que dá hidrogénio mais puro. E como o preço de venda da energia depende essencialmente do uso a que se destina (daí a diversidade de tarifas que faz confusão a tanta gente, e daí também a prodigiosa infiltração da electricidade na vida moderna); como, para mais, na produção hidráulica não há praticamente encargos fixos por unidade e não há portanto limite mínimo de preço, só interessando comparar com o preço de custo o preço médio de venda, o problema, ao menos em teoria, é perfeitamente solúvel; basta que o preço da energia electroquímica, em vez de ser consequência de discussões intérminas e nem sempre dignificantes, seja considerado como premissa imposta pelas condições económicas do País. Encadear estas coisas é um dos aspectos de governar.

Acrescente-se ainda que o preço a que é preciso chegar — da ordem de 5 a 6 centavos por kWh em alta tensão, para energia de 24 horas durante 7 a 8 meses, tudo reduzido ao nível de 1938 — se não dá entusiasmo aos distribuidores também não é de alarmar; para fugir da zona do alarme — de que tenho pleno consciência — é que condenei atrás o sistema norueguês.

Posteriormente, apresentou-se uma nova modalidade que não é clássica: a gaseificação da lenha. Apareceram propostas exaltadas de se abandonar quanto se tinha dito e feito para se abraçar a nova técnica; mas recusei-me a consentir na mudança por entender que a aventura, se foi essencial para descobrir a Terra Nova, não parece oportuna para fazer adubos azotados. Limitei-me a facilitar os estudos para avaliar o mérito da nova preparação do hidrogénio.

Creio que a possibilidade do uso da madeira vai tomando consistência; se assim for, julgo que teremos achado a fórmula para completar no Verão a produção electrolítica de invento ou para cobrir alguma falha de energia.

Mas não julgo que deva considerar-se a lenha como fonte principal do nosso amoníaco. Primeiro, porque tenho dúvidas sobre se esta solução terá em tempo normal grande vantagem de preço sobre a outra; segundo, porque devendo procurar-se para os azotados, dada a sua grande influência na economia agrícola do País, um preço tão estável quanto possível, essa estabilidade é completa por via eléctrica, porque o preço da energia é imutável (ou quase), mas fica comprometida gravemente se tem por base o preço da lenha. Uma falta de carvão, uma crise de transportes, afectam os preços das lenhas num ritmo de especulação; não é preciso dizer-se, porque todos o sentem ainda, o que tem sido o mercado de lenha nos últimos anos, apesar de todos os esforços das autoridades.

Acresce que a fabricação de 90 000 toneladas de sulfato de amónio deveria exigir o mínimo de 180 000 toneladas de lenha; e embora não seja descabido pensar em indústrias que tenham a floresta como fonte de matéria-prima, julgo despropositado consumir tal volume de madeiras para obter um resultado a que pode chegar-se por outra via e com maior segurança.

33 — A CELULOSE E O PAPEL

Quem souber que há em Portugal perto de 3 milhões de hectares de floresta, dos quais 40% são de pinhal, e verificar a importação que se faz de papéis e pasta de papel achará um desequilíbrio difícil de explicar. Isto me levou no encalço da indústria da celulose; e do desfiar persistente desta meada nasceram uma sociedade e uma licença[43]. Não digo que sejam coisas muito valiosas, mas cada um dá o que tem.

[43] *Diário do Governo*, II Série, de 14.3.1942.

A propósito de pasta de papel, tento-me a registar aqui algumas linhas que li há pouco, no dia do centenário de Oliveira Martins[44]. Consultado por Eça de Queirós em 1892 sobre o valor de uma propriedade que herdara no Alentejo, o então Ministro da Fazenda respondia:

> Se fosse minha, estudaria essa charneca no ponto de vista da cultura do esparto, planta têxtil de primeira ordem para a fabricação da massa de papel.
>
> É um produto de consumo certo e que a nova pauta permite fazer no país.
>
> Pelo que imagino das condições prognósticas e climatéricas da região, creio que o esparto, ou *alfa*, cultivado em toda a Andaluzia e em Argel, devia dar-se bem e baratamente na Corte Condessa.
>
> Mas não basta a cultura; é necessário a indústria química da fabricação da massa. Teu cunhado Alexandre podia e devia pensar nisso.

O autor do artigo comenta:

> Ignoro se Eça de Queirós achou bem a ideia do fomentador romântico das riquezas nacionais.
>
> (...)
>
> Aquela ideia da alfa, com que Oliveira Martins queria valorizar as terras do amigo, tão querido e admirado, era também um sonho de poeta.

Estas palavras de um artigo de talhe literário não envolvem responsabilidade; mas marcam um sintoma que aflora mais uma vez — e só por isso lhes faço referência.

A alfa ainda é hoje uma fonte de celulose, de boa qualidade mas cara; no estado actual da técnica julgo que o pinheiro se lhe avantaja. Não defendo nem defendi — mas também não nego nem neguei — a vantagem de cultivar o esparto à volta de Beja. Apenas pergunto: porque não havia de tentar-se em 1892 o fabrico da pasta de papel? Porque se há-de afirmar dogmaticamente que era romantismo e sonho de poeta?

Fazer pasta de papel é, e era também no século passado, indústria dos habitantes civilizados da Terra e não dos de Marte, de que não temos grandes notícias; e se os portugueses — que vivem na Terra — são homens e não orangotangos e, sendo homens, se são brancos e não pretos, a pasta de papel é uma possível actividade dos portugueses. O silogismo é impecável. Só razões técnicas o podem invalidar; mas essas não foram invocadas.

[44] Rocha Martins, «Ideias de Oliveira Martins àcerca de uma propriedade de Eça de Queirós» in *Jornal do Comércio*, edição da noite, de 30.4.1945.

A sugestão de Oliveira Martins não chegou certamente a ser estudada. Deve ter parecido muito trabalhosa, de muita responsabilidade — e esta vida são dois dias. E porque se enraizou esta crença suicida de que todo o esforço é inútil, este desconchavo pedante de que todo o projecto é fantasia, estamos lançados na triste posição que se regista no capítulo I. Lembro que se releiam os seus números, na esperança de que os verdadeiros intelectuais desta terra tomem a atitude que eles lhes apontam.

Voltemos à posição presente da pasta de papel. Interessa lançar os olhos para a estatística; dá-nos nos artigos da pauta mais salientes, o quadro que segue.

QUADRO XXXI

IMPORTAÇÃO DE PAPEL E PASTA DE PAPEL EM PORTUGAL

Artigo da pauta	Designação	Importação média de 1935-39	
		Peso — Toneladas	Valor — Contos
112	Pasta de papel		
907	Cartão e papelão		
926 e 929	Papel de fumar		
927 e 928	Papel de jornal		
936	Papel não especificado		
	Total		

Em desconto destes números, Portugal exportava em média 4000 toneladas de pasta (eucalipto), de pequeno consumo interno, no valor de 3400 contos.

Em face deste quadro, pouco abonatório do desembaraço nacional, a licença mencionada acima compreendeu como um conjunto indivisível:

1º. A fabricação de pasta química (celulose) a partir do pinheiro, actividade unanimemente reputada como remuneradora;

2º. A fabricação de papéis finos de 1ª qualidade, até ao limite de 3000 toneladas por ano, actividade de rendimento igualmente indiscutível;

3º. A fabricação de pasta mecânica e papel de jornal, produtos geralmente baratos e mais dificilmente remuneradores.

A reacção contra esta licença foi das mais aguerridas. As empresas papeleiras (com uma excepção) reclamaram para o Conselho Superior da Indústria e apelaram para o Supremo Tribunal Administrativo do qual, desatendidas, recorreram mais tarde para Tribunal Pleno onde

lograram de novo não provimento; e o Grémio da Imprensa Diária apresentou seu protesto no ministério com copiosas razões.

No fundo, os papeleiros pretendiam evitar a entrada em campo de um novo concorrente com as 3000 toneladas de papel de escrita; o Grémio da Imprensa pretendia evitar que uma eventual futura protecção à nova indústria lhe cerceasse a regalia actual de importar papel quase sem direitos e sem adicionais (artigo 927 da pauta); mas as reclamações baseavam-se em outros argumentos, mais ou menos rebuscados.

O Quadro XXXI e a circunstância de termos abundante matéria-prima parece justificarem suficientemente o interesse nacional de mudar o rumo das coisas, mesmo à custa de qualquer pequeno sacrifício em matéria não vital. Ainda que o executar do programa imposto à nova empresa possa vir a alterar a taxa do artigo 927 (e já atrás indiquei — nº 24 — como penso deve ser moderado esse recurso), possa acabar com o lucro de alguns intermediários ou possa influenciar desfavoravelmente a tranquilidade financeira dos actuais fabricantes de papel, não vejo que haja nisto motivo suficiente para mudar de caminho.

Não conheço nada de bom que não tenha uma faceta adversa, pelo que reputo legítimo que se manifestem os direitos ofendidos por ela; mas quando se olha bem de frente, se reconhece que o acto considerado lesivo tem maior envergadura que a lesão presumível, quer dizer, é um facto primário em frente de interesses de segunda ordem, ou se medita em que essa lesão pode não ser de direitos mas apenas de uma situação agradável que a marcha da vida não tenha obrigação de respeitar, nota-se a vantagem de ser prudente na defesa para não se cair na posição desgraciosa de exagerar.

O empreendimento desta nova indústria está hoje em ponto morto, o que parece não preocupar ninguém, embora eu julgue estar em perigo uma parcela da tal riqueza que todos acham óptimo desenvolver; mas, apesar disso, passados 3 anos sobre a data da licença, continuo satisfeito com o que fiz e repeti-lo hoje. Algumas palavras vão explicar porquê.

a) *Matéria-prima.* A primeira dúvida séria que o problema da celulose levanta (e que eu naturalmente comecei por ter) é o da qualidade da matéria-prima; habituados os mercados e a técnica às fibras dos pinheiros nórdicos (género *Picea*), é natural que se duvide da aptidão do pinheiro marítimo (*Pinus pinaster*). Mas o conhecimento de que este já passou ao uso corrente na Espanha, na França e na América do Norte, dando pastas de qualidade normal; que os ensaios de laboratório, feitos sobre os nossos próprios pinheiros, em Portugal e na Suíça (mais tarde confirmados na Inglaterra) davam resultados francamente bons, levaram-me a abandonar esta preocupação. Se não se fazem todos os tipos de pasta, fazem-se alguns; e continuar a insistir na difi-

culdade do problema é sentir pelos accionistas da companhia (possíveis prejudicados) uma compaixão comovedora. A hipótese da exportação que, já foi dito (nº 23), é forçoso considerar, tem neste caso certo aspecto de verosímil. Se exportamos tradicionalmente madeiras, talvez com um pouco de engenho possamos exportar também pasta de papel (pinheiro); e não julgo mesmo improvável que a exportação de pasta de eucalipto possa ser superior às 4000 toneladas de antes da guerra.

O problema da pasta mecânica está menos esclarecido, porque se tinha deixado para segunda fase; de tudo o que li e ouvi presumo que uma parte de pinheiro, uma parte de choupo e uma parte de madeiras importadas[45] (porventura coloniais) resolverão o problema. É assunto que não pode ser abandonado pelas entidades oficiais, porque julguei encontrar pouco interesse por ele na empresa titular da licença. Julgo que uma das razões é aquela que apontei acima de serem artigos baratos sem grande margem de defesa; a outra será a falta de energia eléctrica de que se exige quantidade apreciável a preço moderado.

Tem-se posto a dúvida (e até oficialmente) sobre se a floresta portuguesa comporta o consumo da nova indústria. A produção de 20 000 toneladas de pasta química (número que já engloba uma parcela de exportação) exige 50 000 toneladas de madeira; a produção de 15 000 toneladas de pasta mecânica exigirá 20 000 toneladas. Ao todo 70 000 toneladas por ano. Se admitirmos que a nossa produção de madeiras é da ordem de 9 milhões de metros cúbicos, dos quais quase 2/3 de pinheiro[46], equivalendo, só nesta última espécie a cerca de 4 milhões de toneladas; se considerarmos ainda que nos oito anos de 1932 a 39 exportámos, só de esteios para minas, a média anual de 240 000 toneladas; se pensarmos que está em marcha desde 1939 um plano de povoamento florestal para 10 000 hectares de dunas e 420 000 hectares de serras; teremos a noção de como é fraco o fundamento da dúvida posta, desde que se trate de zona densamente arborizada (bacias do Lis, do Mondego ou do Vouga), ainda que se pretenda, para baratear o transporte, que a recolha de madeiras se faça dentro de um raio restrito em torno da fábrica, da ordem de 30 a 50 quilómetros.

E assente, como parece estar, que a indústria deverá estabelecer-se pouco acima da foz do Vouga, há que ponderar que dentro de 12 ou 15 anos os quase 20 000 hectares de dunas de Quiaios a Palheiros de Mira, semeados no último decénio, devem poder começar a participar no fornecimento através da ria de Aveiro, para o que basta tornar esta navegável, como creio que está previsto, até próximo da segunda daquelas povoações.

[45] Esta importação levantará um problema pautal porque a entrada de madeira em bruto (artigo 82), que hoje se presume ser para construções, está onerada com um direito que é incomportável pela nova aplicação.

[46] Prof. Antônio Mendes de Almeida, *Portugal. A sua riqueza silvícola*, Imprensa Nacional, Lisboa, 1929, p. 18.

É certo que há quem veja com entusiasmo o aproveitamento das palhas de gramínea (em especial a de arroz) para a preparação de celulose, sistema que a Itália desenvolveu sob a pressão da política autárquica; mas se não vejo motivo para proibir que se aproveitem (antes pelo contrário), também não vejo vantagem em que se force a sua utilização, porque sei que a melhor fibra de celulose ainda é aquela que se extrai das coníferas.

Dizia-me há 12 ou 15 anos o Prof. Apolinário que certa aura que rodeara o gás pobre devia ter resultado da modéstia do nome, que fazia pensar numa barateza superior à real; estou em crer que os prestígio da palha vai bater em origem semelhante. Mas não cometo a imprudência de ser muito categórico; a técnica está longe da última palavra.

b) *As 3000 toneladas de papel.* É preciso que tenha havido razões muito fortes para introduzir e manter na licença do fabrico da celulose a autorização para 3000 toneladas de papéis finos, sabido que este pormenor levantaria forte reacção da indústria papeleira.

As razões foram as seguintes:

1ª Havendo o preconceito geral de que uma pasta não permite fazer bons papéis se não for importada de 60 graus de latitude, a pasta portuguesa irá encontrar toda a espécie de oposição. A fabricação de 3000 toneladas de papéis de 1ª qualidade, anexa à fabricação da celulose, será a única demonstração irrefutável que o fabricante poderá fazer das possibilidades de aplicação das suas pastas. Ensaios de laboratório são sempre discutíveis.

2ª O consumo de papéis finos (escrita, impressão, tipo jornal e diversos)[47] estava, em 1939, muito perto de 11400 toneladas assim repartidas:

Fabrico nacional	9900	toneladas
Importação	1500	»
	11400	»

Este consumo crescia com o ritmo aproximado de 500 toneladas por ano[48]; às 1500 toneladas que a metrópole comprava no estrangeiro havia que somar 1000 toneladas do consumo das colónias, totalmente estrangeiro, porque a indústria metropolitana não tentava ou não conseguia conquistar o mercado[49]; as fábricas nacionais trabalhavam em pleno, ou quase, com larga demora na satisfação das encomendas; e perante este quadro

[47] Não incluído o papel de jornal em bobinas.

[48] Em 1942, último ano de que tenho notícia, o consumo atingiu 13 600 toneladas.

[49] Li há dias que foi autorizada em Angola uma fábrica de papel e pasta de papel.

não pareceu que uma autorização de 3000 toneladas (ou mesmo mais) fosse oposta aos interesses da economia nacional — antes pelo contrário[50]. Acresce que não era aceitável autorizar menos de 3000 toneladas, porque este número é talvez o mínimo, já um pouco escasso, para uma laboração económica; se não fosse ter pensado no inconveniente de uma concorrência muito violenta, teria autorizado 5 ou 6000 toneladas e a minha consciência de técnico ficaria mais satisfeita.

3ª Uma indústria nova envolve sempre um risco. Faz parte das obrigações de quem lança essa indústria assegurar-lhe condições de êxito; e como no caso presente se anexou ao fabrico da celulose (considerado o principal) o da pasta mecânica e papel de jornal, pareceu equitativa a compensação do fabrico de papéis finos. Isso mesmo dará autoridade para discutir em última análise o problema da pasta mecânica — se se quiser discutir ou for preciso.

c) *A posição dos papeleiros.* Houve o cuidado de reservar aos industriais de papel, futuros clientes da celulose, uma participação no capital da nova sociedade. Não quiseram tomá-la; e as suas relações com a nova empresa não têm sido caracterizadas por especial cordialidade.

Este infeliz caso dos industriais papeleiros tem tomado o aspecto de um *cartel* que bate o pé sem se lembrar de que tem um calcanhar de Aquiles que se pode partir: a pauta do artigo 936 — uma coisa da ordem de 2$40 por quilo.

Postos perante a criação de uma nova fábrica que, por ser moderna e produzir a própria matéria-prima, terá condições de melhor preço de custo, a atitude razoável dos papeleiros não me parece dever ser a de hostilizarem a iniciativa, procurando manter, contra o interesse geral, o nível de preços de que têm gozado, mas antes ajudá-la a concretizar o seu programa, colaborar com ela, participar nela, aproveitá-la como ajuda e como exemplo — de que quase todos precisam, porque quase todas as fábricas actuais estão bem necessitadas de renovação. E depois passarem a vender o papel melhor e mais barato — isto é, dispensarem toda ou parte da muleta pautal. É assim que eu compreendo a indústria, e só assim a defendo.

Num inquérito feito em 1938 concluiu-se que, das 15 máquinas contínuas de fabrico de papel, então existentes nas chamadas fábricas grandes, 13 tinham mais de 35 anos e entre elas havia 7 com idades entre 50 e 70 anos[51]. Apesar de se descobrirem tantas e tão pouco veneráveis antiguidades, do inquérito não resultou nada de prático

[50] Uma autorização de 2500 toneladas, dada muito tempo antes a outra empresa, considerava-se nesta data de montagem duvidosa. Não conheço a situação actual.

[51] *Boletim da Direcção Geral da Indústria*, II Série, nº 8, p. 723.

como (já se disse no nº 27) sucedia habitualmente; e de 1938 para cá, o Sol passou mais 7 vezes pelo ponto vernal[52]. Sabendo-se isto — e embora 3 ou 4 das máquinas tenham sofrido remodelações — não se estranhará que alguns técnicos estrangeiros que mandei vir a Portugal me tivessem feito apreciações como esta: *as máquinas que no meu país deitamos fora por antiquadas são maravilhas em comparação com a que vi a trabalhar na fábrica tal.* Ou ainda: *de tal fábrica não se aproveita nada, nem as paredes.*

Talvez isto explique a reacção contra a licença.

Com um destes técnicos almocei uma vez no hotel do Buçaco. A mata estava formosa como sempre; o jardim era um assombro de cor; via-se o homem verdadeiramente encantado. Se nessa altura o entrevistassem sobre impressões de Portugal diria sinceramente maravilhas. E os portugueses ficariam deslumbrados — e escreveriam no jornal as suas palavras.

Mas quando aquele homem, mais serenamente, virasse as ideias para os assuntos profissionais e recordasse as instalações primitivas que tinha visitado, se não perdesse o entusiasmo pelos encantos da natureza, moderaria o apreço pela aptidão dos homens. Essa opinião é que deveria interessar-nos.

É por isso que quando leio, reproduzidos com ufania, os comentários de estrangeiros que nos dizem que o céu é azul, o campo é verde e o povo é hospitaleiro, pergunto aos meus botões: o que pensará ele na realidade? Porque não lhe pediram que o confessasse?

Satisfeitos com fórmulas de cortesia, vivemos no reino da ilusão.

34 — O ÁLCOOL CARBURANTE

a) *As soluções encontradas.* É sabido que muito antes da guerra se procurava em grande número de países um substituto para a gasolina. Compreende-se o empenho; a gasolina influi grandemente na vida de todos os povos civilizados, tanto na paz como na guerra, sobretudo nos transportes, mas existe em pequeno número de pontos e concentrada em pequeno número de mãos.

A guerra veio intensificar estas pesquisas; daí o grande número de carburantes, de que se pode traçar o quadro seguinte:

A. Carburantes de síntese. Produtos líquidos de composição semelhante à da gasolina natural (hidrocarbonetos leves):

Produtos de destilação ou hidrogenação de carvões, de hidrocarbonetos pesados ou de óleos vegetais.

[52] Ao abrigo do decreto-lei nº 31177, mandei fazer em 1942-43 um inquérito à indústria do papel, obedecendo aos princípios que vieram a ser a bse da lei nº 2005. Julgo que foi mandado arquivar.

B. Carburantes de substituição. Produtos gasosos de diferentes composições destinados a substituir a gasolina:

Gás pobre (a partir de madeira, carvão de madeira ou carvões minerais).

Acetilene (a partir do carboneto de cálcio).

Gases comprimidos (gás de hulha, hidrogénio, propana, butana, amoníaco).

C. Carburantes de adição. Produtos líquidos de diferentes composições podendo substituir a gasolina em caso de necessidade mas empregando-se geralmente em mistura com ela:

Álcool etílico.

Álcool metílico.

Aguarrás.

Benzol.

Cetonas.

b) *As soluções portuguesas.* Põem-se agora duas perguntas à consideração dos portugueses: devemos interessar-nos por este problema? Em caso afirmativo, por qual ou quais soluções?

À primeira pergunta respondo que sim, mas faço-o mais por motivos de segurança (nº 18) do que por motivos económicos.

Sabem todos o que se passou com os nossos transportes automóveis, sobretudo nos anos de 1942 e 1943, por falta da gasolina. As restrições eram cada vez mais apertadas, as tentativas de improvisar soluções surgiam de todos os lados, e os ralhos da casa em que não há pão vinham confirmar o ditado: uns entendiam que o racionamento estava mal feito, outros que a fiscalização era venal, outros ainda que o aproveitamento das reservas tinha sido errado. O desabafo é uma grande terapêutica.

Convencido de que a natureza esconde cada solução útil em milhões de coisas impossíveis, tendo estudado uns rudimentos de cálculo de probabilidades, não tenho nenhuma fé nas soluções de improviso; não tomei por elas nenhum interesse.

Reparei que foi estranhado o meu encolher de ombros perante problemas tão graves, mas mantive-me, sem desvio, fiel às minhas convicções. Um dia apareceu até a solução peregrina de fazer andar automóveis com água, roubando a esta o hidrogénio à custa, segundo ouvi dizer, de umas pastilhas. Creio que houve pessoas convencidas de que tinham andado puxadas a água e entusiasmadas com uma solução tão simples, estando para mais aqui tão perto o Oceano Atlântico; mas por cima da minha descrença geral, havia a reminiscência de se ensinar na Física que para libertar um grama de hidrogénio são precisos 96500 coulombs sob uma tensão mínima teórica da ordem de 1,6 volts (industrialmente 1,8 a 2,5); ou, o que é quase o mesmo, de que lera na Química que o calor de formação da água é de 69 000 pequenas calorias

por molécula-grama; e a noção que daqui tirara da estabilidade deste corpo aumentava as minhas dúvidas sobre a ligeireza com que se propunham decompô-lo. A Física e a Química também às vezes ajudam a apreciar problemas de Estado.

Passado ou quase passado este período de tormenta, recordadas com calma as dificuldades, as dúvidas sobre o dia seguinte, parece oportuno começar a pensar na vida de amanhã.

Não se argumente que a Carta das Nações Unidas pôs a guerra fora da lei e nunca mais faltará gasolina. Quando uma casa está perto da estação de bombeiros não é costume descuidar nela a segurança regulamentar contra incêndios; os Estados Unidos não vão abandonar as bases que alugaram nem parece que pensem em desmilitarizar Hawai; a Inglaterra não vai desfazer-se de Gibraltar nem destruir as fortificações que cavou no *peñón*; a Rússia faz suas tentativas para pôr um pé nos Dardanelos e, porventura, mais adiante. Acredito na boa-fé; julgo que a devemos ter e disso temos nós, portugueses, dado provas; mas não faz parte da boa-fé o confundi-la com ingenuidade[53].

Uma providência de segurança económica tem até mais probabilidade de funcionar do que as de segurança militar; porque estas não actuam quando a contenda é com os outros e aquelas actuam sempre — às vezes até sem contenda.

Das numerosas soluções possíveis para substituir a gasolina (e muitas haverá que não foram mencionadas) nem todas interessam igualmente ao caso português.

Antes de mais nada, quero exprimir a minha descrença nas soluções do grupo B. São soluções de emergência (e como tal de incontestável préstimo) mas sem grande possibilidade de se manterem como sistemas normais em período de paz. A técnica não busca só rendimento e segurança; também alveja a simplicidade e a comodidade; as soluções do grupo B (das quais o gás pobre é a mais difundida e a que mais se adapta aos nossos recursos), sendo complicadas e incómodas, representam em certa medida retrocessos técnicos que tenderão a cair em desuso, só mantidos por alguns raros entusiastas nos carros ligeiros, por alguma economia nos carros pesados, ou por disposições legislativas. A questão de preço não é decisiva; sempre reputei exagerada certa política de imposição do gasogénio.

As soluções do grupo A só parcialmente podem interessar-nos por falta de matérias-primas, embora tivessem já no mundo uma expansão considerável antes da guerra. A capacidade de produção anual de gasolina sintética em 1938 era de 1 775 000 toneladas pelo processo Bergius (acção directa do hidrogénio sobre carvões, alcatrões ou petróleos brutos) repartida, em ordem decrescente, pela Alemanha, Estados-Unidos,

[53] Lembro o insucesso da Conferência de Londres ocorrido pouco mais de um mês depois de escritas estas linhas.

Itália e Inglaterra, e de 900 000 toneladas pelo processo Fischer (transformação do óxido de carbono em metana), principalmente na Alemanha[54]. Não tendo nós petróleo bruto conhecido[55] nem carvões que cheguem para usos mais modestos, não parece razoável tentar hidrogená-los, salvo no caso de lenhites muito pobres (tipo Óbidos ou Rio-Maior) se tiverem alguma aptidão para isso, existirem em grande quantidade e não puderem, em tempo normal, ser vendidas para as aplicações correntes a preço compensador.

Como não temos reconhecidas rochas betuminosas em grande quantidade (pelo menos na metrópole), ficam-nos como matérias-primas os alcatrões e óleos vegetais; mas tudo isto está ainda muito verde para se dizer a última palavra. É necessário, porém, que amadureça.

Chegamos finalmente ao grupo C. Com excepção do bezol, que é derivado da hulha, todos os outros produtos, sendo de origem vegetal, nos podem interessar: o álcool metílico obtido da destilação das madeiras, a aguarrás da destilação da aguarrás do comércio para lhe suprimir as fracções mais pesadas, e o álcool etílico ou as cetonas obtidos por fermentação de substâncias sacarinas (beterraba, sorgo, melaços), de substâncias amiláceas (milho) ou por hidrólise da celulose (madeiras, resíduos vegetais).

O álcool metílico só será de considerar se as destilações de madeira montadas ou licenciadas durante a guerra mantiverem a actividade quando a vida se normalizar; a aguarrás tem normalmente o seu mercado de exportação; fica-nos o álcool etílico (as cetonas são ainda pouco empregadas e parece não terem especial interesse) como grande recurso.

Já muito antes da guerra o álcool se empregava, com maior ou menor generalidade, como carburante de adição em numerosos países, em proporções geralmente compreendidas entre 10 e 30%. Para só falar na Europa, citam-se a Alemanha, a Áustria, a Bulgária, a Dinamarca, a França, a Itália e a Suécia; em terra portuguesa contavam-se Angola e Moçambique.

O assunto já foi tratado entre nós há largos anos. Por portaria de 2 de Dezembro de 1931 foi nomeada uma comissão de engenheiros para *proceder ao estudo dos combustíveis utilizáveis nas caldeiras e motores industriais sob o ponto de vista do seu rendimento e das condições aconselháveis para o melhor aproveitamento industrial e de economia geral*. Ao contrário de outras comissões anteriores que não chegaram a produzir trabalho útil, esta apresentou, em Junho de 1932,

[54] Cf. Berthelot, *Carburants et lubrifiants nationaux*, Ed. Dunod, Paris, 1941, pp. 331 e 363.

[55] A situação da Anglo-Portuguese Oil Company, que começou as pesquisas em Torres-Vedras, está por definir desde 1941. Sempre achei inconveniente ter-se dado esta concessão a uma companhia estrangeira com sede no estrangeiro.

um interessante relatório em que o problema do álcool carburante é proficientemente analisado em todos os aspectos, a partir de ensaios sistemáticos de motores efectuados no laboratório do Instituto Superior Técnico[56].

Apesar das conclusões favoráveis e da sua objectividade, o relatório caiu no esquecimento.

É fácil resumir essas conclusões, sem entrar nos pormenores técnicos aqui deslocados. Para o mesmo grau de compressão, isto é, para motores de gasolina sem modificações, a mistura com 10% do álcool absoluto faz aumentar o consumo de combustível por cavalo apenas em cerca de 2 a 3 %; mas a mistura é pouco estável devido à avidez do álcool para a água; pois que o álcool hidratado não é miscível com a gasolina e tende a separar-se dela, depositando-se no fundo do recipiente. Com a mistura a 20% de álcool a estabilidade é já satisfatória e o aumento de consumo específico vai para cerca de 5 a 6%; com a mistura a 30% a estabilidade é ainda melhor mas o aumento de consumo sobe para 8 a 9%. As experiências em estrada confirmaram estes resultados ou deram-nos até ligeiramente melhores.

Deve porém atender-se a que tais aumentos de consumo, expressos em peso, se reduzem quando expressos em volume, porque o álcool aumenta a densidade da mistura; assim, na mistura a 20%, ao aumento de 5 a 6 % em peso corresponde apenas o de 3 a 4% em volume; e como os líquidos se compram normalmente ao litro, é este último número que deve considerar-se.

Em contrapartida do menor poder calorífico, a adição de álcool tem a vantagem de melhorar o índice de octana da gasolina, o que permite maiores compressões e, portanto, economias no consumo; mas isto só é realizável à custa de alterações no motor.

As perdas de potência registadas nos motores de gasolina com o emprego destas misturas são sempre muito pequenas e dependem da regulação dos carburadores; essa perda pode ser nula em alguns casos e atingir cerca de 5% nos mais desfavoráveis.

Estes números mostram que a substituição da gasolina pura pela mistura com 20% de álcool é praticamente insensível, facto que conjugado com a boa estabilidade levou a comissão a propô-la. Ela é, na realidade, a mais empregada em todos os países, dentro dos limites de 10 a 30% atrás apontados.

O álcool pode ainda, em caso de necessidade, misturar-se em maiores percentagens ou até usar-se sozinho; neste caso o consumo específico aumenta 60% em peso ou cerca de 50% em volume relativamente à gasolina pura, exigindo-se no motor a pequena modificação do aquecimento do ar e da regulação do carburador.

[56] «Estudo técnico e económico do emprego do álcool como carburante», in *Boletim do Trabalho Industrial*, nº 159, 1937.

c) *Dificuldades.* Estando definido com tanta clareza o problema do álcool carburante, algumas razões devem ter impedido que se lhe desse solução. Não é de presumir que tivesse sido só por esquecimento.

A primeira e mais grave dificuldade é de natureza fiscal. No preço de 2$60 por litro, a que se vendia a gasolina em Lisboa, antes da guerra, está incluída a importância de 1$45 cobrada pelo Estado a título de direitos e de taxa de salvação nacional. Como o preço médio do álcool absoluto deverá ser da ordem de 2$00 a 2$40 por litro, a que é preciso adicionar as despesas de mistura e distribuição, nesta parcela do carburante, a taxa que cobra na gasolina. Caso se não queira aumentar o preço da mistura nem reduzir a cobrança, apresentam-se duas soluções já propostas pela comissão de 1931: ou introduzir suavemente o regime do álcool carburante para que a maior quantidade deste seja compensada em cada ano pelo aumento de consumo (4,5 milhões de litros anuais, média do decénio anterior à guerra), de forma a não fazer descer a importação de gasolina e portanto a receita do erário, ou procurar compensação em outros produtos. E pode ainda repartir-se o encargo por todas ou algumas das quatro vias descritas.

Considerada a última importação normal de gasolina (100 milhões de litros em 1939), a quebra de receita seria de 29 000 contos para 20% de álcool e 22 000 se a mistura se reduzisse a 15%; mas estas cifras, embora grandes, perdem importância comparadas com a quebra de 86 000 contos por ano, de 1949 para cá, por não exceder 40 milhões de litros a importação média anual de gasolina desde que começou a guerra. Acresce que a fabricação de álcool carburante daria lugar à cobrança de contribuição industrial à roda de 2000 contos e da contribuição predial rústica correspondente às matérias-primas.

Outra dificuldade aparece no problema do álcool carburante: a fabricação do álcool, por insuficiência actual das fábricas e da matéria-prima. As fábricas (salvo uma ou duas excepções) não produzem álcool absoluto, limitando-se ao álcool rectificado de 95 a 96°; a matéria-prima mais usual, o figo, cuja produção não pode fazer-se variar com as necessidades, dá escassamente para o consumo normal. Todos se lembram de que o ter-se autorizado, há dois ou três anos, que 100 automóveis circulassem com álcool, fez desaparecer das farmácias a tintura de iodo.

Do mau equipamento das fábricas e do preço da matéria-prima resulta ainda que o nosso álcool industrial a (95°), mesmo antes da guerra, atingia preços impossíveis de aceitar para carburante (da ordem de 4$00 a 4$50 por litro). Há, portanto, que atacar os problemas agrícola e industrial desde o começo: criar matéria-prima e montar fábricas adequadas.

Uma terceira dificuldade do emprego do álcool carburante está na pequena complicação que vem para as empresas distribuidoras de fazerem a mistura, com o inerente aumento de depósitos e tubagens; e

ainda uma quarta dificuldade aparece nos protestos que em alguns países têm feito uns senhores muito desportistas e muito entendidos, a quem a presença do álcool ofende os *records* e os princípios.

d) *Uma solução.* Não têm importância de relevo as duas últimas dificuldades apontadas: os depósitos e as tubagens montam-se onde necessários e as críticas dos automobilistas afervorados perdem-se na vulgaridade; há sempre quem diga mal de qualquer coisa — e às vezes até convém para dar ao mundo mais animação.

Não me proponho resolver o aspecto fiscal atrás apontado porque já está posto em toda a clareza. A gasolina é um produto muito barato que permite a incidência de fortes taxas; a sua substituição por qualquer outro produto, sempre mais caro, ou aumenta o preço de venda ou diminui a receita do Estado. A mesma questão se pôs em todos os países; só há que decidir se as vantagens que se colhem justificam o sacrifício.

A solução que se vai propor respeita apenas à dificuldade que atrás se apontou em segundo lugar: a fabricação do álcool.

Toda a gasolina que se consome no País entra por Lisboa ou pode, sem grande dificuldade, fazer-se entrar; e como é preciso reduzir os encargos de transporte do álcool porque é forçoso limitar o preço deste, é necessário que todo ele esteja em Lisboa ou junto do estuário do Tejo, de forma a entrar directamente, em batelões, nos depósitos das companhias petroleiras.

Mas tratando-se de um problema de segurança — porque no puro campo da Economia não é defensável substituir um produto estrangeiro que custava antes da guerra à roda de $40 por litro *cif* Lisboa por um nacional que custa cinco vezes mais — a fabricação do álcool de verá fazer-se, pelo menos em parte importante, junto do próprio Tejo. Por outro lado, não interessando as fábricas actuais por muito pequenas e afastadas do local conveniente; sendo opinião unânime que o preço de preparação do álcool (transformação da matéria-prima) se pode reduzir apreciavelmente numa instalação de grande capacidade, produzindo pelo menos 500 hectolitros em 24 horas, com o que talvez se consiga chegar a cerca de $50 ou $60 por litro no caso mais desfavorável de matérias-primas sólidas (nível de 1938, incluindo encargos de armazenagem), parece indicado que na margem do Tejo, não longe de Lisboa, em local acessível aos batelões, se instale uma ou, no máximo, duas fábricas de álcool absoluto.

Acresce que o plano da Hidráulica Agrícola prevê o aproveitamento do Sorraia, regando o seu vale inferior, a lezíria de Vila Franca e os terrenos de Pancas, na margem do Tejo ao norte de Alcochete, no total de 39 000 hectares[57]; e como a matéria-prima, pelo menos em grande parte, não pode deixar de estar na vizinhança imediata das fábricas

[57] Posteriormente reduzido a 31 200 hectares.

para evitar transportes; como, por outro lado, as culturas sacarinas mais aconselhadas pela experiência europeia do sul (Espanha, França, Itália) são a beterraba e o sorgo[58], ambas regadas, parece que a zona da lezíria entre Alcochete e Benavente satisfaz a todas as condições para ser o centro ideal da produção do álcool carburante.

Não briga esta ideia, antes se harmoniza, com o projecto da Hidráulica Agrícola de fazer nesta zona a criação de gados mediante *prados artificiais permanentes ou temporários em alternância com culturas arvenses e de maior rendimento económico*[59]. Além de serem culturas de bom rendimento, a beterraba ou o sorgo dão como subproduto quantidade apreciável de forragem: como média, a primeira 20 toneladas de folhas e 2 toneladas de polpa seca por hectare; o segundo 2 toneladas de folhas e 4 toneladas de semente de composição análoga ao milho[60]. O sorgo oferece ainda a vantagem de dar polpa que serve de combustível e dispensa o carvão exigido pela beterraba, na quantidade de 80 kg por hectolitro de álcool.

Evidentemente, em período normal, nada impede que se atribua aos Açores (com base na beterraba ou batata doce) ou a Angola (com base na cana ou no milho) um contingente de álcool carburante a adquirir pela metrópole, ou que se estude a vinda de melaços coloniais, dando assim às fábricas do continente um acréscimo de matéria-prima barata, que contribuiria para reduzir o preço médio do álcool; mas, em qualquer caso, é forçoso que esta indústria se instale na metrópole, como fica dito, porque é preciso ter boas unidades, com a sua técnica bem formada, que em caso de necessidade possam facilmente ampliar-se e cuja matéria-prima resida numa cultura anual, cuja tradição enraíze numa dada zona e cuja sementeira se faça em cada ano na escala em que convier. Fora disto, voltaremos à improvisação dos automóveis a água.

Alguma redução no preço do álcool poderá talvez conseguir-se conjugando a sua fabricação com a de certa quantidade de açúcar. Embora se não concorde com Anselmo de Andrade[61] quando defende que a metrópole portuguesa, à semelhança de muitos países da Europa, deveria tirar da cultura da beterraba o açúcar que bastasse para o seu consumo, não se vê que seja impossível qualquer arranjo no sentido indicado. A questão é melindrosa porque briga com interesses criados; para alguns significará falta de mentalidade imperial; mas a hipótese é inocente e julgo merecer alguns minutos de reflexão. Ponho-a, aliás, com todas as reservas.

[58] De 1942 a 1944 mandei fazer experiências de cultura comparativas entre beterraba e sorgo. No ano corrente foram suspensas.

[59] *Diário das Sessões*, 4º Suplemento ao nº 192, de 12.5.1938, p. 842-BB.

[60] Prof. Ezio Emiliani, *Il sorgo zuccherino como pianta da granella*, L'Avvenire Agricolo, Janeiro, 1940.

[61] *Op. cit.*, p. 170 e seg.

Algumas vantagens indirectas podem resultar da adopção do regime do álcool carburante: a solução de certas crises de produção, nomeadamente do vinho, da alfarroba e da aguarrás. Já o artº 19º do decreto nº 12 214, de 21 de Agosto de 1926, determinava que se nomeasse uma comissão para informar sobre a qualidade e quantidade do álcool que se poderia adicionar ao petróleo e gasolina, como remédio de crises vinícolas; mas não sei se esta disposição teve seguimento.

Quanto ao vinho, se admitirmos um excesso de 500 000 hectolitros a eliminar do mercado, a sua transformação em álcool daria cerca de 6 milhões de litros, equivalente a 6% da gasolina importada em 1939. Esta quantidade seria facilmente absorvida como carburante, ou subindo ligeiramente durante um ano o teor da mistura ou reduzindo um pouco a produção do álcool pela via normal.

O mesmo se passa com a alfarroba. Não convém, quando a alfarroba tenha saída para exportação, desviá-la desse caminho; já vimos a necessidade de aumentar as exportações e não convém perder cerca de 3 000 contos por ano que ela nos dá. Mas em ano de crise, 10 000 toneladas de alfarroba (volume de uma exportação normal) podem ser transformadas em cerca de 1 500 000 litros de álcool, com o qual se repete o que se acaba de dizer. O mesmo se passa ainda com a aguarrás cuja integração na gasolina (só em caso de crise porque é um notável valor de exportação — 20 000 contos) se pode fazer sem inconveniente quando em pequena quantidade.

Para não criar demasiado optimismo quanto a este aspecto salvador do álcool carburante, é necessário dizer-se que para manter o preço do álcool dentro dos limites apontados (máximo de 2$40) haveria que pagar as matérias-primas, postas na fábrica, a preços inferiores aos normais (vinho à roda de $24 por litro, alfarroba a 3$50 por arroba). Seriam questões a regular em cada caso, estabelecendo-se as compensações julgadas oportunas; mas sempre que se tratasse de excessos de produção, cujo preço de custo seria reduzido, não parecia violência pagá-los baratos.

Torna-se necessário, naturalmente, rever toda a legislação relativa a álcool, fixar o tipo de desnaturante para a nova categoria de produto, revogar muitas restrições, em especial o artº 12º do decreto nº 19 253, de 17 de Dezembro de 1930, que proíbe a fabricação de álcool de beterraba ou de cereais, e permitir certa elasticidade na percentagem do carburante de adição para se poder fazer face, sem perturbações, a uma crise de falta ou de excesso. O novo regime do álcool não seria uma subversão; deveria continuar a manter as posições hoje ocupadas pelo álcool vínico e de figo, apenas impondo a este último uma reorganização industrial cuja moralidade me parece intuitiva.

e) O *álcool carburante indústria-base*. A indústria do álcool carburante foi excluída das indústrias-base, ao que ouvi, por entender-se dever ser uma indústria colonial; mas fiquei sempre convencido de que

teria desfeito essa falsa opinião se me tivesse sido dado defender o que propus. Os argumentos são os que deixei esquematizados; não se trata de Economia (porque seria um absurdo) mas de garantia. Ter uma segurança — e uma segurança cara — em Angola ou Moçambique, em risco de não poder funcionar quando for precisa, parece-me desacerto. Já o parecer da Câmara Corporativa faz este reparo[62]; mas fica bem acrescentar-lhe que a vantagem indirecta do sistema, como regulador de crises de produção, também não poderia exercer-se integralmente por falta de instalações apropriadas.

Não me causaria estranheza que a indústria fosse suprimida pelo motivo fiscal que se apontou; seria uma opinião discutível mas aceitável, que muita gente sustenta.

Em contraposição, o álcool carburante tem defensores exagerados que chegam a forçar a probidade científica; uma réplica severa a esses processos publicou-se entre nós há alguns anos[63]. Por mim, procuro pôr o problema com imparcialidade; e se me inclino por uma solução favorável a seu respeito, não deixo de lhe reconhecer os inconvenientes, o maior dos quais é o preço. Por isso aceito sem custo que se tenham opiniões diferentes da minha — desde que tenham base; e por isso aceito ainda que se abandone o álcool se uma solução de síntese adaptável aos nossos recursos conduzir a produto mais barato.

Assente que o álcool carburante, se existir, só pode ser uma indústria metropolitana, interessa ver que razões me levaram a incluí-la entre as indústrias-base. Não se cifram essas razões nos 7 000 contos que poderá valer a gasolina que ele substitui, dito e repisado como tem sido que me não seduz a ideia de armazenar ouro; a razão essencial está em que tal indústria tem, mais do que qualquer outra, os seus aspectos políticos, implica a revisão do regime do açúcar e do álcool, traz a utilização anual de 7 000 hectares de terras regadas[64], isto é, mobiliza 35 000 hectares com uma rotação de 5 anos, paga à lavoura anualmente 30 000 contos de matéria-prima, tem ela própria um volume anual de vendas da ordem de 40 a 50 000 contos, pode atenuar como se indicou algumas crises que periodicamente nos afligem, e permite oferecer às indústrias um produto que até hoje não tem havido: álcool absoluto barato. Antes da guerra, o álcool absoluto só era conhecido em Portugal como produto farmacêutico à roda de 30$00 o litro[65];

[62] Parecer citado, p. 493.

[63] Eng. Agr. Duarte de Almeida Toscano, *O álcool vínico carburante nacional?*, Ed. Império, Lisboa, 1936.

[64] Para a produção de 20 milhões de litros, isto é, 20% sobre 100 milhões. Esta área será reduzida na proporção em que se reduzir a percentagem de álcool (até 15%) ou na medida em que se aumentem os contingentes atribuídos às ilhas e às colónias.

[65] A comissão de 1931 comprou algum álcool a 46$00 cada quilo; mas não podendo suportar esta despesa, preparou ela própria o álcool absoluto para continuar as experiências, pela impossibilidade de o encontrar no mercado a preço acessível (Relatório citado, p. 69).

aos preços a que se prevê podermos chegar, ele será talvez a origem de variadas indústrias químicas.

A indústria do álcool carburante é bem uma indústria-base.

Supondo o álcool em marcha, não deveria descurar-se entretanto o problema das hidrogenações, da hidrolise da celulose ou de outros caminhos que a técnica venha a revelar e se adaptem aos nossos recursos. Sobretudo as matérias celulósicas, que temos em grande quantidade em todos os resíduos vegetais, seriam uma esplêndida fonte de carburante; tudo está em melhorar o rendimento da sacarificação, que começou com Braconnot, em 1819, por 80 litros de álcool por tonelada de madeira e parece estar actualmente em 200 ou 300; e o problema tem seu interesse pensando nas quantidades crescentes de álcool que será preciso fabricar para acompanhar o desenvolvimento do consumo de gasolina.

De uma realização industrial no campo dos carburantes de síntese ou de adição (ou dos dois) não deveria o Estado desinteressar-se, num regime de sociedade mista; julgo que seria uma das aplicações úteis para parte do fundo que o Instituto Português de Combustíveis reuniu nos últimos cinco anos.

35 — A CONSERVA DE PRODUTOS VEGETAIS

Há um ramo industrial que não figura no quadro das indústrias-base mas que talvez merecesse ser inscrito lá: a conserva de produtos vegetais. Isso justifica as poucas palavras que excepcionalmente lhe vou dedicar, já que não é possível, por ser longo e talvez sem interesse, estender a todas as indústrias o pequeno comentário que acabei de fazer para algumas.

O motivo por que cheguei a pensar em fazer desta actividade uma indústria-base é aceite por toda a gente; num país *principalmente agrícola*, industrializar os produtos da terra (frutícolas e hortícolas) de forma a torná-los aptos a concorrer na alimentação de outros países, e fazer isto num grau de qualidade e quantidade que pese na economia é, seguramente, uma boa e lógica base. Já Anselmo de Andrade, o descrente das possibilidades industriais, considerava esta indústria como nossa legítima função de trabalho[66].

Mas duas razões me levaram a excluí-la — o que não significa abandoná-la.

A primeira foi o tratar-se de uma indústria que não é nova; com mais rigor poderá dizer-se que tal actividade precisa de ser reorganizada do que de ser instalada, embora o muito que julgo pode valer se não compare com o pouco que vale. A segunda razão foi a impossibili-

[66] *Op. cit.*, nota da p. 343.

dade de fazer previsões nem quanto à produção de matérias-primas, em que julgo haver certa indecisão, nem quanto ao consumo dos mercados externos — por ser uma actividade essencialmente exportadora.

A noção de que se está indeciso na avaliação das possibilidades agrícolas nasceu-me de informações oficiais que desaconselhavam a montagem de fábricas de conserva (aliás pequenas) no vale do Tejo, com o fundamento de que poderiam faltar os géneros nos mercados de Lisboa; mas não escondo a estranheza com que li isto nem o mau juízo que formei dos informadores.

Já tenho ouvido quem duvide dos programas da Hidráulica Agrícola por não ver escoamento fácil para os produtos das terras regadas; há quem julgue em perigo o abastecimento das cidades por se enlatarem alguns produtos da horta. Há nisto um certo desencontro.

Por mim, vejo que a indústria — quando for verdadeira indústria — é capaz de dar ocupação a muitos milhares de hectares regados. Cito quatro modalidades baseadas em culturas industriais, que observei mais de perto: linho, cânhamo, álcool, conserva; e penso que esta é a única via razoável de prender gente ao campo: dar-lhe trabalho, fazendo com que a terra produza e arranjando quem consuma os produtos.

A actual indústria de conservas vegetais vale muito pouco em comparação com as similares dos países mediterrâneos. Não sei como se governa com a concorrência nos países estrangeiros; no mercado interno os preços são, e foram sempre, quase proibitivos. As chamadas frutas de Alcobaça são mimo de milionários ou dieta para enfermos; enquanto tiverem os preços que têm não conquistam o resto da população — que ainda é a maior parte. Não cheguei a averiguar se o mal vem da indústria ou do comércio; se vem da matéria-prima, do recipiente, do açúcar ou da organização; o mais provável é que venha de tudo[67].

Precisamos, quanto à conserva de vegetais, de criar uma aspiração que não existe — ou, se existe, não dei por ela. Temos que elevar esta indústria à categoria de grande actividade nacional, a emparceirar com a conserva de peixe.

Esta, apesar de não ser muito antiga, adquiriu posição de vanguarda. Parece que vem de 1865, em Vila Real de Santo António, a primeira fábrica de conserva de atum em azeite; é de 1880, em Setúbal, a primeira fábrica de conserva de sardinha em azeite, montada por um industrial francês, que a falta de peixe nas costas da Bretanha levou a expatriar[68]; e em meio século chegou-se ao número de 240 unidades (167 de conserva em azeite e 73 salgas) ocupando em período de labo-

[67] O problema da embalagem nas conservas de vegetais poderá beneficiar da solução que vier a dar-se — e que é preciso dar — à fabricação do *vazio* nas conservas de peixe.

[68] *Boletim dos Organismos Económicos criados pelo Ministério do Comércio e Indústria*, nº 2, p. 217 e seg.

ração à roda de 23 000 operários (fora a pesca) e dando-nos na exportação, antes da guerra, nos principais artigos, os valores do quadro que se segue, onde se acrescenta para confronto a magra exportação da conserva de vegetais.

QUADRO XXXII

EXPORTAÇÃO DE CONSERVAS DE PEIXE E DE VEGETAIS EM PORTUGAL

Designação	Média de 1937-39	
	Peso — Toneladas	Valor — Contos
CONSERVAS DE PEIXE		
Atum e similares, em sal	149	467
Atum e similares, em azeite ou môlhos	1 273	8 182
Sardinhas e similares, em saló 407	10 014	
Sardinhas, em azeite ou môlhos	36 848	192 307
Similares de sardinha, em azeite ou môlhos	3 321	11 673
Crustáceos e moluscos 119	299	
Total	48 117	222 942
CONSERVAS DE VEGETAIS		
Frutas em doce (excluídas frutas secas)	123	591
Azeitonas 1 866	3 218	
Tomates 458	934	
Hortaliças e legumes 135	376	
Total	2 582	4 919

Há entre os dois tipos de conserva uma diferença fundamental: na de peixe, a matéria-prima está feita e é só apanhá-la; na de vegetais, a matéria-prima tem que ser criada por nós com toda a longa canseira que começa no regadio da terra. Resta saber se Deus fez os homens só para as coisas fáceis.

Não é prudente ter como alvo a igualdade de exportação nos dois tipos de conserva, sabido que a de peixe é especificamente mais valiosa; mas a diferença que o quadro aponta mostra um plano de acção àqueles que percam tempo a pensar nestes *temerosos empreendimentos*, como dizia o autor do plano de inquérito de 1907.

E é preciso perder esse tempo (ou ganhá-lo), porque não basta, para que as indústrias nasçam (esta ou qualquer outra), actuar em causas indirectas como a energia, os transportes ou a taxa de juro; não estamos em condições de reagir eficazmente a meios tão suaves.

Para dar nome e crédito à indústria de conserva de vegetais, para lhe fixar uma base séria de desenvolvimento, creio ser necessário, apesar das esterilizações quase sempre impostas pela técnica do ofício,

habituá-la ao princípio do mais severo respeito pelas preocupações de higiene e de valor nutritivo requeridas por um produto alimentar em terra de civilização adiantada.

Comecei a esboçar essa política. Proibi novas montagens para a fabricação da massa de tomate, em que se guarda a polpa e se deita o líquido para o esgoto, só consentindo no sistema da concentração pelo vácuo, em que se aproveitam todos os princípios nutritivos do fruto; comecei a exigir revestimentos laváveis em todas as dependências de fabrico; pedi análises da água — que às vezes se tira de um poço sem o menor cuidado; pedi um projecto dos esgotos para evitar inquinações — tudo isto mil pequenas coisas que julguei fazerem parte daquela educação cívica que o Terreiro do Paço deve dar ao País.

Mas afinal eram esquisitices minhas; no ano que corre já foram abolidas — e tudo seguirá sem novidade, continuando a ir para o esgoto o sumo do tomate e a aproveitar-se a água do poço sem análise.

Se às vezes algum povo se chama *Herrenvolk* ou, sem o dizer, toma fumaças disso, ficamos imensamente ofendidos.

Julho e Agosto de 1945.

A FECHAR

Este volume estava escrito e entregue ao Editor quando, em Outubro, começou a manifestar-se o movimento chamado de oposição. Isto me força a acrescentar duas linhas.

Procurei que as palavras deste livro fossem o suporte de alguma coisa simultaneamente clara, concreta e verdadeira — o que não acontece a todas as palavras; não escrevi o livro de um oprimido mas apenas o de um discordante de certas opiniões clássicas em matéria de economia portuguesa e, mais ainda, da frouxidão com que tem sido conduzida desde sempre, e continua a sê-lo, a nossa política industrial.

O comentário, por vezes áspero, que faço à nossa pobreza, não é o ataque a uma situação política, como já acentuei (nº 16), mas uma exortação ao meu País, onde todos são igualmente responsáveis ou igualmente vítimas; e por isso verei com desgosto e considerarei menos honesta toda a polémica partidária, de qualquer lado que venha, que tome por base as fraquezas aqui postas a nu. Para mais alto papel as descrevi.

Faço nestas páginas, à actual situação política, a justiça que julgo merece, porque ela satisfaz em grande parte o meu ideal de ordem, de decoro e de realidade; mas como sou um homem livre, desligado de mitos que levam tanto cidadão justo às últimas incoerências, venho no gozo dessa liberdade, que ainda não foi ofendida, dizer em público que as realizações económicas, num sentido que ainda se não seguiu ou se não compreendeu entre nós, são o melhor caminho — porventura o único — para elevar, na matéria e no espírito, a vida do povo — deste povo anónimo a que pertenço.

O resto, o que tenho lido e ouvido em matéria de Economia, parece-me ter laivos de academismo ou de arruaça — a dedilharem cordas diferentes no sentir da multidão.

Dezembro de 1945.

COLECÇÃO DE OBRAS CLÁSSICAS DO PENSAMENTO ECONÓMICO PORTUGUÊS

A *Colecção de Obras Clássicas do Pensamento Económico Português* é uma iniciativa editorial que visa possibilitar um mais fácil contacto, quer do público em geral, quer dos estudiosos das áreas das ciências sociais e humanas em particular, com obras desde há muito esgotadas ou com textos apenas disponíveis em forma manuscrita. Pretende-se com esta *Colecção* proporcionar um melhor conhecimento dos autores que no passado construiram as suas interpretações e análises sobre a realidade económica e social portuguesa.

Concepção e realização: CISEP (Centro de Investigação Sobre Economia Portuguesa do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa).

Coordenador Geral: José Luís Cardoso.

Consultor Principal: Manuel Jacinto Nunes.

Patrocínio Financeiro: Banco de Portugal e Fundação Calouste Gulbenkian.

Editor: Banco de Portugal