COLECÇÃO DE OBRAS CLÁSSICAS
DO PENSAMENTO ECONÓMICO PORTUGUÊS

J. J. Rodrigues de Freitas

OBRAS ECONÓMICAS ESCOLHIDAS

1872-1889

Tomo I

BANCO DE PORTUGAL

OBRAS ECONÓMICAS ESCOLHIDAS

Colecção de Obras Clássicas
do Pensamento Económico Português

14

J. J. RODRIGUES DE FREITAS

OBRAS ECONÓMICAS ESCOLHIDAS
(1872 - 1889)

Tomo I

Introdução e Direcção de Edição
António Almodovar

Lisboa • Banco de Portugal • 1996

© copyright Banco de Portugal, Lisboa, 1996
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: 972-9479-29-1
Depósito Legal n.º 107 288/97

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*. Tomos I a V (1789-1815).
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*. Tomos I a III (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).
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* (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.**

Próxima obra a editar:

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

ÍNDICE

Pág.

INTRODUÇÃO. António Almodovar XI

Princípios de Economia Política

Cap. I: Introdução 3
Cap. II:
§ 1. Necessidades; suas variações com o tempo e o espaço. Utilidade. O valor e o trabalho útil. Riqueza pessoal e real. Bens 10
§ 2. Agentes gratuitos e onerosos; internos e externos. Produção e indústria. A terra e a produção 12
Cap. III:
§ 1. A produção não é pura luta. Importância dos agentes externos gratuitos 16
§ 2. O homem primitivo. Formação da ciência. Decomposição do estado de cada indústria em séries de impressões, transformações humanas e actos externos 20
§ 3. Condições favoráveis e desfavoráveis à produção. O meio real e pessoal. Equação da vida humana 22
Cap. IV:
§ 1. A indústria e a ocupação; espécies de ocupação. A propriedade; espécies de propriedades económicas. Séries de propriedades e suas transformações..... 25
§ 2. Princípio do máximo efeito. Exemplos do progresso. Máquina em economia política. O progresso não é ininterrupto. Provisão de agentes internos e externos. Produção crescente e maior provisão média. Alcance das conclusões da ciência económica. 30
Cap. V:
§ 1. Necessidade de trabalhar; influência benéfica do trabalho. Consequências da ociosidade e do trabalho excessivo. Ideal do trabalho. Regímen alimentar e sua influência na produção 41

§ 2. Excesso da produção sobre os gastos de conservação das forças produtoras. Produto bruto e líquido; economia e lucro. Gastos de produção. Capital. Variedade dos gastos de conservação. Capitais pessoais e reais. Causas de aumento do produto líquido e de capitalização. Os animais inferiores e o progresso 46

Cap. VI: Organismo social. Divisão do trabalho. Circulação dos produtos

§ 1. Elementos pessoais e reais no organismo social. Especialização do capital pessoal. Diferença entre as sociedades rudimentares e as mais civilizadas. A vocação dos indivíduos. Divisão do trabalho e suas vantagens. Cooperação 50

§ 2. Limites de divisão do trabalho. Objecção fundamental contra ela 57

§ 3. O desenvolvimento económico e a ocupação intensiva do solo. A indústria humana e as condições locais. Passagem dos produtos para o consumo definitivo. Circulação de valores 59

Cap. VII: Classificação das indústrias: pessoal e real; de formação e de circulação. Indústrias fundamentais e secundárias. Matérias-primas. Observações acerca das bases de classificação 63

Cap. VIII:

§ 1. Actividade, qualidade, combinação e repouso dos agentes produtores. Mínimo de capital numa indústria. Matérias-primas e suas espécies. Capital fixo e circulante: relações entre ambos. Capital especializado. Mínimo de consumo .. 68

§ 2. Importância da ordem e da proporção em que se realizam os progressos económicos. Distribuição das forças produtoras. Diminuição do valor dos objectos e aumento da capacidade do homem. Necessidades e faculdades 72

§ 3. O tempo e a produção. Conservação e renovação do capital. Fundo de amortização. Classificação das utilidades onerosas segundo o seu papel na produção social .. 78

Cap. IX: A renda

§ 1. Diferenças entre os indivíduos e entre as diversas partes da terra. A renda considerada genericamente. Variações dela no espaço e no tempo 81

§ 2. Opinião de Stuart Mill acerca do efeito de maior trabalho agrícola. Refutação desta opinião. A agricultura e a indústria em geral 86

Cap. X: O acaso e a propriedade humana.

Os bons e os maus deuses. O acaso mitológico e o científico. A previdência e sua influência na indústria. O acaso no trabalho individual e social. Os riscos industriais diminuídos pela previdência..... 94

Cap. XI: A circulação.
O transporte. Influência do peso e da distância. O valor dos produtos e o transporte. Lugar isolado, e lugar em comunicação. Raio de influência das comunicações. O comércio e a circulação. Aprovisionamento de Paris e Londres 100
Cap. XII: Conservação e reconstituição do homem.
§ 1. Custo da conservação e restituição das forças humanas. Hipóteses e cálculos de Engel. Tábuas de sobrevivência. Vida média. Importância do período activo da existência humana. Mortalidade nos primeiro anos; encargos da conservação social 106
§ 2. Observações acerca das tábuas de sobrevivência e da vida média. Longevidade. Influência da organização da família sobre a vida média 113
Cap. XIII: A questão da população.
§ 1. Poder procriador nos animais independentemente de outras faculdades. Progressão geométrica da população. Propagação efectiva. Influência do progresso moral sobre o instinto genésico. Vantagens e desvantagens da densidade da população 118
§ 2. Leis de Malthus; obstáculos preventivos e repressivos. Análise da doutrina malthusiana. Hereditariedade, atavismo e adaptação. Realização do tipo humano e social pela adaptação e pela hereditariedade 125
Cap. XIV: Direito económico.
§ 1. Relações económicas pela transformação dos produtos: permutação e preço. Variação das relações. Direito económico. Propriedade 133
§ 2. Exemplos de formas do direito económico; formação da autoridade; exploração do homem pelo homem; reacção dos oprimidos contra os opressores 137
Cap. XV: Direito económico (continuação).
Liberdade e autoridade. O indivíduo e a sociedade 149
Cap. XVI: A moeda e o preço.
§ 1. Valor individual e social. Utilidade directa e indirecta. Condição fundamental da troca. Moeda: intermédio das trocas e medida dos valores. Qualidades da moeda. Unidade monetária portuguesa. Preço. Massa e circulação monetária. Moeda e riqueza 156
§ 2. Oferta e procura; oferentes e pretendentes. Leis dos preços. O preço e os transportes. Concorrência e monopólio. O preço e as alterações do valor da moeda. A moeda existente e a entrada de novos metais preciosos na circulação 166

Cap. XVII: Formas da distribuição dos produtos.
§ 1. Formas de combinação e de distribuição. Caracteres comuns a essas formas. O crédito e as combinações económicas. O trabalho e o capital. Gratuidade do crédito. Embora de importância transcendente, o crédito não é capital 174
§ 2. As diversas classes de produtores. Meio comum a todas elas e organização especial a cada uma. Dos operários nas suas relações com os empresários. A questão das *máquinas*. Erro de Bastiat. Uso do trabalho nas manufacturas. Greves; *trade-unions*; sociedades cooperativas. Experiência e poder dos operários. Esforços dos governos e particulares a favor das classes laboriosas. Doutrina de Ricardo acerca do salário. Refutação dela. Participação dos operários nos lucros 178
§ 3. Juro. Operações de crédito. Bancos. Vantagens e inconvenientes do crédito. Crises. As crises e as manchas do sol. Notas de banco. Moeda de prata e cobre. Bimetalismo. O aluguer e a renda da terra 195
Cap. XVIII: O Estado e as funções económicas. Consumos públicos e particulares 203

INTRODUÇÃO

António Almodovar

1. Professor, economista, deputado, jornalista, pedagogo, autor de uma obra cuja efectiva extensão é em grande medida ocultada pelo facto de se encontrar repartida por artigos em jornais e em revistas, bem como por livros e folhetos[1], José Joaquim Rodrigues de Freitas (1840-1896) é hoje um pensador praticamente ignorado. Cem anos depois da sua morte, a imagem que dele ficou para a história das ideias económicas em Portugal define-o apenas como mais um epígono do liberalismo, isto é, como mais um dos vários adversários implacáveis do proteccionismo, do socialismo, e da intervenção do Estado sobre a vida económica. No entanto, quando procuramos elementos que se refiram já não ao economista mas sim ao homem, a apreciação do seu perfil passa para um registo claramente mais elogioso, salientando-se a «honestidade inconcussa» e o «alto prestígio político» de Rodrigues de Freitas, ou a sua «inegável coerência intelectual e cívica» e «elevado aprumo moral»[2].

Esta apreciação retrospectiva, pelo menos no que respeita ao carácter de Rodrigues de Freitas, parece não andar muito longe da que foi expressa por alguns dos seus contemporâneos.

De acordo com um seu opositor político, o barão de S. Clemente, «Rodrigues de Freitas discutia com grande tranquilidade de animo, e ocupava-se estritamente do assunto para que pedia e obtinha a palavra. Jamais a paixão partidária o guiou na manifestação do seu pensamento

[1] A grande extensão e dispersão da obra de Rodrigues de Freitas não apenas dificulta a sua consulta como torna praticamente impossível a sua reedição integral. Recomenda-se por isso vivamente a leitura da colectânea de textos deste autor organizada pelo Professor Jorge Alves — a quem agradeço a forma generosa com que me disponibilizou materiais e sugestões para a elaboração deste trabalho — intitulada *Novas Páginas Avulsas*, Fundação Eng. António Almeida, Porto, 1996.

[2] Veja-se Victor de Sá, *Perspectivas do Século XIX em Portugal*, Portugália Editora, Lisboa, 1964, p. 231, e Armando Castro, *O pensamento económico no Portugal Moderno*, Instituto de Cultura Portuguesa, Secretaria de Estado da Cultura, Ministério da Cultura e Ciência, Lisboa, 1980, pp.101-103.

e do seu voto; fazia-o com a mais completa isenção e desprendimento (...) Professava princípios políticos um pouco avançados, que defendia com desassombro, coragem e dignidade. A análise das medidas submetidas à apreciação das Cortes, era feita com rigor, mas ao mesmo tempo, com a maior e mais completa imparcialidade»[3]. Os seus correligionários iam naturalmente mais longe ainda. Segundo Heliodoro Salgado, o «Porto idolatra-o. Quando ele passa na rua, com o seu ligeiro sorriso de suprema bondade, característico das boas consciências satisfeitas, os portuenses murmuram ao ouvido uns dos outros, apontando-o com uma espécie de carinhosa religiosidade: *o Freitinhas!...*»[4].

Nos elogios que lhe foram feitos cerca de um ano depois da sua morte[5], podemos encontrar expressas quase as mesmas ideias básicas: que a postura global de Rodrigues de Freitas foi sistemática e consistentemente marcada por uma firme recusa a incentivar ou mesmo apenas a aceitar a legitimidade de qualquer via de mudança que assumisse um cariz revolucionário, patenteando um «culto cívico pela *dura lex, sed lex*», que o levou a ser «um homem do dever, calmo, tenaz, firme, guiado invariavelmente pela sua convicção» — um homem que «não pregava: doutrinava. Não se dirigia ao coração das massas. Dirigia-se à sua inteligência e à sua consciência»[6].

Já quanto à caracterização do seu pensamento sócio-económico, o caso muda de figura. O já referido Heliodoro Salgado, considera-o como «o representante nato do bom senso burguês», vendo-o como um «livre-cambista intransigente» sempre pronto a advogar «contra os proteccionistas, monopolistas e socialistas os princípios do laissez faire, laissez passer».

No entanto, sente-se na necessidade de salientar que essa defesa foi sempre feita de um modo cívico e ponderado. Tal teria sido a atitude de Rodrigues de Freitas ao escrever em 1872 a *Revolução Social*, uma obra que «teve a virtude de prevenir, sem cóleras, sem rancores, até com uma forte dose de simpatia, contra os desrregramentos doutrinários de uns reformadores cheios de belos sentimentos e de generosas aspirações, mas bastante necessitados de disciplina científica», ou mesmo da sua postura própria no parlamento, onde se manteve «tão longe de querer adular os operários como de querer adular os patrões».

[3] Citado *in* Esteves Pereira e Guilherme Rodrigues, *Portugal Histórico Corográfico...*, Lisboa, 1904-15, p.604.

[4] Heliodoro Salgado, *Comércio e Indústria*, vol.III, nº 129, 1889.

[5] *Rodrigues de Freitas. Homenagem do Atheneu Commercial do Porto*, Typ. a Vapor de Arthur J. de Sousa & Irmão, Porto, 1897.

[6] Cfr. a conferência de Luiz de Magalhães in *Rodrigues de Freitas...*, pp.1-14. Veja-se igualmente Amadeu J. de Carvalho Homem, «Conciliação e confronto no discurso republicano (1870-1890)», *Revista de História das Ideias*, Coimbra, 1985, nº7, vol.2, p.286, em que Rodrigues de Freitas é retratado como sendo «medularmente avesso a quaisquer extremismos».

Ora na opinião de Duarte Leite[7], era certo que «a feição mais vulgarizada de Freitas, em matéria económica, era a de livre-cambista». Só que esta era uma imagem simplificada, carente de efectivo rigor. Desde logo era necessário especificar «que ele se pode filiar na chamada escola clássica, embora no grupo extremo dos moderados»; depois, não se poderia deixar passar em claro o facto de «que nos ultimos anos da sua vida se tivessem modificado sensivelmente algumas das suas opiniões primitivas». Isto é, para construir uma opinião correcta sobre o seu pensamento económico, não se deveria ignorar que «desde a Análise do programa da Internacional, escrita em 1872 sob o império dos conceitos ortodoxos, até às suas publicações mais recentes, é considerável o caminho percorrido e muito acentuada a evolução do espírito de Freitas». Caso contrário, diz-nos, «cometeríamos uma grave injustiça aos talentos» deste autor, «e ainda mais grave ofensa aos seus sentimentos altruístas»: é que, tal como no caso de outros «espíritos progressivos em que o amor da verdade é mais forte que as ideias e sentimentos preconcebidos», era perfeitamente «natural que Freitas, flexível a todas as sugestões racionais, se não subtraísse ao influxo dos modernos estudos sociais».

Temos assim definida a questão fundamental que esta introdução irá explorar: não pondo em causa a unanimidade que existe relativamente às excelentes características humanas e cívicas de Rodrigues de Freitas, e partindo do princípio que a sua mundividência foi um elemento marcante em toda a sua obra e acção, iremos tentar perceber (e caracterizar) um pouco melhor os factores estruturantes do seu pensamento económico.

2. O primeiro elemento relevante[8] no percurso da formação intelectual e humana de Rodrigues de Freitas verifica-se no Porto da segunda metade do século dezanove, quando ingressa na Academia Politécnica. Esta escola tinha sido criada por decreto de Passos Manuel em 1837, sendo-lhe destinada a função de promover o «ensino das ciências industriais[9]». O entusiasmo inicial em torno da sua instalação foi grande, uma vez que nela se via formalmente expresso o reconhecimento de que «a populosa e rica cidade do Porto [era] a localidade mais apropriada por seu extenso comércio e muitas outras circunstâncias[10]» para a criação deste novo tipo de estabelecimentos de ensino. No

[7] Cfr. a conferência de Duarte Leite Pereira in *Rodrigues de Freitas...*, pp.15-36.

[8] Sobre as influências familiares, e em particular sobre a presença tutelar de José da Silva Passos, veja-se Jorge Alves, «Rodrigues de Freitas. Percurso Biobibliográfico», *in O Tripeiro*, 7ª série, Ano XV, nº6/7, Junho/Julho de 1996.

[9] Cfr. António José Adriano Rodrigues, *Um século de ensino da Engenharia no Porto*, Universidade do Porto, Primeiro Centenário da Fundação da Academia Politécnica e da Escola Médico-Cirúrgica, 1837-1937, Porto, 1937, p.20.

[10] Cfr. António José Adriano Rodrigues, *op.cit.*, p.20.

entanto, a conjugação de uma dotação orçamental que era claramente deficiente com alguma má vontade política, levaram a que cerca de quinze anos mais tarde viesse a ser colocada a hipótese de se extinguir essa escola.

Na sequência do debate assim aberto, acabou por ser ordenada em 1864 uma inspecção extraordinária.

Dela resultou a conclusão que « a Academia havia chegado a um estado lamentável [pondo-se] em evidencia os defeitos da sua organização pedagógica[11]»: é que o número de professores era claramente insuficiente para assegurar a multiplicidade de cursos existentes, o ensino prático quase não passava do papel devido à inexistência de verbas para garantir o funcionamento dos gabinetes e estabelecimentos de natureza experimental, e existia uma ambiguidade fundamental quanto ao nível de exigência adequado, isto é, ainda se não tinha conseguido estabelecer um padrão que não fosse «demasiado elementar para os cursos superiores das mais elevadas ciências aplicadas, ou inacessível, por superior e transcendente, para os que se destinam a classes industriais e de artistas[12]».

Foi assim num ambiente conturbado por grandes dificuldades de funcionamento e de justificadas dúvidas quanto ao futuro do ensino das *ciências industriais*, um ambiente que consequentemente exigia um grande empenhamento cívico e um sensível espírito de missão por parte dos poucos docentes existentes, que Rodrigues de Freitas fez os seus estudos.

Ora foi também neste contexto que ele próprio concluiu o seu curso de Engenheiro Civil de Pontes e Estradas em 1862, e deu início à sua carreira de docente, em 1864, ensinando Economia Política[13].

Não sabemos exactamente quais as circunstâncias que ditaram essa opção profissional. Podemos apenas presumir que a falta de docentes terá desempenhado o seu papel, e que as convicções cívicas e pedagógicas de Rodrigues de Freitas terão igualmente ajudado a que abraçasse o difícil magistério dessa disciplina.

Dizemos difícil porque, por volta desta data, esta ciência atravessava um período profundamente conturbado a nível internacional, uma vez que a antiga unidade protagonizada pela hegemonia dos

[11] Eduardo Lopes, *Genealogia duma Escola.Origens e tradições da Academia Politécnica, actual Faculdade de Sciências da Universidade do Porto. (1762-1911)* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1916, p.80.

[12] Cfr. António José Adriano Rodrigues, *op.cit.*, p.30.

[13] Em 1864 existiam duas cadeiras de 'economia', a 11ª (Comércio, Geografia comercial e Economia industrial) e a 12ª (Economia Política e princípios de Direito comercial e administrativo). Esta última, criada em 15 de Julho de 1857, estava repartida por dois anos, e «compreendia 5 partes: Economia Política, Economia e legislação rural, Economia e legislação industrial, Princípios de administração e Direito administrativo, Princípios de Direito comercial» (Cfr. António José Adriano Rodrigues, *op. cit.* p.29).

autores clássicos era agora cada vez mais estilhaçada não apenas pela proliferação e diversificação de escolas liberais, mas também pelas reservas e pelas críticas de historicistas, nacionalistas, socialistas e outras escolas e correntes. Isto, claro está, para já não falar no movimento que a breve trecho iria dar origem à chamada revolução marginalista.

Embora sendo sentida de uma forma diferente, e de certa forma atenuada, essa turbulência nem por isso deixava de produzir os seus efeitos em Portugal.

Na Universidade de Coimbra, onde continuava a pontificar Adrião Forjaz de Sampaio, as suas lições de Economia Política publicadas originalmente em 1839, iam-se paulatinamente desenvolvendo e transformando[14]. O longo magistério deste docente permitiu que a referida turbulência fosse relativamente minorada e se traduzisse fundamentalmente em dois planos. Por um lado, num trabalho de revisão quase constante, esforçando-se por encontrar e manter um equilíbrio aceitável entre as múltiplas (e contraditórias) escolas e doutrinas económicas. Por outro, na necessidade de ir respondendo aos ataques lançados à própria cientificidade da Economia Política, fossem estes oriundos de matrizes teóricas melhor institucionalizadas, como a jurídica, ou decorrentes das novas ciências em ascensão, como era o caso da Sociologia de inspiração positivista[15].

Fora do ambiente relativamente fechado da universidade, a agitação ainda não era muito significativa. Mas aqui, fundamentalmente devido à ignorância e ao desinteresse pelo aprofundamento do estudo das questões teóricas da economia.

Para o perceber, basta ter presente que para além das experiências levadas a cabo pelas Associações Comerciais do Porto e de Lisboa — que apesar de terem sido mal sucedidas tinham ainda assim dado origem aos compêndios de Agostinho Albano da Silveira Pinto (1837) e António de Oliveira Marreca (1838) — as aulas formalmente previstas pela legislação que ia sendo promulgada funcionavam de uma forma

[14] Os *Novos Elementos de Economia Política e Estadística*, (2 Tomos), Imprensa da Universidade, Coimbra, 1858, foram a versão mais extensa que o autor publicou. Pouco depois seria impresso pelo mesmo autor um sumário do curso — *Economia Política. Programa e Compendio do Curso d'Economia Política na Faculdade de Direito da Universidade*, Imprensa da Universidade, Coimbra, 1867 — que ficaria em vigor praticamente até 1882, ano em que José Frederico Laranjo publicou os seus *Princípios de Economia Política*. Para uma análise mais detalhada sobre o ensino da economia política em Coimbra, veja-se António Almodovar, *A institucionalização da Economia Política Clássica em Portugal*, Afrontamento, Porto, 1995, cap.15. Sobre o conjunto da obra de Adrião Forjaz, veja-se a introdução de Alcino Pedrosa aos *Estudos e Elementos de Economia Política (1839-1874)*, Banco de Portugal, Lisboa, 1995.

[15] De referir que essa nova ciência, e a filosofia que lhe subjazia, conseguiram alcançar um impacto significativo sobre os restantes conhecimentos sociais, infiltrando-se nomeadamente na própria filosofia do direito.

muito irregular, não chegando sequer a dar origem à produção de manuais[16].

Era assim patente que o cultivo dessa ciência entre nós ainda não tinha alcançado um nível de institucionalização que justificasse e permitisse nem o seu aprofundamento, nem muito menos a sua crítica sistemática.

No entanto, a ausência de um cultivo sério e mais desenvolvido da Economia Política não impedia ainda assim que se fossem gradualmente implantando entre nós algumas das doutrinas onde radicavam as críticas ao seu valor e as resistências ao seu cultivo. Só que, na maior parte dos casos, tais doutrinas se limitavam a fornecer argumentos avulsos para consumo em discussões pontuais e pouco aprofundadas.

De facto, depois de um primeiro período, relativamente curto, marcado pelo optimismo liberal — onde nalguns casos prevaleceu uma confiança quase ilimitada nas virtualidades da liberdade política e económica, e onde se encarava a Economia Política como um tipo de conhecimento essencial para orientar os esforços de modernização e de desenvolvimento do País — começaram pontualmente a ganhar voz as dúvidas relativamente à fiabilidade e ao interesse do saber cultivado pelos economistas.

Como um exemplo do que acabamos de dizer refira-se o debate que, desde os finais dos anos trinta do século XIX se intensificou gradualmente entre nós, opondo os partidários do livre-cambismo agrícola aos defensores do proteccionismo industrial, num confronto nem sempre claro nos seus contornos teóricos e nas suas implicações práticas[17].

Mas não foi esta a única fonte de resistência ao desenvolvimento do saber económico. Num outro registo, também se começavam a ouvir as primeiras vozes que, muitas vezes olhando mais para o que se ia passando nos outros países mais evoluídos do que para a nossa atrasada realidade nacional, se interrogavam sobre as consequências sociais do desenvolvimento económico em geral, e do uso de máquinas em particular[18].

Algumas dessas consequências, muito especialmente as que respeitavam ao avolumar da miséria, e à consequente agitação política e social dos trabalhadores, longe de se diluírem com o passar do tempo, não cessavam de se avolumar, reforçando por essa via as interrogações

[16] A excepção a esta situação seria despoletada pelas reformas de 1866, que deram origem aos manuais de Luís Augusto Rebelo da Silva: *Compêndio de Economia Política*, *Compêndio de Economia Industrial e Commercial*, e *Compêndio de Economia Rural*, Imprensa Nacional, Lisboa, 1868. Sobre as experiências de Agostinho Albano e Oliveira Marreca, ver António Almodovar, *op.cit*, cap.12 e 13.

[17] Cfr. Maria de Fátima Bonifácio, *Seis estudos sobre o liberalismo português*, Imprensa Universitária, Editorial Estampa, Lisboa, 1991, em especial pp.266-279.

[18] Ver, por exemplo, António Oliveira Marreca, *Máquinas*, in *Obra Económica*, vol.1, Instituto Português de Ensino à Distância, Lisboa, 1983, pp.201-229.

sobre a bondade do conceito de progresso alegadamente proposto e defendido pelos economistas.

É neste ambiente que devemos situar o início da carreira deste professor de Economia Política da Academia Politécnica do Porto: um ambiente nacional confuso, em que se não tinha ainda aclimatado e divulgado suficientemente o pensamento económico herdado do liberalismo vintista, pensamento esse que era agora sujeito agora às influências parcelares e desarticuladas de um ambiente internacional em que as formas de reflexão sobre as questões económicas e sociais estavam a ser severamente questionadas e cada vez mais politizadas, levando inclusivamente à formação de novas escolas ou correntes do pensamento económico.

Face a este contexto complexo, marcado por conflitos, dúvidas e uma clara falta de profundidade nos debates, o caminho mais seguro passava inevitavelmente pelo estudo.

Foi precisamente o que Rodrigues de Freitas fez, dedicando-se à «leitura de vários escritores bem conhecidos no campo das ciências sociais».

As impressões recolhidas nessas leituras vieram a ser publicadas alguns anos mais tarde[19]. Da sua leitura ficamos a saber não apenas quais os autores que lhe mereceram comentários — Smith, Say, Bastiat, Stuart Mill, Molinari, Cherbuliez, Coquelin, Clément, Thiers, Laveleye, Baudrillart, Garnier, Turgot, Bentham, Courcelle-Seneuil, MacCulloch, Vauban, Quesnay, Lamartine — mas também quais as temáticas que foram objecto de reflexão. A este nível, destacam-se as preocupações com o problema do valor, da riqueza, do imposto, da concorrência, dos produtos imateriais, e muito particularmente com a beneficiencia pública e privada.

Mas para além disso, aparecem igualmente algumas reflexões importantes que nos permitem analisar o relacionamento de Rodrigues de Freitas com a Ciência Económica. Logo no primeiro artigo desta série, aparece um primeiro desabafo digno de registo: «sentimos pelos estudos económicos menos entusiasmo do que outrora, e nosso espírito se inclina actualmente a assuntos bastante diversos da economia política». Ora independentemente de poderem existir outras razões que tivessem levado o nosso autor a este estado de espírito, nele também deve ter pesado algum desalento face ao próprio estado em que encontrava os estudos económicos da época:

> «Os tratadistas de economia política têm quase sempre seguido mau método na exposição das doutrinas. Aparecem na parte concernente à produção questões que só quadrariam na troca; misturam pedaços de estilo com pedaços de ciência; apresentam numerosas opiniões, e cuidam pouco de as analisar pro-

[19] Cfr. *A Previdente* onde essas notas foram publicadas como *Apontamentos de Economia Política* durante os anos de 1869/70.

fundamente. Juntam teorias com exames superficialissimos de factos históricos; e contudo é extremamente difícil apreciar bem um facto social. Conviria tratar da economia política pura; e depois da aplicada, como já têm feito alguns escritores».

E não era esta a única crítica. No tocante à liberdade (à sua definição, e aos seus limites), havia em sua opinião ainda muito que reflectir para encontrar um compromisso satisfatório entre os excessos da época: excessos daqueles para quem «coarctar a liberdade é extinguir o mal», excessos de «alguns legisladores [que] cuidam que a sua pena é mais forte do que a natureza», e excessos dos próprios economistas, que «entendem que a liberdade é a maior ventura que pode haver», julgando que «comércio, indústria, artes, religião, tudo enfim, se resolve no laissez-faire, laissez-passer». Ora para Rodrigues de Freitas, havia que ter consciência de que «isto é somente uma parte, e não toda a ciência; porque se o não fosse, não haveria instituições sociais. O melhor seria em tal caso não haver lei, nem rei». E conclui: «Os economistas reagiram com muito talento contra o poder do Estado; mas ainda não basta essa reacção. A economia política precisa de ir muito mais adiante». Apesar destas críticas, a sua perspectiva não é completamente negativa. Por um lado, porque tem o cuidado de alertar o leitor para que do que foi dito «*não se conclua que temos em pouca importância a ciência económica*» — porque «a importância da ciência económica é imensa; não só em si mesma, porém ainda porque lança muita luz sobre a moral e o direito». Por outro, porque se preocupa em acrescentar algumas notas de optimismo: «Mais alguns séculos, e a face do mundo social estará grandemente mudada». «Tende esperança no futuro. A razão humana progride».

Em 1867, três anos depois de se iniciar na docência, cabe-lhe fazer o discurso de abertura da Academia Politécnica. Este documento complementa em grande medida o que acabámos de ver, precisamente porque nos permite perceber um pouco melhor alguns aspectos importantes da personalidade e da mundividência do conferencista.

Logo a abrir, aparece a tese principal, consubstanciada numa citação de W.E. Channing[20]: «o grande meio de educação, o que encerra todos os outros, é darmo-nos à cultura de nós mesmos, como ao nosso principal fim».

Depois, os factos. Primeiro, relativos a um Portugal, onde «é muito pequeno o número de alunos verdadeiramente distintos», e onde os talentos se «aplicam pouco e não fazem por adquirir convicções profundas». Seguidamente, surgem os casos exemplares dos «grandes operários do progresso», protagonizados por dois homens que conseguiram

[20] Cfr. *Discurso pronunciado na Academia Politécnica do Porto no dia 1º de Outubro de 1867*. A referida citação foi retirada de um discurso de abertura dos *cursos Franklin* destinados a operários.

ultrapassar as suas origens humildes através da nobreza de carácter, do estudo e da perseverança: Benjamin Franklin, e muito especialmente, Richard Cobden.

Como é sabido, este último era na época o representante por excelência do livre-cambismo. Ora importa realçar que não é nessa qualidade que o seu exemplo é invocado. De facto, apesar de serem feitas múltiplas referências a todo o seu trabalho na constituição da Liga de Manchester, aquilo que se pretende valorizar é claramente mais a atitude do que o conteúdo:

> «A Liga não tumultuou nas praças; não vozeou calúnias; não armou conventículos para azedar o público espírito com frases requentadas de eloquência vâmente palavrosa; não chamou o povo à revolta; não quis o exército sem brios nem disciplina; não transgrediu as leis; não procurou corromper para vencer; não desperdiçou o tempo em estéreis polémicas; não manchou a sua causa. Sustentou-a intemerata; ensinou, esclareceu, moralizou; foi honrada, foi perseverante, foi enérgica, foi nobre; teve crenças e comunicou-as; achou obstáculos, e trabalhou para os vencer; assim se fez digna do auxílio que a Providencia parecia dar-lhe».

Está aqui expresso, com base num caso exemplar, uma forma de estar na vida — pacífica e respeitadora, mas convicta e intemerata. Mas está igualmente delineada a missão que Rodrigues de Freitas considera ser o dever de «almas escolhidas, corações nobres, e inteligências robustas» — tornarem-se «apóstolos da verdade», e enquanto tal contribuírem para a sua divulgação através da discussão e do esclarecimento pacientes e sistemáticos.

Ora para que essa acção seja possível, é imprescindível que se reúnam duas condições básicas: «a liberdade de reunião, e a liberdade de falar e escrever: as causas justas, desde que têm às suas ordens tais poderes, e encontram quem saiba aproveitá-los, saem necessariamente vitoriosas»

Se juntarmos todos estes elementos, teremos não apenas o padrão de vida que Rodrigues de Freitas propunha aos alunos da Academia Politécnica do Porto, mas também o padrão em que acreditava, e que consequentemente se esforçou por impor a si próprio: aprender para ensinar, formar convicções para as transmitir, trabalhar para vencer honradamente os obstáculos que se lhe deparavam, mantendo sempre as suas causas e a sua pessoa exemplarmente *imaculadas* de um ponto de vista moral e cívico.

3. Estamos agora em melhores condições para perceber as ideias económicas de Rodrigues de Freitas. Face ao que antes vimos, parece claro que as suas convicções, à medida que iam sendo construídas e

sedimentadas pelo estudo e pela reflexão, deveriam necessariamente extravasar as prelecções ministradas na Academia Politécnica e traduzir-se em intervenções públicas: as suas *crenças*, deveriam obrigatoriamente ser *comunicadas*.

Chegamos assim à *Notice sur le Portugal* de 1867, e muito particularmente à *A Revolução Social. Análise das doutrinas da Associação Internacional dos Trabalhadores* de 1872[21].

O primeiro destes trabalhos é de índole predominantemente técnica e descritiva, uma vez que se trata de «um relatório, ou estudo acerca do estado administrativo, económico, industrial e comercial de Portugal[22]» encomendado pelo Ministério das Obras Públicas. Apesar de se não tratar de uma obra propícia à transmissão de grandes mensagens ou convicções, é possível ainda assim nele indiciar não apenas alguns dos traços característicos da mundividência do seu autor, mas também a sua forma de orientação particular para a análise das questões da Economia Política. No tocante ao primeiro aspecto, é interessante constatar sua preocupação com o debate das ideias, traduzida pela inclusão neste relatório de algumas linhas sobre opiniões que não subscrevia, mas que vigoravam na sociedade portuguesa — sobre a eficiência económica da enfiteuse, sobre o efeito das exportações de gado sobre o preço das subsistências operárias, ou ainda sobre as vantagens e os custos das melhorias efectuadas nas vias de comunicação. Relativamente ao segundo aspecto, cumpre salientar que praticamente em todo o relatório se podem encontrar indicações tendentes a fornecer uma medida (ainda que muitas vezes apenas qualitativa) do atraso português, bem como uma avaliação dos passos que vinham sendo tomados no sentido de promover o nosso desenvolvimento e progresso — material e moral.

Esta inclinação para a argumentação apoiada nos *factos*, apesar de num trabalho deste tipo ser quase inevitável, traduz igualmente um pendor característico de Rodrigues de Freitas: «Ouçamos a linguagem dos factos», diz-nos[23], uma vez que estes «formam parte da matéria do nosso estudo», pelo que «não temos de negá-los, mas sim de analisá-los».

[21] Antes destas obras, de que apenas optámos por reeditar a segunda devido às limitações de espaço, há a referir um texto de juventude (*Uma viagem a Portugal*, tradução parcial da obra *Hints to Travellers in Portugal, in search of the beautiful and the grand*, e as *Breves reflexões sobre a questão bancária* de 1864. Convém igualmente não esquecer que as suas *crenças* foram também comunicadas através da sua extensa e variada colaboração em periódicos — como o *Eco Popular*, *O Comércio do Porto*, a *Discussão*, a *Voz Pública*, o *Jornal do Comércio*, o *Século*, a *Revista Ocidental*, *A América*, a *Revista Científica*, a *Revista de Portugal*, etc.

[22] Ver *Dicionário Bibliographico Portuguez*, vol.13, p.40.

[23] Cfr. J.J. Rodrigues de Freitas, *A Crise Monetária e Política de 1876. Causas e remédios*, Livraria Moré, Porto, 1876, p.6 e 21. Esta atitude estará igualmente presente noutras obras, inclusivamente nos seus *Princípios de Economia Política*.

Quanto à *Revolução Social*, o caso muda de figura. Agora já não se trata de um trabalho fundamentalmente técnico e descritivo, uma vez que estamos perante um manifesto político contra a ideologia propugnada pela Associação Internacional dos Trabalhadores[24], onde o autor poderia naturalmente dar livre expressão à sua mundividência pessoal.

No entanto, *A Revolução Social* possui uma vertente que pretende ultrapassar o mero panfleto, uma vertente que se quer analítica e racional.

Segundo nos diz Rodrigues de Freitas, face à ameaça protagonizada pelas doutrinas defendidas pela Internacional, «não faltou quem propusesse como único e eficaz remédio a proibição completa do ensinamento dela». Ora, continua ele, tal atitude de silenciamento e de repressão é completamente errada. O silêncio, pode facilmente ser confundido com falta de argumentos ou de convicção, ou o que ainda seria pior, com a indiferença — e para ele, «a indiferença é a morte da razão». Por isso, há que tomar posição, pois só «propondo-nos discutir a revolução social, damos público documento de que temos viva crença na liberdade do pensamento e nos princípios que defendemos». E, por outro lado, a tomada de posição é também um imperativo cívico e pedagógico para qualquer estudioso: cívico, porque publicando, «cumprimos um dever, comunicando a nossos concidadãos o que pensamos acerca da questão social»; pedagógico, porque «examinaremos as teorias internacionalistas; e esperamos provar que essas doutrinas são geralmente falsas e especialmente nocivas às classes laboriosas. Persuadidos disto, estamo-lo também de que a discussão há de produzir maiores benefícios do que a prevenção»;

O seu objectivo político de fundo consistia assim em travar um combate contra uma ideologia de que discordava claramente. Só que para Rodrigues de Freitas, tal combate não deveria ser efectuado nem pela demagogia, nem por intermédio da repressão ou do puro e simples silenciamento do adversário, mas sim através de um trabalho fundamentalmente pedagógico, identificando e explicando os erros das doutrinas socialistas por forma a que os trabalhadores pudessem de facto compreender as importantes questões que se encontravam em jogo.

Há aqui, sem dúvida, indicações de que nos encontramos perante uma clara opção política pró-liberal e anti-socialista. Mas há igualmente — e julgo que é importante não o menosprezar — outros dois elementos dignos de registo.

[24] Ver Victor de Sá, *Época contemporânea portuguesa — I. Onde o Portugal velho acaba*, Livros Horizonte, Lisboa, 1981, p.214: em 1871, para além da Comuna de Paris, e da criação em Lisboa de um núcleo da Internacional, cria-se igualmente a Aliança da Democracia Socialista; em 1872, paralelamente com as primeiras greves modernas, cria-se a Associação Fraternidade Operária, secção portuguesa da Iª Internacional.

Refiro-me em primeiro lugar à afirmação da 'viva crença' nos princípios que defende, a sua convicção de que tem a razão pelo seu lado, e de que o conseguirá 'provar'. O que importa salientar é a razão alegada para essa confiança: ela estriba-se não apenas no facto de acreditar que as ideias[25] que defende são o sólido resultado de «longos anos de trabalho de livres-pensadores», mas também porque encara tais ideias precisamente como princípios. Ora os princípios científicos, contrariamente aos *dogmas* que se recusam ou aceitam sem discussão, podem e devem ser constantemente testados pela reflexão e pela prática. Dessa distinção decorre então a necessidade de procurar a coerência teorico-prática, uma vez que só «aplicando os princípios que temos por salutares (...) havemos de os apreciar melhor, de nos deixarmos penetrar deles mais intimamente, e de separar qualquer ganga que nos inquine». Mais ainda, essa diferença fundamental obriga igualmente à adopção de uma atitude de auto-crítica permanente e de um dever de humildade face às ideias contrárias, uma vez que implica que

> «apreciemos imparcialmente nosso procedimento; façamos rigorosa crítica dele em face dos fundamentos da moral e do direito, que são considerados como o brasão mais esplendoroso da moderna idade; confessemos sinceramente quaisquer defeitos próprios em lugar de somente gastarmos o tempo em investigar os alheios, e condená-los levianamente. Assim purificados no templo da ciência e da consciência, melhor apercebidos nos sentiremos para a luta[26]».

O segundo elemento diz respeito a uma atitude de fundo, científica e pedagógica, mas também moral, de defesa da 'liberdade de pensamento e discussão', que em seu entender não deve ser abandonada ainda que a pretexto de propiciar eventuais riscos políticos[27]. Rodrigues

[25] De acordo com a sua perspectiva, a superioridade do conhecimento científico estriba-se nos seus próprios objectivos: «á ciência cabe dizer a verdade como a entende; não lhe compete fabricar lisonjas». Cfr. *Princípios de Economia Política*, Livraria Universal, Porto, 1883, p. 79.

[26] *A Revolução Social. Análise das Doutrinas da Associação Internacional dos Trabalhadores*, Typographia do Commercio do Porto, Porto, 1872, pp.39-40. Repare-se que para além do teste no plano 'científico' há igualmente um apelo ao 'exame de consciência', o que pode indiciar a sensibilidade de Rodrigues de Freitas às críticas que apontavam para o carácter *frio* e *inumano* da Ciência Económica, nomeadamente na versão inglesa de Ricardo e Malthus.

[27] Cfr. «*A Previdente*», *Apontamentos de Economia Política* , onde a propósito da análise do problema da justiça no imposto exclama: «apreciamos um ponto da ciência económica, sem nos importarmos do mal que a nossa análise possa causar a qualquer teoria política». De facto, Rodrigues de Freitas tinha a preocupação constante de salientar que só respeitava a verdade, não se inclinando «diante da monarquia, nem da democracia».

de Freitas explicita esta sua característica idiossincrática quando explica que os verdadeiros perigos decorrem do atraso intelectual e do peso dos antigos costumes, pelo que o combate deve precisamente passar pelo exercício do debate público franco e aberto:

> «quando a contenção do espírito for mais forte, a geração mais nova firmar-se-á melhor nos fundamentos da razão, e não mais se deixará ir ao sabor do movimento que ainda lhe comunicam as ilusões das idades que foram: essa contenção vem com a luta intelectual; esta luta, que é a expressão do progresso, e que é uma necessidade para alcançá-lo, torna-se indispensável quando em tantas nações são propagadas falsas ideias sobre a organização social».

Fica assim expresso em poucas linhas o seu ideal de exercício da cidadania: compete ao homem, (é seu imperativo moral), fortalecer o seu espírito através do estudo e da abertura aos conflitos de ideias, aprofundando e aplicando os princípios que defende e recusando os dogmas, opondo-se ao silenciamento dos adversários, empenhando-se honestamente na 'luta intelectual', mantendo-se sistematicamente disponível para corrigir os seus próprios erros. Essa será pois a atitude de fundo que continua a defender — discutir com os adultos e procurar ensinar os jovens — para alcançar o objectivo último da permanente melhoria e progresso da humanidade.

Uma vez estabelecido qual o quadro-axiológico genérico em que Rodrigues de Freitas se queria posicionar para analisar os ideais internacionalistas, há então lugar a que nos possamos debruçar sobre os princípios científicos por ele utilizados.

Sabemos já que postula uma utilização das «mais sólidas verdades da ciência económica» para combater os «erros económicos» dos socialistas; mas sabemos igualmente que nos situamos numa época em que já não existia apenas uma escola de *economistas*, mas antes várias correntes do pensamento económico, estando por isso mesmo disponíveis propostas muito variadas para a definição do conteúdo, método, funções e limites do conhecimento económico — propostas essas que, em alguns casos, se aproximavam perigosamente do puro e simples militantismo dogmático[28].

Assim, impõe-se uma análise mais fina do desenrolar dos argumentos, pois só esta permitirá efectivamente especificar e catalogar a sua efectiva filiação.

[28] O exemplo mais acabado desta postura pode ser ilustrado pela chamada escola de Manchester, em Inglaterra, e pelos economistas ultra-liberais franceses como Frédéric Bastiat ou Charles Dunoyer. Cfr. Yves Breton e Michel Lutfalla, *L'Economie Politique en France au XIXe siècle*, Economica, Paris, 1991, capítulo 2.

A primeira preocupação de Rodrigues de Freitas consiste em definir os termos lógicos em que a discussão deverá ser travada. O que está em causa é a discussão das melhores formas de organização social, nomeadamente no que diz respeito às soluções que advogam para os problemas da distribuição.

Ora em sua opinião, tal discussão não poderia deixar de lado as 'verdades' e os 'erros' relativos à percepção dos fenómenos concernentes à Produção.

Uma vez colocada a argumentação a esse nível, é-lhe fácil prosseguir: os 'erros' dos socialistas, muito embora tendo-se agravado com a crescente politização do movimento operário e a sua gradual adopção de um espírito de guerra[29], seriam sistematicamente os mesmos, não sendo por isso difíceis de inventariar. Assim, diz-nos, é sabido que as preocupações com os salários e com a miséria levam a que «os operários olham para a invenção de novos maquinismos como perigosa à indústria», sendo por «falta de instrução [que sustentam concepções erradas relativamente] à concorrência, aos lucros, à missão do dono de fábrica, à lei da oferta e da procura, ao trabalho das mulheres, etc.[30]».

Por isso, por terem uma visão estreita e mal informada, não conseguem compreender que «as conquistas a realizar não consistem na extinção do salariato, na propriedade colectiva do solo, na repartição dos haveres a favor do Estado, e na disfarçada guerra à introdução das máquinas».

Ou seja, por se concentrarem nos fenómenos da distribuição, sem os conseguirem reconduzir ao plano — decisivo — da organização da actividade produtiva, acabam logicamente[31] por vir a «erguer-se como adversários declarados da divisão do trabalho, da lei da oferta e da procura, da baixa de salários, da propriedade agrícola, e, enfim, do capital em muitas das suas manifestações».

Ora, continua Rodrigues de Freitas, «o assunto mais importante para o que vive unicamente do salário» — digamos que a questão central de um ponto de vista lógico-conceptual, por ser nela que radica a possibi-

[29] Rodrigues de Freitas considerava que o movimento socialista vinha «resvalando no plano inclinado em que se colocou» quando posicionou o conflito entre o capital e o trabalho no mesmo plano político do conflito, verificado no Antigo Regime, entre a aristocracia e a burguesia. Note-se que este paralelismo virá a ser desenvolvido noutros autores, dando até origem à analogia de que o capital e os capitalistas consubstanciariam uma espécie de «novo feudalismo», sendo a correspondente situação do proletariado a de uma «nova servidão».

[30] Cfr. *A Revolução Social*, p.11, a nota à p.14, e a p.29.

[31] Para Rodrigues de Freitas a adopção de princípios — seja económicos, seja políticos — obrigava ao seu desenvolvimento lógico e prático. Assim, como não admite que se subscrevam as ideias de forma teórica ou praticamente inconsequente, o que seria *velhacaria* (*A Revolução Social*, pp. 47-8), é levado a concluir (cfr. nota 26) que, se os princípios forem errados, é inevitável a honestidade intelectual dos seus defensores os leve a que acabem por *resvalar num plano inclinado*, em obediência ao que chama «gravitação lógica».

lidade de uma correcta apreensão do conjunto da vida económica, e por ser da sua má interpretação que decorrem muitos dos preconceitos e atitudes violentas — «é saber como se cria o capital». De facto, para quem como ele via o capital[32] a ser originado nas economias do operário, era óbvio que a divisão do trabalho ou as máquinas, ou ainda mais genericamente todo o progresso das forças produtivas, nada mais eram do que uma consequência natural da aplicação sistemática dessas economias — isto é, um simples resultado da previdência, do esforço, e da concomitante melhoria de posição do *operariato*.

Tendo isto presente, seria fácil perceber que atacar o capital (ou, o que seria o mesmo, atacar o juro, ou a acumulação, ou ainda a 'capitalização' crescente da sociedade) correspondia no fundo não apenas a atacar os comportamentos virtuosos que tinham permitido a progressiva melhoria da classe operária, mas era inclusivamente pôr em causa a existência e o futuro progresso da sociedade moderna como um todo.

Uma vez estabelecido este princípio orientador básico, Rodrigues de Freitas parte para um combate intelectual mais detalhado, utilizando-o para proceder à abordagem das temáticas de contorno político e económico que então estavam mais em voga — seja internacionalmente, seja no nosso país. Destaquemos, apenas como exemplo, a questão do *mutuelismo*.

A relevância mais imediata deste tema no Portugal de finais do século XIX decorre do impacto da obra de Pierre-Joseph Proudhon[33]. Com os acontecimentos de 1848 primeiro, e depois com a Comuna de Paris em 1871, aquilo que poderia ser visto como apenas mais uma utopia ganhou foros de real (e ameaçadora) alternativa à ordem instalada.

Por outro lado, convém não o esquecer, os ideais de solidariedade e de associativismo tinham à sua disposição um terreno particularmente fértil entre nós, sendo a sua penetração intelectual facilitada pelas próprias características do fundo cultural vigente na Universidade de Coimbra: para o perceber basta ter presente a evolução verificada ao nível da filosofia do Direito, que culminaria na obra de Joaquim Maria Rodrigues de Brito publicada em 1869[34].

[32] Nos *Princípios de Economia Política*, p.75, define capital como «todo o produto economisado, que se emprega na produção». Em rigor, Rodrigues de Freitas via a origem do capital associada a certas qualidades morais do homem — a economia e o trabalho. Assim, mesmo o herdeiro poderia estar na origem do capital, desde que não dissipasse a herança (optasse por não a consumir, poupando-a) e lhe desse uma aplicação produtiva — isto é, tivesse o 'trabalho' de a aplicar e gerir (cfr. *Op.cit.* pp.48-9).

[33] Sobre o impacto de Proudhon na cultura portuguesa da segunda metade do século XIX veja-se Victor de Sá, *Antero de Quental*, Limiar, Porto, 1977, em especial pp.69-92, e *Sociologia em Amorim Viana*, Livros Horizonte, Lisboa, 1981, pp.17-80.

[34] Esta evolução, no sentido de substituir o princípio do *neminem laedere* pelo da *mutualidade de serviços*, é vista com suspeita por Rodrigues de Freitas, que na *Revolução Social* (p.143) acusa mesmo o manual de Filosofia do Direito de Rodrigues de Brito de conter noções «vizinhas do socialismo». Para uma análise mais desenvolvida da evolução

Daí que se compreenda facilmente a atenção que Rodrigues de Freitas dedica a esse 'erro económico'.

Este é abordado nestes termos: a favor do *mutuelismo*, joga apenas o sentimento — é que «o mutuelismo, bem o sabemos, tem uma vantagem; está no próprio nome; recomenda-se como fraternal, ao passo que a concorrência é tida na conta de totalmente desorganizada ou desorganizadora; o mutuelismo é simpático ou finge sê-lo».

Ora uma vez separada a razão da afeição, será mais fácil perceber que aquilo que de facto *existe* e se pode ver no quotidiano é, apesar da sua inequívoca má imagem, e inclusivamente das reais imperfeições que possa ter, ainda assim preferível:

> «a concorrência aí se mostra nos mercados, na lei da oferta e da procura, permitindo a todos indistintamente comprar, produzir, vender, sem os ligar por um pacto escrito, sem os subordinar a estatutos, sem lhes atar os corações e prender as almas».

De facto, para Rodrigues de Freitas,

> «esta concorrência, que parece o Deus do caos, é, porém, a ordem; a lei da oferta e da procura, tão desumana ao primeiro aspecto, é a mais infatigável operária do progresso, a menos injusta distribuidora das riquezas, a mais constante defensora da liberdade, a mais notável e maravilhosa expressão da unidade providencial na variedade social[35]».

Assim, debaixo da sua acção unificadora, estabelece-se uma igualdade fundamental consubstanciada no facto de que «todos somos trabalhadores, somos permutadores, e todos sujeitos a lucrar e a perder».

Mas não é apenas essa a razão para se preferir a concorrência a outras formas de organização social. É que para além do mais, é «evidentemente inaceitável toda a proposta de organização social que não contar com os defeitos humanos»; ora uma vez que em seu entender não se pode afirmar que há uma solução organizativa óptima e já confirmada pela experiência, uma vez que se trata ainda de uma questão em aberto, «a melhor de todas será aquela que, atendendo a eles, não esquecer nenhuma virtude adquirida e lhe ser o lugar de

da Filosofia do Direito veja-se Luís Cabral de Moncada, *Estudos de História do Direito*, Imprensa da Universidade, Coimbra, 1949, vol.2, pp.275-389 e *Subsídios para uma história da filosofia do direito em Portugal*, Coimbra Editora, Coimbra, 1938; ver também António Braz Teixeira, *O pensamento filosófico-jurídico português*, Biblioteca Breve nº 83, Ministério da Educação, Lisboa, 1983. Desde último autor é igualmente interessante para a análise desta questão o estudo «Raízes krausistas do pensamento de Antero», *Revista Portuguesa de Filosofia*, Braga, Abril-Junho, tomo XLVII, 1991, fascículo 2, pp.255-264.

[35] *A Revolução Social*, p.67.

trabalho que lhe compete sob o domínio da liberdade, isto é, da concorrência[36]. Esta identificação entre liberdade e concorrência é, para ele, decisiva. Isto porque é para ele fundamental garantir a liberdade, agora no sentido de se permitir uma contínua possibilidade de correcção e adaptação. Nesta perspectiva, era necessariamente inaceitável qualquer opção por um sistema que destruísse as possibilidades de aprendizagem e melhoria por não castigar os defeitos e não premiar as virtudes humanas.

Ora em seu entender a concorrência desempenhava precisamente esse papel progressivo: punia os *defeitos* humanos, e, mais importante ainda, estimulava as qualidades morais, nomeadamente as que, como a poupança e o investimento, conduziam ao progresso social. Daí que defenda a ideia de que «suprimir o lucro seria extinguir o efeito económico da constituição do espírito humano que é essencialmente progressivo».

4. Foi esta defesa da concorrência e da liberdade que, como vimos logo no início, mais marcou a imagem de Rodrigues de Freitas, seja aos olhos dos seus contemporâneos, seja aos dos olhos dos seus comentadores modernos.

Daí que seja compreensível que a partir dela se faça primeiro a sua identificação com uma postura liberal, e a partir dela, a sua conotação com uma opção anti-proteccionista e anti-socialista.

Conforme vimos antes, o que já não é aceitável é que a partir daqui se intua a sua adesão linear a uma postura dogmática e acrítica — isto é, que se filie o pensamento deste autor numa qualquer forma de liberalismo extremado e panfletário (do tipo inglês da escola de Manchester ou do tipo ultra-liberal francês tal como foi protagonizado por Dunoyer, Garnier ou mesmo por Bastiat), muito marcado por um distanciamento por vezes chocante face a quaisquer preocupações sociais significativas.

É que, se há uma característica marcante no pensamento económico de Rodrigues de Freitas — aliás na sequência lógica das suas preocupações com a verificação constante dos princípios e com a sistemática verificação da sua aplicação prática — trata-se justamente da sua profunda sensibilidade social, e muito particularmente das suas preocupações com a sorte das classes mais desfavorecidas.

Esta característica continua a ser claramente perceptível nos *Princípios de Economia Política*, uma obra de 1883 onde se consubstancia uma reflexão que amadurece e se enriquece ao longo de múltiplas leituras e de uma participação atenta e empenhada sobre a realidade portuguesa[37].

[36] Idem, p.70.

[37] Abrangendo questões tão diversas quanto as pedagógicas (Fröbel) ou as cambiais, as crises ou a questão dos vinhos, a produção ou a distribuição da riqueza.

O manual, em si, pode aparecer apenas como mais uma obra de Economia Política, em grande medida marcada por um pendor descritivo e quantitativo, que não deixa de recordar a *Notice sur le Portugal.*

Mas uma leitura mais contextualizante — isto é, que tenha em linha de conta não apenas a multiplicidade prévia de escritos e intervenções protagonizados pelo autor, mas também a sua mundividência — dá-lhe toda uma outra espessura pedagógica e teórica[38].

Recorde-se o pensar de Rodrigues de Freitas em 1867: em seu entender existiam problemas de método expositivo na maior parte dos livros de economia política, seja devido à existência de misturas indevidas (aparecem na parte concernente à produção questões que só quadrariam na troca; misturam pedaços de estilo com pedaços de ciência) seja por falta da profundidade analítica indispensável a uma apreciação correcta dos factos sociais — apresentam numerosas opiniões, e cuidam pouco de as analisar profundamente; juntam teorias com exames superficialissimos de factos históricos.

Ora os *Princípios* são desde logo a sua tentativa de resposta a estes erros. Por isso, neles encontramos o desenvolvimento natural da sua preocupação com os *factos* e com a sua correcta análise, agora levada a um extremo de abrangência quase enciclopédico: repare-se por exemplo que na maior parte dos capítulos há um esforço no sentido de se ilustrarem e complementarem as questões teóricas, seja através de dados quantitativos (históricos e contemporâneos) retirados das mais variadas fontes estatísticas, seja a partir dos conhecimentos produzidos por outros ramos do conhecimento como a sociologia, a medicina, a antropologia, ou a psicologia. Está nesse caso o tratamento de questões económicas importantes como as da produção, do progresso e do princípio do máximo efeito, do trabalho e do capital, da divisão do trabalho, da conservação e reconstituição do homem, ou ainda da população.

Temos assim um primeiro aspecto muito curioso deste manual onde se articulam princípios teóricos da Economia seja com as descobertas (certezas) das outras ciências que estudam a natureza, a sociedade e o homem, seja com uma diversificada informação factual.

Mas, para além disso, temos igualmente nos *Princípios* a tomada de posição de Rodrigues de Freitas face à multiplicidade de propostas que as várias escolas de pensamento económico propunham.

Essa escolha, que percorre todo o livro, torna-se particularmente interessante no tratamento do que o autor designa por Direito Económico — ou seja, na análise das questões relativas à propriedade e à distribuição — bem como na discussão das funções do Estado.

[38] Recorde-se que Heliodoro Salgado (op.cit.) considera este livro «importantissimo» como «a fixação das prelecções orais feitas durante anos pelo ilustre professor, prelecções explanadas no sentido experimental, conforme o critério de Comte».

Nestes capítulos, discutem-se as questões mais controversas da Economia Política. É neles que se analisam os limites e as funções do Estado, é neles que se abordam os sindicatos e as greves, a relação entre o capital e o trabalho, a miséria material e moral, os efeitos de uma desigual distribuição da riqueza, ou ainda as consequências sociais das máquinas.

Pode-se por isso mesmo dizer que é nestes capítulos que melhor se define o pensamento económico do autor, ou seja, que é no tratamento destas matérias *sensíveis* que mais claramente se joga a sua mundividência e a sua filiação doutrinária.

Primeiro aspecto: o pano de fundo em que Rodrigues de Freitas se move, o princípio basilar onde radica a sua opinião pessoal, é o da evolução e do progresso. Em todas as suas reflexões, há sempre o cuidado de começar por perceber e avaliar o presente a partir do confronto com o passado, para depois se continuar essa análise através de um confronto com as promessas do futuro. O efeito desta metodologia é duplo. Primeiro demonstra-se a existência de progresso, provando-se que o presente apesar de poder ser justamente sentido como mau é ainda assim preferível àquilo que o antecedeu; depois, reforça-se a aceitabilidade desse mesmo presente apontando para o seu carácter necessariamente transitório, para a sua inevitável substituição a prazo por uma realidade melhor.

Um bom exemplo desta atitude encontra-se na própria definição genérica das características do tempo presente:

> «A filosofia do direito e a economia política produziram nova organização social nos tempos modernos: aquela abriu novos caminhos fundando a lei no acordo de vontades; esta derruiu o velho edifício generalizando a ideia do trabalho, mostrando nele a origem de todos os bens, e achando que a discussão livre acerca dos produtos a permutar, bem como a faculdade de seguir cada qual a profissão que mais lhe conviesse, contribuiriam poderosamente para o aumento da produção e a melhor repartição das riquezas. Assim se traçou o plano para o regímen chamado da liberdade, e da concorrência»[39].

Liberdade e concorrência são portanto as conquistas modernas que há que apreciar e valorar positivamente, não porque sejam completamente isentas de imperfeições, mas sim pelas mesmas razões que o levam a afirmar que «apesar de tudo, a escravidão é um progresso relativamente à antropofagia, como a servidão o é também relativamente à escravidão» (p.237). Mas isto não quer dizer nem que *esta* liberdade e

[39] *Princípios de Economia Política*, p.240. As páginas indicadas nas citações subsequentes, salvo menção em contrário, referem-se a esta mesma obra.

esta concorrência sejam a configuração definitiva do organismo social, nem muito menos que se possa pensar que quer uma quer outra sejam os fins últimos desse organismo: é que a «luta para a existência» ou a «concorrência vital» não é «um fim, é um meio» que «tem já passado por uma série de evoluções; vimo-la produzir a antropofagia, a escravidão, a servidão, a liberdade». Ora se é possível olhar para trás e constatar que cada uma destas fases «correspondia ao desenvolvimento de faculdades humanas», isso significa que houve uma evolução positiva; e basta isso «para fundamentar cientificamente a esperança num futuro melhor, basta o conhecimento dos progressos realizados».

Daí que mesmo que não seja possível antecipar rigorosamente os passos do progresso, Rodrigues de Freitas se sinta em condições de prognosticar:

> «o caminho da humanidade parece-nos claramente traçado: em vez de cada indivíduo explorar os agentes reais e o seu semelhante, os indivíduos associar-se-ão para explorarem exclusivamente esses agentes» (p.334).

Aqui, e só aqui, se atingirá «aquele grau em que á luta sucede inteiramente a associação, ou esta unicamente deixa áquela estreito espaço», atingindo-se o verdadeiro fim que é a felicidade comum.

Podemos agora passar para o segundo aspecto que queríamos realçar.

Como dissemos antes, é pelo tratamento dado a todo um conjunto de matérias *sensíveis* (os limites e as funções do Estado, os sindicatos e as greves, a relação entre o capital e o trabalho, a miséria material e moral, os efeitos de uma desigual distribuição da riqueza, as consequências sociais das máquinas) que melhor se pode definir o posicionamento de Rodrigues de Freitas face às várias escolas de Economia Política.

Ora o que aqui encontramos, na sequência lógica desta confiança ilimitada no progresso que acabámos de analisar, é uma perspectiva extremamente moderada face aos epígonos do liberalismo. De facto, torna-se agora bastante claro que as apologias da concorrência, do individualismo, da liberdade, bem como de muitos outros temas caros ao universo do pensamento económico liberal, são aqui assumidas numa perspectiva relativista e de forma alguma dogmática. Expliquemo-nos um pouco melhor: para Rodrigues de Freitas é indiscutivelmente verdade que, quando comparado com o passado, o mundo liberal é de uma superioridade evidente. Só que tem defeitos, alguns dos quais preocupantes ou mesmo graves, como é o caso da miséria, da exploração, ou mesmo do desemprego, pelo que haverá que mudar ainda muita coisa.

Quer isto dizer que nos encontramos perante um autor que, contrariamente aos ultra-liberais e mesmo a alguns dos autores clássicos, para quem a situação presente seria de difícil ou até de impossível de

melhoria, acreditava que a mudança era não apenas possível, mas inevitável. Só que teria que ser necessariamente lenta.

Primeiro, porque a transformação tem que respeitar as regras existentes na sociedade, ainda que se entenda que estas estão erradas, sob pena de destruir o próprio *cimento* da sociedade:

> «Podem os homens enganar-se no estabelecer das regras da sua vida comum; porém, uma vez estabelecidas, os movimentos sociais têm de sujeitar-se a elas, sob pena de se perderem as vantagens da associação humana, as quais são muito maiores que os males provenientes daquele engano; além disto, cada organização é essencialmente mudável; o direito de hoje não é eterno; se houve erro ao apreciar as vantagens dele, novo acordo o modificará» (p.245).

Segundo, porque a descoberta e a concretização de novas regras é também em si um processo difícil e moroso, porque

> «essas regras são verdadeira produção social; não se concebem, não se podem realizar na solidão; mas não basta que nasçam e cresçam; é preciso que sejam aceites geralmente e que um orgão especial da sociedade se incumba de as manter» (p.244).

Assim, para que na sociedade se pudesse verificar uma mudança de cariz claramente progressivo, era imprescindível percorrer um longo caminho que não apenas respeitasse os equilíbrios sociais estabelecidos e as conquistas previamente realizadas, mas que garantisse igualmente as condições necessárias à génese do novo ordenamento social.

Vale a pena transcrever na integra a forma como Rodrigues de Freitas concebe então o desenrolar de todo este processo:

> «A máxima liberdade individual em cada regime social só pode consistir em que ao indivíduo seja plenamente garantido o direito de apreciar os acordos já feitos, discuti-los, pelos esforços da sua razão mostrar que é necessário alterá-los, e procurar assim que outros membros da sociedade cooperem com ele. É, portanto, indispensável que a maioria esteja disposta a efectuar a mudança, quer seja por compreender a vantagem dela, quer por confiar mais ou menos cegamente naqueles que a propõem como boa. Desta sorte a acção livre individual concilia-se com a autoridade pré-estabelecida; os indivíduos concorrem com os seus pensamentos para modificarem o organismo social; a concorrência dá-se não só entre os que produzem novas ideias, mas também entre todos estes e os que representam as antigas» (p.249).

Ora a estes factores de lentidão acrescem ainda mais alguns: «não raro as vantagens adquiridas nas formas sociais existentes são motivo de pertinaz e egoística oposição a inovações», e também os que «julgam nocivas as instituições vigentes (...) não raro levam demasiado longe os seus ataques». Ou seja, para determinar o ritmo possível de transformação social há também que entrar em linha de conta com «as qualidades morais dos homens, o afecto que houver entre eles, e o respeito que tiver cada qual pelo trabalho do seu semelhante; quanto maior for a fraternidade, e mais sensível a consciência, mais os novos pactos se hão de traçar por sincero acordo de quase todos» (p.250).

É então esta percepção de que a mudança é inexorável mas muito lenta, podendo facilmente demorar largas dezenas de anos, que permite a Rodrigues de Freitas aceitar o *status quo* — seja em termos de factos ou de ideias — sem que no entanto se sinta preso dos princípios económicos que nele vigoram. É esta percepção, em suma, que lhe permite defender as vantagens do que existe hoje relativamente ao que existiu no passado, sem que com isso se sinta minimamente obrigado a dar qualquer passo, para ele absurdo, no caminho de se comprometer com uma defesa da bondade definitiva e absoluta das doutrinas professadas.

5. Chegamos assim ao extenso artigo, publicado em 1889 na Revista de Portugal, na sequência da morte de António de Oliveira Marreca[40]

Como preâmbulo à análise da obra desse economista, que entre outras coisas elogia não apenas por ser «um profundo pensador [que] não recebe servilmente as doutrinas correntes, ainda que venham abonadas pela autoridade de famosos nomes», mas também pelo facto de «por muito convencido que esteja das ideias que apresenta, ou das objecções que oferece, jamais a palavra denota arrogância, jamais a critica revela pueril contentamento de derrotar um adversário», Rodrigues de Freitas debruça-se sobre os fundamentos do pensamento económico, focando muito em particular os alegados excessos individualistas dos fundadores da economia política. Ora o que aqui importa realçar é justamente a forma como tais excessos são por ele perspectivados.

Primeiro aspecto: «as demasias da intervenção do estado, praticadas longo tempo no domínio do mercantilismo, impressionavam profundamente; e não seria de estranhar que a reacção contra elas conduzisse a estabelecer uma teoria em que o individualismo tomasse maior importância que a marcada por uma análise imparcial». Mas, desde logo, tem o cuidado de ressalvar que ainda assim, «a doutrina de Smith é muito menos incorrecta do que geralmente se pensa».

[40] «Um economista Português — António de Oliveira Marreca», *Revista de Portugal*, vol.I, nº 394 a 396, reeditado in *Páginas Avulsas*, Livraria Chardron, Porto, 1906.

Segundo passo: «as doutrinas de Kant, que tanto influíram na filosofia do direito, vieram também engrossar a corrente favorável ao individualismo; segundo elas, o direito era o complexo das condições pelas quais a liberdade externa de cada um pode coexistir com a liberdade de todos; mante-la cuidadosamente, obstar a toda a ofensa do direito individual, eis toda a missão do estado». Ora, pergunta Rodrigues de Freitas, não é esta postura muito mais extremadamente individualista do que a defendida por Adam Smith?

A sua resposta é clara. Em sua opinião, convém começar por não esquecer que Smith, no século XVIII, para além de criticar os excessos do mercantilismo, avançou igualmente no sentido de rasgar «outro horizonte aos poderes públicos», nomeadamente no tocante á sua intervenção no plano das vias de comunicação e do ensino; por outro lado, entende que seria inclusivamente legítimo intuir que se Smith vivesse nos finais do século XIX, poderia reconhecer outras funções ao Estado, sem que para tal tivesse que «reformar a sua doutrina para ficar ao abrigo das criticas ao exagerado individualismo». Isto porque, para Rodrigues de Freitas, não há uma efectiva contradição — seja ao nível dos princípios, seja da lógica — entre a «legislação protectora dos operários e fomentadora do bem-estar deles» e as ideias defendidas por Adam Smith. Mais ainda, parece-lhe claramente «injusto considerar Adam Smith como fundador de uma economia política extremamente individualista, e Bastiat como um dos melhores representantes da escola fundada por ele», uma vez que este último autor se afastou do primeiro precisamente por subscrever uma perspectiva mais radicalmente individualista no respeitante às funções do Estado.

Assim, seria fundamentalmente devido à ignorância — do efectivo conteúdo da mensagem original de Smith, e da diversidade de escolas que lhe sucederam — que a opinião pública tinha acabado por identificar as teses extremadas de Bastiat (e outros autores da sua escola) com as ideias dos economistas em geral, esquecendo as opiniões protagonizadas por homens como Stuart Mill, Michel Chevalier, Adolphe Blanqui e muitos outros.

Ora, e é aqui que Rodrigues de Freitas queria chegar, uma opinião bem informada sobre a evolução das correntes e doutrinas económicas não poderia deixar de ser inequívoca relativamente a dois aspectos. Primeiro, que no tocante à definição da missão do Estado, «não pode ainda considerar-se como definitivamente aceite na região da ciência [qualquer] uma das doutrinas a esse respeito». Segundo, que no âmbito das próprias correntes socialistas, há lugar a que se estabeleça uma distinção entre os mais radicais e os moderados, como seria o caso dos chamados socialistas de cátedra, «que não tem por irreconciliável a doutrina de Smith». Dito por outras palavras: nem em *ciência*, nem em *consciência*, lhe era possível formular uma opção segura, uma verdadeira *convicção*, sobre estas questões.

É desta forma que Rodrigues de Freitas lida em 1889, a propósito de Oliveira Marreca, com as questões económico-sociais: houve ruptura? houve evolução no seu pensamento?

Face a tudo o que antes dissemos, a resposta parece-nos simples. Em primeiro lugar há que ter presente a convicção que sempre patenteou no progresso e na evolução histórica, o cuidado que consequentemente sempre colocou em relativizar historicamente o conhecimento e a própria realidade, recordando por exemplo a sua afirmação de 1872 de que importava confessar «sinceramente quaisquer defeitos próprios em lugar de somente gastarmos o tempo em investigar os alheios, e condená-los levianamente». Depois, podemos então dizer que, precisamente por se manter fiel a estas convicções, por aderir a princípios e não a dogmas, era inevitável que o seu próprio pensamento tivesse que evoluir.

Quer isto então dizer que é à sua própria concepção ideal do exercício da cidadania, pautada por uma atitude pedagógica e claramente reformista, que temos que ir buscar os valores básicos, estruturantes, da sua mundividência económica. Fazendo-o, conseguimos perceber melhor a forma como perspectivou o seu dever de professor de economia política e de publicista económico, defendendo e procurando aplicar em cada momento o conhecimento que se esforçava por adquirir e maturar, sempre e incansavelmente numa perspectiva crítica, e marcada por uma grande honestidade moral e intelectual.

É chegada a altura de concluir. E nada melhor para o fazer do que recuperar, uma vez mais, um trecho dos *Princípios* onde se expõe a sensibilidade muito peculiar do nosso autor:

> «Dir-se-á que dar à ciência por objecto a felicidade humana, é confundi-la com a arte; não dissemos, porém, que fosse esse exclusivamente o seu fim; mas se o disséssemos, não cometeríamos um grave erro; a economia política estuda a sociedade como um organismo, cujas evoluções se orientam pela aspiração à felicidade; pode discutir-se o que é a felicidade; mas a aspiração não desaparece por ser discutida; antes neste caso testifica a sua existência; este facto fundamental, esta aspiração directora, deverá ser desprezada pela economia política?» (p.331).

Pelo menos para ele, a resposta era por demais evidente.

PRINCÍPIOS DE ECONOMIA POLÍTICA

Pelo que respeita à teoria, chegamos a concluir que é preciso refazer ou rectificar quase todas as teorias aceites em economia política sobre a distribuição das riquezas.

M.P. Leroy-Beaulieu

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1. Estudando qualquer produto da indústria humana, achamos que, pelo trabalho de que procedeu, está mais ou menos relacionado com inúmeras profissões; o pano de que é feita uma parte do nosso vestuário, foi fabricado, por exemplo, na Covilhã; a lã veio da Espanha, as máquinas foram feitas na Inglaterra e em Portugal; para o tingir foi preciso obter de França várias matérias; o transporte de todos estes elementos de trabalho e do produto fabricado efectuou-se ora por navio de vapor ou de vela, ora por caminho-de-ferro ou estrada ordinária.

A seu turno cada um desses elementos de trabalho relaciona-se com outros muitos; a lã era de animais cuja existência mais ou menos dependia do modo de ser da propriedade na Espanha, e do cuidado do dono deles; podiam ser de raça aperfeiçoada pelo cruzamento com outras de longes países. As máquinas eram de ferro extraído das entranhas da terra, e transformado por operários pertencentes a diversas profissões, desde a que principia a tratar o minério até a que lhe dá a estrutura de máquina; cada uma destas profissões exige conhecimentos especiais, assim teóricos como práticos; a ciência tem de esclarecer superiormente esses grupos de trabalhadores. As matérias corantes vieram de fora da Europa antes de virem da França; o que supõe relações estabelecidas entre regiões muito afastadas. Os caminhos-de-ferro e as estradas ordinárias, os navios de vela e os de vapor, exprimem trabalhos muito complicados, acerca de cada um dos quais poderíamos fazer considerações análogas às que nos sugeriu o pano. Assim iríamos comunicando profissão com profissão, não deixando nenhuma independente das outras.

2. Mais impressivo se torna este aspecto das relações dos produtos, se, em vez deles, consideramos os trabalhadores que os fizeram. Essa ligação entre as coisas é já por si uma ligação entre esforços pessoais; e contudo quem se veste do pano não conhece, em geral, quase nenhum dos indivíduos que contribuíram mediata ou imediatamente para a pro-

dução dele; esses indivíduos também não se conhecem todos uns aos outros, e contudo a dependência entre as suas obras é tão clara como profunda.

Embora ocupem variadíssimos lugares à superfície da terra, tenham fisionomias tão diversas, e se dêem a ocupações tão diferentes, — pode, porém, asseverar-se que alguns esforços de cada um deles estão ali expressos numa só forma, a do pano; do mesmo modo podemos dizer que estão também em cada um dos fios desse pano. Se reflectirmos que o trabalhador precisa de alimentos, e se pensarmos, ainda que brevemente, na variedade da alimentação, e das indústrias que a ministram, não será sem surpresa que veremos no mais ténue fio rigorosamente expressas e realizadas a concatenação dos trabalhos, as relações entre os operários, e a repartição dos esforços deles em quantidades indefinidamente pequenas por um sem número de produtos.

3. Mas o trabalho da actualidade prende-se ao trabalho do passado; qualquer dos objectos de que acima falámos tem a sua história, e possui a sua árvore genealógica. A máquina de vapor vai buscar a sua origem às singelas experiências de Heron de Alexandria, que viveu 120 anos antes de Cristo. Os actuais processos de fabricação do pano tiveram como predecessores outros muitos, cada qual menos aperfeiçoado; e povos antigos como os Babilónios e os Caldeus já eram afamados nesta indústria. Numa palavra, o estado actual do trabalho humano é a consequência dos estados por que a indústria passou desde os mais pequenos até aos mais grandiosos cometimentos. Assim descobrimos através dos tempos, entre as formas que o trabalho humano foi tomando, relações tão íntimas como as que achamos através do espaço entre produtos coexistentes.

4. Não queremos com isto dizer que os vínculos entre os produtos, assim como entre os produtores, sejam tais que se estendam já a todo o espaço e a todo o tempo em que haja ou tenha havido trabalho humano; ainda hoje se não conhecem todas as gentes que habitam o interior da África, por exemplo; antes das descobertas do XV século, a Europa sabia pouquíssimo de quase todo esse continente; a América e a Oceânia eram para ela como se não existissem, e o trato com a Ásia reduzia-se a pouquíssimo comparado com o que veio a ser; mas isto não invalida o que acima dissemos, e somente o completa. O que podemos dar como assente, é a grande dependência mútua entre os produtos; essa mesma dependência se dá entre os produtores; e cada período da existência da humanidade se nos apresenta a este respeito como resultado dos períodos que o antecederam.

5. Estudando o homem pré-histórico e pondo-o em confronto com o da actualidade, temos outra prova do que acabámos de afirmar. Aquele só usava de instrumentos grosseiros e insignificantes como as facas, as frechas, e os machados de pedra, os anzóis e as agulhas de osso. A caça, a pesca, a fabricação desses instrumentos, e dos toscos barcos em que se

arriscava a sulcar as águas dos rios ou dos mares vizinhos, a construção de rudes habitações, e a feitura de vestuário, tendo por matéria-prima despojos de animais, ou de árvores, — tais eram as linhas principais do quadro de trabalho do homem pré-histórico; trabalho pequeníssimo para os meios que hoje temos ao nosso dispor, mas tarefa tantas vezes formidável para quem nos dava os primeiros passos no longo caminho da indústria. Já então era iniciada a cultura do belo; braceletes e colares eram feitos com conchas; sobre pedaços de marfim, ou de pedra, ou de pau, a grosseira mão de nossos predecessores imitava em traços imperfeitos a forma do elefante, ou do rangífer, ou do cavalo, ou do homem. As escavações feitas em muitos lugares do globo patentearam os documentos desse viver quase primitivo; neste viver, que, pela sua simplicidade e rudeza, apenas se distingue da existência de alguns animais, permaneceu o homem por longos séculos; e tantos, que a arqueologia pré-histórica julgou dever classificar em dois grandes períodos os tempos anteriores àquele em que o homem soube empregar metais para a fabricação dos seus instrumentos de trabalho: um dos períodos toma o nome de *paleolítico*, é aquele em que a pedra simplesmente quebrada serve para fazer a lança, o machado, etc.; no segundo, chamado *neolítico*, um aperfeiçoamento industrial se nota: a pedra é polida. Só depois vem o emprego do bronze que a seu turno é sucedido pela idade de ferro.

Tais foram os princípios das mais civilizadas sociedades; a diferença entre o que foram e o que são corresponde a imensos aperfeiçoamentos, cada qual pequeno em si próprio, mas todos eles tornados num enorme conjunto. Olhando para um passado que fica à distância de miríades de anos, e provavelmente de séculos, e vendo esses rudimentos humildes, quase amorfos, — o nosso espírito acha neste processo de desenvolvimento do trabalho humano inteira analogia com os fenómenos que se passam no desenvolvimento do indivíduo, desde o embrião, onde mal se divisam os lineamentos do futuro estado, até ao conjunto dos orgãos distintos e bem caracterizados.

6. Se os estudos antropológicos levam a concluir que no próprio corpo humano ficam vestígios do progresso, tais como a riqueza das circunstâncias cerebrais, o maior peso da massa encefálica, e a elevação da fronte, — no mundo externo abundam as provas irrefragáveis do aperfeiçoamento do trabalho; que diferença entre o machado de pedra e a máquina de Ransome, a qual em quatro minutos pode cortar uma árvore de 12 centímetros de diâmetro! Que distância entre a navegação em tronco de árvore mal cavado e a que se realiza nos modernos vapores, os quais em cerca de sete dias percorrem a distância entre Liverpool e Nova Iorque! E ao passo que se aperfeiçoavam as formas iniciais do trabalho, crescia a variedade dos produtos: não há comparação entre o pequeno quadro de indústrias reconstituido com os vestígios da actividade do homem pré-histórico e a opulenta amplitude das exposições universais.

7. Mas não é só confrontando o passado tão remoto com os dias de hoje, que achamos diferenças tão sensíveis; no momento actual o trabalho de selvagens representa bem o do homem pré-histórico: chega-se aos mesmos ou análogos resultados, quer extraindo do solo os restos de civilizações primitivas aí sepultas, quer indo ao seio das tribos selvagens buscar alguns dos instrumentos e dos produtos da sua indústria. Os habitantes da Tasmânia não conhecem outros vasos, outra louça, além das grandes folhas franzidas e seguras com picos; os seus fornos são escavações, como uma camada de pedras aquecidas, em que põem carne ou peixe envolto em folhas aromáticas; outra camada de pedras aquecidas e terra fecham este forno. As suas armas são principalmente a massa, a azagaia e o chuço; a azagaia ora é simplesmente de madeira, ora termina em pedra quebrada. Os indígenas da Austrália mal sabem usar do fogo, e ignoram a cerâmica. Muitas tribos selvagens da América estão em plena idade da pedra. Os da Nova Caledónia têm por único instrumento agrícola o pau aguçado com que trabalham o solo, ou abrem os buracos para lançarem sementes. Negros africanos ainda não empregam a charrua.

Não nos cumpre agora investigar qual a capacidade de tais gentes para a civilização; acaso lhes é impossível ascender até ao nível a que já subiram tantas nações da Europa e da América? Ou para isto ser-lhes-ia somente necessário um longuíssimo período, tão longo como aquele que mediou entre o primitivo ou pré-histórico habitante do velho mundo e os povos que hoje aí florescem? Qualquer que seja a resposta a estas perguntas, sempre é certo que ainda agora o viajante pode observar seres humanos cujas obras têm grande analogia com as de algumas das primeiras camadas da civilização moderna; e as rápidas transformações operadas no presente século em muitos indivíduos da raça negra são, em pequeno período, a imagem das que se realizaram paulatinamente em período de assombrosa duração.

Factos de todos os dias nos dizem que ainda agora a humanidade continua o seu desenvolvimento; as aspirações de cada povo, de cada indivíduo, os progressos da ciência, da arte e da indústria, — testemunham que a obra da acção e do pensamento humano está ainda por concluir; este pensamento e esta acção — têm sido produzidos em sociedades mais ou menos vastas, mais ou menos relacionadas e dependentes entre si; mas qualquer que seja o grau do seu desenvolvimento, a existência delas exige o exercício de forças capazes de dar produtos que lhes satisfaçam as necessidades dessa mesma existência; tais forças produtoras constituem sistemas, que podemos chamar *orgãos*, os quais desempenham *funções* indispensáveis à conservação e ao progresso social. Tais orgãos são rudimentares num organismo tão simples como o das tribos selvagens; são complicados nas sociedades cultas. Entre estes factos e os do desenvolvimento do mundo animal existe a mais clara analogia: nos últimos seres inferiores há a homogeneidade; nos seres

superiores, a estrutura não é a mesma em todo o corpo; o organismo opulenta-se com a variedade e a especialização das funções; e cada um destes seres, ainda o mais elevado, começou por célula.

Estes organismos sociais, por diferentes que sejam uns dos outros, são porém graus diversos de vida, sujeitos às mesmas leis; a ciência que explicar qualquer deles tem de explicar os restantes, da mesma sorte que a geologia esclarece os fenómenos das passadas épocas do globo terrestre pela acção das mesmas forças que actualmente ainda operam nele; podem essas leis exprimir-se de vários modos segundo os casos; mas têm de formar um corpo de doutrina que seja, por assim o dizermos, a fórmula a que se subordinem todos esses estados da sociedade humana.

8. Falámos de forças e de funções; convém que sejamos a este respeito mais explícitos.

A sociedade compõe-se de indivíduos que experimentam necessidades e as satisfazem exercitando as suas forças. Por este exercício os homens estabelecem novas relações entre eles e os objectos ou as pessoas, quer mudando-lhes as qualidades, quer mudando-os de lugar. Assim, para não sofrer o frio, o homem faz roupas, constrói casas, arranja e acende combustíveis. Para evitar a fome, ele caça, pesca, trabalha a terra, prepara alimentos. Para não estar na obscuridade, queima diversos óleos ou madeiras, fabrica as lâmpadas, ou as velas, extrai da hulha o gás, recolhe o petróleo, desenvolve a electricidade. Para transmitir pensamentos, obtém a tinta, o papel, a pena, os caracteres tipográficos, prelos, etc.; assim dá novas e *úteis qualidades* a variadas *matérias*, isto é, forma *relações* entre elas e o seu organismo. Outras vezes exerce as suas forças transportando pessoas e coisas, ou guiando animais ou máquinas, que as transportam; desta sorte coloca-as onde sejam precisas, dando-lhes portanto, novas *relações* entre elas e o organismo humano. Finalmente, instrói-se e intrói os outros, e também deste modo cria novas *qualidades úteis*, novas *relações*. Em tudo isto realiza a missão de *produtor*; exerce a função da *produção*; e cada um dos resultados do seu trabalho chama-se *produto*, quer seja mudança de *lugar*, quer de *qualidade* inerente ao ser de que se trate. Costuma, porém, empregar-se a palavra *circulação* para designar aquela parte da produção, que especialmente realiza as mudanças de lugar.

Os produtos são uma certa grandeza, isto é, uma determinada massa ou quantidade com certas qualidades úteis ao homem; chamamos função de *distribuição* ao estabelecimento das relações segundo as quais a quantidade de produtos se divide pelas membros da sociedade; pouco importa que nessa quantidade, ou massa, entrem também *actos* pessoais, como os da educação, os do transporte pelo homem, os do magistrado, etc.; pouco importa que saibamos ou ignoremos como essa quantidade se exprime; de todo o mundo é certo que em todo o instante da sua vida, a organização económica elabora produtos que

não podem deixar de ter certa grandeza; essa grandeza destina-se aos homens; também pouco nos importa por enquanto conhecer a forma das relações; tratamos somente de as separar metodicamente e de as classificar, dando-lhes o nome de função da *distribuição*.

O uso de objectos, ou dos actos, feito pelos homens chama-se *consumo*: o aluno consome a lição do professor; o doente consome cuidados médicos e remédios; comendo, consumimos alimentos; trajando, consumimos roupa; habitando um prédio, consumimo-lo. Pouco importa que o objecto se gaste mais ou menos rapidamente, ou que até se conserve: a casa pode durar mais tempo sendo habitada, isto é, consumida no sentido económico, do que estando vazia; um instrumento pode conservar-se melhor quando bem empregado, que em repouso. Seja como for, dizemos sempre que houve *consumo*. Se notarmos que é pelo consumo de objectos úteis que o homem se conserva e engrandece, poderemos dizer que o *consumo é uma espécie da produção*. Também se diz *consumo*, falando do acto de tranformar as qualidades de um ou mais elementos económicos para obter um produto. Assim, tanto dizemos que se *consumiram* algodão, carvão, máquinas, trabalho humano, edifício de fábrica, etc., para produzir tecidos de algodão, como que se consumiram trabalho, livros, roupa, casa, elementos, etc., para formar um operário.

9. Nos organismos sociais inferiores todas estas funções são rudimentares. Os produtos são aí quase tais como saem da natureza externa ao homem; e, em geral não é preciso levá-los a longas distâncias; são distribuídos e consumidos perto do lugar da produção; mais tarde veremos que a distribuição e o consumo têm a simplicidade tanto maior, quanto mais simples são as sociedades em que se realizam.

Por outro lado, nos organismos inferiores cada membro exerce facilmente as diversas ocupações que compõem o pequeno quadro da indústria deles; nem os produtos são muito variados, nem passam por numerosas operações antes de serem próprios ao consumo; se a diferença de sexos ou de idades estabelece distinções naturais para o trabalho, não há, porém, ali especialização de profissões industriais análoga à das sociedades cultas. O mesmo indivíduo reúne em si todos os aprendizados, ou quase todos. Pelo contrário, nos povos civilizados, por grande que seja o número de ocupações de um indivíduo, esse número é pequeníssimo a par do que representa a totalidade delas.

10. Ainda estas diferenças orgânico-sociais têm toda a analogia com as diferenças orgânico-animais; na amiba, por exemplo, a nutrição aparece-nos na sua simplicidade máxima; as matérias alimentícias entram por qualquer poro da superfície; dissolvem-se e vão sendo assimiladas à medida que atravessam a massa da amiba; os restos não assimilados saem também por qualquer ponto da superfície. A amiba inteira mais parece um somatório de moléculas iguais umas à outras, do que propriamente um organismo. Pelo contrário nos vertebrados há orgãos espe-

ciais para a digestão, para a circulação, para a respiração; e a dependência entre todos é tal, que suprimir um equivale a terminar a existência do indivíduo.

11. Do que temos dito saímos com a ideia de que não se pode considerar definitivo cada estado de organização social; as transformações resultam do movimento humano; procedem umas das outras, como cada conquista científica procede dos conhecimentos adquiridos na época em que é feita; como cada aperfeiçoamento industrial se liga sistematicamente aos que o precederam; como as obras da arte e da literatura se prendem aos progressos artísticos e literários realizados anteriormente a elas; como, enfim, nas camadas da crosta terrestre os vestígios de organismos testemunham de progresso orgânicos intimamente relacionados uns com os outros.

12. Do que dissemos também se conclui que a evolução social traz consigo a especialização das funções; que a recíproca dependência dos trabalhos do homem se acentua com o desenvolvimento do organismo de que ela faz parte; e que as transformações sociais não são, portanto, um resultado do alvedrio individual, mas sim uma consequência da acção das forças componentes da sociedade em que elas se realizam.

13. O estudo das leis que regem o organismo a que nos temos referido é o objecto da economia política; ela investiga os princípios a que obedecem a produção, a circulação, a distribuição e o consumo; estudando estes factos, ela não tem de ocupar-se dos processos especiais a cada ramo de trabalho; não lhe cabe examinar tecnicamente a indústria; que o linho seja fiado na roca, ou na roda; que o transporte de mercadorias seja feito em carruagens tiradas por cavalos, ou em vagões que a locomotiva leva consigo; que a enxada ou a charrua a vapor cavem e levantem a terra, — tudo isto influi na quantidade e na qualidade da produção, bem como nos movimentos que dependem dela; mas a economia política não tem de estudar cada um desses modos de produzir, e transportar; incumbe-lhe somente estudar as relações sociais entre os homens, cujo trabalho se manifesta naqueles ou noutros produtos; é, contudo, evidente que essas relações hão-de ser influenciadas pela quantidade e qualidade dos produtos, bem como pela sua distribuição e consumo; não só o consumo é dependente da produção, mas também o modo por que forem distribuidos os objectos produzidos importará muito à sustentação das forças individuais, ao progresso delas, e conseguintemente às suas grandezas relativas.

Pode dizer-se que neste ponto sucede à economia política o mesmo que à fisiologia animal: ocupando-se de funções tais como a nutrição, não é do seu domínio descrever os processo culinários, nem ensinar como se faz a roupa, nem cuidar das regras de construção das habitações; e contudo a nutrição está dependente, mais ou menos, da preparação dos alimentos, da feitura dos vestidos, e das condições do prédio em que se vive.

CAPÍTULO II

Necessidades. Utilidade. Valor. Riqueza. Produção. Agentes produtores.

§ 1. Necessidades; suas variações com o tempo e espaço. Utilidade. O valor e o trabalho útil. Riqueza pessoal e real; bens.

14. O homem sente necessidades; algumas delas são tão imperiosas, que morreria se as não satisfizesse; acontece isto com a alimentação, por exemplo.

As necessidades não podem ser representadas por uma quantidade fixa para todos os indivíduos; pelo contrário, sabemos que variam de homem para homem, assim como de lugar para lugar e de século em século. O habitante da zona tórrida não precisa de abrigar-se como o das regiões polares; o trabalhador de enxada prescinde bem do agasalho que é indispensável ao obreiro sedentário. O homem do século XVIII não podia experimentar, como o do século XIX, a necessidade de viajar em caminho-de-ferro, ou por ele enviar produtos. O selvagem não sente precisão de vários objectos que são indispensáveis ao homem culto; alguns vidrilhos, um pouco de pólvora, velhos botões metálicos, etc., são tidos em muito maior conta na África do que na Europa; o negro, que os recebe como coisas de alta valia, aprecia em pouco os óleos de várias plantas, o marfim, etc., que os homens civilizados estimam.

Stanley conta que os Mguanas do Zanzibar se julgam felizes quando — além de possuirem alguns gorros, camisas, e uma bengala — são proprietários de uma casa com jardim a qual vale cerca de 300$000 réis. Esta ventura do africano pareceria uma desgraça a membros de sociedades muito adiantadas em cultura.

Na mesma terra, no mesmo lugar, será fácil achar pessoas cujas necessidades sejam muito diversas; quererão umas, sobretudo, possuir luxuosa habitação, e ter lauta mesa; outras darão preferência aos bons livros, aos instrumentos científicos, às excursões instrutivas; umas porão todo o empenho em deslumbrar seus semelhantes com a ostentação da opulência material; outras considerarão como loucura esse empenho, e buscarão sobretudo engrandecer o entendimento, e robustecer o corpo.

15. De todo o modo, porém, o homem experimenta necessidades e busca satisfações. Tudo quanto pode satisfazê-las tem a propriedade que denominamos *utilidade*. Um livro, um vestido, água, o ar, a luz, uma casa, uma máquina, o saber de um médico, ou de um professor, os cereais, uma estrada, etc., tudo isto tem utilidade, porque é capaz de satisfazer as necessidades humanas. Muitas vezes se chama *utilidade* ao próprio objecto em que ela se manifesta.

Uma distinção importante nos cumpre fazer aqui. A utilidade da água não é constituída por trabalho do homem; se ela apaga a sede, ou melhora a terra, estes dotes não lhe provieram do esforço do homem; sucede o mesmo ao ar atmosférico; serve para importantíssimas funções fisiológicas sem que esta qualidade lhe fosse comunicada pelo homem; utilidades desta espécia chamam-se *gratuitas*. Pelo contrário denominamos *onerosas* as que nascem de esforço humano; tais são a utilidade da máquina, do livro, da lição, dos cereais, etc.; à utilidade onerosa, assim como a tudo aquilo que tem esta propriedade, também se chama *valor*.

16. Um objecto pode conservar as mesmas qualidades corpóreas, e contudo passar de utilidade gratuita a utilidade onerosa; a água tem utilidade gratuita; se a transportarmos a um sítio diferente daquele em que corre, fica tendo utilidade onerosa, proveniente do esforço gasto no transporte. Essa mesma água, — quando for posta a correr por um cano donde seja mais fácil bebê-la, ou tomá-la em vasos, — representará não só a utilidade gratuita, independente do esforço humano, mas ainda o valor que lhe veio do trabalho gasto na construção da fonte.

17. Se o valor provém do trabalho, nem todo o trabalho constitui valor; só o forma o trabalho realmente necessário às satisfações do homem. Se a canalização da água não a pusesse em melhores condições de aproveitamento do que aquelas que o líquido já tinha ao percorrer o solo, o trabalho ali empregue seria inútil; e, não correspondendo a necessidade alguma, seria sem valor. Se um químico pusesse longas horas para obter por meio de custosos processos um metro cúbico de ar, o trabalho assim empregue, por grande que fosse, não teria o mínimo valor, porque a atmosfera o tornava inútil; esse trabalho pode valer como experiência científica; mas a produção do ar desempenha neste caso um papel que não tem a ver com a satisfação produzida pelo ar atmosférico. Pelo contrário, o ar, levado até ao aparelho em que o mergulhador está dentro da água, tem não só a utilidade gratuita, mas também a que corresponde ao trabalho de o transportar; tem, pois, valor, além de ter utilidade.

O que dissemos das necessidades (14) tem aplicação aos valores, que os satisfazem; portanto eles variam segundo o tempo, segundo os lugares, e segundo as condições de cada indivíduo.

18. Tanto os valores como as utilidades gratuitas chamam-se também *riquezas* ou *bens*; riqueza ou bem, no sentido económico, pode, portanto, ser o resultado de um trabalho muito grande ou muito pequeno, ou corresponder simplesmente ao trabalho de forças estranhas ao homem; a bondade do clima, os rios, o mar, o calor do sol, os campos, os jazigos minerais, o saber humano, os prédios, os museus, as fábricas, etc., tudo isto constitui *riqueza*, ou *bens*, porque tudo isto é útil, ou gratuitamente ou onerosamente; por isso a *riqueza* ou os *bens* se dividem em *gratuitos* e *onerosos*.

As riquezas, assim como as utilidades e valores, podem ser *pessoais* ou *reais*; as primeiras residem nas pessoas, as segundas nos objectos. A força, a inteligência, a aptidão, o saber, são outros tantos bens, ou riquezas, *pessoais*. O ar, a água, os móveis, os alimentos, os vestidos, são outros tantos bens, ou riquezas, *reais*.

19. As necessidades humanas podem ser satisfeitas por objectos ou por pessoas: quando bebemos para apagar a sede, um objecto nos satisfaz; quando consultamos um advogado, ou escutamos um cantor, um acto pessoal é destinado a satisfazer-nos; quando lemos um livro, usamos de um objecto; quando alguém nos ajuda a subir um muro, usamos de um acto pessoal. Num caso empregamos riqueza que se chama *real*; no outro a riqueza de que nos servimos chama-se *pessoal*. Quando a sede fosse satisfeita por uma pouca de água que alguém nos trouxesse, a satisfação seria produzida por uma riqueza real e por outra pessoal, assim combinadas para um dado fim. Os actos pessoais, que constituam valor, chamam-se também serviços.

§ 2. Agentes gratuitos e oneroso, internos e externos. Produção e indústria. A terra e a produção.

20. Qualquer que seja o valor que considerarmos, acharemos sempre nele o resultado de duas espécies de agentes: gratuitos e onerosos.

Um pouco de trigo, por exemplo: sem as propriedades da terra e do ar, sem o calor do sol, o trigo não poderia nascer e desenvolver-se; estas propriedades também, a seu turno, de nada serviriam no caso sujeito, se o grão de trigo não tivesse a propriedade de se aproveitar delas; a planta não se compreende sem a força de gravidade, sem o poder de combinação; tudo isto, que assim contribui para a existência do cereal, é por isso mesmo *agente da produção* dele, mas *agente gratuito*, para o qual não concorreu a acção do homem. Pelo contrário, o homem contribuiu para a produção lavrando, semeando, sachando, mondando, regando; tudo isto foi obra de esforços humanos, ou, por outras palavras, em tudo isto se exerceu um *agente oneroso da produção*.

Consideremos um quadro: fora impossível produzi-lo, se nas moléculas da tela ou da madeira, etc., não operassem forças que as mantêm reunidas, se as tintas não pudessem ser combinadas, se o pincel não pudesse tomá-las, e se a mão do homem não fosse organizada de modo a poder pegar nele e manejá-lo; mas todas estas propriedades não bastam à produção de um quadro; é indispensável que o pensamento humano as aproveite e dirija; graças a ele, a tela, as tintas e o pincel, — que separados pouco valeriam — tornam-se ás vezes produtos de enorme valor.

O que dizemos do conjunto dos objectos sobre que se exerce a actividade humana, diz-se também de cada um deles; a tela resultou de *propriedades* de certas fibras vegetais (agentes gratuitos), aproveitadas

pelo *esforço* do homem (agente oneroso); o pincel resultou das propriedades de várias matérias; propriedades, que, sendo agentes gratuitos, foram combinandas com o trabalho do homem, agente oneroso. E discorreríamos analogamente acerca de outros quaisquer valores.

Consideremos o próprio homem: costuma dizer-se que a educação é para ele como segunda natureza; esta frase representa bem a cooperação de qualidades do organismo com qualidades de outros homens que as educam, as desenvolvem, as engrandecem; em tão variadas grandezas podem ser as propriedades dos organismos a educar, e o esforço dos educadores, — que o indivíduo pode constituir a máxima riqueza pessoal, ou ser quase inteiramente destituído de valor.

O que dissemos das matérias de que o pintor se serve, quando consideramos separadamente cada uma delas, é aplicável ao homem; na sua constituição físico-moral não há somente propriedades gratuitas; na gravidez, e na simples alimentação, ainda quando fiquem alheias a todo o esforço que possa racionalmente chamar-se educativo, já se representam esforços onerosos.

21. Tanto os agentes onerosos como os gratuitos dividem-se em *internos* e *externos* relativamente ao homem. *Internos gratuitos* são as faculdades do organismo, tais como a de se nutrir, crescer e reproduzir-se; a inteligência, a memória, a sociabilidade, etc. *Internos oneroso* são todos os poderes provenientes da educação, quer seja a que resulta do esforço do homem sobre si mesmo, quer seja a que procede da acção alheia. *Externos gratuitos* são todas as propriedades físicas, químicas e biológicas dos corpos, sobre que se exercem as faculdades do homem. *Externos onerosos* são todos os valores externos ao homem, e que lhe servem para a criação de outros valores; exemplos: a enxada na mão do cavador, a enxó que auxilia o carpinteiro, a agulha que serve ao alfaiate, a locomotiva que facilita o rápido transporte de grandes pesos.

22. Já vimos (8) que produzir é criar valor. O acto de produzir chama-se produção, e o homem que o pratica toma o nome de produtor. O conjunto das faculdades produtoras chama-se indústria; assim dizemos: indústria humana; esta palavra também se emprega para significar as faculdades de um grupo de produtores; assim dizemos: a indústria portuguesa, a indústria inglesa, a indústria dos chapeleiros, a indústria dos latoeiros, etc. Finalmente este termo ainda se usa para representar as fábricas em especial (78).

Se produzir é criar valores, convém dizer que muitas vezes se fala da produção *espontânea* do solo, isto é, daquela que se realiza sem esforço humano.

As mais das vezes diz-se produção, num sentido restrito, quando se quer significar a *transformação* económica dos seres, e não a sua *deslocação*; é contudo claro que a mudança de lugar também cria utilidade; sem o transporte dos objectos e das pessoas de uns para outros pontos, quantos trabalhos seriam impossíveis, e quantos valores se aniquilariam!

Trabalho, diz-se não só para significar as faculdades produtivas que o homem possui, mas também para representar os resultados do exercício delas; fora melhor não empregar este termo senão para indicar efeitos produzidos por aquelas faculdades. O mesmo sucede com o vocabulário produção, que não raro serve para exprimir o resultado obtido; assim dizemos de um quadro, de um tecido, etc.: esta produção é boa, ou é má.

23. A economia política mais de uma vez tem de empregar frases num sentido especial, que nem sempre se confunde com o vulgar; em muitos casos não resulta disto inconveniente grave, já porque é fácil à simples leitura compreender o sentido, já porque não se fundam sobre a má compreensão divergências ponderosas; noutros casos, porém, podem resultar debates apaixonados e perigosos; a paixão e o perigo não são estranháveis, por se tratar de interesses humanos.

A divergência do sentido vulgar e o científico está longe de ser privilégio da economia política. Basta lembrar a diferença entre a significação vulgar das palavras fenómeno, calor, peixe, e magnetismo e a sua significação nas ciências em geral, na física e na zoologia.

24. O trabalho do homem pode em última análise reduzir-se a espécies de movimento: quando constrói uma casa, move as pedras em que a alicerça, e de que faz os muros; move o martelo com que as quebra, ou desbasta, ou com que impele o formão, ou crava os pregos, ou ajusta várias peças; move o papel, a tesoura, o pincel e a cola quando forra as paredes; move o gesso, a água, e a colher quando faz o estuque; move o saibro, a cal, a água, e a enxada quando prepara a matéria com que reboca as paredes. O marceneiro toma diversos pedaços de madeira, ferramentas, ferragens, verniz, e pondo tudo isto em ordenados movimentos, produz móveis de variadas formas. O fogueiro move a lenha, o carvão, e o fósforo para rpoduzir fogo. O cultivador move o arado, põe em movimento os bois, ou os cavalos, ou a locomotiva, move a semente, move mais tarde variados instrumentos agrícolas, e assim produz vegetais. Na própria criação das riquezas da inteligência tudo se reduz a movimento, desde os mais íntimos trabalhos cerebrais, até à observação do mundo externo, até às experiências, até ao estudo dos livros, até à audição das lições: tudo isto demanda correntes nervosas. Por muito grandiosas que já sejam as obras do homem na criação de valores, não há nelas criação de um só átomo. Aparentemente os trabalhos do agricultor fazem da semente uma planta que pode ser ou erva rasteira ou árvora gigantesca; mas a diferença de peso e composição entre a semente e o vegetal procede das substâncias que as raízes tomaram ao solo e que os ramos e as folhas colheram da atmosfera; o que veio para a árvore deixou de existir em alguma outra parte; a matéria total é sempre a mesma; sempre indestrutível, sempre incriável para a acção humana, porém sujeita a omnímodas transformações, uma parte das quais constituem a produção no sentido económico.

25. Em muitos livros de economia política se diz que um dos agentes da produção é a *natureza*, ou a *terra*; qualquer destes vocábulos pretende significar ali o que nós denominamos *agentes gratuitos* (21); a palavra *terra* não é, porém, assaz expressiva, por isso que na produção cooperam objectos estranhos à terra; basta recordar o papel importante e soberano que o sol representa na vida económica. O piloto que dirige o navio, serve-se daquele astro para ir descrevendo uma linha na vasta superfície do mar; o fotógrafo toma-lhe luz para fazer a cópia de pessoas ou de coisas. O astrónomo busca bem longe da terra numeroso factos que lhe permitam estabelecer as leis do curso dos astros. A análise espectral dá notícia da composição de corpos que existem em remotos lugares da esfera celeste. E todos estes trabalhos constituem ou podem constituir valores tão reais como o pano de que fazemos nosso vestidos, ou o pão de que fabricamos parte do nosso sangue.

A palavra natureza não peca por defeito, mas sim por excesso; e peca mais ainda quando se pretende ver nela um sistema de forças contrárias às do homem. Na realidade, a criatura humana faz parte da natureza tanto como as nebulosas, ou como os grãos de areia. Fora dessa natureza o homem não tem vida real, o homem não pode ser compreendido[1]; e pois que a gratuitidade ou a onerosidade do agente, assim como o estar ele no homem ou fora do homem são os factos distintos a que a nomenclatura económica deve corresponder, temos por mais acertada a classificação que estabelecemos; quando muito, e já isto seria defeituoso, as palavras natureza ou agentes naturais deveriam exprimir, não só as forças gratuitas externas ao homem, porém ainda as

[1] «O homem, diz Coquelin, acha por toda a natureza agentes que o secundam; o mar espontaneamente lhe ministra certo numero de produtos, que basta recolher. A água, o vento, os cursos de água, a electricidade e, em geral, todas as potências do mundo físico lhe prestam força de que utilmente se serve nas suas operações industriais. Por isso foi sentida a necessidade de substituir à palavra *terra* uma expressão mais geral, aplicável a todas as potências da natureza cujo concurso nos é útil. Hoje prevalece quase universalmente a expressão *agentes naturais*». (*Dict. de l'Écon. pol.*, de Coquelin et Guillaumin, art. *Agents naturels*).

Stuart Mill (*Principes d'Économie politique*, tr.) emprega indiferentemente os termos: *objectos naturais e natureza*.

H. Fawcett (*Manual of Political Economy*) usa das palavras agentes naturais. A palavra terra é ainda empregue por Mrs. Fawcett no seu livro *Political Economy for Beginners*, 5ª ed., Londres, 1880. Os Srs. Marshall no livro *The Economics of Industry*, 2ª ed., Londres, 1881, dizem assim: «The agents of production are Nature's forces and Man's force.» Roscher considera como agentes de produção a *natureza externa* e o *trabalho*. «Natureza externa, escreve o sábio confessor, dizemos nós como aposta não só à alma, porém ainda ao corpo do homem; a personalidade corpórea-espiritual do homem denominamo-la trabalho. *Forças da natureza*, dizemos nós para designar as mudanças de lugar e de composição, que se operam sem intervenção do homem». (*Grundlagen der Nationaloekonomie*, 14ª ed., Stuttgard, 1879, pág. 59 e 60). Acerca da *terra* vid. também Schäffle, *Bau und Leben des soc. Körpers*. Tübingen, 1878, 3º vol., pág. 247.

internas; tanto mais que, além do carácter de gratuitidade, há grande analogia entre a produção económica realizada no homem e a que se realiza fora dele. Convém que desde o princípio dos nossos estudos nos habituemos a considerar o ser humano como realmente é: um valor, um produto; não se trata agora de saber a grandeza desse valor; mas a existência dele é indiscutível: uma árvore que leva muitos anos de cuidados ao agricultor é, sob o aspecto económico, perfeitamente comparável ao ser humano; a árvore e o homem, representam ambos a cooperação de forças gratuitas e onerosas; nesta identidade de carácter económico só os preconceitos podem ver menosprezo das qualidades humanas. A zoologia, por exemplo, seria impossível se exigissem dela que não achasse nos animais os cinco sentidos, nem se atrevesse a arquivar os documentos comprovativos da existência de faculdades intelectuais nos seres não humanos que ela estuda. À economia política também seria impossível constituir-se como ciência desde que lhe impusessem o sacrifício das suas observações, e a obrigassem a pôr em circulação a falsa moeda do orgulho ignorante em vez de procurar e trazer a boa luz do ouro da verdade. Nos capítulos seguintes haverá mais de um ensejo de confirmar o que acabamos de dizer.

CAPÍTULO III

A produção e o mundo externo. Exemplos de agentes externos gratuitos. O homem primitivo. Relações do homem com o mundo externo. Condições favoráveis e desfavoráveis ao trabalho. Variações do organismo industrial. O homem e o meio. Equação da vida humana.

§ 1. A produção não é pura luta. Importância dos agentes externos gratuitos.

26. Estudamos os agentes da produção, começando pelos gratuitos. Como vimos, eles dividem-se em externos e internos; a sua gratuitidade é a melhor prova de que se não pode considerar a produção como pura *luta* do homem com a natureza, ainda quando esta última palavra se tome no sentido cuja crítica fizemos no capítulo antecedente; tão pouco se poderia dizer que tais agentes obedecem com a maior submissão às ordens do homem; a verdade está fora dessas duas opiniões extremas; a verdade está em que os agentes gratuitos não foram feitos exclusivamente para a criatura humana, mas que servem também para ela; e que portanto a indústria será muitas vezes obrigada a lutar, e outras terá de cooperar.

Quanto aos agentes externos, alguns exemplos sobejarão para se compreender que são enormes os recursos que eles proporcionam. Que analisemos o interior da terra, ou que atentemos nos fenómenos passados à superfície do globo, ou que ergamos a vista para a esfera celeste, por toda a parte se nos deparam maravilhas. Exemplos: a evaporação da água do mar, determinada pela acção dos raios do sol, anda anualmente por 721 triliões de metros cúbicos; desta água se formam as nuvens, que o vento leva; assim se distribuem massas de água pela atmosfera, as quais depois são distribuídas pela superfície da terra, quer como chuva, quer como gelo; assim essas brilhantes linhas que do sol descem à superfície terrestre equivalem a máquinas absorventes diante de cujo poder é insignificante o conjunto de todas que a nossa indústria emprega. O vento, que transporta as nuvens, ora tem uma velocidade que mal se sente, ora, quando impetuoso, percorre 104 quilómetros por hora; a velocidade dos ciclones é de 240 quilómetros.

Os fenómenos do mundo das plantas estão intimamente dependentes da acção do sol; é a luz dele que faz passar o carbono da atmosfera para os vegetais. Pode-se formar ideia da quantidade de trabalho efectuado pela acção da luz solar na vegetação, e cujo equivalente se acharia na combustão dos vegetais, avaliando a quantidade de carbono fixado por eles durante certo tempo. Fazendo cálculos aproximados, chega-se a este resultado: «Só na França, a acção anual da luz sobre a vegetação corresponde a um incêndio de 166 milhões de quilos de carvão. Na Europa inteira, é um fogo de 3000 biliões de quilos. No planeta inteiro, uma combustão de 40.000 biliões. Contudo a quantidade de trabalho proveniente dos raios luminosos do sol durante o acto da vegetação nos nossos climas, não é comparável à acção calorífica produzida pela influência desses raios». O sol envia em cada minuto a cada metro quadrado da terra sobre que dê perpendicularmente, uma quantidade de calor igual a 17.633 calorias; a quantidade total de calor que o globo terrestre e a sua atmosfera recebem simultaneamente durante um ano excede a 1200 quintiliões de calorias, ou 1.210.000.000.000.000.000.000! «Este calor elevaria, se fosse possível, de 2315 graus a temperatura de uma camada de água de 1 metro de espessura que envolvesse a terra.

É esta formidável quantidade de calor que move os mecanismos da vida terrestre, que separa o carbono do oxigénio nos vegetais, que faz crescer os animais, que suspende os gelos no vértice das montanhas, que desencadeia as tempestades sobre os abismos do oceano, que, numa palavra, mantém a imensa vida aérea do nosso planeta.

Num ano, cada metro quadrado da superfície da terra obtém do sol 2.318.157 calorias; mais de 23 biliões de calorias por hectare, isto é, 9.852.200 milhões de quilogrâmetros. Assim, sobre a terra inteira, é um trabalho de 217.316.000.000.000 cavalos de vapor.

Quinhentos e quarenta a três biliões de máquinas de vapor de 400 cavalos cada uma, trabalhando incessantemente noite a dia, representa-

riam a força dispendida para o nosso planeta só pela radiação solar! O engenheiro americano, Ericson, que se ocupou de máquinas solares a vapor, calculou que o efeito mecânico do calor solar recebido pelos telhados de Filadélfia poderia fazer marchar mais de 5000 máquinas da força de 20 cavalos cada uma»[1].

No interior da terra estão armazenadas riquezas gratuitas, cujo inventário exacto é impossível; alguns números, porém, nos podem falar da grandeza delas: segundo os cálculos de Dechen, citado em Roscher (*Obr.cit.*, pág. 65), seria necessária uma exploração florestal que abrangesse 6334 milhas geográficas quadradas para obter o carvão que a Prússia extraiu em 1865 dos seus jazigos carboníferos; seria, portanto, preciso mais do que a superfície total da Prússia (347.509 Km.); observe-se que nem todo o terreno seria susceptível daquela cultura, nem haveria lugar para os respectivos trabalhadores; note-se também que se trata somente da exploração num país: a que maravilhas chegaríamos, se pudéssemos computar a possança de todos os jazigos e as forças que foram necessárias para os produzir?

As camadas de carvão só representam uma pequena parte dos trabalhos operados pelos agentes gratuitos externos; muito mais assombrosos seriam os números que obteríamos, se soubéssemos representar os esforços de que saíram tantas matérias úteis encerradas na crosta da terra, tantas plantas e tantos animais capazes de alimentar ou de servir o homem. E essas forças tiveram de exercer-se durante períodos, em face dos quais parecem instantes os mais vastos trabalhos da humanidade. Referindo-se exclusivamente ao reino animal, escreveu Haeckel[2]: «A indefinidamente longa série das formas animais, que lentamente se desenvolveram, desde a simples monere até ao anfioxo, do anfioxo ao peixe primitivo, daqui até ao primeiro mamífero, e dele até ao homem, — exige uma série de épocas, as quais provavelmente compreendem biliões de anos».

Os agentes gratuitos externos produziram, assim, numerosos e variados corpos que o homem utiliza: é nesses corpos. a que chamaremos *elementos gratuitos e externos* da produção, que os agentes se acham expressos; é ali que ao homem se deparam propriedades indispensáveis ao trabalho dele, tais como a electricidade, o calor, a luz, o som, as acções químicas e biológicas.

27. Os elementos gratuitos externos foram desigualmente distribuídos pelo globo; as regiões tropicais recebem os raios do sol de modo diverso daquele porque incidem perto dos pólos; as águas dos rios e dos mares, a estrutura das montanhas, a composição das camadas do solo, o calor interno da terra, os fenómenos meteorológicos, a fauna e a flora, — tudo varia mais ou menos com o espaço.

[1] Flammarion, *L'Atmosphère*, Paris, 1872.
[2] *Natürliche Schöpfungsgeschichte*, 4ª ed., Berlim, 1873, pág. 595.

Mas esta variedade não é, não podia ser a desordem; pelo contrário está sujeita a leis, que fazem depender intimamente as evoluções da natureza umas das outras; assim, por exemplo, a temperatura da Europa Ocidental seria muito diferente, se o Atlântico não banhasse esta parte do mundo, e se correntes marítimas, provenientes da América, lhes não trouxessem calor; a distribuição das chuvas, que ora alagam as terras, ora as regam beneficamente, varia conforme a evaporação e conforme os ventos. Enfim, a vida vegetal e a animal não podem manifestar-se em todas as suas formas no mesmo lugar.

Assim é que as plantas não germinam, crescem e frutificam, se não tiverem determinada quantidade de luz, de humidade e de calor; e é preciso que este calor não só se acumule durante o desenvolvimento do vegetal, mas também que durante certo tempo corresponda a certo grau atmosférico. Há plantas de países quentes que trazidas para o Norte podem viver, mas não dão flores; somando o calor que receberam na estação própria, obtém-se às vezes um número igual ao do que as suas semelhantes obtiveram nas regiões ardentes; mas faltou-lhes durante algum tempo calor acima de certo grau; os raios do sol não dardejaram ali com força bastante para transformar as folhas em flor, e extrair desta o fruto. «Para que a vinha produza vinho potável, não basta que a temperatura média do ano exceda nove graus e meio; é também precisa uma temperatura de Inverno superior a meio grau, seguida de uma temperatura média de 18° pelo menos durante o estio.»

Nos vales a vegetação é diversa da que se nota nas montanhas que se erguem junto deles; no Algarve a palmeira cresce desde o nível do mar até 425 m., mas encontra-se especialmente desde 30 até 180. A oliveira dá-se bem de 10 ou 20 a 300 m.; daqui até 450 vai decrescendo e desaparecendo. A alfarrobeira vive junto do mar e atinge o seu máximo desenvolvimento a 300 m. A vinha que cobre terrenos até 600 m., não é contudo boa para além dos que ficam a 270. O rododendro vai de 425 até 700. Nos vales da Suíça prosperam as laranjeiras, e há lugares em que vive bem a palmeira; mas à medida que os Alpes vão subindo, a vegetação é cada vez menos opulenta; as regiões de cultura distinguem-se umas das outras; onde há pouco abundavam os vinhedos, agora só nascem os cereais; em vez de figueiras ou limoeiros, vêem-se os pinheiros de diversas espécies; após eles as flores vermelhas do rododendro tapetam o solo; daí por diante a vegetação declina, e já sente o frio das neves que cobrem o cimo dos Alpes, até que apenas se avistam alguns líquenes, os quais em diversos pontos são as primeiras provas da capacidade do solo para as evoluções orgânicas.

O que dissemos das plantas podia também dizer-se dos animais: o rangífer não se dá nos trópicos; o gorila e o orangotango não vivem nas regiões polares; os pombos não sobem onde voam facilmente a águia e o condor. Por toda a parte se observa a mais íntima dependência entre os seres em geral e o meio em que vivem; de sorte que não

só há fronteiras para além das quais a vida deles é impossível, mas também às alterações do meio em que existem correspondem alterações na sua existência.

É nesta variedade de produtos subordinada a leis, que o homem surgiu trazendo faculdades que são outros tantos *agentes gratuitos internos*: faculdades físicas, intelectuais e morais, cujo trabalho produz valores.

§ 2. O homem primitivo. Formação da ciência. Decomposição do estado de cada indústria em séries de impressões, transformações humanas, e actos externos.

28. A criatura humana primitiva não a achamos hoje representada em parte alguma; os selvagens mais rudes ocupam decerto um grau muito superior ao dos nossos primeiros antepassados, na escala do desenvolvimento; a produção de valores data de tempo que fica imensamente afastado daquele a que chegam as pobres cronologias usadas nos calendários; as investigações feitas acerca dos anos que volveram sobre esqueletos encontrados na América, levaram a concluir que esses restos do homem naquela região existiam há mais de 57.600 anos; o estudo dos terrenos sobrepostos a vasos e tijolos encontrados no Egipto mostrou que essas relíquias valiosas do trabalho humano datam pelo menos de 12.000 anos; e quantos foram indispensáveis para subir desde a rudeza primitiva até à civilização revelada por tais produtos? Milhares de séculos talvez.

Da aparição do primeiro homem e dos seus labores iniciais nada sabemos ao certo. As lendas paradisíacas supõem que, antes de trabalhar para sustentar-se, o homem teve gratuitamente, num maravilhoso jardim, quando era necessário à sua subsistência; mas nem ainda é ponto assente onde eram o paraísos, nem é de um homem anterior ao que trabalha que a ciência tem de ocupar-se. Porém se a situação e as condições de um éden ficam fora do domínio científico; se, por outro lado a origem do homem é tão obscura, que ainda ignoramos se houve um só ou muitos centros de criação, é, porém, evidente que a persistência da vida humana se não compreende sem que, nos lugares em que ela se manifesta, existam produtos para mantê-la: estes produtos podem ser já próprios a sustentar o homem, ou carecer de transformações que ele determine, e dirija; transformações que, portanto, representam exercício dos agentes internos, e que por isso constituem valores. As condições externas são em parte favoráveis, e contrárias em parte; já vimos que a produção não era uma luta com a natureza, sem que por isso deixasse de ser um trabalho (26); mas é de notar que, perseverando as mesmas condições, as faculdades humanas podem tirar delas cada vez maiores recursos; com efeito, as impressões causadas pelo mundo externo dão origem ao conhecimento desse mundo, à acu-

mulação de ideias, aos processos industriais, à constituição de leis a à formação de ciências.

O homem que primeiro abateu um animal para obter alimentos, ignorava certamente o uso que poderia fazer dos despojos dele: só mais tarde veio a conhecer que as peles podiam servir-lhe de vestuário, e que dos ossos era fácil fazer toscas facas, ou agulhas, ou anzóis. Quem primeiro colheu frutos de palmeira não soube desde logo os multiplicados usos que poderia fazer dessa árvore: só mais tarde os foi compreendendo; assim opulentou pouco a pouco as suas faculdades intelectuais, e, à medida que as enriquecia, afastava-se das condições primitivas internas; os seus olhos já viam na palmeira e no animal outros elementos industriais. Sendo fisicamente os mesmos objectos, eram muito diversas as relações deles com o homem.

29. Entre as primeiras observações e a formulação de leis vai um espaço que só é percorrido à custa de grandiosos esforços, e de longo tempo; mas cada um dos passos aí dados representa a aquisição de recursos mentais que se aplicam à criação de valores. Achar meio de fazer fogo, por exemplo, correspondeu a uma grande revolução económica nos tempos primitivos; de posse dele, podiam os homens aquecer os alimentos, combater a acção do frio, fundir alguns metais, fabricar louça, estabelecer sinais entre diversos pontos, prolongar o trabalho durante a noite, etc.; a invenção de cada uma destas aplicações do fogo demandou, em geral, observações e experiências; cada uma delas aumentou o poder económico do homem; e foram esses humildes, mas preciosos trabalhos, que principiaram a série de descobertas, que nos tempos modernos levaram até ao emprego dos altos fornos e à máquina de vapor na indústria, e à termodinâmica na ciência.

Desta acção do mundo externo sobre o homem e da elaboração das impressões recebidas, resultam modificações pessoais; como diz Augusto Comte, «da experiência procede a ciência; e a ciência dá a previdência». Conhecendo que certos fenómenos se realizam desde que certas condições se dão, e sabendo que esses fenómenos constituem valores, o homem procura cientemente estas condições; procura-as, e acha-as, porque a sua inteligência adquiriu noções, isto é, porque se engrandeceu; este engrandecimento que proveio do trabalho, e que é de tanta utilidade, corresponde a um valor humano, isto é, a um agente interno, e oneroso, da produção. Sem este valor seria impossível realizar quaisquer trabalhos que não coubessem inteiramente na capacidade do homem primitivo ainda antes de alcançada por ele qualquer experiência.

A palavra *instrução*, que pela sua etimologia quer dizer *construção interior*, corresponde perfeitamente ao trabalho intelectual do homem e aos seus resultados úteis; quem adquire ideias, quem se arma de princípios, quem conhece as leis, quem aprende e sabe empregar os processos técnicos, — verdadeiramente amplia as suas forças físicas, verdadeiramente constrói instrumentos que multiplicam o seu primitivo

poder pensante; esta construção interior manifesta-se exteriormente nos produtos do homem, desde a organização que dá às palavras até ao movimento que dá aos objectos. Já a própria linguagem que nasceu e se desenvolveu à custa de trabalho cerebral, representa uma riqueza tão grande e tão necessária, que sem ela seriam impossíveis todos os trabalhos da associação humana.

30. As relações entre o homem e o mundo externo correspondem a uma série de rotações, cada uma das quais principia pelo aspecto desse mundo e termina pela transformação dele. O aspecto dá impressões que têm, por assim dizer, sua digestão no entendimento; recebidas, sujeitas ali a maravilhosas forças, tornadas carne e verbo ao mesmo tempo, — sem elas dão ao homem a luz e o poder para dirigir em seu proveito os agentes externos; dirigindo-os, altera-os, modifica-os e transforma-os; aqui os combina, e além os separa; num ponto ergue edifícios, no outro cava o solo; ora evoca os poderes da terra e dos céus para obter vegetais, ora toma da serra e do machado para abater as árvores e dar-lhes a forma de navio com que fende os mares, ou de travessa em que põe os carris, ou de móvel com que adorna a sua morada, ou de imagem que ergue no altar. Por muito variados que sejam estes trabalhos, todos procedem de uma série de rotações como aquelas de que acima falámos; por muito que hajam diversificado os processos, e por mais antiga que seja a origem de uma indústria, ela decompõe-se 1º em séries de impressões do mundo externo sobre o homem; 2º em séries de impressões transformadas pelo entendimento; 3º em séries de actos da inteligência humana, que transformaram o mundo externo. A indústria assim considerada é, portanto, aquela parte da evolução da natureza que compreende as transformações económicas do homem, e as transformações do mundo externo operadas pelo homem, que contituem valores; no ser humano, a evolução é instrução; fora dele, é a nova construção dada ao mundo pelo poder do homem.

§ 3. Condições favoráveis e desfavoráveis à produção. O meio real e pessoal. Equação da vida humana.

31. Dissemos que as condições externas de produção podem ser favoráveis ou desfavoráveis, e aludimos também à variedade dos agentes gratuitos externos; alguns factos servirão para completar o que então escrevemos.

Nos países tropicais há numeroso lugares em que é potentíssima a vegetação; uma das árvores que aí prosperam, a palmeira, oferece muitas matérias úteis: dele se pode fazer cera, xarope, açúcar e vinho; dela se extrai sagu, e se colhem as tâmaras e os cocos, se aproveitam as folhas para sacos, bolsas, pratos, guardanapos, toalhas, e até para uma espécie de papel de escrever; algumas de suas folhas rudimentares servem como legumes, das nervuras se fazem fios para tecer; ela pode ser-

vir também para fabricar rijas cordas e amarras, ou para vestidos que resguardem dos raios do sol ou das águas pluviais; dela se extraem produtos que neutralizam a acção do veneno das serpentes, e se fazem remédios calmantes. Dos enormes frutos da palmeira das Seichelles (ao Nordeste de Madagáscar) se formam vasos que, suspensos em cordas também de palmeira, servem para o transporte da água. Os árabes do Golfo Pérsico dizem que das tamareiras se pode construir um navio inteiro, aparelhá-lo, provisioná-lo e carregá-lo; com esteiras feitas dessa árvore tapetam as casas; com a madeira as constroem; com as folhas as cobrem e se cobrem a eles próprios; com as aparas iluminam-as, com o carvão as aquecem. Uma sentença árabe diz que a boa dona de casa deve saber preparar durante todos os dias de um mês novos pratos com produtos da tamareira.

São mais de 600 as espécies de palmeira, e quase todas habitam as regiões tropicais. Na Malásia chegam a constituir vastas florestas; o solo e o clima são excelentes para elas. A palmeira sagu, que às vezes é de enormes dimensões, dá abundantes alimentos: cinco dias de trabalho de dois homens e de duas mulheres bastam para obter com que alimentar uma pessoa durante um ano. A bananeira, que também ali prospera, dá tantos e tais frutos que, em relação ao trigo, são como 4000 para 30, isto é, 133 vezes mais. O arroz dá 80 a 140 por 1; e em Madagáscar, 50 a 100. Estes prodígios da vegetação parecem aproximar à realidade as lendas edénicas. O autor do *Cosmos* pensou que a bananeira teria sido o primeiro presente da natureza ao homem que surgia; e Haeckel certamente levou também em conta os portentos da flora quando supôs que o primeiro homem apareceu num continente agora submerso, e que, prendendo-se por um lado às ilhas de Sunda, ligaria junto de Madagáscar a Ásia com a África.

Se das regiões quentes passamos para junto do pólo do Norte, o aspecto do mundo externo é muito outro: a 55° a superfície do mar torna-se gelo perto da terra; a 60° o gelo ocupa maior superfície, até que a 80° ele chega a constituir altas montanhas ou amplas planícies; o trabalho das águas marítimas, sobre que repousam, modifica-lhes muitas vezes as formas, os montes desabam, a massa deles liquifaz-se em parte, e o resto fica em fragmentos; as planícies rasgam-se, e os pedaços delas chocando-se uns contra os outros, ou arrebatados pelas ondas, ou cuspidos por elas, tornam arriscadíssima ou impossível toda a tentativa de atravessar aqueles lugares, contudo as regiões dos pólos ainda têm elementos úteis à vida humana, apesar dessas desfavoráveis condições. No pólo do Norte se acham animais como a foca e o rangífer; a eles principalmente devem os esquimós os elementos de suas rudimentares indústrias; à penúria do meio em que vivem, e às faculdades próprias de que dispõem, corresponde um viver muito diferente do que se observa nas regiões em que o homem já é notavelmente instruído, a acha em torno de si poderosos e variados agentes produtores.

Segundo Ross, as aldeias dos esquimós de Boothia Felix são compostas de pequeno número de cabanas feitas de pedaços de gelo; têm a forma de bacias voltadas com a boca para baixo. Na espécie de sala, para onde se entra por um tortuoso vestíbulo, um banco de gelo, coberto de pele, serve de leito. A pobre lâmpada de óleo, que vai ardendo em mecha de musgo, eleva um pouco a temperatura, e lentamente coze o peixe posto em óleo dentro de um vaso de pedra. A luz do exterior vem através de um pedaço de gelo que serve numa fresta como se fora mau vidro. As provisões do Inverno, compostas de carne de foca e rangífer, estão enterradas no gelo.

O vestuário, as facas, os dardos, os trenós, os barcos, os vasos. os ornatos, — em tudo isto se manifesta a íntima relação entre o esquimó e os lugares que ele habita; aí se manifesta igualmente o grau do poder industrial dele; aí se patenteia que o organismo do trabalho é obra de agentes internos e externos.

Comparando o aspecto dessas geladas regiões com o daquelas em que luxuriosamente crescem os vegetais, poderia concluir-se que a vida humana deve ser aqui muito fácil, e desenvolver-se sempre com rapidez; mas a conclusão é errada por dois motivos: primeiro porque nos climas quentes nem tudo é favorável ao homem; segundo, porque nem sempre ele sabe aproveitar os materiais que tem ao seu alcance. Às vezesa própria opulência da vegetação é um estorvo à acção humana; a floresta, por muito densa, torna-se impenetrável; além disto, animais carníveros impedem o passo, ou matam. «Em Sumatra não é raro ficarem aldeias despovoadas por tigres. Na Índia, uma só fémea do tigre causou de uma vez a destruição de treze aldeias, e o abandono das culturas numa superfície excedente a 250 milhas quadradas; em 1869 um destes animais matou 127 pessoas e interceptou um caminho durante muitas semanas. Na Índia, segundo o Dr. Frayer, 20.000 pessoas morrem anualmente de mordeduras de serpentes; relatórios oficiais elevam este número a 25.664. Na África um negociante português dizia a Livingstone que as formigas podem arruinar de um dia para o outro um homem rico». A mosca-tsé-tsé estorva o desenvolvimento de associações humanas em vários pontos da África: por causa dela o Transval não tiraria grande proveito de uma estrada ordinária para Lourenço Marques: os animais de tiro seriam perseguidos por aquele seu inimigo. Os terrenos alagadiços e os pântanos podem tornar-se muito produtivos; mas enquanto o homem não sabe drená-los e dessecá-los, são focos de terríveis doenças. Condições desfavoráveis podem também considerar-se tanto os fenómenos físicos ou vitais, como os ciclones, as inundações, o demasiado calor, os tremores de terra, os incêndios, as epidemias, etc.

Finalmente nem o amor do trabalho, nem as aspirações que impelem a produzir, são iguais em todas as sociedades. Já vimos como procedia o mguana (14); os lundas, na África Equatorial, são tão preguiçosos, que não deitam abaixo as árvores, privando-se assim das vantagens da agri-

cultura, ao passo que os Kiokos, na mesma região, abatem florestas para desenvolverem os seus trabalhos agrícolas. As raças da Europa transformaram várias regiões da América, nas quais os indígenas não puderam deixar vestígios de civilização.

32. A vida humana varia, portanto, com as condições do mundo externo e com as faculdades de que o homem é dotado. Nem o homem faz a terra, nem a terra faz o homem; porém ambos influem reciprocamente nas suas produções e nos seus destinos.

Além disso, os homens dependem uns dos outros; a sua mútua acção havemos de estudá-la detidamente; já a vimos prestando serviços (19); mas é certo que também pode ser nociva: o homem nem sempre obtém auxílio do seu semelhante. Assim, a influência de um indivíduo sobre os outros ora é como a do sol que faz crescer boas plantas, ora é como a do tsé-tsé, ou como a do tigre. Pode ser Cristo ou Caim.

33. Resumindo e concluindo: a vida de cada homem está intimamente ligada ao modo de ser das coisas e das pessoas que o rodeiam, assim como às próprias faculdades dele. O conjunto das coisas e das pessoas, de que assim depende, chama-se *meio*. Cada indivíduo recebe a acção do meio em que vive, mais ou menos reage sobre ele, e a ele se sujeita. A vida económica, em todos os seus graus, em toda a sua evolução, é como que a resultante dessas acções e reacções, ou, vale o mesmo, da combinação dos agentes internos e externos. Quer consideremos o indivíduo, quer a sociedade, a sua vida é o efeito dessa combinação, entre estes dois termos — vida, e trabalho dos agentes internos e externos — há perfeita igualdade; podemos denominá-la — *equação da vida humana*. Tal o trabalho, tal a vida.

CAPÍTULO IV

A indústria e a ocupação. Propriedade. Princípio do máximo efeito. O progresso. Aumento da produção. A ciência económica e o alcance das suas conclusões.

§ 1. A indústria e a acupação; espécies de ocupação. A propriedade; espécies de propriedades económicas. Séries de propriedades, e suas transformações.

34. A criação de valor exige que o produtor ocupe com o seu trabalho não só o tempo, mas também os elementos de produção, tomando a palavra — *ocupar* — no sentido de encher ou tomar algum espaço; o lenhador não pode exercer o seu mester senão sobre uma porção de matéria vegetal; enquanto a corta, ocupa-a com o seu trabalho; o leitor

ocupa uma porção de produtos com o seu trabalho de transporte; o astrónomo ocupa o telescópio ao observar com ele a esfera celeste. Se em muitas operações industriais uns poucos de indivíduos podem exercer as suas forças sobre o mesmo corpo, isto não destrói, antes confirma o que deixámos dito: sempre um espaço é ocupado pelo trabalho humano; pouco importa que este labor proceda de um só ou de muitos homens.

Quando o exercício da nossa actividade recai sobre nós mesmos, ou sobre o nosso semelhante, ainda se observa o princípio que deixámos estabelecido; a lição do professor supõe cérebros a que se transmitem as impressões da palavra; sem isto não há lição, mas sim o acto de falar, que somente ocupa o ar em que se propaga o movimento próprio da emissão da voz. O cirurgião que corta um braço ao doente, ocupa com este trabalho um corpo humano, ou parte dele. Quem estuda, ocupa seu próprio cérebro. Inversamente, quem trabalha, quem produz, está ocupado; o homem, com efeito, é um elemento produtor, e não podia esquivar-se a esta condição indispensável a toda a indústria.

Já a existência do corpo humano exige a ocupação de um certo espaço do solo, e do ar, independentemente das condições de vida; para viver é indispensável a actividade do organismo, e já a simples respiração corresponde a fenómenos que *ocupam* nova porção de ar; se todo o fenómeno é uma modificação, como poderia realizar-se fora do espaço e fora da matéria?

A ocupação pode ser mais ou menos *intensa*; tomemos, por exemplo, um pouco de minério de ferro, posto à boca da mina; para estar ali, foi ocupado pelo trabalho do mineiro; tomemo-lo transformado em finíssimas molas do relógio; para ser trazido até este grau de evolução económica, foi sendo ocupado por novos e *sucessivos* trabalhos, cujo todo tem um valor que pode estar para o do mineiro como 20.000.000 para 1. Consideremos um terreno arroteado; sobre este campo de actividade podem acumular-se esforços equivalentes, por exemplo, a mil vezes o trabalho da arroteia. No caso da mola de relógio a intensidade relativa é como 1 para vinte milhões; no caso da cultura seria como 1 para 1000. Uma pessoa que tivesse adquirido grande ciência representaria uma ocupação muito intensiva.

Convém fazer a este respeito uma observação análoga à do § 17: não nos referimos senão a trabalhos úteis; a ocupação pode não criar valor; quem esmigalhar as molas de relógio ocupá-las-á com o seu esforço; mas destruirá valores em vez de os criar; nós, porém, não asseverámos que toda a ocupação traz utilidade onerosa; dissemos somente que *todo o valor supõe ocupação.*

35. Do que fica exposto, se conclui que a ocupação pode ser *real* ou *pessoal*, isto é, dar-se em coisas ou em pessoas. A primeira necessariamente supõe trabalho humano exercendo-se num objecto que esse mesmo trabalho vai ocupando; mas a segunda pode dar-se também por modos especiais.

1º — pela acção do homem sobre o seu semelhante, como na educação;

2º — pela acção do homem sobre si próprio, como em exercícios ginásticos, em meditações, etc., o que também se chama educação;

3º — pela acção do entendimento e dos sentidos sobre corpos que, apesar disto, não são ocupados materialmente; assim acontece quando o homem observa os astros, as nuvens, etc.

Dissemos que a ocupação é mais ou menos intensa; podemos também dizer que é *extensiva* ou *intensiva*, conforme se refere ao espaço que toma, ou ao grau de esforço que se emprega em cada unidade de espaço.

A ocupação pode ser *passageira*, como quando percorremos um caminho; considerando cada passo, ela é *instantânea* em toda a extensão onde não paramos. Pode ser mais ou menos *duradoura*, como a do terreno em que assenta uma barraca de feira, ou a do solo em que se ergue uma casa, ou a da terra em que a semente se torna árvore secular, ou a do cérebro em que as impressões da infância vivem até à velhice.

Cada transformação industrial é nova ocupação; o linho que se colhe nos campos é ocupado por diversos trabalhadores, desde o que o põe a secar até ao que faz dele a mais fina renda de Bruxelas; é o que já vimos no minério de ferro transformado em mola de relógio; assim, se considerarmos qualquer série de operações precisas para chegar a um dado produto, podemos dizer que ele resulta de uma *série maior ou menor de ocupações*.

Evidentemente há um limite para a ocupação económica, isto é, que produz utilidade: por muita semente que se lance à terra, nem toda pode germinar; a densidade das árvores tem seu termo, vem um ponto além do qual as raízes se combatem, e os ramos se prejudicam; sobre um dado lugar não pode estar mais do que certo número de indivíduos, nem erguer-se ilimitadamente uma casa; as repartições dela não podem multiplicar-se até ao infinito, um professor não pode falar de modo audível para além de certo espaço; e ainda que, segundo um provérbio, o saber não ocupa lugar, — as faculdades de aquisição de conhecimentos são limitadas, e não raro é preciso perder parte do que se sabia para alcançar noções novas. O esquecer, é desocupação de memória. A própria terra tem limites, e em cada instante há uma quantidade fixa de objectos e de pessoas que determinam o termo além do qual não pode ir a ocupação intensiva, nem a extensiva.

36. Ocupando, o homem incorpora trabalho seu no mundo externo, ou no interno; assim constitui uma organização cada vez mais desenvolvida; assim dá a si próprio e aos objectos *propriedades económicas*. Quer o trabalho seja humilde como o de abrir estreito caminho, ou grandioso como o de perfurar o monte Cenis, — quer se limite a escavar o tronco de árvore, o qual servirá como tosca embarcação, ou se

arroje a construir os poderosos vapores que rápidos cortam o oceano, — quer levante uma pedra bruta para assinalar estreita sepultura, ou construa as pirâmides do Egipto, — quer ensine o alfabeto a uma criança em pobre escola de aldeia, ou exponha novas verdades de alta ciência nos congressos ou nas academias das grandes capitais, — sempre o mundo externo ou interno se modifica, sempre se organiza em harmonia com a inteligência do produtor, sempre representa o que se passa no íntimo de quem trabalha, sempre tende a satisfazer necessidades sentidas.

A indústria, portanto, *apropria* os seres à satisfação das necessidades humanas; às propriedades deles junta-lhes esta que, por ser efeito especial da acção do homem, receberá também o nome de *propriedade* em especial; é um termo sinónimo de valor (15); e assim como chamamos valor o ser que o tem, assim costuma confundir-se *propriedade* com o ser que a adquiriu; por isso tanto poderíamos dizer que uma máquina, ou um livro, ou uma casa, etc., tem, *propriedades*, como que esses objectos são *propriedades*. A linguagem recebida, quer, porém, que este vocábulo seja empregue somente no segundo sentido; e como os produtos são para serem empregues pelo homem, diz-se também que os valores são propriedades dele; com efeito dele vêm, e para ele vão.

Não cuidamos agora das questões que a respeito da propriedade podem levantar-se, nem investigamos até que ponto o que acabámos de dizer se harmoniza com a nomenclatura do direito. Restringimo-nos a observar que estamos estudando a *produção* dos valores; que, portanto, seria disparatado entrar aqui no exame do modo por que se faz a sua *distribuição*; por isso nos limitamos a dizer que apropriar uma qualidade por excelência, é *constituir neles uma propriedade económica, propriedade que vem do trabalho*, qualquer que seja a maneira por que venham a ser distribuídos, ou postos em circulação, ou consumidos. À propriedade que se constitui no homem chamaremos *pessoal*; à que se constitui nas coisas chamaremos *real*.

37. Se considerarmos a série de trabalhos precisos para um produto, como fizemos ao estudar a ocupação, acharemos séries de *propriedades*, que se transformaram, ou se acrescentaram, ou se modificaram: quando o mineiro extraiu o ferro do interior da terra, deu-lhe com o seu trabalho uma propriedade, a qual consiste em ele ser mais adaptável aos fins humanos, em ser um corpo desligado da massa a que pouco antes pertencia, em ser finalmente a primeira evolução de um ramo de trabalho. O transporte, para onde seja devidamente tratado, constitui no minério outra propriedade económica, tão real em utilidade como a primeira. As transformações e os transportes subsequentes, que afeiçoam aquele minério a variadíssimos fins humanos, são outras tantas evoluções que realmente correspondem a uma série de propriedades económicas, as quais a seu turno correspondem à absorção e assimilação de uma série de trabalhos.

Esta série é as mais das vezes muito maior do que à primeira vista parece; quem olha para o pão, talvez que, numa superficial análise económica, ache aí somente a representação dos esforços do padeiro, e de quem lavrou, semeou, regou, sachou, colheu, e transportou, mas em verdade contribuiu também para ele quem guardou o gado, que tirou o arado, que produziu estrume para os campos, e que transportou o cereal; entrou também o labor de quem preparou os alimentos indispensáveis aos trabalhadores, ou ao gado; entrou o de quem porventura guardou as searas; entrou o de quem melhorou ou conservou os instrumentos de trabalho, reparou os estabelecimentos agrícolas, reergueu o muro que desabara, desobstruiu a mina por onde corriam as águas de rega, etc., etc.

Da mesma sorte, quando virmos o trabalhador já feito, não esqueçamos — numa boa análise económica da série das propriedades que se constituiram nele, — todos os esforços que as produziram, desde os trabalhos da gestação até aos do primeiro leite, aos da criação e da educação. A existência do *produto-produtor* chamado operário seria impossível sem que nele se tivessem acumulado e transformado trabalhos de variadíssimas espécies, e constituído propriedades que por sucessivas evoluções se tornaram nas propriedades do trabalhador já acabado.

«Variadíssimas espécies», escrevemos nós; porém são unificadas no seu fim consciente ou inconsciente; variadíssimas nos impulsos, e nas intenções, mas unificadas sob o aspecto económico: decerto a mãe, que se desvela em desenvolver as forças do filho, não procede assim exclusivamente porque pense no futuro homem que dali há-de sair para ocupar uma posição na fábrica, no campo, ou no escritório; o pai que pelos seus conselhos e pelos seus exemplos vai instruindo e moralizando, tem para isto outros estímulos que o de produzir um caixeiro, ou um tecelão, ou um bacharel; contudo os sacrifícios paternos, e os desvelos da mãe são mais ou menos assimilados pelo filho para constituir o operário, como o são os do produtor do pão que alimentou esse filho, ou os do alfaiate cujo trabalho concorreu para lhe conservar o calor.

38. A ocupação e a propriedade supõem, além do espaço e do tempo, o exercício das forças humanas; este exercício faz-se por modos que não são nem permanecem os mesmos, assim nos diversos lugares, como nos diversos períodos de existência da humanidade. A própria base material e externa, a terra, não ofereceu sempre a mesma superfície, nem as mesmas elevações e profundidades, ao labor económico: os cometimentos da indústria moderna têm extensão muito maior que os da primitiva; o número de trabalhadores tem variado, e variou também a capacidade produtiva deles.

Houve, portanto, descoberta de terras, invenção de processos industriais, propagação e transformação tanto da espécie humana como do mundo que ela ocupou, que ela apropriou, que ela transformou e vai transformando. O trabalho do simples descobrimento dá à terra uma

propriedade económica, estabelece uma relação entre ela e os homens. Da mesma sorte que o mineiro traz para a superfície do solo matérias úteis, assim o descobridor de terras traz para o campo da actividade industrial um espaço que estava até então vedado aos olhares do homem. Outra propriedade económica é a que provém do trabalho de guardar essa terra livre de obstáculos à sua cultura, qualquer que seja a espécie deles; o mesmo diremos do arrancamento de plantas nocivas, ou da extinção de animais daninhos, ou da construção de canais irrigadores, etc. Terra descoberta difere de terra desconhecida. Terra guardada é diferente de terra aberta a qualquer adversário da indústria. Terra limpa e cultivada é diferente de terra inculta e cheia de seres nocivos.

Não nos iludamos acerca do trabalho útil; não atribuamos utilidade somente àquele que aumenta os produtos, ou inventa novos processos; o esforço feito para conservar e garantir o adquirido é também valioso, ainda que se não manifeste em acréscimo de objectos. Aumenta-os indirectamente, por isso que remove as causas da sua diminuição; e deste modo também promove descobertas e invenções, porque deixa livre para elas o esforço que aliás seria preciso para substituir por novos produtos os que se perdessem, ou deteriorassem.

A conservação das forças humanas faz-se à custa do consumo de variadíssimos produtos; alimentando-se, vestindo-se, exercitando-se, relendo, reobservando, — o homem conserva as suas forças. Limpando, varrendo, consertando, lavando, etc., conservam-se casas, ruas, quadros, ferramentas. Propagando e educando a espécie humana, conservam-se as forças produtoras internas; aliás não seriam preenchidas as lacunas que a morte faz nas fileiras dos trabalhadores. Reconstruindo, reproduzindo, — a indústria conserva, não as mesmas máquinas, os mesmos produtos, os mesmos edifícios, porém um todo de produtos análogo àquele que o tempo mais ou menos vai destruindo, quaisquer que sejam os esforços que se empreguem para a conservação de cada um deles.

Descobrir, conservar, produzir, aperfeiçoar, — todos estes termos significam trabalhos que podem resumir-se na palavra produzir, se a tomarmos no sentido de dar propriedades económicas; o que dissemos no § 7 basta para esclarecer esta asserção.

§ 2. Princípio do máximo efeito. Exemplos do progresso. Máquina em economia política. O progresso não é ininterrupto. Provisão de agentes internos e externos. Produção crescente, e maior provisão média. Alcance das conclusões da ciência económica.

39. Tendo de produzir utilidades, o homem procura naturalmente obter de cada esforço o máximo resultado; todo o aperfeiçoamento consiste nisso; a diferença entre o homem primitivo e o mais civilizado veio de uma série de modificações ou transformações de existência, cada uma das quais correspondeu a alcançar *maior efeito de um dado*

esforço. Tendo de produzir valores, o homem procura obtê-los cada vez com mais facilidade; todos os inventos úteis, todas as diligências humanas obedecem ao princípio que podemos, conforme o que fica dito, chamar *princípio do máximo efeito útil* ou do *mínimo esforço*; o espírito de todo o progresso está representado nele; e como a produção é movimento, podemos também dizer que todo o progresso consiste em tirar de cada movimento o máximo bem.

Dêmos alguns exemplos de progresso.

Comparemos, nos seus efeitos e no custo delas, a força do cavalo de vapor com a do homem; admitamos que se calcularam as unidades de trabalho indispensáveis à conservação do homem e do cavalo postos a trabalhar, e à sua reprodução (100). Seja, conforme o cálculo de Foville, 9 réis por hora o que dispende com a máquina, ou 108 réis por dia de 12 horas; dêmos que 300 réis diários são precisos à conservação e reprodução de um operário que trabalhe também 12 horas; além disto calculemos que o esforço do cavalo é equivalente ao de 20 homens; como estes gastam 6000 réis, o cavalo de vapor vem a gastar menos 5892.

Segundo Foville, a França tem 1.500.000 cavalos de vapor em exercício; a diferença entre o esforço indispensável à conservação deles e o necessário à dos homens que produzissem o trabalho equivalente, seria 1.500.000 × 5892 = 8.838.000.000 réis.

Tal é o que poderíamos chamar economia no movimento realizada quotidianamente pelo emprego das máquinas de vapor; tal é o trabalho que teria a empregar-se a maior para realizar a produção equivalente à desses poderosos agentes.

Equivalentes, dizemos nós, porque o homem jamais poderia realizar trabalhos iguais aos da máquina de vapor: como havia de transportar milhares de toneladas com a velocidade de 50 ou 60 quilómetros por hora? Como havia de reunir num só ponto o poder dos grandes martelos a vapor? O martelo empregue pela casa Krupp na fundição do aço produz o efeito de 10.000 grandes martelos movidos pela mão do homem: aquele bate velozmente; estes cansariam depressa; aquele incide sobre uma pequena superfície; estes necessitariam de um vasto espaço, o que seria contrário ao resultado que se pretenderia alcançar.

Sucede o mesmo com os instrumentos científicos: um microscópio que amplifique 100 vezes as dimensões dos objectos não é simplesmente igual à vista de 100 pessoas; é como que a multiplicação do poder visual por 100. Por muitos que fossem os olhos desarmados que se dirigissem para a lua, jamais poderiam medir-lhe a altura das montanhas, ainda que tivessem à sua disposição todos os instrumentos métricos. Baixar ao infinitamente pequeno ou ascender ao infinitamente grande, multiplicar assim na realidade o poder visual do homem, tal é o efeito dessas armaduras científicas, da mesma sorte que a máquina de vapor ou eléctrica multiplica a força do homem num grau muito maior que o do poder dos semi-deuses.

Outras vezes os instrumentos de trabalho não só permitem aumentar a velocidade, e amplificar o poder dos sentidos ou as forças físicas, mas também facultam novos movimentos: o aerostato ministra-lhe asas; os navios fazem que aproveite o mar para estrada, como se fosse nadador de maior força que a do mais valente habitante dos oceanos; o cronómetro mede-lhe o tempo com maior precisão, do que um hábil rapaz de loja medirá uma peça de fazenda.

E que diremos das amplificações do poder da razão produzidas pelas ciências? Basta lembrar os prodigiosos efeitos do cálculo. Uma simples fórmula não raro exprime o resultado da combinação de difíceis raciocínios, e de complicadas operações; pode estar nela o máximo esforço de sábios como Newton ou Laplace. Uma vez achada, e conhecida, já não mais custa hercúleos trabalhos; mantém-se a existência dela com um pouco de inteligência e de memória de estudantes e professores vulgares. O mesmo acontece com quaisquer teoremas: são também máquinas para as oficinas de concentração e o desenvolvimento de enormes forças pensantes.

Todos os meios, de que assim o indivíduo se serve para aumentar as faculdades físicas e intelectuais, constituem o que podemos denominar nuns casos *economia de forças*, e noutros *amplificação de faculdades*; economia de forças, quando unicamente as substituem com menor dispêndio; amplificação de faculdades quando permitem ao homem realizar movimentos que seriam impossíveis pela simples união de forças de mais ou menos indivíduos. A alavanca, por exemplo, pode em muitos casos ser substituída pelos braços do trabalhador. O aerostato não o pode ser pela força do homem desajustado de instrumentos. O transporte de grandes pesos far-se-ia às costas, contanto que fosse possível dividi-los, ou que os objectos pudessem ser abrangidos ou sustentados pelo corpo humano; mas não se efectuaria nos casos contrários, nem igualaria em velocidade os caminhos-de-ferro, ou ainda os carros tirados por cavalos. O mesmo se pode dizer de notícias levadas por correios a pé, em comparação com as transmitidas por telégrafos eléctricos e telefones.

40. Do que fica dito se conclui que os cálculos acima feitos acerca do cavalo de vapor e do braço do homem estão longe de nos dar ideia do poder das máquinas, tomada esta palavra na acepção em que o deve ser na economia política, isto é, de todos os meios de dilatar o poder económico do homem produzindo movimentos determinados. O cálculo dá-nos equivalências mecânicas; mas não nos afirma, nem pode afirmar, a igualdade de movimentos, ou sequer a possibilidade de os substituir uns pelos outros; não lhe seria possível, pelo menos no actual estado dos conhecimentos, reduzir a algarismos as faculdades novas de que várias máquinas dotam o homem, e indicar em esforço animal a *equipotência* das fórmulas, dos teoremas, dos processos pedagógicos. Para a economia política tudo isto é máquina, porque tudo isto dilata o poder

do homem, a fim de que se produzam movimentos determinados. Por certo as fórmulas, os teoremas, as verdades que aprendemos nos livros, ou no ensino oral, ou nas próprias observações e no recolhimento do nosso espírito, têm outros aspectos além do económico; mas, renovando aqui por outros termos o que acima dissemos (37), é claro que tudo isto entra no estudo a que estamos procedendo, enquanto serve para a produção e conservação de trabalhadores, ou para a produção e conservação de objectos que satisfazem necessidades humanas. Decerto a pedagogia pode ser olhada à luz da história, e então se vêem as evoluções sucessivas do espírito da humanidade quando procurava os meios de se educar; à economia política é alheio o estudo dessas evoluções; não discute as opiniões de Montaigne e Rousseau, ou de Pestalozzi e Froebel; mas afirma que os processos pedagógicos, *sejam quais forem*, constituem máquinas no sentido em que ela toma este termo; dessas máquinas, umas são melhores do que outras; mas não é esta ciência que tem de estabelecer distinções entre elas, embora seja evidente que dos meios educativos depende muito a grandeza e a qualidade da produção.

41. O homem não produz somente seres análogos a ele próprio; também constrói seres em que as suas ideias tomam corpo, em que o seu entendimento se manifesta por mil modos; o homem não só se reproduz, mas também fixa fora do corpo o seu espírito, fundindo ao calor dele as mais variadas matérias, revestindo-as de formas que são a imagem do seu pensamento, dando assim o carácter do seu génio às imagens que do mundo exterior lhe levaram os sentidos (30). Assim trabalha e se desenvolve.

Mas o seu desenvolvimento não se realiza sempre sem interrupção; já dissemos que o homem acha fora se si, e também dentro de si, ora auxílio, ora obstáculos (31); estes podem exceder aquele, e então há retrocesso em vez de progresso; mas olhados os factos económicos no seu conjunto, o desenvolvimento humano é evidente, e os progresso da produção manifestam-se de forma inegável. Poremos aqui alguns dados que se referem a um período moderno.

A produção geral de lã quintuplicou desde 1830. Na Austrália tornou-se 58 vezes maior. O consumo de lã nas fábricas inglesas foi de 198 milhões de arráteis em 1840, e de 366 em 1877. O da lã foi, respectivamente, de 554 e 1186.

Desde o tempo de Napoleão o consumo do ferro tornou-se 30 vezes maior. De 1850 a 1877 passou de 4.360.000 toneladas a 13.673.000 nos principais países da Europa e nos Estados Unidos. A produção do carvão era em 1860 de 136.000.000 toneladas métricas em todo o mundo e de 343.000.000 em 1878-79. A Alemanha, que produzia 435 milhões de quintais em 1865, passou a produzir 965 em 1877. No tempo de Napoleão, quase toda a produção de cobre dava-se em Cornualha; hoje, que na Inglaterra aumentou muito chegando a 5200 toneladas, a produção total calcula-se em 93.300.

Os Estados Unidos produziam de petróleo 6.000.000 galões em média anual de 1859 a 1863; em 1878 produziram 610.000.000; de ferro fundido, 3.300.000 toneladas em 1880; em 1871 cerca de 1.700.000. As máquinas de costura não datam de longos anos; e já agora essa mesma república produz um milhão delas; que trabalham como doze milhões de mulheres, e custam incomparavelmente menos que o trabalho destas. Uma fábrica de Massachusetts produz tantas botas como 30.000 sapateiros de Paris. As máquinas de vapor de que havia notícia como estando em acção há poucos anos, tinham uma força igual à de 13 milhões de cavalos ou 260 milhões de operários. Calcula-se que as máquinas fixas, trabalhando no continente europeu em 1877, eram 15 vezes mais poderosas que as de 1850. O estaleiro inglês de Elder & Cª produziu durante anos embarcações de ferro em tal quantidade, que a tonelagem média anual excedia a de toda a armada de Isabel de Inglaterra que derrotou a Invencível Armada espanhola. Os caminhos-de-ferro, que datam de 1825, multiplicaram-se rapidamente, sobretudo na Europa e na América; eis a estatística deles:

Anos	Europa Milhas inglesas	América Milhas inglesas
1830	550	340
1840	5.500	4.090
1850	24.000	20.160
1870	60.400	56.300
1880	95.271	92.840

As seguintes linhas farão compreender bem uma das vantagens da rapidez de circulação nos caminhos-de-ferro e nos vapores: «O caminho-de-ferro dos Estados Unidos, chamado Central-Ilinóis, pode transportar diariamente 80.000 bushels para serem embarcados em Nova Orleães. Os cultivadores de Red River, em Minesota, podem mandar os cereais a 12 dinheiros por bushel para Nova Iorque e a 15 para Liverpool (4700 milhas), enquanto que os cidadãos da Atenas dispendiam 36 dinheiros pelo transporte de Maratona, que ficava a 14 milhas». A capacidade das embarcações elevou-se de 15.572.000 toneladas em 1869, a 18.113.000 em 1879. Considerando a influência do vapor na velocidade dos transportes, calcula-se que aqueles algarismos correspondem a um aumento de força transportadora igual a 53 por cento. Em 1839 principiou a funcionar o primeiro telégrafo eléctrico. Há poucos anos a extensão das linhas telegráficas era já de 421.450 milhas inglesas, além de 97.568 milhas de telégrafos submarinos. Como concentração de forças económicas, e desenvolvimento de trabalhos, os seguintes exemplos darão também ideia da moderna indústria.

Diz-se que a maior pirâmide do Egipto levou 20 anos a construir, trabalhando nela 100.000 homens; a linha férrea de Birmingham a Londres exigiu um trabalho equivalente a 56 por cento mais que essa pirâmide; e contudo foi feita por 20.000 homens em 5 anos, quando ainda este género de obras estavam no período das experiências, embora geniais, de Stephenson. Alguns empresários de caminhos-de-ferro tiveram às suas ordens operários em tal número, que podiam compor bom exército. Brassey, o famoso construtor e economista prático, chegou a ter por várias vezes 80.000. «Entre obras menores de construção pode citar-se a remoção do hotel Pelham, em Boston, edifício de 96 pés de altura, e pesando 10.000 toneladas, que foi levado a uma distância de 14 pés em 60 horas. O *Builder* exemplifica a rapidez de construção contando que uma casa de três andares, medindo 18 pés por 40, foi feita em 19 horas e meia».

Em progressos de outra ordem, lembraremos que, por exemplo, na Grã-Bretanha se publicavam 38.500.000 exemplares de jornais em 1830, e que já em 1864 se imprimiam 546 milhões. Resumindo a estatística da Grã-Bretanha, França, Alemanha e Itália acha-se que em 1830 havia 53 por cento da população que sabiam ler e escrever; em 1878 a percentagem era de 70.

Processos aperfeiçoados têm permitido obter muito maior produção. «É um facto notório (escrevia em 1855 o Sr. Oliveira Marreca, distinto economista português) que a mesma porção de grãos que há em 350 anos, e durante o século XVI, rendia 100 em farinha, rende hoje 190. Suprima-se este processo aperfeiçoado, volte-se à moeda do século XVI, será impossível a existência de quase metade da população actual da Europa». Em 1787 eram precisas 9 toneladas de carvão de pedra para obter uma tonelada de ferro; em 1869 bastavam 3; em 1876 eram suficientes 2, tais foram os melhoramentos realizados na construção e no trabalho dos grandes fornos. Graças a diversas invenções, e a estes melhoramentos, a produção do aço cresceu prodigiosamente. Era de 592.000 toneladas em 1870 e passou a 2.751.000 em 1878. A produção do ferro subiu de 10.402.000 toneladas em 1870 a 17.233.000 em 1880.

A significação dos factos aqui expostos será melhor apreciada conhecendo-se qual foi o aumento da população nos períodos a que eles se referem. Não podemos ministrar a este respeito dados completos; mas os algarismos acima escritos mostrariam grande progresso de produção ainda quando tomássemos os habitantes das nações mais cultas no começo do século XIX e em 1880. Eram os seguintes:

	1801	1880
Grã-Bretanha e colónias.....	17 milhões	43 milhões
Continente europeu.....	170 milhões	275 milhões
Estados Unidos	5 milhões	45 milhões
	192	363

Ao passo que a população não chegou a duplicar em oitenta anos, o poder produtivo e produtos tão necessários como a lã, o algodão, o ferro, o carvão, cresceram muito mais em períodos muito menores. Pode objectar-se que talvez não fosse geral o aumento, isto é, que embora ascendesse maravilhosamente o resultado da actividade humana em várias direcções, baixasse relativamente a grandeza de suas obras em algumas, senão em muitas outras; poderia até suceder que declinassem as mais necessárias.

Ainda que não temos o quadro de todas as produções do globo durante longa série de anos, e que portanto não podemos responder em toda a sua extensão à dúvida assim formulada, extractamos da obra de Mulhall o seguinte quadro do consumo de trigo por habitante em três nações:

	1820-24	1850-60
Grã-Bretanha	258 arráteis	311 arráteis
Alemanha	306 arráteis	317 arráteis
França	266 arráteis	392 arráteis

Actualmente, acrescentava ele em 1880, o consumo na Grã-Bretanha subia já a 341 arráteis.

Num trabalho de Mr. Levasseur, apresentado à Academia das Ciências Morais e Políticas de Paris em 3 de Julho de 1880 lê-se o seguinte: «A produção e o comércio do trigo aumentaram consideravelmente no decurso do século XIX. Turgot julgava, ainda que sem precisos esclarecimentos, que no seu tempo o comércio internacional de cereais não excedia 7 milhões de sesteiros, ou 11 milhões de hectolitros; hoje é de 200 milhões de hectolitros. A Rússia produzia em cereais de toda a espécie 525 milhões de hectolitros em 1845 e 682 em 1877. Os Estados Unidos produziam 390 milhões em 1855-56, e cerca de 800 em 1877-78. Nós felicitamo-nos de ver duplicar no território francês a colheita do trigo desde o princípio da Restauração (de 50 a 100 milhões de hectolitros)».

O consumo da carne por habitante da Europa calcula-o Mulhall em 25 arráteis no século passado, ou menos de metade que actualmente. Não conhecemos o aumento de consumo de peixe; mas certamente o número de navios, o de pescadores e o poder dos aparelhos de pesca são hoje muito maiores do que eram outrora. Foville achou que o consumo individual na França aumentou do seguinte modo desde 1820 até 1870: em cereais, legumes, e frutas indígenas, 20 por cento; em carne, leite, peixe e ovos, 40; em sal, açúcar, café, chá, azeite, arroz, vinagre, pimenta, cacau e frutas exóticas, 200; em vinho, cerveja, cidra a bebidas alcoólicas, 85.

Dando um balanço aos progressos de um grande grupo de nações em 1870-1880, Mulhall achava os seguintes aumentos:

População	9,76 por cento
Agricultura	8,58 »
Manufacturas	18,60 »
Minas	47,06 »

A agricultura teria portanto crescido menos que a população; não sabemos, porém, como aquele escritor considerou os produtos; em relação ao gado, por exemplo, o número de cabeças não basta para saber a quantidade de carne; é provável que muitos legumes não entrassem no cálculo, apesar da sua importância para a alimentação; o mesmo diremos quanto às frutas; o melhor aproveitamento dos produtos agrícolas faz que a mesma quantidade, ou até menor, represente, ou possa representar, maior alimento; finalmente não conhecemos o aumento do produto da pesca, muito digno de ser considerado quando se calculam os progressos de matérias alimentícias; além disto, o decénio de 1870-80 foi um dos mais notáveis pelas perturbações económicas.

De todo o modo, porém, basta-nos deixar fora de dúvida que a *produção geral aumentou consideravelmente mais do que a população*, isto é, que cresceu a quantidade de produtos por habitante das nações, acerca das quais se pode obter mais ou menos aperfeiçoada estatística; ao mesmo tempo vimos que o *acréscimo varia muito de produto para produto.*

42. Estes dados estatísticos referem-se a períodos mais ou menos longos, porém, todos eles estão dentro do século actual: é um tempo muito breve comparativamente à antiguidade do homem (5); não possuímos esclarecimentos acerca da quantidade dos produtos que ele teve à sua disposição em séculos remotos; sabemos, porém, que não raro a escassez dos alimentos mais indispensáveis causou a morte de muitas pessoas; seria avultadíssimo o número que representasse todas as vítimas; os próprios factos contemporâneos nos ensinam que às vezes as colheitas se perdem, que as doenças das plantas e dos animais diminuem ou aniquilam grandes valores. A indústria do homem está, pois, longe de nos oferecer um desenvolvimento constante; pelo contrário poderíamos representá-la por uma curva que, umas vezes vai subindo, outras desce, mais ou menos rapidamente; e destes movimentos encontrados nem sequer podemos afirmar que haja regularidade neles; antes diremos que são numerosas as forças perturbadoras (31) e que não sabemos calculá-las rigorosamente.

43. Considerando que as forças internas e externas são os agentes produtores, é claro que a diminuição permanente de produtos pode provir de: 1º diminuição permanente das forças externas; 2º permanente decréscimo das forças internas; 3º cada vez pior combinação das primeiras entre si, ou com as segundas.

Acaso diminuiram, acaso têm diminuído por tal modo as forças externas? Facto algum nos leva a afirmá-lo; pelo contrário, considerando as que têm estado ao alcance do homem (nem outras importam à indústria), vemos que ele hoje dispõe, por exemplo, da electricidade e do vapor, sem por isto lhe ficar vedado aproveitar-se dos outros motores anteriormente conhecidos: a água, o vento, os animais, o braço do homem; e estas aquisições significam aumento de saber, compreensão de maior número de verdades, enriquecimento cerebral, sem que por isso lhe fique vedado tirar das verdades anteriores toda a luz que contiverem, e alumiar com ela os caminhos do seu trabalho.

Mas esgotar-se-ão os jazigos de onde o homem tira tantos objectos indispensáveis, como o carvão, o ferro, o cobre, os metais precioso, etc.? Já se fizeram minuciosos cálculos acerca do tempo, durante o qual a humanidade terá carvão para aquecer-se, para cozinhar, para manter as máquinas das suas fábricas, e dos seus navios, as locomotivas dos seus caminhos-de-ferro; em Setembro de 1863, William Amstrong calculava que as camadas carboníferas da Grã-Bretanha estariam extintas em dois séculos. Pouco depois outro sábio confirmava esta fúnebre profecia. Debalde se pensava nos jazigos dos Estados Unidos, e na riqueza provável da África, da Ásia, da Oceânia. Um escritor muito competente, L. Simonin, afirmava que tudo isto só daria para quatro ou seis séculos. Acaso as grandes plantações de florestas, o emprego do petróleo, ou outros recursos possíveis, conseguiriam recuar muito esse limite? Assegurava-se que não.

É provável que se algum sábio tivesse outrora feito o cálculo da duração das florestas contando só com a madeira como combustível, decidisse que no século XIX a humanidade iria sentindo o frio da morte; isto seria certamente confirmado por homens de grande competência; mas que valeriam essas previsões, se não tinham contado com a lavra dos terrenos carboníferos? Que sabemos nós hoje acerca das futuras descobertas? Que podemos afirmar das aplicações industriais da electricidade, embora a conheçamos desde tanto tempo? Que destinos havemos de loucamente mercar desde agora ao emprego da luz solar em motor? Quem pode hoje precisar os futuros progressos da química e da física? Onde há vista para antever o proveito que ainda pode tirar-se da corrente dos rios? Em 1873 calculou-se que o Niágara tinha nas suas águas uma força correspondente a dois terços da força de todas as máquinas a vapor então existentes; que parte deste poder enorme servirá ainda ao homem? O espírito actual não pode julgar do aspecto económico oferecido pelo globo ao espírito futuro; e até agora os factos só nos dizem que as forças externas de que o homem faz uso são cada vez mais poderosas e mais variadas. Virá um dia em que por causas cosmológicas, ou telúricas, ou simplesmente biológicas, a terra entre no período da velhice, ou a vida vegetal e animal, ou só o homem, se extinga à superfície dela? Não cabe por ora à ciência profe-

rir juízo seguro a este respeito; mas todos os factos até hoje ocorridos falam do desenvolvimento de forças, assim dentro do homem como fora dele, e de combinações cada vez mais variadas e produtivas. Quanto aos períodos de declinação, espécie de desfalecimentos temporários, — desaparecem quando tomamos grandes épocas. Olhado o viver da humanidade no seu conjunto, o progresso da produção e a variedade dela sobressaem nitidamente dos factos melhor averiguados.

44. Dissemos no § 42 que são numerosas as causas perturbadoras do movimento económico, e que não podemos rigorosamente descrever a curva que o represente. Não se conclua disto, — fora errónea a conclusão, — que nada de certo e de seguro podemos saber em economia política: uma coisa é conhecer tudo, outra é saber muito, outra é ignorar tudo. Se tivéssemos de cultivar somente aquelas ciências, das quais se pudesse dizer que estão perfeitas, haveríamos de permanecer na mais completa ignorância, porque nenhuma nos serviria; em todas se nos depararíam os claros sinais da deficiência e do atraso dos esforços humanos; porém assim como o piloto não despreza a arte da navegação, ainda que por ela não pode dominar as fúrias do mar, nem prever em todo o rigor a linha que o navio haja de descrever, ou não quebra os instrumentos com que usa ler nos céus a sua posição na terra, ainda que algumas vezes as observações astronómicas lhe sejam impossíveis; assim como o engenheiro não deixa de fazer cálculos acerca da resistência dos materiais sobre que vai trabalhar, apesar de não serem sempre rigorosas as fórmulas que emprega, nem ter faculdades para antever circunstâncias e condições que às vezes impedem a realização dos projectos fundados no mais profundo, no mais sábio estudo, — assim é útil a economia política, apesar das suas imperfeições. Quadram aqui as seguintes palavras de Herbert Spencer:

«A mecânica chegou a um desenvolvimento que não cede ao das ciências puramente abstractas. Não atingiu a perfeição, mas aproxima-se dela; bem se vê isto na exactidão das predições dos astrónomos, que o rigor dos princípios autoriza; e os resultados que obtém um bom oficial de artilharia mostram que, na sua aplicação aos movimentos realizados sobre a terra, a mecânica tem capacidade para previsões muito exactas. Tomemos pois, a mecânica por tipo de ciência muito avançada, e vejamos o que permite prever a respeito de um fenómeno concreto. Suponhamos que se trata de fazer rebentar uma mina e que se pergunta o que sucederá aos estilhaços lançados ao ar. Vejamos até que ponto as leis conhecidas da dinâmica nos autorizam a responder a isto. Antes das observações da ciência nós sabíamos por experiência que os fragmentos cairiam depois de terem subido mais ou menos; que cairiam a intervalos desiguais, e em lugares diversos, mas dentro de um espaço restrito. A ciência facultou-nos ir mais longe. Os mesmos princípios, que nos permitem prever a trajectória de um planeta ou de uma bala, ensinam-nos que descreverá uma curva cada um dos fragmentos;

que todas estas curvas, ainda que diferentes entre si, serão da mesma espécie; que (desprezando os desvios causados pela resistência do ar) serão elipses assaz excêntricas para se confundirem com parábolas, ao menos quando a pressão dos gases deixar de acelerar o movimento. A ciência permite-nos prever tudo isto com certeza, mas em vão interrogaríamos a ciência acerca da sorte particular de cada um dos estilhaços. Saltará num só ou em mais pedaços a parte esquerda da massa, debaixo da qual está colocada a pólvora? Este fragmento ascenderá além do ponto que o outro atinge ao subir? Um dos restos será detido na carreira por um obstáculo contra que haja de chocar-se? Qual será o fragmento detido? Todas estas questões ficam sem resposta por parte da ciência. *Não que possa dar-se qualquer facto que não seja conforme a leis*; porém faltam-nos os dados para estabelecer previsões.

Vê-se que, a respeito de um fenómeno pouquíssimo complexo, a mais exacta das ciências não nos permitirá senão previsões ou *gerais*, ou em parte *especiais*. Se tal sucede quando as relações da causa com o efeito são simples, e perfeitamente conhecidas, com mais forte razão devemos esperar que aconteça igualmente quando se tratar de complicadas relações entre causa e efeito, e sobre as quais ainda não possuímos senão as mais elementares noções».

Herbert Spencer referia-se à Sociologia, que tem de compreender fenómenos ainda mais complicados que os económicos; porém as suas observações não deixam por isso de ter aqui boa aplicação. Apesar de que a economia política está longe de responder a todas as perguntas da curiosidade humana, dá contudo noções e assenta princípios que auxiliam consideravelmente o espírito no conhecimento do passado e nas probabilidades do futuro; ela nos diz leis a que estão sujeitos muitos fenómenos; ela nos instrói mais ou menos acerca da organização social, das relações entre o passado e o presente, do desenvolvimento deste grande organismo a que todos nós pertencemos, que se chama sociedade (13). E como as forças que actuaram até agora na humanidade e se manifestaram nela são as mesmas que permanecem a formar-lhe necessariamente o destino, e a reger-lhe os actos, — o conhecimento do que elas até agora têm produzido permite-nos saber das suas tendências, e descobrir-lhe a direcção mais ou menos aproximadamente; formamos assim um pouco de previdência; acrescentamos assim o poder intelectual, e conseguintemente os recursos para nos dirigirmos cada vez mais rectamente. É o que melhor verificaremos à medida que progredir o nosso estudo.

Observe-se que as conclusões a que acima chegámos nada têm por ora com o modo de distribuir os produtos pelos trabalhadores, nem com a quantidade e qualidade do que tocará a cada um. Sabemos só que a marcha económica, através do tempo e através do espaço, tem sido de modo que aumentaram as forças produtivas internas e externas; que os produtos cresceram muito; que a população aumentou; que

novas matérias e novos lugares se descobriram sobre que o homem pôde exercer as suas faculdades. Sabemos, pois, que o dividendo e o divisor cresceram; vimos até que aumentou aquele mais do que este (41); que, portanto, o *quociente médio é maior*; porém nada sabemos por ora do *quociente efectivo* concernente a cada trabalhador.

Esta observação é análoga à que já fizemos acerca da propriedade (36); e seria menos necessário renová-la, se não fosse costume dos economistas misturar inconvenientemente as noções da produção com as da distribuição.

CAPÍTULO V

Trabalho. O regímen alimentar e o trabalho. Produto bruto e líquido. Capital.

§ 1. Necessidade de trabalhar; influência benéfica do trabalho. Consequências da ociosidade e do trabalho excessivo. Regímen alimentar e sua influência na produção.

46. A produção dos valores obtém-se com mais ou menos trabalho; e o trabalho em geral não raro é tido como pena, ou sofrimento.

Se, porém, investigamos um pouco menos superficialmente o que é o trabalho, achamos que é já em si próprio a satisfação de uma necessidade. Que é a indústria senão obra do movimento (24)? E que seria o homem reduzido à imobilidade do corpo e do espírito? Se esta imobilidade fosse o melhor ideal por evitar toda a pena, realizá-lo-ia até certo ponto o paralítico; realizá-lo-ia perfeitamente o cadáver.

Que o movimento é necessário, ensinam-nos a fisiologia e a pedagogia. Os músculos não se robustecem fora do exercício; os orgãos enfraquecem quando não trabalham. O consumo do oxigénio, indispensável à vida humana, aumenta com a energia do esforço muscular. «Cada contracção, diz Letourneau, corresponde a uma oxidação mais enérgica, a uma assimilação mais activa, à formação e à eliminação de produtos desassimilados; nos vertebrados o resultado logo se traduz pelas mudanças de cor, composição e temperatura do sangue que sai do músculo, do sangue venoso muscular. Quando um músculo está em repouso, o sangue venoso proveniente dele é quase tão rutilante como o sangue oxigenado e fresco trazido pela artéria. O fenómeno é ainda mais claro no caso de paralisia, em certas doenças que produzem a atonia muscular, na síncope. É que no estado de repouso o músculo está no mínimo de consumo, de vida, de contracção; absorve estritamente o indispensável para se manter».

A deficiência de movimento faz que seja insuficiente a exalação de ácido carbónico, e pode contribuir para as afecções escrofulosas e a tuberculose pulmonar. «O homem que come muito e vive na moleza, escreveu Bouchardat, produz mais ácido úrico do que o trabalhador sóbrio; esta produção pode ser a origem de variadas doenças, que se filiam na gota ou nas areias. os cálculos urinários, ou as areias, tendo por princípio dominante o ácido úrico, acham-se mais habitualmente nos adultos e sobretudo nos que comem mais do que trabalham. Sabia-se desde muito tempo que os homens dados a trabalho enérgico e regular não estavam expostos às areias e pedras, de que é princípio dominante o ácido úrico. Isto compreende-se facilmente: a ureia é um princípio solúvel correspondente a um grau de oxidação mais adiantado que o do ácido úrico; o aumento da proporção da primeira destas duas substâncias, relativamente à outra, necessariamente traduz acréscimo correspondente na actividade dos fenómenos físico-químicos da respiração». Esta maior actividade, a seu turno, dá-se com a energia do trabalho.

O seguinte facto, recordado por Bouchardat, é um dos muitos que provam a benéfica influência do movimento sobre o organismo.

Em 1663 a companhia holandesa de Gronelândia deixou na terra deste nome sete marinheiros para obterem informações acerca do clima. Ficaram com abundantes e variados mantimentos; mas dando-se demasiado ao estudo, e não se exercitando fisicamente para desenvolverem o calor animal, morreram de escorbuto devida à acção do frio. Sucedeu o contrário a oito ingleses que tinham ficado no mesmo sítio, uns três anos antes, porque o naufrágio os obrigara a isto; não tinham levado provisões, e contudo passaram dez meses na Gronelândia: não possuíam nem biscoitos, nem pão, nem bebidas espirituosas; tão pouco podiam obter vegetais. Passavam com água, e com a carne dos animais que conseguiam matar: de urso, de rangífer, etc. Os holandeses faleceram rodeados de provisões preparadas, porque não exercitavam assaz o corpo. Os ingleses salvaram-se pelo trabalho necessário à obtenção de alimentos. Assim o trabalho em si próprio era não menos necessário do que as matérias alimentícias.

Que diremos do excesso de gordura, que em tantos casos provém da falta de movimento, e que dificulta as funções do organismo em geral? E das doenças morais a que leva a ociosidade, doenças que a seu turno impedem o homem de ser bom trabalhador? Que, a bem dizer, o que se chama ociosidade nem sequer é perfeito descanso; tudo, no seio da natureza, está sujeito à lei do movimento; o que importa é a *qualidade*, e a *quantidade do movimento*. O homem não pode impedir de modo algum que o seu cérebro trabalhe, que a doença lhe invada os orgãos, que o processo mórbido caminhe, se ele não cuidar de dirigir os movimentos; entregue ao que se chama ociosidade, será como a terra deixada em descanso, e sem cultura: virão más ervas, em vez de

boas plantas. No homem surgirão os maus pensamentos, e declinarão as forças: virão os vícios; virá o *spleen*, o desgosto da vida, a alienação parcial, ou total; virão os movimentos destruidores, em vez dos que conservam e aperfeiçoam por longo tempo.

47. Há, porém, um limite além do qual o trabalho fatigaria e prejudicaria em vez de robustecer e animar. As contracções musculares não se fazem sem gasto de matéria, assim como o êmbolo da máquina de vapor exige para os seus movimentos dispêndio de carvão. No estado de repouso, o sangue venoso muscular contém 6,75 por cento de ácido carbónico mais do que o sangue arterial; depois da contracção contém 10,79. Assim as fibras musculares oxidaram-se; e o sangue, que as percorre, sai delas mais negro do que entrou. Enquanto não há fadiga, abunda o suco muscular em que estão banhadas as fibras; este suco muda de propriedades quando tem sofrido exagerado trabalho; a sua reacção química, de alcanina que era, torna-se ácida; e isto lhe faz diminuir a contractilidade. Fenómenos análogos se dão no sistema nervoso.

«Quando o homem trabalha mais do que pode, a circulação apressa-se demasiado, e isto pode causar dano ao sistema circulatório. O exercício activo e enérgico produz na economia viva muito calor; esta produção não se dá sem gasto notável dos alimentos da calorificação; de sorte que se esgotam em breve espaço as reservas mais fáceis de destruir. Se ao excesso da fadiga sucede logo o repouso demasiadamente grande, corre-se o perigo de doenças graves. A imobilidade, e o gasto anterior dos materiais de calorificação opõem-se a uma reacção suficiente, e é nestas condições que sobrevêm doenças inflamatórias, como o reumatismo articular agudo, as pneumonias, as bronquites, etc. Nota-se que, nos animais que trabalham demasiado, se dá no sangue profunda alteração que favorece o desenvolvimento de graves febres. As reiteradas fadigas excessivas, sobretudo quando acompanhadas de contínuo frio e de insuficiente alimentação, poderosamente predispõem ao escorbuto. Quando em 1759 esta doença devastava o Canadá, havia dois fortes guarnecidos por soldados nas mesmas condições de alimento, casa e cama; igual número de homens estava em cada um deles. No primeiro, no forte William, o serviço era excessivo; foram 90 os atacados de escorbuto. No forte Augusto, onde o serviço era de harmonia com as forças humanas, houve só dois casos desta doença». (Bouchardat)

É geralmente reconhecida a vantagem da ginástica, já para educar o corpo, já para lhe corrigir muitos defeitos; a pedagogia e a medicina mostram e recomendam os serviços dela; a proficuidade do movimento manifesta-se aqui, debelando doenças, alegrando o espírito, dando força e beleza, auxiliando o harmónico desenvolvimento do organismo.

Pelo que respeita ao trabalho intelectual, sem ele não se adquire saber, isto é, não se avigora o cérebro. As correntes de pensamentos são condições indispensáveis para conservar e desenvolver as faculdades mentais. «Assim como o indivíduo adquire pela prática um poder

particular sobre os músculos do seu corpo associando-os na acção para a execução de actos complicados, que sem essa espécie de educação os músculos não praticariam segundo as ordens da vontade; assim o homem (diz Maudsley) pode adquirir pela prática um poder especial sobre os sentimentos e os pensamentos do seu espírito, associando-os na acção a fim de que executem um acto determinado em harmonia com as ordens da vontade». «O pleno desenvolvimento dos recursos da natureza mental só pode adquirir-se por uma cultura reflectida e uma persistente actividade intelectual». Mas ainda nesta ordem de esforços, há um limite para além do qual se tornam prejudiciais em vez de úteis. As inquietações de espírito são uma das causas de alienação mental. O excessivo trabalho cerebral pode causar irregularidades de circulação.

48. Assim, tudo nos diz que *o trabalho é já em si próprio a satisfação de uma necessidade, e uma condição fundamental da existência do homem; há, porém, uma quantidade de esforço físico, e uma quantidade de esforço mental que não deve ser excedida sob pena de se estragar a máquina humana*; pouco nos importa agora precisar o limite máximo, ou conhecer o mínimo de esforço indispensável à conservação, ou ao progresso do homem; por enquanto contentemo-nos com esta noção geral; é, porém, claro que, tendo já pedido à biologia os conhecimentos acima expostos, também não caberá à economia política traçar esses limites.

49. Assim como tivemos de aproveitar das noções daquela ciência, também nos cumpre subordinar muitas considerações económicas às noções que a moral e a sociologia nos ministram acerca do ideal do trabalho. Elas nos dizem que o fim mais sublime do trabalho do homem consiste em desenvolver integralmente as suas forças físicas, intelectuais e morais; a produção, a circulação e o consumo das riquezas seriam cegas funções, se não mirassem a mais elevado alvo que essas mesmas riquezas, isto é, se não obedecessem a um pensamento coordenador, a um princípio que conserve e desenvolva, que alimente a aperfeiçoe. Tendo reconhecido a necessidade do esforço para a manutenção e o progresso da vida humana, vimos também que o esforço pode atrasar e destruir: quando estes últimos forem os seus efeitos; quando o atraso e a destruição não forem só aparentes, isto é; não forem indispensável condição de novo desenvolvimento — poderemos assegurar que tal trabalho não corresponde ao ideal que acima indicámos.

Se quiséssemos uma aplicação destas considerações, que talvez pareçam demasiado genéricas, — tê-la-íamos bem pronta: elas nos ensinam que há grave erro em julgar da vantagem da produção unicamente pela magnitude dela; o que importa é saber como é empregue; o que lhe imprime carácter, é o fim a que serve: aperfeiçoa, ou deteriora o homem? Conserva-o, ou fá-lo retrogradar? Eleva-o, ou deprime-o? Produz a alegria que nasce não só do acordo entre os actos e a

consciência, mas também do equilíbrio entre o esforço e a conservação ou progresso das faculdades, — ou traz-lhe o descontentamento? Transforma-se finalmente em bens interiores, ou é custoso adorno externo de ambiciosos sempre descontentes? Sem antecipar juízos que teremos de formar tratando da distribuição e do consumo, estas observações acham aqui bom lugar, a fim de que se não dê à economia política, ou à produção um alcance maior do que cientificamente lhes é próprio[1].

50. «A máquina animal, na frase de Lavoisier, é governada principalmente por três reguladores: a respiração que consome hidrogénio e carbono, e dá calórico; a transpiração que aumenta ou diminui, conforme é preciso retirar mais ou menos calórico; finalmente a digestão que dá ao sangue o que ele perde pela respiração e transpiração»; se não entram no organismo alimentos bastantes, ele vai-se aproximando da morte; a sua subsistência é inseparável de um contínuo movimento íntimo que transforma os produtos nutritivos em partes do próprio corpo, e que rejeita daqueles e deste o que não serve, ou já não pode servir, ao organismo. O doutor Edward Smith, fazendo numerosas observações acerca dos alimentos de operários do Lancashire quando a falta do algodão tantos males causou aos trabalhadores desse distrito manufactureiro, achou que o indispensável para conservar a vida, ou, por outras palavras, *para não morrer de fome*, era 257,72 gramas de carbono e 11,66 de azoto, por dia, para uma mulher adulta; 278,64 de carbono e 12,96 de azoto para o homem adulto. Calcula-se que durante o repouso, em condições ordinárias, e não de fome, são precisas 312,8 gramas de carbono, e 12,2 de azoto: para um trabalho habitual, requerem-se 342,4 de carbono e 20,1 de azoto. Não quer isto dizer que nenhumas outras matérias são indispensáveis, nem se pode afirmar que estas proporções sejam rigorosas ainda mesmo para os lugares em que as observações foram feitas; tão pouco está decidida rigorosamente a influência de cada alimento no organismo, e até que ponto pode um ser substituído por outro. Damos estes números como resultado de observações cuidadosamente feitas por homens competentes, e para nos habituarmos a considerar o corpo humano como verdadeira máquina, subordinada a leis, que ainda não conhecemos perfeitamente, mas que são tão reais como a de todos os outros corpos. Muitas espécies de esforço humano têm sido medidas, como qualquer trabalho mecânico, em quilogrâmetros; a média de trabalho diário do operário que transportava tijolos, do que extraía carvão de pedra, do que subia

[1] Um exemplo dos erros dos filósofos acerca do trabalho: Victor Cousin, discutindo a moral do interesse, exclamava: «Há mil modos de se ser feliz. Assegurais-me que procedendo de certo modo chegarei à riqueza. Seja assim, mas prefiro o repouso à riqueza, e, sob o aspecto da ventura, *a actividade não é melhor do que a preguiça*». (*Du Vrai, du Beau, et du Bien* — 7ª ed., página 293). As mais elementares noções de higiene mostrariam o erro desta asserção, quando não bastasse considerar que a moral não deve ser para *um* indivíduo *preguiçoso*, mas para a *humanidade* que vive *trabalhando*.

a montanha chamada Fulhorn, do que dava a uma roda, do caminheiro, e do carrejão, — a média de todos estes trabalhos deu 133.810 quilogrâmetros; este é o trabalho por assim dizer exterior; mas há também o de circulação, e o da respiração; calcula-se, conforme Helmholtz, que o trabalho exterior, quando bem aplicado, deve ser o quinto da força mecânica dos alimentos digeridos. Estas medidas, porém, são puras equivalências, como já advertimos em caso análogo (40): se todo o esforço humano precisa de ser alimentado; se o alimento em última análise se transforma em trabalho; se os fenómenos biológicos desta transformação podem sob um de seus aspectos, e quanto a um de seus resultados, ser medidos com os de qualquer força, isto não quer dizer que sejam economicamente iguais todos os esforços representados pelo mesmo número de quilogrâmetros. Além disto, os cálculos acima apresentados são simples médias tomadas em determinados lugares, e de que não podemos fazer uso como se dissessem respeito a todos os lugares e a todos os tempos.

51. É muito grande a influência da qualidade de alimentação sobre o trabalho. Mencionemos a este respeito alguns factos.

Há cerca de 60 anos tratou-se de estabelecer em Charenton uma fundição de ferro imitando quanto possível os melhores estabelecimentos ingleses desta espécie. A princípio empregaram-se exclusivamente operários ingleses; depois os franceses vieram também; notava-se que os primeiros tinham muito maior capacidade produtiva do que os segundos; podia ser que a diferença de raça, ou de aptidão, ou de hábitos fosse a causa disto; mas não era: mudado o regímen dos franceses, aumentada a ração de carne, estes igualaram aqueles (Bouchardat). O mesmo sucedeu na Bélgica em trabalhos metalúrgicos e de vias férreas, a respeito de trabalhadores da Grã-Bretanha e desse país (Ch. Le Hardy de Beaulieu). Quando se construiu um túnel no caminho-de-ferro de Bhore-Ghat, os indígenas do Indostão foram obrigados a rudes tarefas; alimentando-se de vegetais, produziam menos que os ingleses e ficavam muito mais fatigados; porém desde que lhes permitiram regímen alimentício igual ao dos ingleses, igualaram-nos no trabalho (Letheby).

§ 2. Excesso da produção sobre os gastos de conservação das forças produtoras. Produto bruto e líquido, economia e lucro. Gastos de produção. Capital. Variedade dos gastos de conservação. Capitais pessoais e reais. Causas de aumento de produto líquido e de capitalização. Os animais inferiores e o progresso.

52. Não se compreende progresso se não se admite a seguinte proposição: *as forças económicas são susceptíveis de produzir mais do que é indispensável à manutenção delas em determinado estado.* Com efeito, se unicamente criassem as utilidades necessárias para se conservarem, como haviam de se desenvolver?

Chamamos *produto bruto* ou *rendimento bruto* de uma força todo o trabalho dela; chamamos *produto líquido* ou *rendimento líquido*, ou lucro, a diferença entre o produto bruto e o que a força consome para se manter qual era ao principiar o trabalho. O que custa a conservação dela chama-se *custo*, ou *gastos de produção*. Se um homem se mantém com 100, e produz 105, diremos que 105 é o produto bruto; 5, o produto líquido ou o lucro; e 100 os gastos de produção. Se uma sociedade se conserva com 20.000 e produz 22.000, o produto líquido é 2000.

Estes 2000 podem ser destruídos, ou empregues de modo, que não reste deles vestígio na produção futura. Assim aconteceria, se o lucro unicamente servisse para alimentar as forças durante um período de repouso, ao cabo do qual recomeçariam trabalhos para obterem novo e igual lucro: neste caso a humanidade repetiria monótonos ciclos, em vez de percorrer fases diversas, intimamente ligadas umas às outras, e correspondendo a sucessivos aperfeiçoamentos.

O organismo do homem não é feito para estes períodos monotonamente alternativos de repouso e actividade; o trabalho perfectível aparece como condição da sua própria existência, quando se investiga o que ele tem sido, não em alguns indivíduos em particular, mas sim na sociedade, ou na imensa maioria dos casos. Aquele produto líquido é muitas vezes aproveitado para dar lugar ao desenvolvimento de novas forças no interior do homem, ou para a formação de elementos externos de trabalho.

53. Suponhamos que uma sociedade consegue colher não só os cereais necessários à sua conservação habitual; mas ainda alguns milhares de hectolitros, os quais correspondem ao lucro da exploração agrícola; admitamos também que há forças disponíveis a que este pode servir de alimento; empregar-se-ão, por exemplo, em construir melhores celeiros, ou em explorar uma floresta, ou em aperfeiçoar os instrumentos de lavoura ou em adquirir novos conhecimentos; aqueles milhares de hectolitros converteram-se em novos elementos de trabalho, que valem como forças humanas, que são como operários submissos, os quais se reuniram aos antigos. O pão que se não consumiu em simples conservação do estado anterior da sociedade; o pão economizado, *o lucro, tornou-se agente produtor. Todo o produto economizado, que se emprega na produção, denomina-se capital.* Diz-se então que a economia se capitaliza.

Se os milhares de hectolitros economizados fossem consumidos inutilmente; se, por exemplo, servissem de alimento à ociosidade, ou fossem dados a animais que o homem não empregasse como seus familiares, — não contituiriam capital.

Uma sociedade produz 1000; outra produz 800. A primeira consome 800 para se conservar; a segunda gasta 720. Contudo se a primeira emprega inutilmente os restantes 100, ao passo que a segunda capita-

liza 80, aquela permanecerá no mesmo estado, ao passo que a outra, crescendo em riqueza, bem depressa a ultrapassará.

A diferença entre a capacidade produtiva da sociedade humana actual e a do homem ou dos homens primitivos (a diferença não só entre os valores internos, mas também externos daquela e destes) — corresponde a sucessivas capitalizações, já diminuídas de todos os capitais destruídos. O capital é assim o representante económico do progresso, tanto nas faculdades adquiridas pelo homem, como nos omnímodos objectos, e nos variados trabalhos, com que ele transformou a face da terra.

Se porém consideramos um período qualquer da existência de uma sociedade, só é capital criado então por ela o que ela acrescentou durante esse período aos capitais existentes no fim do anterior. Cada estado social tem gastos de conservação especiais e dispende mais ou menos utilmente; não é portanto a simples grandeza dos valores produzidos que pode dar ideia segura de que se capitaliza; ao exemplo que há pouco demos, e que esclarece esta parte do assunto, acrescentaremos que os instrumentos de trabalho demandam para serem conservados, e, apesar destes, não duram sempre; a educação indispensável ao exercício de numerosos mesteres nas sociedades civilizadas tem um custo diverso da que necessita o selvagem; mas quaisquer que sejam as circunstâncias especiais a cada tempo, a cada lugar, ou a cada indivíduo, sempre o capital criado nele ou por ele é um lucro que se economiza e que se torna agente de produção. Tornando-se agente, dará a seu turno um *rendimento*, que também se divide em bruto e líquido, e que de novo será ou economizado ou destruído. Assim uma economia pode ser a origem de sucessivas capitalizações, enquanto não lhe inutilizam os frutos, ou a não destroem a ela própria.

54. Os capitais são *internos* ou *pessoais*, e *externos* ou *reais*, da mesma sorte que os agentes de produção em geral; os rendimentos podem ser expressos em *bens pessoais* ou *reais*. Um quadro de Rafael rende bens pessoais a todos aqueles que o contemplam e o compreendem. Os milhares de hectolitros de cereais (53), se se inverteram em exploração de florestas, ou na construção de celeiros, formaram um capital que rende bens reais como são a madeira, e o cereal que se aproveita.

O produto líquido evidentemente cresce: 1º com a diminuição dos gastos, ficando a produção constante, ou melhorando, ou crescendo; 2º com o aumento ou melhoria da produção, ficando os mesmos gastos; 3º com o aumento da produção mais que proporcional ao aumento de gastos; 4º com a diminuição do produto menos que proporcional à diminuição dos gastos. O produto líquido diminui nos casos contrários.

Também é evidente que a capitalização crescerá: 1º com a segurança de conservar o que se economizou; 2º com o rendimento provável e a segurança do capital em que a economia tenha de inverter-se; 3º com a aspiração do homem ao aperfeiçoamento.

Não se confunda a capitalização num ponto qualquer de uma sociedade com a capitalização realizada no organismo dela em geral: um ramo de trabalho pode dar maior rendimento por circunstâncias especiais, como a de se aplicarem a ele muitos indivíduos de grande ilustração, ou por lhe terem sido excepcionalmente propícias as condições externas, ao passo que outros ramos de trabalho definham. Só o exame do conjunto dos trabalhos económicos permitirá dizer se os lucros alcançados num ponto foram compensados ou não pelos prejuízos sofridos noutro.

55. Embora a isso não nos obrigue o rigor científico, é útil notar ao leitor que o nosso modo de definir capital e lucro procede da análise da sociedade, sem cuidarmos, por enquanto, das divisões em indústrias especiais, das relações económicas do homem para homem, e da função do que vulgarmente, e nos livros de economia política, se chama capital, isto é, um agente possuído e empregado por um indivíduo que se denomina capitalista. Até aqui, desviando-nos, como em outros pontos, do caminho seguido pelos autores que conhecemos, olhamos para o capital formado pela sociedade, como sendo proprietária dele, ou capitalista. Evidentemente isto não nos impede entrar em breve na distribuição dos capitais pelos homens, ao passo que nos permitiu conhecer o capital como ele é verdadeiramente: expressão de progresso anterior e agente do progresso actual; assim ficamos habilitados a conhecer a significação verdadeira do que o homem, olhando para o interior da sociedade, — vendo a célula, ou o orgão, em vez de analisar o trabalho do organismo, — costuma denominar capitais. A mesma observação poderíamos fazer acerca do produto líquido e do produto bruto.

56. Estudando o viver de animais inferiores ao homem, achamos claras provas de luminosos instintos, e até da faculdade que alguns têm de empregar instrumentos. A habitação do castor mostra que ele constrói como se tivesse aprendido as regras da arte de edificar. Alguns ninhos parecem modelos de cuidado no trabalho, dirigido por desvelos de amor materno. Nas lutas entre si, na procura de alimentos, e no combate com o homem, muitos animais patenteiam faculdades, que sobrelevam o puro instinto. Nos lugares onde as raposas são muito perseguidas, já desde o primeiro tempo são muito mais astutas do que as velhas raposas de sítios onde as não perseguem. Animais antropomorfos usam de instrumentos; no estado selvagem o chimpanzé quebra frutos com uma pedra, ou despoja-os de cascas de mau sabor. O macaco usa às vezes de um pau como se fosse uma alavanca; os elefantes da Índia, quando domesticados, quebram ramos das árvores e com eles sacodem as moscas. Darwin viu um orangotango cobrir a cabeça com uma esteira para se defender quando supunha que iam bater-lhe. São frequentes os casos de os bugios se defenderem e atacarem com pedras nas suas lutas; às vezes respondem formidavelmente com estes

projécteis aos homens que os acometem. A fémea do orangotango sabe defender os filhos atirando ramos de árvore que furiosamente vai quebrando. Cobrir a cabeça com folhas ou esteiras para se defender dos raios do sol; guardar cuidadosamente a pedra com que quebra frutos; colocar bem uma cadeira para subir a ela, — tudo isto sabem os macacos. Além disto, as doutrinas de Lamarck e de Darwin falam-nos cientificamente dos progressos adquiridos pelos animais, e transmitidos aos seus descendentes; mas estes progressos e aquele uso de instrumentos, se podem corresponder à constituição de capital inferior, não manifestam a faculdade de construir um mundo externo que, sendo a expressão material das transformações progressivas do pensamento, se vai também evolvendo sucessivamente. Quando muito, nos animais imediatamente inferiores ao homem aparece como *supremo aperfeiçoamento* o que nele somente seria *trabalho inicial*; podem tocar-se nos extremos; porém os esforços de uns expiram impotentes onde os do outro apenas começam a manifestar prodigioso saber.

Não dizemos isto para estabelecer distinções vaidosas. À ciência cabe dizer a verdade, como a entende; não lhe compete fabricar lisonjas. Cumpria, porém, assinalar tão claramente quanto nos fosse possível um carácter, que é fundamental quando se considera o trabalho humano em suas evoluções.

CAPÍTULO VI

Organismo social. Divisão do trabalho. Circulação dos produtos.

§ 1. Elementos pessoais e reais no organismo social. Especialização do capital pessoal. Diferença entre as sociedades rudimentares e as mais civilizadas. A vocação dos indivíduos. Divisão do trabalho e suas vantagens. Cooperação.

57. Vimos que o organismo varia com o tempo (6, 12); notámos que as variações dele se concatenam intimamente e se manifestam quer no homem, quer no mundo externo (3, 11); estudámos, finalmente, que o organismo social se compõe: 1º de pessoas, ou capital pessoal, 2º de coisas, ou de capital real (54). Aquelas não podem subsistir sem estas; conforme forem umas, assim deverão ser as outras: ao homem pré-histórico seria impossível o uso de muitos objectos que as sociedades cultas vantajosamente empregam; a locomotiva e a máquina eléctrica seriam a seus olhos monstros horríveis; todas as bibliotecas juntas teriam para ele menor valor que um machado de pedra; o seu espírito

não compreenderia as belezas da arte moderna, e provavelmente nem a sua vista era sensível a tantas cores como as que vê o homem culto. As descobertas que nós consideramos gloriosas, ser-lhes-iam indiferentes ou nocivas; ignorando os processos industriais, desconhecendo o emprego dos instrumentos, — o mundo civilizado seria talvez para ele a decadência e a morte.

Inversamente, o homem culto não poderia passar ao mundo primitivo externo, sem que a desarmonia com o seu interior lhe fosse muito penosa: quando se trata de fundar uma colónia, é preciso não só o pessoal, mas também material variado que seja nas novas terras uma parte do organismo do trabalho; parte externa ao homem, é certo; mas interna e íntima, relativamente ao organismo industrial em que ele vive, cresce e morre, e a que ele pertence pelos seus trabalhos, e pelos seus consumos.

A sociedade, considerada como organismo, compõe-se não somente de criaturas humanas, que são como que a cabeça dela, mas também de muitos objectos animados e inanimados, que lhe contituem o corpo, já como orgãos de trabalho, já como elementos conservadores. Se os seres humanos fossem os únicos elementos daquele organismo, seria indiferente a quantidade de produtos externos e de instrumentos, bem como a qualidade deles; mas quem ignora que as condições sociais variam com essa qualidade e quantidade? Quem desconhece a influência que no organismo económico exercem produtos externos ao homem? Muitos destes produtos servem para defesa a conservação das formas sociais já adquiridas; outros permitem o desenvolvimento e o aperfeiçoamento social (52). Uns servem à formação de novos produtos; outros levam-nos a diversos pontos do organismo; fazem-nos circular (18, 70). Uns são essenciais; por exemplo: prédios e vestidos què servem de abrigo e conforto, livros que guardam verdades; aparelhos, máquinas, e ferramentas próprias ao fabrico e ao transporte; outros são mais ou menos dispensáveis como os objectos de ornato ou luxo. A destruição maior ou menor de produtos essenciais não trará simples alterações morfológicas, mas também mudanças no viver íntimo de toda a sociedade, ou de parte dela; é o que vimos suceder, quando, por exemplo, as inundações aniquilam grandes valores nas cidades, ou nos campos. Não queremos dizer que todos os produtos formem parte do organismo social; afirmamo-lo unicamente daqueles que dão forma à sociedade, e que lhe servem de instrumentos; o conjunto deles pertence a um verdadeiro organismo económico, o qual gera outros produtos.

Assim como o cérebro e os pés, embora tão diferentes entre si, formam parte de um corpo, — da mesma sorte acontece com os homens e vários objectos. Nem se esqueça que os valores procedem do homem; são obra das prescrições do entendimento dele; portanto entre um e outro há relações tão reais, como entre os orgãos de locomoção e o cérebro, o qual através do tecido nervoso se relaciona com esses orgãos e os rege.

58. Confrontada uma sociedade muito desenvolvida com outra incipiente e que nos serve de imagem do que fora aquela no seu começo, — vemos que além há muito maior variedade de trabalhos; que o capital externo é ali muito maior; que finalmente a produção de pensamentos é também muito mais vasta e em direcções muito mais numerosas na primeira que na segunda (5). Isto equivale a dizer que o organismo económico se tornou muito mais rico, muito mais produtivo.

Mas o cérebro da sociedade não está só num indivíduo, o que por analogia podemos dizer que é massa encefálica, e pensamento dela, — vive em mais ou menos pessoas; e *à medida que as sociedades se aperfeiçoam, o capital aparece distribuído por orgãos em que se especializa, em vez de passar alternativamente por todas as operações económicas*; na infância do organismo social, — quando os processos de trabalho são rudimentares, — o conjunto dos instrumentos é pequeno, e os produtos obtidos são pouco variados; o cérebro de um indivíduo pode compreender todas ou quase todas as operações; haverá somente distinção por sexos e por idades: as crianças e os decrépitos não serão empregues como os adultos e os vigorosos; a mulher será mais apta do que o homem para certos mesteres; alguns pertencerão exclusivamente a ela; porém, com o andar dos séculos, a ciência e os instrumentos adquiridos pela sociedade são incomparavelmente maiores que a ciência que pode fulgir numa só fronte, e do que o capital externo que um só indivíduo pode dirigir; a *divisão dos trabalhos* pelos indivíduos é pois uma condição indispensável da aquisição progressiva de capital interno e externo pela sociedade.

59. Ao mesmo tempo esta divisão harmoniza-se com as diferenças de vocações que tantas vezes se notam entre indivíduos educados em iguais circunstâncias. A biografia de muitos homens notáveis mostra a existência de disposições especiais, sobretudo quando para acharem uma verdade, ou descobrirem uma terra, ou inventarem uma máquina, ou produzirem um poema, etc., — vencem dificuldades que outros jamais principiaram a combater. Pode a vocação ser mais ou menos pronunciada; pode em muitos casos, — ou por constituição íntima, ou por circunstâncias externas, — ficar latente; podem até as aptidões de um indivíduo ser todas de igual grandeza, mas nada disto destrói o que fica dito acerca da vocação na sua generalidade. Demais, os factos quotidianos proclamam que não são igualmente aptas para todas as ocupações as faculdades de cada homem. Há pessoas de grande força física, e pobres de inteligência. A um cérebro excelentemente disposto para as matemáticas pode não quadrar bem o estudo da sociologia. A grandes romancistas repugnará trabalhar com a tábua de logaritmos. Ora se aquele homem de grande força física se der principalmente ao estudo; se o matemático passar ao campo da sociologia e lá permanecer; finalmente se o romancista der em calculador, — produzirão muito menos que se ficassem nos lugares aonde os chamava e onde os pusera a sua

vocação especial. Exercitariam faculdades inferiores, deixando inertes as superiores. Trabalhariam contra as suas próprias tendências: sepultariam as suas melhores forças, ou cada dia sofreriam dentro de si próprios uma luta entre o trabalho a que se davam e o daquelas faculdades, que tendiam a desviá-los dele[1].

60. A esta grande vantagem da divisão do trabalho se juntam outras muitas:

1ª — Tendo de aplicar-se a um só ramo de indústria, o operário desnecessita o aprendizado em todos os outros; se, por exemplo, cinco anos lhe bastam para ser bom fabricante de tecidos, não terá de gastar tempo em aprender a construir caminhos-de-ferro por que transite, imprimir livros para sua leitura, levantar prédios em que more, etc. A vida do homem é muito breve para tanto; seria já curta para simplesmente aprender uma parte insignificante das ocupações em que se divide o trabalho das sociedades cultas; o homem permaneceria numa cruel aprendizagem, esquecendo quase sempre no ofício actual grande parte do que aprendera nos anteriores. A manutenção da sociedade seria impossível; ninguém produziria definitivamente, e não se sabe quem havia de ensinar.

2ª — Quando a atenção humana é constantemente dirigida para determinada ordem de fenómenos, — compreende-os melhor, penetra a significação deles, acha aí novos aspectos, abre novos horizontes ao entendimento e à actividade prática. Os que olham pela primeira vez para uma máquina, talvez nem saibam o fim a que se destina, e sejam vítimas da acção dela ao tocarem-na imprudentemente; mas se a estudarem bem, e por muito tempo a dirigirem, estarão mais aptos para a substituirem, ou a parte dela, por outra que produza igual ou maior efeito com o mesmo ou ainda menor dispêndio. É sabida a resposta dada por Newton aos que lhe perguntavam como descobrira as leis da gravitação universal: «Pensando sempre nisso». Era o génio de Newton; a mediocridade não chegaria até ali; mas a longa meditação é um dos elementos indispensáveis ao próprio génio para realizar tão grandiosas descobertas. O mesmo sábio, expondo o seu modo de aplicação falava assim: «Não perco de vista o assunto, e espero que os primeiros clarões, pouco a pouco, se tornem plena e brilhante luz». Kepler asseve-

[1] «O pai de Pascal quis dedicá-lo ao estudo das línguas, e afastá-lo das matemáticas; mas aquele génio entregue a si mesmo soube descobrir até à 32ª proposição de Euclides; uma família de Tilhiviers deliberara em 1795 sobre a carreira a que se destinaria um jovem de 14 anos; preferiram a cirurgia; mas caindo-lhe um dia entre mãos um exemplar do Jornal da escola politécnica, a sua vocação estava descoberta: esse mancebo foi o ilustre geómetra Poisson». De Gambetta se conta que sacrificara um de seus olhos para fugir da carreira eclesiástica, onde pretendiam lançá-lo. A vocação de Lincoln para a política desenvolveu-se através das dificuldades da pobreza em que teve de viver por muito tempo. Como se explicariam os prodígios operados por Stephenson, por Franklin e tantos outros heróis da ciência e da indústria, se não admitisse neles extraordinária vocação?

rava da sua obra: «Como Virgílio diz da fama: *Fama mobilitate viget, vires acquirit eundo,* — assim me sucedia que a diligência no pensar ocasionava novos pensamentos, até que toda a energia do meu espírito se aplicava à questão.» Dalton atribuía todos os seus serviços científicos, não ao grande talento, mas à perseverança no trabalho. Voltaire chegava a dizer que é muito ténue a linha de separação entre o homem de génio e o de capacidade ordinária. Tomemos como hipérbole ou modéstia as duas últimas opiniões. Seria insensato desatender à grandeza das faculdades, e à especialização delas; mas fica bem patente a grande influência da perseverança num mesmo estudo; esta perseverança é fortemente auxiliada pela divisão do trabalho.

3ª — O trabalho é executado com muito maior destreza; ninguém ignora quanto pode o hábito: a música, a escrita, a tipografia, são exemplos, entre tantíssimos outros, dos efeitos verdadeiramente assombrosos da perseverança. Quem, se o não soubesse pela experiência, admitiria que o homem agora escrevendo firme e velozmente é o mesmo que, anos antes, apenas traçava alguns riscos muito mal e muito devagar? Quem acreditaria que hoje deleita com melodias e harmonias, precisamente tocadas, aquele que outrora importunava errando tanto no estudo de rudimentos? Que, sem hesitar e com extrema rapidez, os caracteres tipográficos são dispostos em palavras por quem no tempo de aprendiz lentamente ia distribuindo o tipo em espaçosas caixas? Já nas organizações sociais inferiores achamos notáveis exemplos da perícia alcançada pela repetição das mesmas operações: «Os índios do Brasil matam as tartarugas com frechadas. Se atirassem directamente, a arma só roçaria a dura e polida casca; por isso arremessam a frecha aos ares, de modo que venha caindo quase verticalmente sobre a casca da tartaruga e possa atravessá-la. Os ilhéus do Mar do Sul têm notável actividade na água. Mergulham à procura de peixe que se refugia debaixo dos rochedos de coral; o mergulhador persegue-o ali, mete-lhe os dedos pelos olhos e trá-lo assim à superfície». (Lubbock)

Citemos um exemplo de casa, o da indústria das rendas de Peniche: «As mulheres desta terra têm um modo particular de se sentar diante das almofadas; é um hábito que adquirem desde a infância, difícil para os outros indivíduos do seu sexo: encruzam-se à maneira dos turcos, ou como os antigos alfaiates, e levantam-se desta posição sem apoio nem encosto, executando um difícil exercício ginástico. Apenas contam 4 anos, as crianças do sexo feminino são mandadas para a escola da renda. A troca, que é uma renda feita em 4 bilros, e a renda de ilhó, que emprega 12, é o *abc* desta arte; e assim se vão desembaraçando perfeitamente, a ponto que com o tempo chegam a manejar sesenta e mais dúzias de bilros, com uma facilidade, destreza e precisão, que admira e espanta; mas tal é a força do hábito adquirido desde tenros anos, que aquele trabalho se lhes torna quase uma acção maquinal,

pois que as vemos falar, e dar atenção, enquanto o executam, a objectos estranhos a ele». (*Sr. Pedro Cervantes*).

4ª — Economiza-se todo o tempo que improdutivamente se gastaria em passar de uns a outros mesteres, e em dispor o entendimento a variar de trabalho. A todos é sabido que, estando ocupados com um objecto, não podem imediatamente pensar ou lidar em outro; torna-se necessário, por assim dizer, afrouxar a velocidade adquirida, até parar, seguindo depois por caminho diverso com materiais diversos também.

5ª — Aplicam-se forças humanas, que se não poderiam indiferentemente empregar em numerosos mesteres; tais são as forças das crianças, dos velhos, dos cegos, etc. Esta vantagem, porém, como vimos (58), acha-se já no estado rudimentar da sociedade.

6ª — Por isso mesmo que o hábito aperfeiçoa, a divisão do trabalho contribui para que possam ser melhor aproveitados todos os elementos económicos de que o homem faz uso; quem está acostumado a manejar uma serra, sabe dirigi-la de modo que se estrague menos; quem está habituado a talhar vestidos, gasta menos estofo do que outrem pouco feito na arte de os cortar.

61. A divisão do trabalho pode dar-se: 1º fazendo um indivíduo uma só espécie de produtos, mas principiando-os e aprontando-os para serem consumidos; 2º fazendo só um trabalho que é elemento desses produtos. Exemplo do 1º: fabricar todas as peças de um relógio e combiná-las num todo completo. Exemplo do 2º: cada operário, ou cada grupo de operários fabricam somente uma ou algumas peças; outro grupo fabricará outra, e assim por diante.

No tempo de Adam Smith (1723-1790) a fabricação dos alfinetes dividia-se em 18 operações distintas: num estabelecimento visitado por ele havia somente 10 operários ; mas noutros, cada uma daquelas operações era especial a um trabalhador; já os 10, embora a divisão do trabalho não fosse levada tão longe, podiam fazer mais de 48.000 alfinetes por dia: termo médio, 4.800 por trabalhador; calculava Smith que se o mesmo operário funcionasse independentemente dos outros, e realizasse de per si todas as 18 operações, não faria 20 alfinetes; isto é, a capacidade produtiva seria como 1 em vez de ser como 240. J.B. Say dizia que, numa fábrica de jogar, 30 operários produziam 15.500 cartas, ou 516 cada um, supondo a soma dos resultados dividida igualmente por eles; isto devia-se em parte à subdivisão do trabalho; sem ela, cada homem aprontaria só 2 cartas por dia, ou 258 vezes menos[2].

[2] É muito grande, nas sociedades cultas, o número das profissões; a tabela geral das indústrias, anexa ao regulamento de 28 de Agosto de 1872, menciona 493. Decerto este quadro não se pode dizer completo; e contudo algumas profissões subdividem-se em trabalhos especiais que, se fossem metidos em conta, multiplicariam aquele número. Segundo Roscher (*obr.cit.*, página 120), a indústria de relojoeiro em Inglaterra dividia-se em 1789 em 102 diversas ocupações.

62. Nestes exemplos os trabalhos que concorrem para a feitura de um objecto são diferentes; noutros casos os trabalhos são fundamentalmente iguais, como quando uns poucos de homens combinam as suas forças levantando um fardo com as mãos; esta divisão, porém, é muito diferente daquela: costuma dar-se-lhe o nome de *cooperação*; existe nos mais rudimentares organismos, ao passo que a progressiva especificação das funções é um dos mais importantes caracteres do desenvolvimento social: especificada assim, não só a produção cresce muito, mas também o organismo vai exprimindo a elaboração de pensamentos cada vez mais vastos, a descoberta de elementos económicos cada vez mais produtivos, e a transformação, cada vez mais opulenta, do mundo externo.

63. Os exemplos de variedades de vocações e de divisão de trabalho aparecem já nas sociedades inferiores: «Entre os Diours, perto da Núbia, a agricultura pertence exclusivamente às mulheres, bem como os trabalhos domésticos, em que se compreende a feitura da habitação, e dos utensílios. Os homens tratam da pesca, das aves, do trabalho em ferro» (*Schweinfurth*). «Na degradada raça dos Foguianos, diz Fitzroy, vê-se um indivíduo hábil no manejo da lança, outro da funda, outro do arco e da frecha» (*Herbert Spencer*). «Nos índios Chastas da Califórnia, a fabricação das frechas é uma profissão especial». Às vezes a divisão do trabalho chega a localizar-se: «Jackson fala de uma das ilhas Fidji que é afamada pelos seus móveis de madeira, de outras que o são pelas esteiras e cestos, de outras que o são pela cerâmica e pelas cores» (*Idem*). Vindo para sociedades mais cultas, porém ainda muito menos desenvolvidas que algumas das actuais, achamos até uma espécie de divisão do trabalho localizada nos antigos conventos: «Houve nos primeiros séculos mosteiros de mulheres, em que elas viviam assaz perto de monges para tirarem vantagem recíproca desta vizinhança, e assaz longe para evitarem todo o perigo e toda a suspeita. Os frades construíam-lhes células, e auxiliavam-nas nos trabalhos grosseiros; as religiosas faziam-lhes os hábitos, e prestavam-lhes outros serviços semelhantes» (*Fleury*). Pelo contrário, nos pontos menos cultos de sociedades modernas, acham-se exemplos de acumulação de ocupações: «Ainda em 1797 havia na alta Escócia muitos aldeões cuja roupa era toda de produção caseira, à excepção do barrete, do trabalho do alfaiate, das agulhas e das resouras. O aldeão e a família eram tecelões, pisoeiros, tintureiros, cortidores, sapateiros, etc.» (*Roscher*). Em muitas das nossas aldeias a mesma mulher trabalha no campo, faz o serviço quotidiano doméstico, fabrica o pano de linho depois de ter tratado deste filamento desde o linhal, corta a lenha, coze o pão, faz a barrela, etc. Mas quaisquer que sejam os exemplos de divisão nas sociedades incipientes, e de acumulação no seio de sociedades adiantadas, nem por isso a grandeza e variedade dos produtos destas deixa de exigir especialização das funções.

64. É ainda no trabalho especializado que se acha uma das mais claras provas de que a sociedade é verdadeiro organismo: *os trabalhadores dividem-se, mas para cooperarem*: os fabricantes das diversas peças de relógio, trabalham para que se constitua determinado objecto; o mesmo diremos acerca dos que fazem cartas; o mesmo podemos dizer de todos os trabalhos repartidos e especializados. Suprimir uma dessas ocupações, será perturbar muitas outras, e tantas mais quanto mais profunda for a divisão do trabalho. Acontece como nos animais: quanto maior é a especialização das funções, tanto maior é a dependência entre as diversas partes do organismo; foi até da comparação com o trabalho fabril que os fisiologistas adoptaram para a sua linguagem as palavras *divisão de trabalho*. «O corpo de todo o ser vivo, seja animal ou planta, diz Milne Edwards, parece-se com uma oficina mais ou menos vasta, onde os orgãos, comparáveis a operários, trabalham incessantemente para produzir os fenómenos, que no seu conjunto constituem a vida do indivíduo. Ora este resultado umas vezes é grosseiro e de pouco valor, outras é de peregrina perfeição; e quando buscamos explicar estas diferenças no modo de manifestação do poder vital, vemos que nas criações da natureza, como na indústria dos homens, é principalmente pela divisão do trabalho que se obtém o aperfeiçoamento».

§ 2. Limites da divisão do trabalho. Objecção fundamental contra ela.

65. A divisão efectivamente realizada tem limites que dependem de: 1º grandeza e qualidade das forças efectivas internas e externas, 2º combinações delas; além disto, 3º a quantidade da produção que se pretenda obter pode ser tal, que se torne desnecessário dividir mais o trabalho; assim, no caso em que os alfinetes que se desejavam produzir fossem só 48.000 (60), seria desnecessário ter um operário para cada uma das operações; bastariam 10 para 18.

Quanto à grandeza, qualidade, e combinação das forças, é claro que elas determinam a divisão do trabalho: esta é uma das expressões daquelas. A grandeza e a qualidade das forças em acção no século XIX diferem, na qualidade e na grandeza, das que funcionavam há milhares de anos. O talento e o saber do agricultor não se pode combinar com os elementos externos, — com as faculdades do solo, — no interior das grandes cidades, onde as casas de habitação se aglomeram. Outras vezes um dado trabalho não pode efectuar-se fora de certas estações, como sucede em vários ramos da agricultura: nem sempre se colhe ou semeia; nem sempre se poda a vinha, ou se lavra o campo. A não ser que o operário e os instrumentos mudem de lugar (e às vezes a mudança teria de ser para muito longe), não poderia ele ocupar-se constantemente na mesma profissão. A urgência de efectuar certas operações dentro de breve período, como recolher cereais, vindimar, etc., obrigam não tanto à divisão como à cooperação (62).

66. A especialização das funções deixaria de dar as grandes vantagens que temos reconhecido nela, se contribuísse para diminuir a expansão das faculdades humanas, e converter o operário em simples e submissa dependência do instrumento que emprega. A divisão do trabalho corresponde pelo contrário ao máximo desenvolvimento físico-mental e ao princípio do máximo efeito (39). Onde acharmos um homem exercendo suas forças de modo que as deteriore, ou deixe latentes as mais importantes, diremos que ele pode ser considerado como *desperdício da produção*, mas não como exemplo da especialização de forças; *pode fazer parte de um organismo social cujas funções se localizem, se especifiquem*; mas, ainda assim olhado, *esse trabalhador é prova de que este organismo não chegou a trabalhar assaz bem para aproveitar todos os elementos que o compõem, para os conservar e desenvolver todos.*

Já vimos que há uma quantidade de trabalho físico e de trabalho mental indispensável ao desenvolvimento do indivíduo; mas reconhecemos também que havia um ponto além do qual o esforço produzia grave dano; que todo o trabalhador necessita certa quantidade de alimentos para subsistir e desenvolver-se; que, finalmente, o ideal económico está no desenvolvimento integral e harmónico das forças físicas e intelectuais (49). Toda a divisão de trabalho que desconhecesse aqueles princípios, ou que se desviasse deste ideal, seria uma divisão mórbida, constituiria um elemento de decadência social, ou individual; seria *retrocesso*, ou *progresso menor*.

«Em Wolverhampton, diz Roscher, chega a suceder que um rapaz ferreiro, depois de ter trabalhado catorze anos, não sabe fazer uma chave, porque tem passado todo o tempo a limar». J.B. Say observava: «Um homem que durante toda a sua vida só faz uma espécie de trabalho, seguramente o executa melhor e mais depressa, porém torna-se menos capaz de outra qualquer ocupação, moral ou física; as faculdades restantes extinguem-se e daí resulta degradação do homem individualmente considerado. É triste a um trabalhador não poder afirmar que durante a vida fez obra diferente da décima oitava parte de um alfinete; não se pense, porém, que só perca em dignidade natural o operário que toda a vida limou, ou martelou; o mesmo acontece àquele que teve de exercer somente as mais delicadas faculdades do seu espírito... Pode, pois, dizer-se que a separação dos trabalhos exprime hábil emprego das forças humanas; tira, porém, alguma coisa à capacidade do homem considerado individualmente».

Proudhon, transcrevendo estas palavras de Say, exclama: «Qual é, depois do trabalho, a principal causa da multiplicação das riquezas e da habilidade dos trabalhadores? A divisão. Qual é a principal causa da decadência do espírito e da miséria civilizada? A divisão». E pouco depois lembra aquelas palavras de Tocqueville: «À medida que o princípio da divisão de trabalho recebe aplicação completa, o operário torna-

-se mais fraco, mais inábil mais, dependente. A arte progride; o operário retrograda».

À doutrina da divisão do trabalho não chegam estes ataques. Confundem a especialização das funções, o desenvolvimento do organismo social, o máximo aproveitamento de todas as forças existentes nele, — com fenómenos que são o contrário de tudo isto. Os factos a que se referem aquelas passagens, unicamente provam que na sociedade pode haver ao mesmo tempo a especialização das funções, e a perda de forças individuais; que essa especialização pode deixar de compreender em si uma parte dos elementos pessoais da produção; mas não provam de modo algum que esta perda seja consequência necessária dela, e só dela; muito menos prova, nem pode provar, que seja consequência extensiva a todos os trabalhadores; como havia de desenvolver-se a indústria, aumentar-se enormemente a produção, engrandecer-se o entendimento humano pela compreensão e aplicação de forças internas e externas cada vez mais poderosas, e em mais variadas combinações, — e ao mesmo tempo criar-se a miséria intelectual, produzir-se a decadência humana, propagar-se sistematicamente a degradação do homem? Registemos as observações de pensadores tão profundos; mas reconheçamos a insuficiência de seus argumentos e deixemos para outros lugares o exame completo delas e dos factos a que se referem.

§ 3. O desenvolvimento e a ocupação intensiva do solo. A indústria humana e as condições locais. Passagem dos produtos para o consumo definitivo. Circulação dos valores.

67. O desenvolvimento económico do homem corresponde a uma ocupação cada vez mais intensiva (34). Fixam-se nas pessoas e nos objectos os seus esforços; o capital interno e externo cresce; a terra serve de base ou de meio a trabalhos progressivos; o solo recebe o fecundo suor humano que se transforma em canais de irrigação, em tubos de drenagem, em poços, em galerias, em alicerces, em tunéis; à superfície correm as ruas, as estradas, os canais, os caminhos-de-ferro; da superfície erguem-se os muros, as pontes,os aterros, os estaleiros, os prédios de habitação, os estabelecimentos agrícolas e fabris, os armazéns e escritórios, os templos, os teatros, as academias; a indústria humana torna-se deste modo cada vez mais dependente de condições especiais do lugar em que se exerce; o corpo da sociedade económica vai tendo formas cada vez mais variadas, e mais sólidas; variedade que corresponde à opulenta florescência e frutificação do pensamento; solidez que corresponde à permanência da actividade, ao aumento dos capitais, à acumulação dos lucros.

A vida nómada é compatível com o estado económico em que os valores são de tão pequeno vulto e em tal qualidade, que o homem os pode levar quase todos consigo. Os povos que vivem da caça, ou

acham condições externas tão favoráveis que a colheita dos frutos e fracos rudimentos de indústria caseira lhes dão subsistência, ou ainda aqueles, que têm como principal riqueza os seus gados, podem facilmente mudar de sítio, transportando a maior parte dos víveres; tinham explorado a terra, mas sem a cultivarem; colhiam frutos, guardavam gados, ou caçavam; possuíam alguns bens móveis, e apenas tinham construído toscas habitações; deixam-as, quando elas mesmas não são comodamente portáteis, e vão com tudo o mais a outros lugares. A ciência e a indústria deles cabe perfeitamente em poucos cérebros; a história, as tradições, os mitos contam-se num breve espaço; a lei vai traçada nos costumes, e ir-se-á evolvendo na mudança deles.

Mas quando grandes trabalhos se têm fixado no solo; quando o esforço dos anos anteriores se torna ali em auxílio da produção futura, — a mudança de lugar, o abandono dessas longas obras, é um prejuízo, que o homem procura evitar; e tanto mais intensiva tem sido a ocupação do solo, maior é, em igualdade das restantes circunstâncias, a vantagem de continuar ali as operações económicas.

68. Na constituição desta parte fixa do organismo influi muito não só a especificação das funções económicas, mas também a adaptação às condições do solo e do clima: procurando obter cada vez mais efeito do seu esforço, o homem tem de escolher os lugares que melhor se prestem aos trabalhos que trata de realizar (32). Se nas regiões frias quisesse alcançar o chá, o café e as especiarias, teria de perder em cuidados e processos especiais o que noutros lugares o solo e o clima lhe proporcionam de graça; conforme os conhecimentos de cada época, e segundo as necessidades dela, o trabalhador aproveitará quanto possível os recursos do mundo externo; ocupará, portanto, uns ou outros terrenos, segundo as vantagens que eles lhe ofereçam; por outras palavras: a especialização dos mesteres combinar-se-á com a *especialização dos elementos externos gratuitos, que é também uma divisão de trabalho*, onde, por exemplo, houver grandes minas de bom ferro, como na Inglaterra, ou nos Estados Unidos, estabelecer-se-ão melhor as fundições, e todas as fábricas transformadoras desse metal, do que, *em igualdade de circunstâncias*, nos países desprovidos de ferro, ou que só o tenham de má qualidade. Muitos ofícios necessários ao fabrico e reparo das embarcações estabelecer-se-ão de preferência muito perto dos rios e mares. Até na forma dos telhados, na espécie de materiais, e na construção interior das casas, terão influência o clima e a constituição do respectivo solo.

Evidentemente as considerações económicas não são as únicas a que o homem atende para fixar na terra o seu esforço; escolherá talvez um terreno pobre em vez de um terreno rico por causa das condições de defesa; é o que mostram ainda hoje tantos castelos construídos há séculos. Impressivo exemplo dos motivos especiais, que podem influir na escolha do terreno, bem como na estrutura dos edifícios, é dado pelos falaschas, que vivem principalmente na Abissínia; sequazes do

judaísmo, formando, porém, seita especial, — cada família tem três cabanas que os membros dela habitam segundo o grau de impureza; as aldeias são todas junto de cursos de água, por causa das abluções. Assim as necessidades de defesa e as da religião desviaram o produtor do caminho que seguiria, se tivesse de atender exclusivamente às condições do solo e do clima para adquirir alimentos, ou construir casas. Isto, porém, não invalida, antes confirma o princípio do máximo efeito. Só o invalidaria, se não se considerasse na sua integridade a natureza humana com todas as suas tendências, com todas as suas faculdades, e com todos os seus pensamentos; a cabana do judeu da Abissínia e o castelo dos cavaleiros da Idade Média correspondem a necessidades tão efectivas e tão sentidas, como o prédio que hoje nos serve de abrigo, ou o palácio do parlamento em que se discutem os interesses de uma nação; o esforço humano tem de atender não só à cultura da terra, mas também a outras multímodas tarefas, cujo todo é destinado a manter em certas condições a vida individual e social. E a todas as tarefas, assim como a todas as condições, têm de atender os que trabalham para se aplicarem segundo o princípio do máximo afeito; se o considerassem unicamente para uma parte do seu labor, poderiam destruir a própria existência em lugar de a conservarem e desenvolverem (110).

69. Se com o progresso as ocupações se dividem e subdividem; se o produtor individual só elabora produtos de um pequeníssimo número de espécies, — grande, porém, o número das que servem ao seu próprio consumo (2, 3); há, portanto, passagem de objectos desde os variados lugares em que sejam produzidos até àquele em que vive o consumidor, este conjunto de movimentos é a continuação dos que foram impressos a tantos seres nas transformações industriais (1). Por uma ordem de movimentos vêm de variadíssimos lugares, às vezes muito afastados entre si, coisas que, sujeitas a novos esforços, divididas, subdivididas, combinadas por milhares de modos, levadas tantas vezes a muitos outros lugares para serem sujeitas a novas divisões, subdivisões e combinações, — se tornam finalmente produtos *definitivos* e *acabados*, isto é, tais quais têm de ser consumidos pelo homem, ou ao menos tais que podem ser levados para o lugar onde vive cada indivíduo, e aí consumidos após preparações que não obrigam a deslocá-los do ponto da residência. A outra ordem de movimentos é a dos da passagem dos produtos definitivos para o lugar do consumo. O trigo, por exemplo, vem do interior da América do Norte; passa a navios em Nova Iorque; atravessa neles o Atlântico; entra o Douro; descarrega-se em barcas; passa daqui para carros que o esperam no cais; é transportado neles para armazéns; vai daí para outros carros, que o levam junto do moinho; são aqui descarregados, e de grão passam a farinha; nesta nova forma percorrem novo caminho até à padaria, onde são convertidos em pão; assim se efectuou a primeira ordem de movimentos; a segunda consiste no transporte do pão, que irá no carro, ou na canas-

tra, ou no cesto, ou no saco até casa do consumidor, onde enfim se torne corpo e verbo humano.

Às vezes o pão não é transportado até casa do consumidor; este mesmo o come na padaria, ou no hotel, na taberna, ou no restaurante. O mesmo sucede com muitos outros objectos. Há até uma espécie de produtos que têm de ser elaborados e consumidos, ou principiados a consumir, no lugar da produção; exemplos disto, as lições, os discursos, os trabalhos operatórios; os discursos e as lições podem ser escutados muito longe do sítio em que são proferidos, mas nestes casos é a electricidade que os transmite a grandes distâncias; há, portanto, um movimento industrial diferente da simples emissão de voz.

Estas duas ordens de mudanças de lugar também não raro se dão com o homem: nasce num sítio, e percorre muitos outros para ser criado e educado, às vezes passa a longes terras para exercer um ofício, ou faz viagens por qualquer outro motivo, ou muda para sempre de residência.

70. Estas duas ordens de movimento compõem a função da *circulação dos valores* (8). Ela tem orgãos especiais, que se desenvolvem à medida que as sociedades progridem; e nesses orgãos há o pensamento que dirige, e os instrumentos que são dirigidos; o pensamento reside nos homens que empreendem o transporte das pessoas e das coisas; os instrumentos, são que as levam de uns para outros lugares. No homem que investiga onde são necessários os objectos e as pessoas, tanto para se efectuar a produção, como para se atender ao consumo; no que examina quais são os lugares mais próprios ao transporte; no engenheiro, no maquinista, no piloto, no cocheiro, está o pensamento. O navio, a locomotiva, o carro, as bestas de tiro, os carris, as estradas, os planos inclinados, são instrumentos.

No ínfimo grau do trabalho económico, tudo isto é rudimentar, ou indistinto. O caçador primitivo irá a pé à busca do animal com cujas carnes queira nutrir-se; ele mesmo procurará o caminho, e tratará de descobrir o melhor sítio de caça; ele mesmo abaterá o animal e o transportará com a mão, ou aos ombros; comê-lo-á cru, ou prepará-lo-á ele próprio. Nem sequer ainda soube domesticar seres que lhe sirvam de bestas de carga, nem inventou boas armas para a caça, nem construiu fornos para cozinhar: uma só molécula social, uma só família, é o pensamento e o instrumento da indústria da sua época. À medida que os séculos forem passando, o homem irá produzindo novos pensamentos e instrumentos; os trabalhos irão diversificando; a *formação* dos objectos separar-se-á do trabalho da *circulação*, e dentro de cada uma destas funções os mesteres ir-se-ão também dividindo, mas por isso mesmo organizando com maior dependência mútua. Assim vemos que nas sociedades adiantadas grupos de trabalhadores se dedicam especialmente à mineração, ou à agricultura, ou à fiação, ou à tecelagem, etc., ao passo que outros transportam sobre animais, ou em carros, ou em barcos, os objectos que aqueles primeiros grupos têm formado.

CAPÍTULO VII

Classificação das indústrias: pessoal e real; de formação e de circulação. Indústrias fundamentais e secundárias. Matérias-primas. Observações acerca das bases de classificação.

71. Já vimos (22) que a palavra *indústria*, tomada no mais amplo sentido, exprime o conjunto de trabalhos criadores de utilidade; mas pode também significar grupo de mesteres semelhantes pelo fim a que se destinam.

Note-se, porém, que o esforço humano se exerce ou sobre coisas, ou sobre pessoas. daqui resulta a classificação em dois grandes grupos, a saber:

1º — *Indústria pessoal.*

2º — *Indústria real.*

Se, em vez de considerar os seres em que se criam utilidades, tomamos para base da classificação as funções económicas, temos também dois grupos, que são:

1º — Indústria de *formação* de produtos, ou *produtora*, no sentido restrito da palavra produção (22).

2º — Indústria de *circulação* de produtos (70).

Atendendo ao que dissemos acerca do produto (7), vê-se assim que a indústria de formação, como a de circulação, podem referir-se quer às coisas quer às pessoas.

72. Os elementos económicos de cada utilidade chamam-se *matérias-primas* na acepção lata, relativamente a essa mesma utilidade, e podem ser pessoais ou reais. O tecido de algodão de cor tem por matérias-primas o fio de algodão e as tintas; também compete o mesmo nome ao trabalho especial dos operários, ao das máquinas ou teares que mais ou menos serviram a elaborá-lo, e até ao uso do edifício da fábrica.

Evidentemente o que é matéria-prima em relação a um produto deixa de o ser em relação a outro: aquele fio é utilidade completa e acabada se o considerarmos na fábrica de fiação; o mesmo acontece ao edifício nas suas relações com a indústria do construtor; ou às máquinas relativamente ao estabelecimento em que são feitas.

73. Entre as matérias-primas notaremos também duas espécies, que, por assim dizer, constituem a base de todas as outras: são o homem ao nascer, e a matéria a que somente se deu a primeira utilidade económica; naquele e nesta se vão criando novas propriedades, e formando assim sobre a mesma base, novos valores (34). Em todo o produto, qualquer que ele seja, achamos uma dessas duas espécies de matérias-primas, ou a combinação delas. À terra e aos mares vai o homem buscar os seres em que — ou sejam minerais, ou vegetais, ou animais — continua a exercer as suas forças. A seu turno, o homem reproduz-se; e

os seres nascidos dele são também matéria-prima das indústrias de educação e instrução, as quais lhe aumentam o valor. Estas duas espécies de matérias são neste sentido *primas por excelência*, ou *fundamentais*. O minério de ferro é matéria-prima *fundamental* da mola de relógio. O caroço do algodoeiro, ou o linho qual o vemos no linhal, é a matéria-prima, por excelência, das mais delidadas rendas. O mesmo diremos do casulo em relação aos mais finos tecidos de seda. O minério, o caroço do algodoeiro, ou o linho dos campos, o casulo, etc., atravessaram grande número de fases económicas, adquiriram sucessivamente numerosas propriedades; mas as *primeiras* matérias-primas, as *fundamentais*, em que principiou esta série de operações sintetizadas na mola de relógio, na renda, nos tecidos de seda, — foram aqueles três objectos que vêm respectivamente da superfície da terra e do interior dela. Finalmente a criança recém-nascida é a matéria-prima fundamental do homem nas diferentes fases de valor por que passa à luz do mundo.

Há, porém, a atender a uma diferença importante quando se trata de classificar os trabalhos humanos: a reprodução do homem é uma função geral, e não especial a um grupo de trabalhadores; fica no domínio, ao mesmo tempo estreito e amplíssimo, da família; acontece-lhe como ao consumo, que, apesar da sua grande importância económica, não constitui indústria à parte.

74. Posto isto, dividiremos os trabalhos de produção, ou *formação*, em duas espécies: *indústria fundamental* ou *primária* e *indústria transformadora* ou *secundária*. A segunda toma como base os produtos da primeira, e aí faz nascer novas utilidades, isto é, novas *formas* económicas; nela se compreendem os trabalhos que transformam a criança pela educação física, intelectual e moral, como o grão se transforma em pão, ou a tela em quadro, ou a pedra em estátua ou templo. A analogia é completa. A identidade, sob o aspecto económico, é incontestável. A fim, porém, de conformarmos, sem inconveniente, a linguagem científica à linguagem vulgar, denominaremos *educadora* a que dá propriedades económicas aos homens, reservando o nome de *transformadora* para a que as dá às coisas.

A caça, a pesca, a colheita dos frutos da terra independentemente de cultura, a mineração, ou extracção dos minerais, e a agricultura, — eis as cinco subdivisões da indústria fundamental. Elas tomam da terra, do ar, e das águas as matérias-primas por excelência.

75. Alguns autores entendem que às três primeiras indústrias se deve dar o nome especial de *extractivas*, por isso que só *extraem* objectos quais a natureza os constituiu, ao passo que a agricultura lhes muda a constituição interna; mas 1º a economia política não tem que atender a estas diferenças, porque não são caracteres económicos; 2º também o homem que no matadouro abate o gado faz um trabalho análogo ao do caçador, e contudo a sua indústria não é considerada extractiva; o desaterro é trabalho análogo à extracção de minerais; e

contudo não é considerado na mesma classe; 3º na agricultura há muitos trabalhos que não transformam os produtos, como semear, guardar o gado, segar, podar, etc.; a bem dizer, a terra é que realiza os principais trabalhos de transformação na agricultura.

É certo que a agricultura se serve das indústrias secundárias; as máquinas de que usa, vêm-lhe destas; mas uma coisa é considerar as relações mútuas das indústrias, outra é classificá-las; e a nossa classificação não emprega os termos «primárias e secundárias» para afirmar independência absoluta das primeiras, mas somente para consignar o facto de que as segundas tomam delas os produtos que transformam.

76. Subdividimos a indústria da circulação em dois grupos correspondentes a duas operações intelectuais diferentes (70); a primeira trata de saber onde são mais precisos os produtos e de onde podem vir com menor dispêndio de forças; a segunda trata de conhecer como se poderão transportar melhor. Certamente a primeira necessita conhecer dados que só a segunda lhe pode ministrar. Se, por exemplo, eu souber que em Angola há excelentes madeiras que seriam de grande utilidade à marcenaria, à carpintaria, e à construção de navios no Porto e em Lisboa, isto não bastará para me determinar a preferir as madeiras de Angola às do Brasil, ou da Noruega; preciso de conhecer o estado da indústria que efectua os transportes desses diversos pontos para as duas cidades de Portugal; mas este conhecimento, que é indispensável, é-me dado já pronto; e quem o aprontou, quem o formou por sua ciência e experiência, foi uma indústria especial, que se encarrega de efectuar transportes.

A indústria que investiga e determina de onde e aonde convém mandar produtos (pessoas e coisas), chama-se *indústria comercial*, ou simplesmente *comércio*. A que efectua os transportes, chama-se *transportadora*.

77. Mas as funções de produção, no sentido restrito, e de circulação, não se exercem sempre do mesmo modo, pelos mesmos processos, e dentro dos mesmos limites: descobrem-se terras e verdades. Além disto, há trabalhos especiais destinados a conservar e segurar o que se produziu; por isso, ajuntaremos às indústrias já mencionadas: 1º a *indústria de conservação* e *segurança*; 2º a de *invenções* e *descobertas*. Estes trabalhos não podem caber nos das funções de produção e circulação, como fica dito, mas referem-se evidentemente a todas elas: a guarda, a conservação, a defesa contra agentes destruidores,e o aperfeiçoamento, tanto podem dar-se a respeito dos meios de circulação como dos de produção. Tanto se podem estender os domínios daquela função, como desta. Não falamos dos trabalhos de ocupação, porque se compreendem ou nos de produzir, ou nos de descobertas.

78. Observe-se:

1º Que tomamos a palavra *mineração* no sentido restrito de extracção de minerais, e por isso não compreende trabalhos posteriores a ela.

2º Que muitas vezes se diz «indústrias agrícolas» denominando assim trabalhos que não se compreendem na significação que demos à palavra *agricultura*; todas as indústrias que sucedem à da cultura e à extracção ou colheita dos frutos da terra pertencem à transformadora. A criação de gados, a vinificação, o fabrico de manteiga e queijo estão neste caso.

3º As indústrias transformadora e educadora podem subdividir-se ainda em muitos grupos; tais são, quanto à primeira: a *construtora* (de prédios, ruas, caminhos-de-ferro, estradas, canais, aquedutos, etc.); *a manufactura* ou *fabril*, significando por estes termos o mesmo que na acepção vulgar; com sobejo motivo, Reuleaux escreveu que, atendendo ao desenvolvimento industrial moderno, esta última indústria se devia denominar *maquinofactura*.

79. A indústria educadora pode dividir-se em — 1º trabalhos de educação física — 2º de educação intelectual — 3º de educação moral.

80. A classificação que temos feito não quer de modo algum dizer que houve sempre todas estas indústrias, nem que ainda nas mais adiantadas sociedades sejam elas exercidas sempre por diferentes operários. Ainda nem sequer demos por assente que convenha ter cada indivíduo *uma* só ocupação; classificando os trabalhos, tivemos em vista todos os que existem, e que são o resultado de sucessivas evoluções: nos primeiros dias da existência humana o trabalho, como já temos dito mais de uma vez, foi rudimentar; não havia orgãos distintos; na extrema simplicidade não podia quadrar a variedade a que a nossa classificação procurou responder.

Hoje mesmo sucede em muitas aldeias que o produtor de cereais é quem guia o carro que os transporta; a indústria de produção e de circulação, distintas quanto aos instrumentos, confundem-se, pois, no trabalho económico do mesmo indivíduo, é ainda ele quem o leva a casa do padeiro, o qual o leva ao consumidor; assim as fases sucessivas dos cereais — desde o preparo da terra que recebeu a semente até ao consumo definitivo — ocupou só duas ordens de trabalhadores.

Pondo de parte a subdivisão, formaremos o seguinte quadro:

INDÚSTRIA

De produção ou formação:	*De circulação:*
Primárias,	Comercial,
Secundárias:	Transportadora.
a) Tranformadora,	
b) Educadora	

De conservação e segurança.
De invenções e descobertas

A indústria de circulação pode operar sobre todos os produtos das primárias e secundárias.

81. Convém advertir que dentro de toda a indústria de produção há necessariamente movimentos (46); muitas matérias-primas são levadas de uns a outros pontos de cada ramo de trabalho; se entrarmos numa grande fábrica, veremos, por exemplo, o algodão ser trazido de armazéns e sujeito a operações especiais em oficinas diversas até que se tranforma em fio, ou tecido; houve pois uma série de movimentos, o que pareceria apagar a linha divisória que acima traçámos entre as indústrias produtoras e circulantes; mas também o bolo alimentar se move ao longo da canal intestinal, e contudo este facto não se confunde com a circulação dos produtos que a digestão ministra; da mesma maneira, os movimentos *internos* a cada indústria formadora de produtos não permitem confundi-la com a que toma esses produtos e, — subordinando-os a *especiais operações do entendimento*, considerando-os nas suas relações com as necessidades do consumo, — os faz chegar a diversos lugares. Se toda a indústria é movimento, não há que estranhar que o movimento apareça em toda ela; pode dizer-se que tanto vale classificar as indústrias, como classificar os *movimentos económicos*. Há, portanto, motivo para atribuir um papel especial às indústrias de circulação, as *quais levam os produtos de uns a outros ramos de trabalho, ou fazem passar até ao consumidor os produtos definitivos*.

82. As indústrias que até agora classificámos consideram o homem como indivíduo, transformando-se a si prório, ou transformando o seu semelhante e as coisas circunstantes. Mas não deverá também atender-se, como a trabalho especial, à combinação das forças humanas, isto é, à *constituição e ao desenvolvimento da sociedade*? Esta seria a indústria *social*, a que pertencem evidentemente os trabalhos do direito, assim público e internacional, como administrativo, e os da economia política, especialmente quando se ocupa da distribuição das riquezas (8). Estas ciências, que não têm somente uma parte especulativa, falam de instituições políticas, administrativas, judiciais, e económicas: instituições que não são sempre as mesmas, nem existiram em todos os tempos e em todos os lugares; instituições que nascem, crescem e morrem sob certa forma, e são substituídas por outras que têm a mesma sorte. O trabalho de as construir, demolir, e substituir; o de as inventar e aperfeiçoar, o de as fazer funcionar, constituem um cunjunto a que nos parece poder dar-se o nome de *indústria social*; ela corresponderia, no domínio económico, à função da *distribuição*, como outros trabalhos correspondem já na esfera individual à da *formação* e *circulação*.

Para classificarmos as indústrias procuramos bases que se nos figuram suficientemente sólidas: primeiro consideramos as funções económicas; depois as relações necessárias entre as diversas ordens de trabalho; finalmente atendemos a que a indústria não só cria, mas também conserva, e a que não segue sempre os mesmos processos, mas sim descobre e aperfeiçoa.

CAPÍTULO VIII

Capital fixo e circulante. Ordem e distribuição dos progressos económicos. O tempo e a formação dos capitais. Fundo de conservação e amortização. O valor dos objectos e a capacidade humana.

§ 1. Actividade, qualidade, combinação e repouso dos agentes produtores. Mínimo de capital numa indústria. Matérias-primas e suas espécies. Capital fixo e circulante. Capital especializado. Mínimo de consumo.

83. Não é só do grau de actividade e da qualidade das forças produtivas que dependem a grandeza e qualidade da produção; dependem também das combinações delas; a cal, por exemplo, torna o solo mais produtivo sem alterar as quantidades e qualidade dos elementos produtores; o pára-raios não aumenta a quantidade de ferro, nem a dos materiais de um edifício; mas posto convenientemente junto destes, garante-o contra a acção da electricidade atmosférica. Também os aperfeiçoamentos da cooperação e divisão do trabalho transformam as indústrias pela combinação mais sábia dos agentes produtores.

Uma força capaz de produzir pode não estar em actividade; se o repouso não é necessário à sua conservação, ou ao seu progresso, — o prejuízo que indirectamente causa mede-se pelos produtos que resultariam dela se trabalhasse.

84. Em cada grau de desenvolvimento económico, um ramo de indústria necessita certa quantidade e qualidade de capital real e pessoal; a quantidade que corresponde ao máximo efeito será o *mínimo de capital*. Cem peças de pano de lã, por exemplo, podem ser produzidas de variados modos: em teares manuais ou mecânicos; empregando-se mais ou menos esforço humano; conservando-se os teares em bom estado mais ou menos tempo; gastando-se mais ou menos trabalho na construção da fábrica; aproveitando-se mais ou menos a lã, etc. Qualquer que seja o processo de fabrico, podem sempre fazer-se estas considerações; e haverá sempre um mínimo de capital, abaixo do qual a produção será impossível. Este mínimo supõe necessariamente que se tira dele o maior resultado útil; corresponde, pois, ao princípio do máximo efeito.

85. Desde que o labor humano deixa a sua mais rudimentar forma, e a sua primitiva fase, — podem chamar-se capitais todos os elementos económicos onerosos; e tanto faz dizer matérias-primas na acepção lata (72), como dizer capitais; de um ou de outro modo, consideramos sob tais denominações quaisquer agentes produtores provenientes do trabalho humano e aplicados à reprodução, tanto é matéria-prima o

ouro e as pedras preciosas de que se fazem adereços, como o trabalho do ourives e do joelheiro; no produto aparecem tanto a matéria, como a forma, tanto a consistência do metal e das pedras como a beleza da arte humana; aí se fundiu também o esforço dos instrumentos e de todos os objectos que entraram na fabricação; para aí contribuiu o edifício da oficina, o combústivel empregue nela, e os móveis que lhe eram indispensáveis. Se a vista não lê no adereço a parte que tomou nele cada elemento económico, pode a inteligência achá-la na organização da respectiva indústria, e precisa de sabê-la para conhecer quantos e quais esforços estão definitivamente expressos naquele objecto.

A mais notável matéria-prima, aquela sem a qual nenhuns seres teriam utilidades onerosas, é exactamente a que se não representa em quantidade de matéria, fisicamente falando, mas sim em formas, e em qualidades; essa matéria-prima, é o trabalho humano.

Geralmente, porém, os economistas, da mesma sorte que o vulgo, consideram num sentido muito mais restrito as matérias-primas. Segundo Rau, elas são «as matérias sobre as quais possa exercer-se o trabalho, e manifestar-se a acção das forças naturais». Tais matérias «são metamorfoseadas pelo trabalho e reaparecem, integralmente ou só em parte, sob a forma de novos produtos». Também no mesmo sentido alguns economistas falam de *matérias de transformação*, que eles dividem em duas classes: *fundamentais*, ou constituindo a substância essencial de novo produto, como o fio para o trabalho do tecelão; e *acidentais*, servindo simplesmente para ornato, como as empregadas em dourar, envernizar, etc. Finalmente mencionam também as matérias *auxiliares* que são consumidas na acto da produção, mas que não constituem elementos visíveis do produto, como o cloro na indústria de branquear, o carvão nas obras de ferreiro, etc. Não havendo, porém, motivo para excluir o trabalho humano da classe das matérias-primas, não hesitamos em considerá-lo como tal, a fim de que nesta parte seja rigorosa a análise dos fenómenos económicos.

86. Os capitais podem ser completamente empregados num dado produto, ou servir de matéria-prima para menor ou maior série de objectos; assim, uma dada porção de fio consome-se inteiramente num tecido; não pode servir para outro; ao passo que a máquina de vapor e o tear cooperam num grande número de produtos; o mesmo dizemos do trabalho do homem. Daqui, duas espécies de capital: um *circulante*, e que é destinado a consumir-se numa só operação; outro que, pelo contrário, é destinado a uma série mais ou menos longa de trabalhos e que se chama *fixo*; é possível que a máquina se estrague, ou perca na primeira hora da sua actividade, ou que o homem faleça antes de aprontar um único produto; mas o carácter económico da acção da máquina e do homem, as suas relações com o produto, e o modo por que aparecem nele, são muito diversos em cada um dos casos.

É claro que a fixidez não quer dizer que realmente o capital esteja preso a um lugar; o homem e numerosos instrumentos de trabalho são móveis, e contudo podem ser capital fixo; dizemos «podem», por isso que tem aqui todo o cabimento observação análoga à do § 72. Acerca das matérias-primas: as agulhas são capital fixo para a indústria do alfaiate, mas são simplesmente produto na fábrica respectiva.

Toda a indústria precisa de capital fixo e circulante; um opera, outro é operado; àquele pertence principalmente o homem, quando não é objecto das indústrias educadoras. Sem os capitais internos, os externos seriam inúteis, e sem estes pouco valeriam aqueles. Um operário inteligente e instruído que fará sem a ferramenta própria do seu ofício? Ficará sem vantagem o que aprendeu. O mais dextro carpinteiro que produzirá sem a enxó, o banco, o conzel, o martelo, a garlopa, a serra, o torno, a fita métrica, os pregos, a esquadra, o compasso? Que fará o agricultor sem o arado, a grade, a enxada, a foice, o carro, o gado? Ficarão quase reduzidos à sorte dos trabalhadores primitivos. Por outro lado, de que vale o instrumento sem o operário que saiba manejá-lo? Reunidas e combinadas as duas espécies de capital, compreende-se a formação das civilizações sucessivas. Separadas, retrocede-se até ao viver dos animais.

87. Se o capital fixo opera sobre o circulante, devem ambos existir em determinadas proporções para que a produção se realize segundo o princípio do máximo efeito; se as locomotivas existentes num dado período fossem capazes de transportar 20.000.000 toneladas de mercadorias por ano (calculando já com as máquinas que devem estar de reserva), e houvesse a efectuar somente o transporte de 10 milhões, ficaria inerte metade daquele capital fixo, de onde resultaria grande prejuízo. O mesmo aconteceria com outra qualquer espécie de capitais. Vice-versa, a acumulação de produtos onde não fossem necessários, e a falta de meios de transporte para onde houvesse carência deles, constituiria outra feição de desarmonia económica; no 1º exemplo, demasia de capital fixo; no 2º, demasia de capital circulante.

88. Os capitais podem tomar forma tal, que seja difícil empregá-los sob outra, sem perderem grande parte do seu valor; a lã em rama pode servir em numerosas indústrias; mas empregue em casaco tomou uma forma definitiva, que não pode deixar sem que fique em pedaços e com menos utilidade que o todo, pelo menos na imensa maioria dos casos. Os pedaços de traje de um homem notável podem valer mais do que o traje; mas não são então simples pedaços; mas sim pedaços... e uma recordação. Os carris, as travessas e o balastro da via férrea já construída obrigarão à perda de grande parte do seu valor, se tiverem de ser aplicados a outros fins. Às vezes o prejuízo é quase total: o vidro empregue em vasos, que valerá se quiserem dar-lhe outra forma? Por isso quanto menos numerosas forem as aplicações úteis de dados capitais, maior será o prejuízo de não se ter atendido às proporções em que devem combinar-se os fixos com os circulantes. Stanley Jevons chamou *especializados* aos

capitais a que é difícil dar aplicação diversa daquela que já têm; e *não-especializados* àqueles em que a mudança de aplicação não é fácil. Também lhes cabe, a denominação de economicamente, *transformáveis* e *intransformáveis*, conforme podem ou não mudar de forma sem prejuízo.

Se há uma proporção entre capital fixo e circulante que corresponde ao máximo efeito deles, há também um modo de capitalização necessariamente melhor que todos os outros: será evidentemente o que satisfizer melhor ao ideal económico (49); assim, *não se pode julgar do desenvolvimento de uma sociedade pela grandeza dos capitais que emprega, mas sim pelo modo por que usa deles.*

89. Se da produção passamos ao consumo definitivo pelo homem, temos de dizer que há uma quantidade de produtos que satisfaz uma dada necessidade pelo modo mais económico, isto é, que dá mais elementos de conservação, ou de progresso, ou de conservação e progresso conjuntamente; chamar-lhe-emos o *mínimo de consumo*, que também se poderia chamar o *mínimo gasto de produção das forças pessoais*, visto que o alimento material e físico se torna organismo humano. Esta doutrina aplica-se a qualquer espécie de necessidade, e servirá de base às considerações que ainda temos de fazer acerca do consumo.

90. As proposições seguintes podem considerar-se como corolário ou resumo do que temos dito nos parágrafos anteriores:

1º A grandeza e aperfeiçoamento da produção depende da quantidade, qualidade, actividade e combinação das forças produtoras.

2º Tanto menor for o consumo necessário à conservação das forças, maior será a economia, maior poderá ser o capital.

3º Segundo o modo por que se empregar a economia, assim haverá, em igualdade de circunstâncias, progresso, estacionamento, ou retrocesso.

4º A subsistência de um dado ramo de trabalho é impossível sem um mínimo de capital pessoal e material, isto é, um mínimo de cada uma das suas matérias-primas.

5º Cada porção de capital fixo requer uma porção determinada de capital circulante para que se obtenha o seu máximo efeito: o mesmo dizemos do capital circulante em relação ao fixo.

6º De todos os modos de capitalização, há necessariamente um que corresponde ao máximo efeito, e que se harmoniza com o ideal económico.

7º O mínimo de consumo correspondente a uma satisfação é também o mínimo de produção das forças pessoais.

8º Sem aumento de capital, ou melhor combinação do existente, não pode haver, *ceteris paribus*, aumento de indústria.

9º Quando a um ramo de trabalho se tirar uma parte do capital aí empregue, esse ramo declinará, se ficar nele menos que o mínimo (4º); poderá porém desenvolver-se, caso o capital restante se combinar de novo modo, que compense aquela falta.

§ 2. Importância da ordem e da proporção em que se realizam os progressos económicos. Distribuição das forças produtoras. Diminuição do valor dos objectos e aumento da capacidade do homem. Necessidades e faculdades.

91. O aperfeiçoamento de um ramo de trabalho influi nos gastos de produção de todos os outros com os quais comunica. Se o ferro se extrai mais barato, *ceteris paribus* será mais barato qualquer objecto que o tome para matéria-prima. Se novos inventos permitiram aproveitar mais força das máquinas de vapor, gastar-se-á menos em produzir tudo que tem por agente económico essas máquinas; a luz que se fez num cérebro, o pensamento que se objectivou na máquina, ou nos processos da extracção do ferro, — difundiu benefícios, por toda a parte onde há produtos que tomaram por base o ferro desse modo arrancado ao solo, ou que mais ou menos directamente receberam o impulso da máquina. Pode dizer-se que os trabalhos de Watt e de Stephenson foram comunicados a todo o mundo civilizado, e aparecem em todos os produtos que aí se consomem; combinam-se com a obra de outros pensamentos em maior ou menor grau: a proporção deles no trabalho do transporte por vias férreas não é a mesma que no de escrever; mas ainda neste último aparece, porque a máquina de vapor se empregou nas fábricas de papel, ou na de móveis de onde procede a mesa de escrever, etc.

Conforme a quantidade e a importância de aperfeiçoamentos aproveitados em produzir um objecto, assim é maior ou menor a baixa dos gastos de produção dele. Sejam

a,b,c,d a unidade de peso, extensão ou volume de 4 matérias-primas.
12, 10, 14, 20 os seus gastos de produção antes do aperfeiçoamento.
2, 4, 3, 5 a diminuição nos gastos realizada pelo aperfeiçoamento.

Conforme um ramo de trabalho empregar a 1ª ou a 1ª e a 2ª ou estas e a 3ª, ou todas as quatro matérias-primas, assim os gastos dele serão, por unidade de matérias-primas, iguais a 10, a 9, a 11, e a 15, em vez de 12, 10, 14 e 20.

O que acabámos de dizer corresponde ao que escrevemos acerca das relações entre os produtos (1) e a divisão do trabalho (64). Se, olhadas só em si próprias, a especialização das funções e a subdivisão dos ofícios separavam as actividades, — elas nos aparecem mais uma vez unidas intimamente, passando de umas às outras consequências práticas dos pensamentos que as animam; dando e recebendo forças; manifestando a todo o instante uma solidariedade, que aumenta à medida que essas actividades se especializam mais.

E se a solidariedade dos produtos é a solidariedade dos pensamentos, ela é também a dos pensadores que trabalham para se conserva-

rem e progredirem. À distribuição dos trabalhos segue-se, como já vimos, a reunião deles em variadas proporções para o consumo de cada indivíduo.

Se procurássemos saber que faculdades necessitaria cada homem para produzir tudo quanto hoje consome, veríamos que deveria ter inteligência tão poderosa como a da soma das combinações de forças intelectuais dos milhões de seres que trouxeram as artes e as ciências desde a escureza da primeira idade até à ilustração do século XIX; havia de durar séculos e séculos para achar os actuais processos técnicos; havia de ter ubiquidade para ao mesmo tempo consumir a seu grado os frutos de variadíssimos lugares, ou transportá-los num momento para os sujeitar àqueles processos; havia, enfim, de ter forças para simultaneamente manejar e dirigir inúmeros instrumentos. Teríamos assim construído na fantasia um ser tão grande como a humanidade, tão perdurável como ela. A divisão das tarefas pôs naturalmente na organização dos átomos sociais o que a fantasia só julgara possível no isolamento de sobre-humanas individualidades.

92. Não é indiferente, antes é importantíssima, a ordem e a proporção em que se realizam os aperfeiçoamentos industriais, o que tanto vale como dizer que à conservação e ao progresso humano importa muito o modo por que se distribuem os trabalhos de invenção e descoberta.

Sem conservação de si próprio, o homem não pode progredir; por isso os produtos que conservam as forças são mais necessários do que aqueles que as desenvolvem. É também evidente que os produtos que causem retrocesso do organismo social não poderão ser postos a par dos que o mantenham ou aperfeiçoem.

Por outro lado, as proposições do § 90 mostram-nos que há *um mínimo de produtos pessoais e reais, de espécies determinadas, indispensável à manutenção do organismo social*, assim como à de cada indivíduo, o qual é um sistema de forças económicas, forças pertencentes ao cérebro da sociedade (57); para baixo desse mínimo há *regímens de fome* física ou intelectual, que são regímens de retrocesso; e tanto mais tempo durarem, tanto mais os seres que o suportem se aproximarão da morte. Há também *regímens de progresso*. Há, finalmente, *regímens de desperdício*, em que uma parte maior ou menor das matérias consumidas se perdem para a vida social. Se os aperfeiçoamentos se derem nos produtos menos necessários, ao passo que não melhorem os processos concernentes aos indispensáveis; se grande parte da inteligência humana se empregar na cultura de ramos de trabalho cujos frutos não satisfaçam a precisões fundamentais da existência e do progresso social, — é claro que ou este progresso ficará muito menor do que seria noutras condições de aplicação do entendimento, ou que a própria sociedade correrá o risco de retrogradar.

93. O que dissemos acerca das indústrias fundamentais (73) mostra que a quantidade da produção das outras depende essencialmente

daquelas; o mesmo podemos também dizer da qualidade, porque embora nas matérias-primas por excelência venha a recair trabalho mais ou menos intensivo, — se aquelas forem más terão as indústrias transformadoras de sujeitar-se a uma base desvantajosa ou de trabalhar para melhorá-la. Se, por exemplo, a fabricação de tecidos de lã melhorar consideravelmente, mas os novos progressos forem devidos a acumular-se aí o esforço de inteligência que era costume dividir-se por esse fabrico e pela criação do gado ovino, — haverá nestes ramos de trabalho dois movimentos que se contrariam: um de progresso, outro de retrocesso; à medida que a indústria dos tecidos tender a marchar com maior rapidez, será, portanto, embaraçada pelos vagares e pelo atraso da que é destinada a assentar-lhe a base.

Outro exemplo: suponhamos que uma sociedade empenhou os seus melhores e maiores esforços em construir e ornar palácios, em fazer opulentos trajes, em fabricar vistosas equipagens; que, para conseguir isto, desviou da cultura da terra muitos de seus membros. A sociedade possui mais palácios, mais trajes, mais equipagens; porém a agricultura retrogradou; a terra deu menos frutos; e se antes do começo daquelas obras não havia superabundância de alimentos, ou se eles mal chegaram a sustentar bem os operários que as realizaram, — o homem terá o especto da opulência e um corpo que realmente padece fome; haverão diminuído as forças de seus braços, e o vigor dos seus pensamentos. Parecendo que enriquecera, tornou-se pobre; a vista era magnificadora; na realidade ficou deprimido.

94. Podemos dizer o mesmo da distribuição das forças produtivas, independentemente de qualquer aperfeiçoamento; deslocadas algumas delas das indústrias fundamentais para as transformadoras e para as de circulação, ficará diminuído o produto das primeiras; de sorte que por um lado se cuidará de ampliar o edifício económico e por outro se correrá o risco de acanhar-lhe a base. Acontece igualmente quando se criam novos ramos de trabalho transformador ou circulante, sem que o fundamental cresça também.

Ver-se-á em qualquer destes casos uma espécie de congestão nuns pontos, ao passo que noutros se manifestará a anemia; acolá a actividade cresce demasiado; aqui não se produz o que é preciso; nuns lugares, haverá o que chamamos *sobreprodução*; nos outros, haverá penúria. É claro que não sucedeu assim por *superabundância* de forças, e por *má distribuição* delas.

O que acabámos de dizer supõe uma quantidade fixa de elementos económicos, onerosos, nas suas diversas aplicações; a entrada de novos elementos certamente alteraria as considerações que fizemos; qualquer que seja, porém, o ponto de onde venham estes últimos, e quaisquer que sejam as dúvidas que possam opor-se às consequências a que chegámos, é evidente que *num dado momento* são de certa grandeza as forças sociais; que nesse momento é inteira e rigorosamente aplicável a

doutrina exposta; mas o que dizemos de tais forças nesse momento, dizemo-lo de outras quaisquer e em todo o instante; isto é, aquela doutrina tem aplicação geral.

95. Também a *sobreprodução* pode tornar-se em simples quantidade necessária, se a referirmos a outro momento, quando já se tenham aumentado os produtos onde pouco antes havia penúria; porém esta harmonia de esforços, que se restabelece mais tarde, não altera em nada o facto de ter existido antes dela um desequilíbrio, representado no excesso de uns objectos a par da escassez de outros.

96. Nada valeriam estas desordens de trabalho se ficassem limitadas às coisas; porém necessariamente são sentidas no consumo; e que o são, ainda há pouco o vimos (93); o principal agente económico, o homem, sofre as consequências delas; e se à primeira vista parece que nunca podem ser demasiados os produtos por isso que eles servem à satisfação de necessidades, a análise minuciosa dos fenómenos ensina que esta consequência é leviana, porque não atende às condições de tempo, e às de proporção indispensável entre as matérias-primas, para que a seu turno o trabalho se proporcione no devido momento à satisfação das necessidades humanas.

E se não atender ao tempo, a sociedade não só terá sofrido pelos motivos indicados, mas também os produtos em excesso hão-de estragar-se, ou hão-de ser empregues perdulariamente, ou hão-de consumir trabalho de pura conservação para só mais tarde prestarem serviços. Se, por exemplo, os meios de transporte fossem construídos em excesso relativamente aos seres a transportar, a sociedade perderia por vários modos: 1º por ter produzido menos do que convinha noutros ramos de indústria; 2º por ter de conservar esses meios de transporte até que sejam necessários; 3º por transformar inconvenientemente o capital (88). Além disto, se entre o tempo da construção e o do emprego se inventaram novos processos na indústria transportadora, a perda será aumentada ou com o trabalho de transformação dos antigos meios de transporte nos modernos, ou com a diferença de produtos correspondente à diferença das capacidades produtivas de uns e outros.

97. Quanto menor for o esforço empregue para tornar definitivo um produto, maior será a produção, e maior portanto o número de satisfações das necessidades respectivas a esse produto. O progresso das ciências e das artes leva a esta diminuição: o que outrora exigia um esforço como dez, exigirá hoje um esforço como nove, ou três, ou um; sempre que assim sucede, *o valor desse produto diminui.* O limite do progresso económico é a gratuitidade dos produtos; limite nunca atingido, por isso mesmo que se trata de esforço, e o esforço não é gratuito; mas limite para que tendem todas as formas de progresso, e de que se afastam todas as do retrocesso: hoje produz-se um metro de pano de algodão com muito menor esforço do que no século passado; o progresso neste ramo de trabalho consiste em que seja cada vez menor o

gasto de produção de um metro da mesma ou melhor qualidade; mas para o obter será sempre indispensável fazer algum esforço.

Não se confunda a *diminuição do valor de um objecto com a do valor do conjunto dos objectos da mesma espécie que venham a fabricar-se.* Afirmar que o tecido de algodão, que há cem anos custava 1200, custa hoje 100, não é afirmar que a produção total do mesmo tecido de algodão seja maior ou menor do que há um século; aquela proposição não nos diz nada a esse respeito; afirma-nos somente a superioridade do homem actual sobre os seus antecessores neste ramo de indústria. Se o mesmo grau de superioridade se manifestasse em todas as produções, diríamos que, *tomado como produtor,* o homem cresceu de poder como 1 para 12. Ficaram-lhe, portanto, livres 11/12 do seu tempo de trabalho; pode empregá-lo noutras produções, ou repousar. Se for tão activo como dantes, terá a vantagem de alimentar mais faculdades, de gozar mais. Se em todos os produtos conseguiu diminuir os gastos na mesma proporção, pode obter doze vezes mais objectos; quanto à grandeza do valor do conjunto, nada podemos afirmar, se primeiro não admitirmos que os produz porque sente necessidade deles; neste caso, esse valor é tão grande, como o dos objectos de outrora, que somente constituíam um duodécimo dos actuais.

Vê-se, portanto, que *seria contrário ao progresso o aumentar o valor da unidade de um produto;* quanto maior ele for, maior parte do esforço humano será preciso empregar para o obter; será favorável ao progresso tudo que contribuir para que um produto represente menor número de unidades de esforço humano; o que tanto vale como dizer: tudo que contribuir para que aumente a capacidade produtiva do homem; e como esta capacidade gera os valores e a ela os referimos, podemos ainda exprimir-nos do seguinte modo, resumindo o que fica dito: O progresso consiste: 1º *Na diminuição dos gastos de produção das utilidades.* 2º *No aumento da produtividade do homem.*

Se a 1ª proposição fosse falsa, o *oidium,* a filoxera, as epizooias, o decrescimento das forças internas e externas produziriam a felicidade humana.

98. O que acabamos de dizer supõe que as necessidades do homem podem aumentar; já vimos quanto elas variam (1); e, sem agora entrarmos em pormenores, deixemos assente um princípio acerca das relações entre a variação das necessidades humanas, e o progresso industrial.

Se o aperfeiçoamento do trabalho e a diminuição do esforço indispensável for proporcional ao crescimento das necessidades, o homem poderá satisfazê-las trabalhando tanto quanto antes do aperfeiçoamento; mas as necessidades podem ser mais ou menos imperiosas, e representar sofrimento maior ou menor; importa, pois, saber qual foi o gozo obtido; se foi maior, a sociedade alcançou vantagens reais para a sua existência; mas se foi menor, — a sociedade realmente piorou. Tra-

balha melhor, produz mais; é porém um trabalhador cuja felicidade íntima, cuja alegria sincera, declinou em vez de florescer. Se em lugar de olharmos só para a produção por assim dizer externa, considerarmos também o consumo, que é a produção interna (8), exprimiremos por outras palavras o nosso pensamento, e diremos que se tornou mais difícil, mais custosa, a produção do bem individual e social.

Se, pelo contrário, o aumento das necessidades não é senão um modo de manifestação de novas forças, que correspondem ao progressivo desenvolvimento do homem; se o esforço para as satisfazer se contém nos limites dentro dos quais o trabalho é por si próprio uma satisfação (46), em vez de ser fadiga (47); — nesse caso o aumento de necessidade corresponde a um bem; aumentaram as faculdades, e salutarmente se exerceram.

99. No § 92 falámos de produtos que conservam as forças, de outros que as desenvolveram, e finalmente de outros que as fazem retroceder ou as deprimem; isto, porém, não significa de modo algum que todos os produtos possam ser distribuídos por três classes: de conservação, de progresso, e de retrocesso. Pelo contrário um mesmo objecto poderia quadrar em todas três; um veneno pode ser remédio; a pedra pode servir para matar ou para construir; um mesmo livro pode perverter, ou educar; a casa que abriga as forças dos operários, e os auxilia assim em trabalhos progressivos, pode ser asilo de malfeitores; o papel presta-se a receber calúnias, ou sentenças justas, ou novos e fecundos pensamentos. Também naquele parágrafo não nos referimos a qualidades próprias dos diversos produtos, sim ao papel que desempenham efectivamente; é, pois, necessário avaliá-los não em si próprios, mas pelos serviços que vêm a prestar.

Neste sentido pode afirmar-se que numa sociedade onde, por exemplo, não houver ainda bastante pão e carne, — a produção de rendas e de jóias toma para si forças que seriam melhor empregues na agricultura, na padaria, na criação de gado; onde faltarem as condições higiénicas da habitação, e for possível obtê-las, será desacerto dispender elementos económicos em puro ornato dos prédios; onde escasseiam os recursos para uma educação elementar, será nocivo aplicar muitos agentes de trabalho em educação superior. Mas para que seja rigorosamente assim, é necessário: 1º que as forças que se empregam em fazer rendas, jóias, ornatos, etc., tenham vocação para os outros empregos; 2º que aqueles trabalhos de que dissemos serem menos necessários, não tenham o efeito de estimular ou auxiliar, directa ou indirectamente, os trabalhos mais preciosos; os estudos psicogenésicos, por exemplo, servem a esclarecer e transformar os processos pedagógicos; a cultura dos pontos mais elevados de uma ciência pode aumentar consideravelmente as forças produtivas; a termodinâmica ministra novas bases à teoria das máquinas de vapor; os trabalhos de Helmholtz auxiliam a conservação da vista; as especulações geométricas serviram

de base à arte do navegante; os estudos acerca das correntes marítimas abreviaram consideravelmente as viagens por mar e pouparam muitas vidas; dos meteorologistas, que já conseguiram úteis previsões, e andam descobrindo as leis da vida atmosférica, pode dizer-se que exploram e lavram um campo não menos produtivo que o solo; os que, subindo mais alto, devassam o mundo infinito dos astros, e trazem de lá em raios de luz notícias e leis do movimento, da composição química, e das relações dos céus com a terra, — contribuem para o progresso de muitas ciências e artes; extinguem superstições; derrubam ídolos; destroem crenças incompatíveis com o progresso humano; ampliam a esfera do pensamento; dão ao espírito aquela benéfica serenidade, aquela científica elevação de sentimento que lhe permitem gozar da grandeza da vida universal, e da intimidade da terra com o organismo do cosmos.

Todos estes e outros trabalhos, que são outros tantos actos produtores; todas estas obras, que constituem matéria-prima da conservação e do aperfeiçoamento social, — não pode esquecê-las o economista, sob pena de esquecer as mais importantes faculdades do cérebro social, e de amputar a ciência, degradando-a até aos estreitos limites da que somente estudasse — e aí mesmo incompetente — as sociedades puramente animais.

§ 3. O tempo e a produção. Conservação e renovação do capital. Fundo de amortização. Classificação das utilidades onerosas segundo o seu papel na produção social.

100. A produção exige tempo; e os agentes onerosos necessitam ser alimentados para trabalharem; portanto, um dos melhoramentos da indústria consiste em produzir mais durante a unidade de tempo, contanto que não cresçam proporcionalmente os gastos de conservação (54). Se o homem e os instrumentos de que se serve conseguirem numa hora o que antes obtinham somente em 75 minutos, e os gastos de conservação daquele e destes aumentarem menos de 20 por cento, houve manifesto aperfeiçoamento da organização económica; maior ainda, se os gastos não cresceram, ou se diminuíram.

101. Não é indiferente considerar um produto já realizado, ou um produto igual, mas a realizar. Ainda que idênticos nas suas qualidades, divergem notavelmente por causa dos momentos diversos em que nascem para a sociedade: um deles serve *imediatamente* para conservar ou desenvolver forças existentes; o outro só poderá surgir se estas forças se conservarem; um deles é uma realidade, que venceu as dificuldades da produção; o outro somente nascerá, se as vencer depois de reunidas e elaboradas as matérias-primas; um deles procede de considerações já feitas acerca da necessidade e do modo de produzir; o outro depende da continuação dessas considerações; um, pode satisfa-

zer desde logo uma necessidade; o outro, pelo contrário, exige que primeiro satisfaçam às condições da sua geração.

Consideremos finalmente uma série de capitais, principiando um a funcionar no 1º ano de um dado período, outro no 2º, e assim por diante até ao último capital e até ao último ano; se todos estes agentes trabalham respectivamente até ao fim desse período, — é claro que, em igualdade de circunstâncias, a produção de cada um deles ao terminar do período será tanto maior, quanto mais próximo do começo deste principiou a funcionar o respectivo capital.

102. O mesmo dizemos comparando uma economia já feita com uma economia que se pretende efectuar; aquela corresponde ao facto de se não ter gasto parte da produção em conservar forças, ou de não se ter praticado um desperdício, ou adiado um gozo; a segunda é simplesmente um desejo, do qual ainda se não sabe quando e como se realizará. Aquela pode desde já converter-se em capital, e produzir, esta ainda há-de formar-se, e somente depois poderá acompanhar a primeira no desempenho de uma importate função.

Produto, economia, capital realizados, não são a mesma coisa que igual produto, igual economia, e igual capital a realizar.

103. O capital fixo vai passando, pelo seu trabalho, a uma série de produtos (86); funcionando, gasta-se mais ou menos, quaisquer que sejam os cuidados na sua *conservação*; que sucederia na hora em que não mais pudesse trabalhar, se não houvesse outro capital como ele para o substituir? A indústria respectiva fatalmente retrogradaria às condições em que se achava antes do emprego desse instrumento do trabalho; em numerosos casos o retrocesso corresponderia a enorme revolução económica; basta pensar nos resultados prováveis de falecerem para a indústria todas as máquinas de vapor, hoje em actividade; a sua paralisação equivaleria a um cataclismo.

O mais importante capital fixo, o homem, reproduz-se; renovam-se as gerações de trabalhadores; porém não sucede o mesmo com os capitais fixos inanimados: um prédio não reproduz um prédio; uma cadeira não reproduz uma cadeira, também a outra reprodução se não realiza parcialmente: não é o braço que dá separadamente origem a um braço, nem o cérebro que se reproduz em cérebro: é o organismo que produz outro organismo igual. Na esfera económica, é o conjunto dos ramos de trabalho que se renova a si próprio; é do organismo industrial que saem os capitais fixos para substituirem os que vão perecendo.

Para a acção e a renovação do capital fixo é indispensável, portanto, que certas unidades de trabalho se empreguem convenientemente em conservá-lo, ao mesmo tempo que outras vão construindo aquele que há-de substitui-lo. *Deixaria de ser útil, e não teria razão de ser económica, todo o capital fixo cujo trabalho não fosse equivalente às unidades de trabalho precisas: 1º para a sua conservação; 2º para a sua reprodução.*

Os inventos e aperfeiçoamentos técnicos são bons sob o aspecto económico, se produzem mais utilidades que os instrumentos anteriormente empregues. Aplicando a proposição que acabámos de estabelecer, podemos dizer que são úteis desde que correspondem a mais unidades de trabalho que as indispensáveis para a conservação e reprodução dos capitais respectivos que eles vieram substituir.

Não esqueçamos que muitas invenções não servem para substituir o trabalho dos capitais anteriormente empregues, mas sim para amplificar as faculdades humanas: tais são o microscópio, o telescópio, o balão aerostático, etc.; ainda a estes se aplicam porém claramente as considerações feitas acerca da necessidade da sua conservação e renovação.

104. Um capital fixo, uma máquina de vapor, por exemplo, pode trabalhar bem durante vinte anos, e levar somente seis meses a construir; se na sociedade houvesse uma só máquina, seria preciso ao cabo de dezanove anos e meio principiar a construir outra; haveria uma combinação especial e temporária de agentes produtores, que se desfaria ao fim de seis meses; teriam de perturbar-se as combinações em que eles anteriormente estavam; mas se as máquinas se multiplicam para satisfazerem ao consumo social, a indústria produtora delas tem de as ir aprontando à medida que outras vão falecendo; *a obra da renovação*, em vez de interrompida, *torna-se contínua*; neste ponto do organismo industrial vão surgindo cheios de vida corpos análogos àqueles que o trabalho vai prostrando noutros muitos pontos; às perdas de elementos económicos vai correspondendo a formação de outros que a torrente circulatória levará aonde forem precisos e onde eles finalmente substituirão os que morreram. Assim se constitui na indústria das máquinas de vapor um *fundo de renovação*, o qual, correspondendo ao amortecer das que trabalhavam, se pode também chamar *fundo de amortização*. O mesmo diríamos das outras espécies de capital fixo.

Qualquer que seja o modo por que na sociedade se distribuam as tarefas de conservar e reproduzir os capitais fixos, é evidente que elas constituem condição de *estabilidade social*. Quanto maior é o excesso do trabalho de um capital sobre o representado por essas duas tarefas, maior é o lucro social; este lucro pode ser empregue em maior descanso, ou em consumir mais, ou fundar novas indústrias, caso não seja inutilmente ou prejudicialmente desperdiçado. Não afirmamos, porém, que o resultado seja um ou outro, nem agora investigamos como os efeitos da aplicação do lucro se distribuem pelas moléculas da sociedade.

105. Atendendo ao que fica dito, — e a que tanto maior for, em igualdade de circunstâncias, a massa de utilidades produzida anualmente por um capital fixo, mais depressa se obtém dele o trabalho preciso à sua reconstituição e conservação, — podemos concluir:

1º — Que tanto maior é a actividade do capital fixo, menos tempo é necessário para o reconstituir; falamos de actividade que o não estrague mais rapidamente.

2º — Quanto maior é a duração do capital fixo, menor é (ficando constante a actividade) o gasto dele em cada unidade de produto.

3º — Quanto menor é o gasto de conservação e reconstituição, maior é o efeito útil dos capitais fixos.

Evidentemente quadra ao homem, considerando como capital fixo, o que temos dito acerca da conservação e renovação dele. Que seria da indústria se as novas gerações não substituissem as antigas, não só quanto ao número de agentes humanos, mas também e principalmente às qualidades? Que seria da sociedade, se junto das crianças não houvesse os meios indispensáveis à educação física, intelectual e moral?

106. Todas as utilidades onerosas podem ser classificadas do seguinte modo, relativamente aos papéis que desempenham na produção social:

1º — Capitais fixos.

2º — Capitais circulantes.

3º — Produtos acabados.

O 3º grupo é resultante da acção combinada do 1º e 2º. Nele se contém não só o que pode servir à conservação e renovação social, mas também ao progresso; ele é para a sociedade o que os produtos definitivos (69) são para o homem; cada obra realizada pelos capitais fixos e circulantes, a seu turno é destinada a entrar na corrente circulatória da sociedade para ser assimilada utilmente por ela, ou causar-lhe doenças, ou ser desperdiçado. Assim o trabalho de hoje se vai prendendo ao de amanhã; assim se vai conservando, renovando, engrandecendo, e aperfeiçoando ou deteriorando o organismo económico, segundo o modo por que se empregam os produtos acabados.

CAPÍTULO IX

A renda

§ 1. Diferenças entre os indivíduos, e entre as diversas partes da terra. A renda considerada genericamente. Variações dela no tempo e no espaço.

107. Se considerarmos individualmente os agentes económicos de qualquer espécie, acharemos entre eles maiores ou menores diferenças. Sucede como com as fisionomias: apesar de ser tão pequena a superfície do rosto, é dificílimo achar dois semblantes que se confundam inteiramente; na maior galeria de retratos, — quer representasse personagens de variados lugares e tempos, quer numerosos indivíduos da mesma terra e do mesmo século, — baldadamente se procurariam dois que não fossem prova de que nas combinações de poucos traços a natureza tem um inesgotável fundo para caracterizar cada ser humano.

Dois trabalhadores, qualquer que seja a sua profissão, diferem mais ou menos entre si como forças econômicas, já pela capacidade produtiva, já pelos gastos de conservação, já pela tendência para se aperfeiçoarem. Na terra também há distinções: uma vinha é melhor do que outra, independentemente da cultura; um solo tem constituição mais forte do que outro. às vezes as diferenças, quer no homem, quer na terra, são quase insensíveis, outras vezes enormes: confrontem-se os grandes escritores como os medianos; ponha-se Rafael junto de um pintor de retábulos para capelas de aldeia; coloquem um retrato feito por Van Dyck perto dos quadros de milagres que abundam nas nossas sacristias; avaliem os serviços de Kepler ou de Copérnico a par dos de medíocres professores de astronomia. Passando aos produtores do solo, meçam a produtividade da mina de S. Domingos, e vejam o que significa perante ela a de tantos outros terrenos cupríferos existentes em Portugal; dentro da bacia do Tejo, campos de Santarém, ou de Torres Novas produzem muito mais do que os terrenos terciários e quaternários que ficam ao sul do rio.

O mesmo esforço, aplicado ora a um ora a outro desses terrenos, produz diferentes resultados. o mesmo alimento aplicado a duas pessoas conservará do mesmo modo diversas forças produtivas. O mesmo tempo de trabalho de dois operários, cada um dos quais corresponda a igual gasto de educação, dá diversas grandezas de utilidade da mesma espécie.

108. Sejam dois terrenos em que se empregaram capitais iguais: semeiam-se de trigo, à razão de 170 litros por cada hectare; um dá 5 sementes; o outro dá 8; isto é, 8.5 hectolitros o primeiro e 13.6 o segundo; temos a deduzir respectivamente as despesas de conservação e reconstituição, para acharmos o produto líquido; admitamos, porém, que são as mesmas em ambos os casos, a fim de atendermos exclusivamente aos efeitos da diversa produtividade dos dois terrenos; a diferença dos produtos líquidos será então de 6.1 hectolitros a favor da melhor terra.

Sejam dois marceneiros: cada um sustenta igualmente bem as suas forças dispendendo 800 réis por dia; um produz obra equivalente a 1$000 réis; outro, a 1$300 réis. A diferença dos produtos líquidos é 300 réis.

Tanto nos terrenos, como nos operários podia dar-se diferença de produtos líquidos, ainda quando diversificassem as despesas de conservação e reconstituição. Se o marceneiro produtor de 1$300 réis dispendesse 900, e o outro dispendesse 700, ainda haveria a diferença de 100 entre aqueles produtos.

Em geral, tomando uma série de agentes produtores, e considerando os trabalhos deles, acharemos que a estes trabalhos corresponde uma série de diferenças de lucros (53) ou de produtos líquidos; chamamos *renda o excesso do produto líquido de uma unidade de força eco-*

nómica sobre o produto líquido de outra unidade de força da mesma espécie, trabalhando ambas durante o mesmo tempo.

É evidente porque nos referimos às unidades; os exemplos acima dados não teriam a menor significação se comparássemos o produto de um hectare com o de outra superfície, o de um merceneiro com o de dois mais, ou se confrontássemos trabalhos feitos durante tempos diversos.

É também evidente que a *renda* varia com os termos de comparação: se em vez de dois operários tomássemos dez; cada um dos quais tivesse diferente produto líquido, a renda resultante da comparação do primeiro com o segundo seria diferente da que acharíamos comparando-o com o 3º, com o 4º, e assim por diante.

109. Levado pelo desejo de obter o máximo efeito com o menor esforço, parece que o homem terá sempre preferido os mais produtivos agentes externos; do mesmo modo parece que os operários de maior capacidade terão sido preferidos para o trabalho social, por isso são menores as despesas de conservação deles.

O exame completo deste assunto não pode ser feito senão quando conhecermos os princípios que regem as relações mútuas dos homens como trabalhadores; podemos, porém, agora adquirir alguns conhecimentos que nos facilitem a aquisição de outros; e, antes de tudo, é claro que o emprego dos agentes inferiores é um bem comparado à ociosidade deles; só viriam a ser nocivos quando se tornassem destruidores.

110. O princípio do menor esforço tem aplicação a todas as espécies de trabalho; já demos exemplos de circunstâncias que levam a preferir terrenos de menor produtividade (68); é que a vida não subsiste e cresce unicamente pela exploração do solo; considerado o conjunto das acções que o homem tem de praticar, é possível que o princípio do menor esforço o leve a estabelecer-se onde o solo é ingrato: custar-lhe-á mais a obtenção de produtos agrícolas; mas agradar-lhe-á mais a paisagem; o seu espírito desenvolver-se-á ali melhor; os braços mover-se-ão com maior facilidade. Talvez que nem a paisagem seja tão boa; mas outras vantagens o atrairão, tais como a convivência de pessoas que estima, ou a segurança que lá tem a propriedade, ou o estar próximo de lugares em que se distrai. Talvez que conheça outros campos mais fecundos, mas está habituado aos inferiores; repugna-lhe o deixar esses onde passou a infância e a mocidade; onde viveram, morreram, e se sepultaram seus pais. E estas lembranças, que a terra guarda ou acorda, estes hábitos que deram feição especial a um homem, — são elementos de vida não menos atendíveis que um pouco de esforço a maior que se torne indispensável para obter da terra os cereais, ou povoar de uvas a vinha, ou engordar o gado.

Fora destas circunstâncias peculiares ao indivíduo, há as condições a que teve de subordinar-se a civilização; as guerras não permitiam

estabelecer a indústria em determinados lugares só por ser mais produtivo o solo, ou acharem-se mais facilmente nele certas matérias-primas. As invasões, perturbando e às vezes destruindo a organização social existente, equivaliam a alterar as relações contra as pessoas e as coisas, obrigando-as a acomodarem-se em novos moldes, o terreno que ontem era bom, atentas todas as circunstâncias sociais, — torna-se talvez amanhã inferior ao que parecia péssimo, ou vice-versa.

Não se pode, portanto, dizer que um dado terreno é melhor perante o princípio do menor esforço, só porque as qualidades naturais dele para a cultura são melhores; também o terreno considerado como melhor, quando atendidas todas as circunstâncias do trabalho humano em dada época, pode tornar-se inferior desde que mudem estas circunstâncias, embora permaneçam tais quais eram as qualidades do solo e os processos agrícolas. *O conjunto das relações do homem com a terra, não simplesmente as do homem-cultivador, decidirão qual é o melhor terreno.*

111. E ainda quando não houvesse a atender senão ao que é a terra agricolamente analisada, já vimos que o mundo vai mudando de aspecto à medida que o espírito humano o observa a novas luzes da ciência e da arte (30). O pântano que outrora fazia fugir os homens, ameaçando-os de morte com as suas exalações, converte-se em fecundo campo desde que é enxugado. A água que invadia as terras e destruía as plantações, torna-se em auxílio precioso quando se formam reservatórios e canais de irrigação. Um terreno produz pouco; descobre-se que a cal é excelente correctivo; lançada nesse terreno, torna-o admiravelmente fecundo. Por todos estes modos, que são fracos e breves exemplos dos aperfeiçoamentos da agricultura, o mesmo terreno passa de uma a outra classe, mostrando assim que as suas capacidades efectivas variam com o saber do homem.

112. Finalmente importa notar a influência que nas classificações dos terrenos tem a sucessiva descoberta de novos territórios, ainda quando se não dessem as circunstâncias até agora mencionadas.

Suponhamos, com efeito, que na parte já descoberta são cinco as classes de terrenos: 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª. Quando novas terras forem cultivadas, se quisermos classificá-las todas conjuntamente, as mais das vezes acontecerá que os primeiros lugares pertençam a uma parte dos terrenos novos, e que se alterem consideravelmente as posições até então mantidas.

113. O que temos dito de agentes externos, podemos dizê-lo do homem; para isto convém considerar, não a passageira existência de cada indivíduo, mas sim tomar no seu conjunto as sucessivas gerações, como se fossem também um terreno; terreno pensante, que a si próprio vai rasgando o seio, que se vai cultivando, conhecendo e corrigindo; aí veríamos como o progresso altera as classificações das diversas partes dele; como as descobertas modificam e revolucionam as anteriores

categorias; como até passam a ser condenadas por estéreis as que noutras épocas pareciam as mais produtivas, ao passo que as ínfimas se vão sucessivamente elevando.

114. O que fica dito mostra-nos que a renda não é uma quantidade constante no mesmo agente económico; se as categorias mudam, alteram-se as diferenças; e as diferenças são rendas; as alterações podem ser tais, que a diferença se torne favorável para aquele agente a quem outrora era contrária.

Se não houvesse desigualdade nos agentes económicos e nas circunstâncias da sua actividade, não haveria renda; apenas se dá a coexistência de dois agentes diversos em acção, ou de circunstâncias diferentes, a renda nasce para o que é superior.

Podemos, pois, considerar de dois modos a renda: 1º *num dado instante*; há então uma série de rendas para cada espécie de trabalho, as quais correspondem a todas as classes dos agentes económicos aí empregues, excepto a classe ínfima (108): 2º *através do tempo*; as rendas vão diversificando conforme variam as condições da produção, as necessidades dela, as descobertas de novos agentes e os progressos técnicos.

115. Em vez de estudar os efeitos da acção simultânea de agentes económicos diversos, podemos investigar qual é o resultado do emprego de novos esforços do mesmo agente: suponhamos, por exemplo, um homem que, usando trabalhar quatro horas, passou a trabalhar seis, acaso o resultado da sua acção em seis horas excederá de metade, ou de menos, ou de mais, o que obtinha em quatro, persistindo as mesmas circunstâncias externas e sendo proporcional o aumento de subsistência?

A questão formulada por este modo não contém os dados suficientes para ser resolvida; é necessário saber se as quatro horas eram já o máximo tempo de trabalho sem fadiga, ou se pelo contrário nas duas adicionais o operário podia desenvolver melhor as suas faculdades. No primeiro caso o aumento proporcional de subsistência dará resultado inferior à metade do que procedeu da primeiramente consumida; no segundo caso, o acréscimo do efeito produtivo será mais do que proporcional. Numa hipótese, o primeiro trabalho dá uma renda comparativamente ao segundo; noutra hipótese, a renda cabe a este último. Finalmente, deixa de a haver, se os resultados são proporcionais à subsistência, isto é, aos gastos de produção. Se o trabalho é aperfeiçoado relativamente ao primeiro, e as demais circunstâncias não mudam, é claro que o produto é maior ou melhor. Se o aperfeiçoamento é combatido por qualquer causa de diminuição de efeito útil, como a fadiga do operário ou da terra, ou a pior qualidade da matéria-prima, ou do terreno em que trabalha, ou pelos maiores gastos de produção daquela ou destes, — o resultado variará como a resultante destas forças económicas de direcção oposta.

As hipóteses formuladas neste parágrafo correspondem a considerar a renda *através do tempo* (115), mas num mesmo agente.

§ 2. Opinião de Stuart Mill acerca do efeito de maior trabalho agrícola. Refutação desta opinião. A agricultura e a indústria em geral.

116. A importância do que acabámos de expor será melhor compreendida quando se confrontar com as seguintes palavras de Stuart Mill, que representam a opinião de muitos economistas:

«A terra difere dos outros elementos da produção, isto é, do trabalho e capital, por não ser susceptível de aumento indefinido. É limitada a extensão dela e é-o ainda mais a das espécies de terrenos produtivos. Ao mesmo tempo é claro que não é indefinida a quantidade de produtos a obter de uma porção de terra. Esta limitação da quantidade da terra, e da sua *produtividade* são os limites reais do acréscimo de produção.

Compreendeu-se sempre que são estes os limites extremos; como, porém, jamais se atingiu a barreira final; como não há país em que toda a terra susceptível de produzir substâncias esteja tão cultivada que um produto mais considerável não possa ser colhido (abstraindo até novos progressos nos conhecimentos agrícolas); e como porção considerável da superfície da terra está ainda totalmente inculta, cuida-se geralmente que por agora todo o limite da produção..., devido a esta causa, dista indefinidamente, e que passarão séculos antes de surgir a necessidade de considerar seriamente o princípio da limitação.

Julgo que vai nisto o mais grave erro que possa encontrar-se na economia política. A questão é mais importante e fundamental que outra qualquer.

Depois de *certo período* pouco adiantado no progresso da agricultura, logo que a espécie humana se deu à cultura com *alguma energia*, empregando nela *instrumentos sofríveis*; desde este momento a lei de produção da terra é tal que, num dado grau de habilidade e instrução agrícola, o produto não cresce em proporção igual: duplicado o trabalho, o produto não duplica; por outras palavras: todo o acréscimo de produto se obtém por acréscimo mais que proporcional na aplicação do trabalho à terra.

Esta lei geral da indústria agrícola é a mais importante proposição da economia política.

Quando, a fim de obter acréscimo de produto, se tem de passar a terreno de qualidade inferior, é evidente que o produto está longe de crescer proporcionalmente...

Em vez de cultivar o segundo terreno B seria possível, por mais desenvolvida cultura, fazer que aumentasse a produção de A: poder-se-ia lavrá-la ou gradá-la duas vezes em lugar de uma só; poder-se-ia empregar a pá em vez do arado; depois de lavrá-la, percorrê-la em

todos os sentidos com a enxada em lugar da grade, estorroando-a melhor; poder-se-ia sachá-la mais vezes e mais fundo. Poderiam ser mais aperfeiçoados e melhor fabricados os instrumentos de cultura. Poder-se-iam aplicar mais ou melhores espécies de estrumes, e incorporá-los mais intimamente com o solo. Tudo isto corresponde a alguns dos sistemas pelos quais se alcança que a mesma terra dê maior produto. Mas o recorrer a terras inferiores torna evidente que o produto só se obtém por aumento mais que proporcional de gastos...

A cultura, dirigida com cuidado, nos distritos bem explorados da Inglaterra ou da Escócia, é um indício e um efeito das condições mais desfavoráveis que a terra começou a exigir para dar aumento de frutos. Cultura tão aperfeiçoada exige proporcionalmente mais do que explorações dirigidas por um sistema superficial; tal cultura não seria adoptada, se fosse possível ter um terreno de igual fertilidade, e por ocupar.

O princípio que acabámos de estabelecer não deve ser admitido senão com certas explicações e restrições. Ainda quando a terra já foi cultivada com tanto cuidado que a simples aplicação adicional de amanho não dê produto proporcional à despesa, — pode acontecer que a aplicação de quantidade nova e muito mais considerável de trabalho e de capital a fim de melhorar o próprio solo, por meio de drenagem ou adubos permanentes, seja tão liberalmente recompensada pelo produto como outra qualquer porção de trabalho e capital já empregue. Até às vezes o rendimento pode ser mais considerável.»

Stuart Mill examina depois minuciosamente os efeitos do *progresso da civilização*, o qual, no seu modo de ver, constitui o princípio que combate a lei da diminuição dos resultados do trabalho adicional; é o desenvolvimento do que exprimiu nas últimas das palavras acima transcritas. «Os aperfeiçoamentos, diz ele, são de duas espécies; uns fazem que a terra dê maior produto bruto sem aumento equivalente de trabalho, outros não têm o poder de acrescentar o produto, mas sim diminuir os gastos para o obter; entre os primeiros cumpre citar a renúncia ao sistema de pousios, substutuído pela rotação das plantas, e a introdução de novos cereais susceptíveis de entrar vantajosamente no sistema de rotação. A mudança, operada na agricultura inglesa ao findar o século XVIII pela introdução da cultura dos nabos, é considerada como valendo por uma revolução. Estes melhoramentos permitem à terra dar uma colheita anual, em vez de ficar de pousio por um ano em cada biénio e triénio para renovar as suas forças produtivas; e estas forças aumentam desde que o acréscimo considerável das subsistências ocasionou o dos gados, e com estes o dos estrumes que fertilizam as terras de trigo... A outra espécie de aperfeiçoamentos, que diminuem o trabalho sem aumentarem o produto, consiste na melhor construção de instrumentos agrícolas...

O melhoramento das vias de comunicação é análogo, nos efeitos, à segunda classe dos melhoramentos agrícolas. Boas estradas equivalem

a bons instrumentos de trabalho. Pouco importa que a economia se opere tirando os produtos do solo, ou transportando-os a lugares em que tenham de ser consumidos. Nem é preciso acrescentar que o próprio trabalho da cultura é diminuído por tudo que diminui os gastos de transporte ou que facilita as numerosas mudanças de lugar que se realizam dentro dos limites de uma propriedade.

Considerações semelhantes mostram que numerosos aperfeiçoamentos mecânicos, sem a menor relação aparente com a agricultura, permitem contudo obter com menor trabalho uma dada porção de matérias alimentícias.

Sendo os materiais da indústria tirados todos da terra, e devidos à agricultura muitos deles, deve a lei da diminuição do trabalho ser aplicável tanto à indústria manufactora como à agrícola... Mas o custo da matéria formando em geral fraca parte do custo inteiro do objecto, — o trabalho agrícola entra com pequena fracção no conjunto do trabalho gasto no produto. Todo o resto do trabalho tende constantemente e energicamente a diminuir, à medida que o custo da produção aumenta. A indústria é muito mais susceptível, que a agricultura, de aperfeiçoamentos mecânicos e de invenções economizadoras de trabalho...

Concebe-se agora perfeitamente que o poder do trabalho agrícola deve sofrer gradual diminuição com o aumento de produtos; e que uma parte sempre mais considerável da população deve necessariamente empregar-se em produzir subsistências para a sociedade inteira...

Em resumo: todos os agentes naturais, cuja quantidade é limitada, não só são limitados no seu poder produtivo, porém muito tempo antes de atingido o derradeiro limite não produzem senão em condições progressivamente onerosas. Esta lei pode contudo ser suspendida ou dominada temporariamente por tudo que aumenta o poder geral do homem sobre a natureza; e particularmente por todos os progressos nos conhecimentos e pelo império que adquire assim sobre as propriedades e a acção dos agentes naturais».

117. Stuart Mill principiou afirmando que a terra não é susceptível de aumento ilimitado, sendo-o contudo o trabalho e o capital. Afirmou sem provar. E como há-de ser ilimitado o aumento do trabalho, se o homem depende das condições terrestres? Como desenvolvê-lo sem limite, se há limitações em tudo aquilo de que ele depende?

Primeiramente fixemos o sentido da palavra *indefinido*, que para Mill é sinónimo de *ilimitado*, como se vê do tom do trecho transcrito; Descartes disse: «Não há nada que eu chame propriamente infinito, senão o que de todas as partes é ilimitado. Mas quanto às coisas em que somente sob qualquer consideração não vejo fim, como a extensão dos espaços, a multidão dos números, a divisibilidade das partes da quantidade e outras coisas semelhantes, chamo-as *indefinidas* e não *infinitas*, porque nem por todas as partes são sem fim ou limites».

Infinito não é nenhum dos agentes económicos; indefinidos neste

último sentido, são-no tanto os internos como os externos. Stuart Mill não poderia dizer onde acaba a produção da terra, onde finda nas suas faculdades produtivas, embora pudesse dizer mais ou menos aproximadamente a grandeza da superfície dela. Da mesma sorte, ninguém pode dizer hoje quais hão-de ser no futuro as manifestações do trabalho humano.

E se a *quantidade* da terra é limitada quanto à superfície, também pode afirmar-se que a quantidade de vida humana tem limites; o movimento e a estação exigem espaço no globo terrestre, que não é infinito.

Se o leitor olhar para as palavras que grifámos no extracto da obra do grande economista inglês, verá que ele fala vagamente de *um certo período* em que houve *alguma energia* na agricultura e no emprego de instrumentos *sofríveis*. Que período, que energia, que instrumentos? Não o diz. Só afirma que até aí o aumento de produção era proporcional ao trabalho; mas depois surgiu uma lei nova; porquê? Não nos informa do caso senão pelas suas hipóteses; mas se os instrumentos sofríveis conseguiram aumentar a produção, porque perderam também efeito desde um dado momento? Porque não continua a mesma energia?

Do conjunto das vagas frases de Mill e das asserções que se lhes seguem, só resulta que ele atribui o decréscimo da produtividade ao acréscimo da necessidade de matérias alimentícias; mas não tendo provado que este acréscimo se dá necessariamente sem que possa aumentar correspondentemente a eficácia do trabalho, — não lhe era permitido estabelecer uma lei, mas sim unicamente assentar uma conclusão de circunstâncias hipotéticas ou de alguns casos reais; e entre casos da Escócia ou da Inglaterra e o desenvolvimento económico da humanidade no passado, no presente e no futuro vai tão grande distância, que o escritor, que confunde uma coisa com outra, põe um abismo entre a ciência e as conclusões dele. O escrúpulo e este respeito era tanto mais necessário, e indispensável, quanto Stuart Mill tratava de assentar uma lei que ele julgava *a mais importante* em economia política.

Mas a cultura de terras inferiores parece-lhe a prova infalível de que houve decréscimo de força produtiva; aliás o esforço humano empregar-se-ia de preferência nas superiores. Stuart Mill esqueceu-se de apreciar se havia motivos especiais para que o cultivador da pior terra não usasse da melhor; ou até para que a parte da sociedade humana em que ele observou esse facto preferisse permanecer aí em vez de explorar noutros lugares terras superiores (110); ou se finalmente a cultura foi mal feita.

Depois de estabelecer a lei do decréscimo da produção e atribuir-lhe importância capital, Stuart Mill vai achar outra lei que a combate; é a do progresso; mas se não havia medida para achar a grandeza do efeitos de uma e de outra, — como podia conhecer a resultante, se

também para isto não possuía processo indirecto? Restava-lhe, portanto, passar a outra região igualmente nebulosa, e de frases vagas, em que ora afirma que em todo o caso só pode impedir-se temporariamente o efeito da primeira lei, ora nos diz que os aperfeiçoamentos podem ser tais que o produto cresça mais do que proporcionalmente ao aumento de trabalho. Debalde perguntaremos à obra de Stuart Mill como se determinam estas intermitências de domínio do seu princípio fundamental. Debalde procuraremos saber a lei que, resumindo aquelas duas, preside à efectiva marcha do mundo económico e lha assina a órbita.

Não é mais amplo, nem mais seguro o fundamento dado pelo autor à antinomia entre os progressos na indústria transformadora e os retrocessos na agrícola: embora lucidamente note a dependência íntima em que a primeira está da segunda, logo acrescenta que a parte do trabalho desta nas obras daquela é muito fraca, e por isso pouca influência pode ter; e que além disso, «a indústria é mais susceptível de aperfeiçoamentos que a agricultura». Faltava dizer porquê; não o disse, como sem sequer se deu ao trabalho de provar que «uma parte cada vez mais considerável da população tem de ser empregue em produzir as subsistências para a sociedade inteira».

O que dissemos no § 111 parece-nos que considera devidamente os diversos casos que podem dar-se; não estabelecemos diferença essencial entre o desenvolvimento das forças internas e externas, porque a não achámos. As contradições e as hesitações de Mill corroboram-nos nesta opinião e levam-nos a pensar que tão elevado espírito confundiu uma feição temporária do progresso humano com uma lei geral dele. O que expusemos acerca da importância na ordem e proporção dos aperfeiçoamentos (92), assim como da sobreprodução nuns pontos e da anemia em outros (94), mostra que a indústria manufactora pode temporariamente progredir ao passo que a agrícola temporariamente estaciona, ou até retrograda; mas indica também que é possível o contrário.

118. Indubitavelmente o solo não pode responder a todo o aumento de trabalho com um aumento proporcional de produção; se num hectare de terreno for lançada uma porção de semente igual a cem vezes a que usava lançar-se-lhe, não dará cem vezes o fruto costumado; mas também se fizermos o mesmo ao estômago do homem quanto aos alimentos, ou ao cérebro quanto à instrução, não conseguiremos centuplicar-lhe a força ou o saber, nem tornar cem vezes maior a eficácia do seu trabalho durante um período qualquer. Ainda na própria indústria os factos se dão de modo análogo, apesar das afirmações em contrário: acaso, aumentando cem vezes o combustível, a máquina de vapor produz na *unidade de tempo* um efeito cem vezes maior? Decerto que não; é preciso esperar que o carvão se consuma paulatinamente, como sucederia na semente lançada à terra.

A frase segundo a qual «todo o aumento de trabalho na indústria manufactora aumenta proporcionalmente os resultados» encobre um profundo erro de análise dos fenómenos económicos, e ainda dos processos técnicos.

Indubitavelmente, se eu puder obter o duplo das matérias-primas da *mesma qualidade* que outras que já empregara, e se puder tratá-las *com a mesma aptidão*, e os *mesmos processos*, alcançarei *produção dupla*; mas ou isto não vale mais do que dizer que dois multiplicado por um produz dois, e então não há que discutir, nem que pôr tal sentença como novidade; ou significa a *possibilidade* de o fazer no mundo económico a todo o momento, ou num dado momento, — e então é completamente falso; onde estariam os operários, as máquinas, as matérias fundamentais, as matérias-primas auxiliares, tudo, enfim, duplicado, para obter dupla produção na indústria manufactora? Quem deu ao homem a vara mágica para extrair do nada tantos objectos? Quem, atendendo às inelutáveis condições do tempo e do trabalho, não verá quanto é leviana e enganadora aquela ilimitação de que falava Stuart Mill no princípio do trecho transcrito? Acaso a ilimitação se refere ao trabalho dos séculos futuros? Mas essa, podemos atribui-la igualmente à agricultura e à educação do homem. Se qualquer ramo de trabalho quiser aumentar a produção, e já tiver tão acupados os bons operários de modo que não possam dar maior efeito útil, — que outro recurso terá senão recorrer a maus operários, isto é, a categorias inferiores no terreno pensante? (113) Acontecerá, pois, o mesmo que tantos economistas só viram na agricultura.

119. A importância desta questão, manifestada nas palavras de Mill, e nas grandes discussões de que tem sido objecto, não só nos desculpa, mas até nos justifica, de acrescentarmos ainda algumas observações.

Quando se diz que o *trabalho* duplo empregue na terra dá resultado inferior ao proporcional, não só se afirma como lei geral o que se não prova, porém ainda se estabelece pessimamente a questão. De que trabalho se fala? Do do homem, do das máquinas e instrumentos, dos adubos, e das sementes; mas esquecem-se elementos importantissimos que era indispensável duplicar também: *são as faculdades produtivas, as quais caracterizam as partículas da terra*; se os adubos concorrem para elas, não bastam para as restaurar integral ou parcialmente ao grado do homem num momento ou num breve espaço; embora o solo se conserve quieto relativamente ao homem, passam-se nele fenómenos físicos e químicos, indispensáveis e reconstitui-lo, a reconfortá-lo; a terra é comparável a um organismo em que há trabalho de absorção, de digestão, de respiração, de circulação, de assimilação. Não só precisa de ter elementos organogénicos e minerais em quantidade bastante para formar as plantas que o homem lhe pede, mas também é necessário que os possua em certo estado, em proporções precisas para que o

trabalho do reino vegetal definitivamente comece. Desde longos séculos e por vasto espaço as grandes forças da natureza, depois de formadas as massas graníticas, andaram a separá-las, a transformá-las, a pulverizá-las, até que as converteram em solo próprio ao mundo das plantas. O homem, contudo, raciocina às vezes, como se a terra que ele rasga com o arado fosse num instante constituída e não tivesse de ser tratada como um corpo de estrutura sublime.

Os economistas, em geral, não só esquecem estas condições intelectuais, análogas às que se dão no organismo animal, — mas até raciocinam como se efectivamente o homem tivesse desde sempre possuído os mais profundos conhecimentos agronómicos, e armado deles fosse determinar onde cultivaria de preferência cada espécie vegetal! Este duplo engano levou-o: 1º a tirar falsas conclusões da cultura simultânea de terrenos bons e maus; 2º a estabelecer a lei do decrescimento de produção. Já vimos quão variadas causas podem tornar preferível um terreno, aliás inferior para a cultura (110); mas ainda quando assim não fosse, quantas vezes o homem conheceria precisamente as qualidades dos terrenos só depois de os ter cultivado!

O lavrador amanha o solo, semeia e colhe; mas em muitos países atrasados «o lavrador começa por não saber o que é o solo, e o que é a planta. Conhece as suas ferramentas, conhece os seus gados, conhece o seu pessoal operário, conhece os seus produtos. Sabe instrumentar tudo isto, segundo um plano bom ou mau que concebeu ou transladou. Mas o lavrador não conhece nem os instrumentos, nem as forças, nem os planos do seu associado, que é a natureza. Ele não sabe quando ajuda ou quando desfavorece este seu sócio, que entra todavia com capital e inteligência muito superiores aos dele na obra da cultura. Trabalha assim em fábrica, cujos engenhos desconhece. Não vê senão o que lhe cai diante dos olhos. Cerca-o mistério durante toda a cena da criação. A razão não o esclarece, nem o previne do futuro deste período de elaboração da sua riqueza.» (Sr. Ferreira Lapa). E sendo assim em tantos lugares do mundo, porque se analisam os fenómenos económicos da terra como se desde a aurora do trabalho no solo o homem possuisse todas as ciências agrícolas e as empregasse perfeitamente na escolha dos terrenos?

A lei que rege a produção fundiária não é contrariada pelas leis do progresso; a terra produz segundo as proporções de substâncias constitutivas de matéria vegetal que se acham nela, e segundo a facilidade com que podem ser atraídas e transformadas pela semente; quem fatigar o solo, não espere dele o mesmo efeito que se lhe pedir só um pequeno trabalho; quem pretender violar as leis do organismo dos campos, não estranhe que lhe recusem o que essas leis proíbem que eles dêem.

Assim, conforme o estado em que se achar a terra e conforme o que se lhe fizer, assim o trabalho duplo dará mais ou menos que o

duplo de produção; um pouco de adubo poderá transformar consideravelmente o solo; muito adubo será noutras circunstâncias insuficiente para o melhorar[1].

120. Costuma-se dizer, e vimos que o disse Stuart Mill, que a agricultura não é susceptível de tantos aperfeiçoamentos como a indústria manufactora; afirmou-se isto superficialmente; foi mais um engano: os progressos da agricultura não dependem tanto de descobertas mecânicas, como de investigações biológicas: saber o que é a terra, e de que modo se transforma com menor custo em planta; compreender e reduzir a um corpo científico as relações entre os restos do animal, os minerais, e as partículas do solo cultivável, eis o campo de grandes explorações, de onde têm de proceder profundas reformas agrícolas.

Mas a biologia é ciência tão difícil, que não é de estranhar que as suas aplicações técnicas tardem a produzir na indústria do solo revolução análoga à que na indústria manufactora causou a máquina a vapor.

É pelas descobertas fáceis que o homem principia; as que dependem da análise de fenómenos complicados só podem vir mais tarde. Olhada como um único ser, a humanidade é comparável ao indivíduo, o qual não pode na infância compreender, nem sequer pressentir, o que a mocidade e a virilidade vão descobrindo, entendendo e sentindo.

[1] Tratando das leis da fertilização do solo, disse Eugène Marchand: «La parcelle qui ne reçoit aucun engrais, étant féconde seulement en raison directe de la proportion de celui des éléments assimilables, azote, potasse, chaux, ou acide phosphorique, qu'elle contient en quantité la moins considérable eu égard aux exigences de toutes les plantes dont elle est chargé, sert à caractériser le degré de fertilité actuelle du sol étudié: elle en donne la mesure exacte.»

...les excédents de récolte obtenus sous l'influence apparente de chaque engrais incomplet sont limités par la quantité continue normalement dans le sol à l'état assimilable, de l'élément dont on néglige de faire l'apport.»

Acerca da importância da determinação precisa dos elementos que convém dar ao solo por meio dos adubos, diz o mesmo agrónomo:

«À Rouen, M. Caulle, directeur de l'école municipale Saint-André, s'est livré à des essais sur la culture des pommes de terre qui, sans l'intervention du fumier, moyennant une depense d'engrais chimique complet égale à 368 fr., lui ont procuré 27.000 kilogrammes de tubercules. Nous ne connaissions pas les besoins du sol cultivé par M. Caulle, puisque tous nos essais étaient faits précisément en vue d'arriver à les déterminer. Eh bien, si nous les eussions connus tels qu'ils nous ont été révélés par l'étude des faits accomplis, nous aurions dû nous borner, pour opérer la fertilisation, à n'employer que les éléments d'un engrais convenablement approprié, et dont le prix d'achat n'aurait pas dépassé 165 fr. L'importance de la récolte ne se serait certainement pas amoindrie, puisque tous les éléments nécéssaires pour la produire se seraient trouvés réunis dans ce sol et mis à la disposition des plantes qui l'ont donnée; mais son prix général de revient se serait trouvé abaissé de 203 fr.»

Noutro caso, 28.000 quilos de batatas teriam sido produzidos por menos de 320 fr. (*La Revue Scientifique de la France et de l'étranger*, 3ème série, tome III — Paris, 1882, pág. 342 e 345).

CAPÍTULO X

O acaso e a previdência humana

Os bons e os maus deuses. O acaso mitológico e o científico. A previdência e sua influência na indústria. O acaso no trabalho individual e social. Os riscos industriais diminuídos pela previdência.

121. Assim como na primeira infância o homem julga que são animados tantos dos objectos que o rodeiam, assim nos primeiros tempos a humanidade supôs que havia espíritos, seres misteriosos, forças com vontades especiais, em muitas das coisas realmente inanimadas; a imaginação povoara-lhe de potências superiores os céus mais afastados, a atmosfera, o interior dos bosques, as montanhas, os cursos de água, e o interior da terra: cuidou que em vários animais existia poder sobrenatural; e às coisas sem vida atribuiu influência de encantos e feitiços. Por este labirinto de criações da sua fantasia marchavam os homens, prefixado o seu destino; do ventre materno, de onde vinham, até ao ventre da terra, aonde os corpos voltavam nas rotações incessantes da matéria, — o trajecto do homem estava definido, traçado independentemente da sua vontade. O Destino era a unidade da lei que regia o homem na variedade incessante, e tantas vezes terrível, dos fenómenos físicos e morais. Os próprios deuses eram quase considerados quais executores do Destino, e só como por milagre o impediam; o Destino podia ser bom ou mau, e assim havia os bons e os maus espíritos, os bons e os maus génios; as mitologias os conheceram sob diversos nomes, e ainda agora vivem em tantas crenças, e tão cheios da vida que as crenças lhes emprestam.

Nestas criações da imaginação, — que bem pode chamar-se razão inexperiente e indisciplinada, — o homem explicava a si próprio, como lhe era possível, o que a seus olhos se passava; não era dominador do mundo externo; sentia-se dominado; eram mais poderosos cada um dos pedaços do universo, que, atónito, ele ia contemplando; sentia-se súbdito em vez de rei, e exprimia este sentimento na sua cosmogonia, na sua religião; principiava a ciência, partindo da ignorância; e a ignorância das leis e dos fenómenos traduzia-se bem na palavra *destino*, ou *acaso*.

122. Hoje os trabalhadores cultos traçam projectos firmados no conhecimento de mais ou menos leis, e fazem previsões acerca dos resultados; mas quantos acontecimentos lhes não estorvam a realização dos projectos, e lhes contrariam ou desmentem as previsões? Se consideramos quão poderosas, multiplicadas e diversas são as forças do mundo em que trabalhamos, não é estranhável que tantas vezes deixem de chegar a bom termo os empreendimentos humanos. Examinemos, porém, de perto o que é o Acaso, contra que se quebram planos da nossa indústria; não é o Acaso das mitologias, mas o da ciência.

Um indivíduo projecta, por exemplo, fazer uma viagem de Lisboa a Bordéus; conta gastar certo número de horas no vapor que parte do Tejo, e espera que em certo dia poderá ter uma conferência com pessoa que o espera em França; o tempo corre de feição; mas um desarranjo na máquina impede que o barco prossiga com a mesma velocidade; o viajante chega a Bordéus com atraso de 20 horas. O projecto malogrou-se-lhe em parte. Foi um mau *acaso* que o perturbou.

O plano feito partia da hipótese de que o vapor andaria regularmente; atendia às leis do desenvolvimento da força impulsora, e à resistência a vencer. Mas *independentemente destas leis exactas*, sucedeu em virtude de *outras leis não menos exactas*, que a máquina perdeu alguma ou algumas de suas qualidades. Assim, duas séries de factos independentes se encontraram, e o plano de viagem transtornou-se nesse encontro. A previsão deste encontro não estava ao alcance do viajante, sobretudo quando fez o seu projecto. O *acaso* é a palavra com que se exprime a ignorância do que tinha de acontecer, e que era independente do plano de viagem. Com efeito, não é por causa deste plano que a máquina se desconcertou, nem foi por ela se desconcertar que o viajante fez o seu projecto.

Um indivíduo manda edificar uma casa conforme as boas regras da ciência de construção. Outro eleva segundo prédio junto dele, mas sem igual cuidado. Há, porém, um incêndio na vizinhança: a primeira casa é consumida pelo fogo, e a segunda permanece quase intacta. Um mau acaso para aquele, um bom acaso para este. O motivo do incêndio foi independente das construções, e estas foram independentes daquele. Encontradas as séries de fenómenos independentes, o sinistro deu-se, o acaso manifestou-se.

Às vezes o homem não só ignora que um facto se há-de dar, mas também desconhece as leis que o regem; ainda hoje se ignoram as causas de várias doenças, e os meios de as prevenir; os efeitos destes obstáculos à acção industrial são filhos do acaso, mas essencialmente diferentes daquele desconcerto da máquina e daquele incêndio da casa, por isso que nestes dois acidentes o homem sabe ligar os fenómenos a outros de que derivam.

Quando há este conhecimento, o acaso *pode* exprimir maior ou menor grau de *imprevidência*, tomada esta palavra no sentido de falta de cuidado. Quando há desconhecimento das leis, o acaso corresponde sempre à *ignorância* humana.

«Todos os acontecimentos, aqueles mesmos que por sua pequenez (diz Laplace) parecem desprendidos das grandes leis da natureza, são consequência tão necessária deles como as revoluções do sol. Ignorando os laços que as unem ao sistema inteiro do universo, o homem fê-las depender das causas finais ou do acaso, conforme se davam e sucediam regularmente, ou sem ordem aparente; mas estas imaginárias causas vão recuando com os limites de nossos conhecimentos, e de

todo se desvanecem ante a sã filosofia que nelas só vê bem expressa a nossa ignorância das causas verdadeiras.

Os acontecimentos actuais têm com os precedentes uma ligação fundada no evidente princípio de que uma coisa não pode começar de existir sem causa que a produza. Este axioma, conhecido pelo nome de *princípio da razão suficiente* estende-se até às acções tidas por indiferentes...

Uma inteligência que por um momento conhecesse todas as forças de que a natureza é animada, e a situação respectiva dos seres que a compõem, — que, demais, fosse tão vasta que submetesse estes dados à análise, — abraçaria na mesma fórmula os movimentos dos corpos do universo, e os do mais ligeiro átomo; para ela, nada seria incerto; a seus olhos seria presente o passado e o futuro.»

Para a ciência, tal qual é constituída numa dada época, um facto poderá ser susceptível de previsão; mas pode não o ter sido realmente, por descuido do homem, ou por impossibilidade ocasional de empregar o seu saber. Assim, a meteorologia ministra conhecimentos que podem ser muito úteis à navegação; mas sem observatórios meteorológicos será impossível formular os boletins que já agora oferecem tantas vantagens e permitem usar de precauções nos portos. Pelo contrário será obra de pura imprevidência ou descuido o sinistro ocorrido por se não tomarem as providências possíveis depois de anunciada por esses boletins a aproximação de uma tempestade.

Reservemos, pois, a palavra acaso para designar a influência boa ou má das circunstâncias que o homem não podia prever[1].

A morte, por exemplo, não é um acaso, quando a consideramos em geral; a morte ocasionada pelo raio é acaso, no estado actual das ciências.

Mas como pelas suas contínuas investigações o homem vai diminuindo a ignorância das causas dos fenómenos que se passam à volta dele, o papel do acaso vai diminuindo também. Por outro lado, ao conhecimento dessas causas, ou à experiência dos acasos infelizes (a que chamaremos *acidentes*, ou *sinistros*) segue-se a procura de meios para os evitar, ou diminuir as consequências funestas deles. Outras vezes o homem engana-se acerca das causas dos acidentes; e a correc-

[1] A definição que demos do acaso funda-se na de Albert Lange: «Wo wir von günstigen oder ungüstigen Zufällen sprechen, meinen wir streng genommen nicht das Faktum an sich, sondern den Antheil der Verhältnisse an demselben, so weit sie nicht im Bereich der willkürlichen menschlichen Thätigkeit sind». (*Die Arbeiterfrage*, Winterthur, 1879, pág. 86).

Cournot diz: «Il faut, pour bien s'entendre, s'attacher exclusivement à ce qu'il y a de fondamental et de catégorique dans la notion du hasard, savoir, à l'idée de l'indépendance ou de la non-solidarité entre diverses séries de causes». E cita em seu apoio a seguinte passagem de Boecio: «O acaso é o acontecimento inopinado proveniente de causas que têm originariamente outro objecto. Se, cavando um campo, achamos um tesouro, a descoberta é verdadeiramente casual; foi preciso que uma pessoa escondesse o tesouro, e que outra cavasse a terra, cada qual com diferente intenção». (A. Cournot, *Essai sur les fondements de nos connaissances* — Paris, 1851, vol. I, pág. 50).

ção do erro em que estava é um passo dado para se aproximar do conhecimento das causas reais.

«Lembremo-nos que outrora, diz Laplace, numa época ainda não muito distante, uma chuva, ou uma seca extrema, um cometa arrastando extensa cauda, os eclipses, as auroras boreais, e geralmente todos os fenómenos extraordinários eram olhados como outros tantos sinais de cólera celeste. Invocava-se o céu para que desviasse a funesta influência deles. Não se lhe pedia que suspendesse o curso dos planetas e do sol: a observação teria feito conhecer bem depressa a inutilidade destas orações. Mas como estes fenómenos se davam e desapareciam a longos intervalos, pareciam contrariar a ordem da natureza; supunha-se que o céu, irritado pelos crimes da terra, os fazia nascer para anunciar suas vinganças. Assim a longa cauda do cometa de 1456 espalhou o terror na Europa, já consternada pelas rápidas vitórias dos turcos, os quais acabavam de destruir o Baixo Império. Este astro, depois de quatro das suas revoluções, excitava entre nós interesse bem diverso. O conhecimento das leis do sistema do mundo, alcançado neste intervalo, dissipara os medos da ignorância acerca das verdadeiras relações do homem com o universo; e Halley, tendo reconhecido a identidade deste cometa com os dos anos 1531, 1607, e 1682, anunciou que voltaria proximamente: pelos fins de 1758, ou princípio de 1759... Clairaut, depois de imensos cálculos, fixou a sua próxima passagem no periélio para o começo de Abril de 1759, o que a observação não tardou a verificar. A regularidade, que a astronomia nos mostra no movimento dos cometas, dá-se indubitavelmente em todos os fenómenos. A curva, descrita por uma simples molécula de ar ou de vapores, é regrada com tanta certeza como as órbitas planetárias: as diferenças entre elas são somente as que aí vê a nossa ignorância». (*Obr. cit.*, p. 5 a 7).

Assim, para a ciência, os cometas já não são os traços horríveis em que se escrevem as sentenças da cólera dos deuses; as mudanças atmosféricas já não dependem de vozes erguidas pelos homens; e os eclipses perderam o seu funesto prestígio. Para a ciência, dissemos nós; porque ainda na hora actual esses fenómenos impressionam como em remotas eras muitos dos homens que os contemplam.

É evidente a diferença do curso das indústrias segunda as opiniões que se formam acerca dos acontecimentos presentes ou futuros: quem fizer da cauda do cometa um cartaz de infalíveis tragédias, em que os leitores do cartaz hão-de sofrer muito, não poderá trabalhar como os homens que fizerem muito mais alta ideia de Deus. Quem supuser, como supõem gentes incultas, que o bom e o mau tempo se pode fabricar por palavras e ofertas, trabalhará de modo muito diverso daquele que tiver em maior conta, e respeitar mais, a organização do universo.

123. Um efeito importante do conhecimento das causas, é, como já dissemos, procurar evitar os sinistros. O homem de hoje não consegue impedir que se dêem descargas eléctricas nas nuvens; mas pode fazer

que em dados lugares se descarreguem por modo inofensivo; ergue o pára-raios e defende assim um certo espaço à volta dele. Os preventivos de doenças — qual é a vacina — produzem os mesmos efeitos económicos; isto é, conservam agentes de trabalho; garantem-os contra sinistros que aliás poderiam dar-se.

Tomemos outro exemplo: a indústria mineira; diversas causas a tornam perigosa: a dificuldade de circulação do ar, a acumulação de poeira, as explosões do *grisou*, etc. Antes de 1844 ignorava-se o perigo dessa acumulação. Antes de inventada a lâmpada de Davy, os mineiros corriam incomparavelmente maior risco de acharem no seu caminho a morte pela combustão do *grisou*; e já agora, por aparelhos especiais se consegue que o ar circule melhor nessas oficinas subterrâneas. A estatística inglesa mostra que o número de sinistros diminuiu consideravelmente; assim, por exemplo, no período de 1851-1860 as vítimas por explosão foram como 1 para 1.008; em 1861-1870 foram como 1 para 1.408. Os acidentes diminuem, tal é a consequência dos esforços humanos; os acidentes não acabam, tal é a consequência da fraqueza do homem perante as grandes forças que às vezes o combatem (31).

«Não havia mais complicado problema, do que organizar a exploração de uma mina de hulha, escreveu Jamin; e só no começo do corrente século foi principiado a estudar... Aprendeu-se a fazer circular nas galerias a quantidade de ar necessária para alimentar a vida dos homens, e o fogo das lâmpadas, assim como para expulsar o *grisou*; a lâmpada de Davy aperfeiçoada já não inflama a explosiva mistura; já nem a mistura se forma. Os sistemas mecânicos para a descida e subida dos homens, para elevar os produtos, para a circulação no interior, aproveitaram a aproveitarão de todos os inventos da mecânica. O ar comprimido principia a descer na mina e a servir aí; a hulha será brevemente extraída mecanicamente sem explosões. Podemos, pois, estar satisfeitos do presente, esperando que o futuro ainda operará maiores bens. Há só um ponto negro, tão negro que desafia todas as esperanças: é a explosão súbita do *grisou*».

Mais ou menos longa série de casos funestos leva ao estudo das causas deles; daqui descobrimentos científicos, donde a seu turno procedem meios preventivos; estes meios obrigam a despesas de produção deles, despesas que também podemos lançar à conta dos gastos de conservação dos agentes económicos.

Vimos que no período de 1861-70 diminuiu o número de sinistros nas minas da Inglaterra; as vítimas de explosões foram 1 para 1.408 em vez de serem 1 para 1.008 como em 1851-60; se antes de principiado o ano de 1861 se quisesse prever qual seria o número de casos funestos, não haveria meio de o achar precisamente; mas a experiência do decénio findo lançava alguma luz sobre esta questão: se os meios preventivos empregados fossem os mesmos, se os operários tivessem o mesmo cuidado, e todas as condições de trabalho fossem as mesmas, ou se

compensassem, — poderia admitir-se a que a proporção das vítimas não mudaria muito, ou que a mudança seria tanto menor, quanto melhor se pudesse realizar nesta indústria a lei dos grandes números. Se aplicamos estas considerações ao caso de se querer organizar a indústria mineira no decénio seguinte, elas nos dizem que é prudente contar com que *pelo menos* haja por ano uma vítima em cada 1.008 trabalhadores. Este dado da experiência não dá, portanto, previsão exacta dos factos, mas esclarece como regra de prudência na organização da indústria.

Que operários morreriam, ou ficariam inutilizados, ou estropiados no trabalho das minas? É o que se não pode dizer; as médias assentam em maior ou menor massa de factos, e a diferença entre os factos individuais podem ser enormes. Quando passamos do vasto corpo da humanidade a cada uma de suas moléculas, a ciência afirma-nos que, tanto na amplidão daquele como na mesquinhez desta, há movimentos que obedecem a leis rigorosas, inabaláveis; mas a molécula pode ser perturbada por milhares de fenómenos, cujo efeito será grande relativamente a ela, e pequeno, quase insensível, no organismo social. Uma ou outra gota de água pode ser levada pela fúria das tempestades, ou ainda pelo brando vento para fora da bacia do oceano; mas o oceano permanecerá no seu amplo espaço, em vez de, como a gota dele próprio, ser lançado para as areias da praia ou ficar nas cavidades dos rochedos e converter-se brevemente em vapor.

124. O que dizemos da morte da indústria mineira, dizemo-lo dos resultados de qualquer trabalho individual: o homem não tem certeza de que o seu esforço lhe dará para a conservação das forças empregues, ou se lhe proporcionará lucro; a sua vida é demasiado breve, o tempo de cada empresa sua é demasiado curto, a sua personalidade é pequeníssima em face dos obstáculos à produção (31), para que se possa afirmar aonde irá dar o caminho em que entrou. Pelo contrário, a sucessão dos fenómenos sociais mostra-nos que para a sociedade *os acasos favoráveis têm vencido os desfavoráveis*; que por isso os capitais se constituiram, o organismo dela se desenvolveu, e as funções se especializaram. A par das incertezas do trabalho de cada molécula, há portanto as provas seculares da estabilidade do todo. A par dos riscos a que se expõe cada acção individual, há portanto a garantia de que os efeitos deles são compensados pela segurança do produto geral.

A diminuição da média de vítimas da indústria mineira, que é um dos muitos exemplos de mudança que o número de acidentes experimenta com o tempo, mostra-nos que tais médias não correspondem sequer a leis aproximadas dos factos em qualquer tempo, ou em qualquer lugar. Servem, porém, não só para o fim já indicado, mas também para conhecermos os progressos realizados, ou os retrocessos, porque pode haver períodos de retrogradação parcial (42). A média pode variar de terra para terra, segundo as condições especiais da indústria, e segundo o grau de conhecimento e de previdência dos homens.

Falamos de homem em geral; mas se nos referirmos aos indivíduos, teremos de dizer que a previdência varia de uns para os outros conforme a ciência deles, e segundo o modo de a empregarem; há muitas pessoas que poderiam prever, mas que não previram por indolência, ou por descuido; há outras que buscaram precatar-se, mas não tinham suficientes recursos intelectuais. Também às vezes o pouco instruído evita melhor os maus acasos, do que o sábio, quando o primeiro aplica bem todos os seus fracos conhecimentos, enquanto o segundo não os utiliza na vida prática.

De todo o modo, *e em igualdade de circunstâncias*, o risco é tanto menor quanto maior é a ciência de que o indivíduo dispõe e que efectivamente emprega; contribui, portanto, para aperfeiçoar a indústria e diminuir os gastos de conservação tudo o que extingue falsas noções de qualquer espécie que sejam, tudo que engrandece o entendimento do homem, tudo o que leva a ser mais cuidadoso, tudo que diminui a ingerência do acaso na transformação económica das coisas e das pessoas. Pela ciência e pela previdência o homem não altera as leis do mundo externo ou interno; mas ele próprio se torna em ser efectivamente diverso do que era antes de saber e prever; e assim como o nosso globo, depois de combinados e misturados diversos corpos, depois de estabelecidas certas condições na constituição da sua superfície, veio a produzir vegetais, — também o homem, depois de combinadas as suas faculdades intelectuais com certos elementos, produz capitais; e à medida que essas combinações se vão efectuando mais intimamente, à medida que o entendimento vai *compreendendo* mais vastos recursos, — a produção dos capitais facilita-se, e engrandece-se progressivamente. Não há, pois, modificação de leis naturais: há combinação de forças na qual se atende a essas mesmas leis; e quanto mais se atender, maior será a capacidade produtiva da humanidade.

CAPÍTULO XI

A circulação

O transporte. Influência do peso e da distância. O valor dos produtos e o transporte. Lugar isolado, e lugar em comunicação. Raio de influência das comunicações. O comércio e a circulação. Aprovisionamento de Paris e Londres.

125. Exigem esforços especiais as duas operações em que se divide a circulação (76); os produtos sobre que eles se exercem aumentam conseguintemente de custo: o de um objecto produzido em Bragança

não é o mesmo que o desse objecto posto em Lisboa; na diferença hão-de influir os gastos de transporte entre dois pontos.

Mas se tal produto foi mudado de lugar por um motivo económico, dispendeu-se por causa dele ainda outro esforço: alguém ou algumas pessoas investigaram as relações desse produto com as necessidades das duas terras e concluiram da investigação a conveniência de o remeter para Lisboa. Há, portanto, já dois acréscimos de custo: um corresponde ao trabalho do comércio; outro ao do transporte (76).

Em igualdade de circunstâncias, *quanto maiores são a distância e o peso, maior é o gasto com a mudança de lugar*; vencer dois quilómetros acarretando duas toneladas coresponde a um esforço quádruplo de levar uma só a um quilómetro de distância.

Chamando *valor específico* ao da unidade de peso de um produto, — é claro que *a despesa relativa do transporte é tanto menor, quanto maior é o valor específico do produto*: se um produto vale 40$000 réis por tonelada métrica, e o transporte faz dispender 20 réis por quilómetro, — o gasto da deslocação é somente de 1 para 2.000, ou 1/2 por 1.000. Se o produto vale 1.000, o custo é de 20 por 1.000.

Dois modos de transporte podem ser igualmente custosos, e contudo diferirem muito nos seus efeitos sobre o custo das mercadorias: primeiro importaria saber se em ambos são os produtos igualmente acondicionados; depois cumpre atender à rapidez da circulação. Enquanto não chega ao lugar do consumo intermédio ou definitivo, o objecto é como um capital dormente; ou, pelo menos, se podemos considerá-lo como aumentando de valor à medida que se aproxima do lugar do destino, tanto mais depressa for, mais depressa será aplicável; e já sabemos que o ideal económico, em vez de corresponder ao acréscimo do valor de cada unidade de produto, consiste em diminui-lo. Muitas vezes, além de inactivos, os objectos deterioram-se rapidamente: o gado perde carne e gasta alimento; as frutas podem apodrecer; as pessoas precisam de cuidados especiais durante a viagem. Tudo isto corresponde em última análise a despesas de mudança de lugar, por isso que se efectuam por causa dela.

As vias de comunicação, e os instrumentos de transporte custam a produzir e a conservar; podemos supor este custo distribuído por todos os objectos transportados; quanto maior for a quantidade e o valor destes, menor será portanto em igualdade de circunstâncias, o aumento relativo de custo proveniente do transporte[1].

[1] Devemos observar que não estamos apreciando o que sucede em cada empresa particular, o método que seguimos obriga-nos a não considerar aqui todas as relações efectivas entre os indivíduos; se as considerássemos, teríamos de atender a circunstâncias que agora nos são indiferentes; veríamos, por exemplo, que pode dar-se o caso de aumentar a circulação num caminho-de-ferro, e crescer o custo do transporte, sem que melhorem os meios de o efectuar, ou sem que para isto haja outro motivo que a *vantagem particular* da empresa; é, porém, outro o aspecto sob que até agora temos olhado os

Quanto maior for o número de vezes que o material de transporte fizer o trajecto entre dois pontos, menor será o custo da circulação, sempre em igualdade de circunstâncias.

126. Tomemos um ponto de produção, e vejamos a influência que pode ter nele a indústria dos transportes.

Supomo-lo a princípio inteiramente insulado: aí se produz tudo quanto aí se consome; abre-se, porém, uma via de comunicação; os produtos daquele ponto poderão procurar por ela todos os outros lugares onde, aumentando o custo da elaboração com o do transporte, e do comércio, — ainda haja a seu favor uma renda (108), quando confrontado esse custo total com o dos produtos que já anteriormente estavam naqueles lugares.

Podemos imaginar, para simplificação da hipótese, que aquele ponto, a que chamaremos A, é o centro de uma vasta região, e que, estando a princípio inteiramente isolado das terras que o rodeiam, comunicou depois com todas elas. Se o custo do trigo em A é 3$000 réis por hectolitro, e na periferia da região ascende a 4$000 réis; se nos pontos intermédios for passando sucessivamente por custos proporcionais à distância de A, os custos de circulação decidem onde os produtos de A podem chegar com vantagem. Da mesma sorte, segundo forem tais gastos, assim poderão ou não ir para A os produtos de diversos lugares dessa região. E o que se diz dos objectos diz-se das pessoas.

Assim se alteram as considerações que havia a fazer para alcançar produtos com o mínimo esforço; entram em cálculo novos elementos; modificam-se as rendas ou os lucros dos trabalhos; influenciam-se mutuamente os lugares que se comunicaram; os produtos de cada um têm de ser confrontados com os de mais vasto espaço; as combinações dos agentes económicos internos e externos têm de variar; o princípio do menor esforço leva a alterar o organismo industrial de modo que se atenda às qualidades dos terrenos, aos climas, e também às actividades especiais dos trabalhadores.

Em vez de aplicar maiores esforços num sítio onde talvez não dessem resultado proporcional aos anteriormente empregados, pode-se proceder à cultura, ou estabelecer fábricas, em outros lugares, mas onde várias circunstâncias permitam obter maior ou melhor efeito. É até possível que as condições de novos lugares sejam tais, que até convenha mudar o destino dos antigos.

fenómenos económicos; já o dissemos, e repetimo-lo: encaramos primeiro o conjunto da sociedade, as condições imutáveis da sua existência, e do seu desenvolvimento; examinamos quais os esforços indispensáveis à sua manutenção e progresso, e conseguintemente às suas funções, aos produtos que ela forma e que no interior dela circulam. Qualquer que seja o modo por que entre esses produtos e os indivíduos venham a estabelecer-se relações definitivas, sempre é necessária a incorporação de certos esforços humanos para formar e fazer circular esses mesmos produtos.

Os meios de circulação podem ser mais ou menos aperfeiçoados; e cada aperfeiçoamento altera evidentemente o *raio da influência* de cada ponto produtor; *diminuir o custo de circulação, é tornar o custo de um dado produto — a uma distância maior — igual ao que antes era a uma distância menor*, é modificar as diferenças de lucros dos objectos concorrentes a um mesmo lugar[2].

Para os produtos que rapidamente se estragam, a velocidade dos transportes é de grande alcance: várias espécies de frutos, o leite, os produtos frescos da caça e da pesca, etc., podem ser aproveitados a grandes distâncias, se o transporte é rápido.

Nos objectos de pequeno valor e de grande peso, a baixa considerável do custo de circulação pode aumentar muito o raio de influência do lugar de produção; é o que sucede com as madeiras, os minerais, etc.

O princípio estabelecido no § 125 mostra-nos quão diversa pode ser a influência das vias de comunicação nos actos de indivíduos do mesmo lugar: uma pessoa que pouco valha como produtora não pode, por exemplo, considerar o caminho-de-ferro tão útil para o seu próprio transporte, como aquela que em pouco tempo é capaz de produzir muito. À mulher do campo que efectuasse em quatro horas um trabalho grosseiro equivalente a 80 réis, que lhe poupasse duas horas de caminho; preferiria ir a pé. Sucederia o contrário ao trabalhador, cujo tempo valesse, por exemplo, 300 réis por hora. Sobretudo quando a distância a percorrer é tal que não obriga a despesas extraordinárias de conservação, nem a extrema fadiga, — compreende-se que para certa ordem de produtores o meio inferior de transporte continue a ser o mais económico[3].

127. O estabelecimento e o aperfeiçoamento das vias de comunicação e dos meios de transporte vão tornando cada vez mais vastas as relações industriais. A grande variedade de matérias-primas, que às vezes se deparam no mesmo produto, manifesta bem que um dado ponto se liga a pontos muito afastados do globo. A casa mais modesta, construída nas grandes cidades da Europa e da América; os trajes usados pelos habitantes delas; os alimentos servidos nas suas mesas, a nacionalidade das pessoas que entram nos hotéis; os selos das cartas que nesses centros de povoação se distribuem, — tudo prova que de

[2] O Dr. Emil Sax estabeleceu a seguinte lei: «*A comerciabilidade de um bem económico aumenta, por motivo do aperfeiçoamento dos meios de transporte, na mesma razão em que o círculo ganha em superfície pelo aumento do raio;* isto equivale a dizer que a *comerciabilidade cresce na razão quadrada do progresso da transportabilidade*». (*Die Verkehrsmittel in Volks-und Staatswirthschaft*, von dr. Emil Sax — Wien, 1878, p. 22, cit. por E. Forti no *Giornale degli Econ.*, de Pádua, 1878, 6º vol., p. 407.

[3] Isto se dá, por exemplo, no Minho. Ainda muitas pessoas preferem ir a pé; as distâncias são pequenas; o trabalho rende pouco. Assim as vias férreas não devem atender só à densidade da população, mas também às circunstâncias que a levem a mover-se, e a aproveitar de uns ou outros meios de transporte.

muito perto, de muito longe, e de todas as direcções, vêm correntes de produtos, as quais se cruzam com outras de produtos que vão. E cada mudança nos caminhos, cada aumento de vias, cada aperfeiçoamento nos transportes, é um elemento de alteração nessas correntes: uns lugares entram mais intimamente nas relações com o mundo; outros declinam em certas produções, ou dificilmente as conservam, ou preparam-se para trabalho diferente. A vida económica espalha-se assim por toda a parte; à medida que se vai desenvolvendo, vai-se modificando a sua estrutura, tanto nos pontos em que se prende ao solo, como nas ligações entre esses mesmos pontos. Assim erguem-se as vilas e as cidades; formam-se os grandes centros de povoação; constroem-se os portos, as estradas, os caminhos-de-ferro, e os canais; os agentes e os produtos ora se fixam num lugar, ora percorrem o espaço. Elementos que até então não podiam atrair-se e combinar-se, atraem-se e combinam-se, graças à facilidade de percorrer a distância que os separava. E estes elementos tanto podem ser reais como pessoais; tanto podem ser coisas como ideias.

Entre os factos mais notáveis quanto à influência das vias de comunicação, avulta o que se deu no século XVI, depois de descoberta a passagem para as Índias pelo Cabo da Boa Esperança. O gasto do transporte para Lisboa foi tão diminuído, que as especiarias do Oriente vindo aqui, e passando depois a vários pontos do norte da Europa, ficavam custando pouco mais de metade do que custavam, se vinham pelo Mar Vermelho e Alexandria e Veneza; daqui a especialização das relações de Lisboa com o Oriente, e a declinação das de Veneza.

Qualquer que seja o aperfeiçoamento dos transportes, representam sempre um esforço maior ou menor; portanto, *em igualdade de circunstâncias*, será preferível que a transformação das matérias fundamentais (73) se dê, quanto possível, junto do lugar em que são produzidas. Se o minério de cobre é extraído, por exemplo, em Portugal, e vai ser tratado na Inglaterra; se daí volta para Portugal em chapas que servem de matéria-prima à indústria do caldeireiro, — é claro que o produto desta indústria é sobrecarregado com o custo de transporte de ida e volta; custo que desapareceria, se a redução do minério a chapa fosse feita perto da mina.

Dissemos em igualdade de circunstâncias: com efeito, condições especiais podem tornar mais dispendiosa a redução em Portugal, do que a redução em Inglaterra, aumentada já esta com o custo de ida em minério e do retorno em lâmina.

É evidente o grande auxílio que a agricultura e as outras indústrias mutuamente se prestam à medida que se aperfeiçoam os meios de comunicação. Aquela ministra a esta as matérias fundamentais; estas dão-lhe produtos que a seu turno servem para melhorar a cultura; d'acolá vêm os alimentos, as lãs, os linhos, o algodão, etc.; daqui vêm as máquinas, os instrumentos e utensílios de lavoura, a roupa, os móveis, etc.

Tanto mais se aproximam e se ligam, maiores são as vantagens recíprocas, mais se animam e se engrandecem. Tanto maior é a regularidade e a frequência das relações, menor é o gasto com a manutenção de cada uma delas (125).

Tudo quanto havemos dito está subordinado à doutrina do § 100; se após o estabelecimento de comunicação entre A e B, A mandasse vir produtos de B além dos limites dentro dos quais o aumento de produto é maior do que o aumento de trabalho ou proporcional a ele, — as vantagens da comunicação declinariam para A; quanto a B, dependeriam das condições de produção em A. Não é, portanto, a produção num momento dado, mas o conjunto das qualidades económicas de um lugar, que decide se para uma dada produção é vantajoso comunicar com ele.

Não basta saber, por exemplo, que num lugar se produz vinho com pequeno esforço para a população dele; importa saber também se a produção de maior quantidade de vinho obrigará a gastos mais que proporcionais.

129. As correntes circulatórias de produtos, e em parte as de pessoas, são determinadas pelo conhecimento das necessidades do consumo intermédio e definitivo. É o comércio que rege tais correntes, informando-se previamente dessas necessidades. Tudo que facilita as informações, é melhoramento comercial; os correios, os telégrafos, os telefones, os jornais, as circulares das casas de comércio, os anúncios, são outros tantos meios de dar a conhecer em numerosos lugares do globo o que se passa em toda a parte; a exactidão das notícias, a prontidão e o aproveitamento delas contribuem para aperfeiçoar o comércio. A falsidade, o vagar e a incúria produzem efeitos mórbidos na circulação dos produtos reais e pessoais.

Quanto menor for o pessoal e o material empregue no comércio, maior a actividade e a inteligência dele, e maior a quantidade de produtos em que se exercer, — menor será o custo desta parte da circulação.

Se pensarmos na quantidade de produtos que diariamente são consumidos, e na regularidade que é indispensável a enormes correntes deles para que se não interrompam nem se alterem bruscamente as diversas espécies de consumo, — conheceremos que a circulação necessita da aplicação de muitas inteligências e do emprego de poderosos meios de transporte.

Numa conferência feita em 1862 dizia o Dr. Letheby falando de Londres:

«Detenhamo-nos um pouco para considerar o vasto maquinismo que minstra alimentos a esta metrópole. Tem hoje a nutrir mais de 3.000.000 de pessoas; e contudo as provisões acodem tão regularmente que ninguém pensa que possam faltar. Por outro lado, não só estas provisões aqui chegam regularmente, mas até são distribuídas pelas portas. Cada dia vêem cerca de 4.200 tonelas de peixe, mais de 4.000 carneiros, perto de 700 bois, coisa de 90 vacas, 4.000 porcos contando com o toucinho e

o presunto, e mais de 5.000 aves de várias espécies; além disto, cerca de 1.000.000 de ostras, ovos sem número, farinha bastante para cerca de um milhão de pães de 4 arráteis, vegetais, manteiga e cerveja... Tudo isto marcha com a precisão de máquina, pelo mágico poder do comércio».

Em 1877, Paris recebeu:

Aves e caça	20.586.827	quilos
Carne de açougue	133.061.164	»
Carne de porco	18.903.036	»
Peixe	25.899.257	»
Ostras	2.792.818	»
Manteiga	14.902.695	»
Queijo, cerca de	8.895.627	»
Uvas	9.158.181	»
Ovos	14.902.695	ovos

Por muito grandes que sejam estas números, quanto não teria a acrescentar quem tomasse nota de todos os produtos que entraram em Paris e Londres?

CAPÍTULO XII

Conservação e reconstituição do homem

§ 1. Custo da conservação e reconstituição das forças humanas. Hipóteses e cálculos de Engel. Tábuas de sobreviviência. Vida média. Importância do período activo da existência humana. Mortalidade nos primeiros anos; encargos da conservação social.

130. Já estabelecemos princípios gerais acerca da conservação e reconstituição dos capitais fixos (103); a importância especial e suprema dos agentes pessoais obriga-nos a considerá-los à parte.

Pondo agora de lado hipóteses acerca da formação dos primeiros homens, ou da sua descendência, — a existência de qualquer trabalhador supõe a dos seus progenitores e educadores, assim como a de provisões, da mesma sorte que a existência de qualquer instrumento de trabalho supõe a de matéria-primas e operários. Desde o nascimento até ao dia em que o novo ser possa trabalhar, decorre um período em que necessariamente vive do esforço alheio; há também épocas de doença; e, enfim, quando atinge longa velhice, não raro os derradeiros dias são como segunda infância em que de novo precisa de cuidados de outrem para subsistir.

Às vezes a morte vem logo na infância; outras vezes muito antes da velhice, ou quando apenas era entrada a estação da juventude, ou da virilidade. Segundo a vida se desenvolve plenamente, ou é encurtada; segundo a grandeza da actividade, da capacidade produtiva, e do consumo, e conforme os obstáculos à produção, — assim das forças económicas de cada indivíduo resulta lucro, ou estacionamento, ou retrocesso para a sociedade; isto é, assim ele reproduz, ou acrescenta, ou aperfeiçoa, ou não restitui o que a sua produção custou.

O trabalho da máquina humana varia com o tempo; já a criança pode prestar serviços; para a última idade também há tarefas apropriadas; num sentido a aquisição de conhecimentos e de aptidões práticas, no outro as enfermidades e a declinação de forças, tornam muito diversas as quantidades de produto, ao mesmo tempo que as necessidades de subsistência diversificam também.

De todo o modo, as gerações se vão ligando por laços económicos, da mesma sorte que se prendem por vínculos de sangue; a transmissão de vida quer dizer transmissão de forças; e estas demandam a seu turno alimentos para se manterem e propagarem. O pai dá origem ao filho, que ao nascer não sabe conservar o seu organismo; este, à sua vez, cria o neto daquele. Que à velhice paterna venha em socorro o trabalho filial, ou que ela tenha acumulado os recursos que a amparem quando inválida, — sempre é indispensável um fundo de provisões de onde vivam os que já não podem trabalhar.

Admitamos, pois, que o capital fixo, denominado homem, tem de dar produtos suficientes:

1º — para a sua conservação, já sustentando-se enquanto trabalha, já constituindo um fundo de reserva para os dias em que por qualquer motivo não possa trabalhar;

2º — para a sua reconstituição: é evidente que reconstituir o capital humano é reproduzir-se, é educar um ser igualmente produtivo.

131. Os gastos de conservação e reprodução claramente variam de homem para homem, daremos, porém, um exemplo destes gastos, baseando-nos em hipóteses e seguindo quase sempre neste parágrafo a exposição feita pelo sábio estadístico alemão, o sr. Engel. Fixaremos assim melhor as ideias acima apresentadas, e estabeleceremos uma base para futuras apreciações.

Engel supôs: 1º que o homem é educado por outrem até aos 15 anos; como, porém, durante este período já presta alguns serviços, poderá supor-se que baste considerar o montante dos gastos de educação, sem atender a que o produto de cada uma das parcelas empregues até aos 15 anos varia com o tempo de actividade delas (101). 2º Que os cálculos seguintes se referem a um trabalhador que só demanda rudimentar educação. 3º Que o pai dele é operário activo desde os 15 até aos 65 anos, o qual durante este período de meio século produz o bastante para a sua conservação e reconstituição, isto é, para se sustentar também na velhice

ou na forçada inactividade, e para educar quem o substitua no trabalho social. Engel até computa os ordinários gastos de enterro.

Calculando a soma equivalente a 506.250 réis a despesa de educação durante 15 anos, Engel conclui que, termo médio, seria preciso reservar 865 réis por semana, ou 45.000 réis em cada um dos anos do período activo para prover à conservação durante a inactividade e à reconstituição de cada operário. Além disto, a subsistência durante o período activo é orçada em 81.000 réis anuais. Ao todo, 125.000 réis por ano, ou 2.120 por semana, — tal é o capital de conservação e de reconstituição indispensável naquelas hipóteses para que o trabalho social se mantenha através dos tempos. Podem uns trabalhadores necessitar menos do que outros; podem o sustento dos activos ou dos inválidos, e a educação das crianças exigir mais ou menos capital; aqueles cálculos pretendem representar somente uma média.

Ainda assim, é preciso admitir também que a mãe produz o necessário à sua sustentação e reprodução[1]; e que no período de 40 anos o trabalho, salvas excepcionais interrupções, tem sempre o mesmo efeito útil.

De todo o modo, aqueles cálculos exprimem uma tentativa para chegar a resultados precisos, e serão úteis quando quisermos conhecer um mínimo que antes seja inferior, do que excedente ao real nas condições em que foi tomado.

Engel calculou também para o caso em que a educação é mais desenvolvida e só termina aos 25 anos; para ela seriam precisos 5.400 thalers, o tempo de actividade produtiva ficaria de 40 anos em vez de 50 (25 a 65); maior deve ser a reserva anual para o fundo de reconstituição e de inactividade; elevar-se-iam as duas verbas a 935 thalers, ou 631.125 réis, em vez de 187, ou aproximadamente 126.000. Wittstein, tomando números maiores que Engel, calculou que na idade de 15

[1] «É de notar que Engel não calcula, para a sustentação da família — mulher e filhos — senão com a soma indispensável à amortização do capital de educação do trabalhador adulto. Deve a mulher obter da direcção da casa economias tão importantes que lhe bastem para as suas despesas diárias, tendo ela de suportar também as do capital de educação que lhe respeita? Ou há-de também aplicar-se a outros trabalhos? Engel menciona este último recurso, mas entende que o *valor* do trabalho doméstico feminino (valor moral, bem entendido) está muito acima do seu salário; é de sentir que a este propósito não nos dê Engel conta exacta. Demais há os gastos com as crianças que não atingem o 16º ano». (*Die Arbeiterfrage. Ihre Bedeutung für Gegenwart und Zukunft*, von Fr. Albert Lange, 4 Auflage. — Winterthur 1879, p. 205 a 208). Wappaüs considera muito modestos os cálculos de Engel, quanto à alimentação do trabalhador durante os 40 anos. (*Einleitung in das Studium der Statistik*, von Pr. Dr. J.E. Wappaüs, herausg. von dr. O. Gandil, Leipzig — 1881 — p. 172). «Muito mais elevados cálculos do capital de educação faz o dr. Lüdtge. Segundo ele, o filho de um operário custa 339 thalers (thaler=675 réis) aos 3 anos, 705 aos 6, e 2.119 aos 15, se repartimos pelos vivos as despesas com os mortos. Talvez sejam demasiados estes números, mas também os 750 thalers calculados por Engel para um operário de 16 anos devem hoje ser muito acrescentados». (Lange, p. 208). O trabalho de Engel, que não conhecemos na sua íntegra é: *Preis der Arbeit*, cadernos 20 e 21 da *Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge*, her. von Wirchow und Holtzendorff.

anos um trabalhador ordinário tem consumido já 3.477 thalers; um estudante, 15.113 na idade de 25. (Wappaüs, p. 175). Evidentemente a maior densidade da cultura das faculdades humanas aumenta as despesas dela, *ceteris paribus*.

132. Todos os homens estão sujeitos à lei da morte; mas esta lei não se aplica de igual modo a cada um deles, nem é a mesma em todos os tempos e em todos os lugares. Se tomássemos certo número de indivíduos nascidos na mesma ocasião, ou no mesmo ano, e notássemos os dias do falecimento de cada um, veríamos não só que eram muito diferentes as horas ou os anos da morte, mas também que não correspondiam sequer a um movimento uniforme do conjunto de vida representada nesses indivíduos. Estatísticas formuladas em diversos países dão os resultados consignados nas seguintes tábuas; elas supõem que se observou a corrente de vida humana expressa em 500 pessoas de cada uma das nações que vão indicadas e que se notaram as que viviam ao cabo de cada ano até à morte da última; para abreviar, visto que só queremos dar ideia da importância de trabalhos desta espécie, quase unicamente nos servimos dos dados concernentes a cada decénio a partir do 30º ano; estas tábuas mostram como a vida vai desaparecendo; por isso podem chamar-se de *mortalidade*; mas dá-se-lhes especialmente o nome de tábuas de *sobrevivência*, quando, como as que se seguem, dizem quantos vão sobrevivendo, em vez de indicarem o número dos que vão morrendo. Os dados seguintes referem-se a indivíduos do sexo masculino:

Idades	Noruega (Kiaer)	França (Bertillon)	Bélgica (Quetelet)
0....	500....	500.....	500
1....	443....	399.....	418
2....	427....	375.....	387
3....	416....	362.....	373
4....	407....	354.....	364
5....	401....	348.....	357
6....	397....	344.....	353
7....	393....	341.....	349
8....	390....	338.....	346
9....	388....	336.....	343
10....	386....	334.....	341
11....	384....	332.....	338
12....	382....	331.....	335
13....	380....	330.....	333
14....	378....	328.....	330
15....	377....	326.....	328
16....	375....	325.....	325

17....	374....	323.....	322
18....	372....	321.....	320
19....	369....	318.....	317
20....	367....	316.....	315
21....	364....	313.....	313
22....	362....	310.....	310
23....	358....	306.....	307
24....	356....	303.....	304
25....	353....	300.....	201
26....	350....	297.....	298
27....	348....	295.....	294
28....	345....	292.....	291
29....	342....	289.....	287
30....	339....	287.....	284
40....	311....	264.....	251
50....	278....	233.....	217
60....	233....	190.....	168
65....	226....	168.....	152
70....	163....	120.....	97
80....	70....	42.....	34
90....	10....	4.....	4
95....	2....	1.....	1
96....	2....	–	1
97....	1....	–	
98....	1....	–	-
99....	1....	–	-

Assim, conforme os cálculos de Kiaer, Bertillon e Quetelet, em algumas idades já as diferenças de vida são grandes de nação para nação; a Noruega apresenta aos 65 anos ainda 226 homens dos 500 que eram ao princípio; a França, unicamente 168, e a Bélgica ainda menos, ou 152. Se admitíssemos a hipótese de Engel, os operários que principiariam a reconstituir o seu capital de educação, e a conservar-se, viriam a ser (15 anos) para a França 326 e para a Noruega 377; por outras palavras, o encargo da conservação e da reconstiuição dos agentes pessoais faz-se à custa do esforço de menor número de indivíduos na França, o que tanto vale como dizer que, em igualdade de circunstâncias, é maior o encargo médio de cada um destes.

Se somássemos todos os anos vividos por aqueles 500 indivíduos, e dividíssemos o total por 500, teríamos a média dos anos que viveu cada um deles, a qual toma o nome de *vida média*. Quanto maior ela é, mais se conservou a existência humana tomada como um todo que paulatinamente foi desaparecendo. Por isso a grandeza da vida média, que também se chama vitalidade da população, é considerada como um dos caracteres mais seguros do bem-estar de um povo.

Entendemos, porém, indispensável fazer uma restrição neste princípio geralmente admitido. Se tomarmos todos os anos, arriscar-nos-emos a igualar porções de vida que, *ceteris paribus*, não são igualmente importantes (131).

Sejam, por exemplo, dois grupos, composto cada um deles de 10 indivíduos; as vidas sejam das seguintes grandezas:

No 1º grupo			No 2º grupo		
Nº de indivíduos	Anos de vida	Totais	Nº de indivíduos	Anos de vida	Totais
2	2	4	4	2	8
6	30	180	2	45	90
2	90	180	4	50	200
10		364	10		298

Vida média do 1º grupo..... 36, 4 anos
Vida média do 2º grupo..... 29,8 anos

Mas se atendermos exclusivamente aos anos do período activo, desde 15 até 65 por exemplo, acharemos que durante eles houve:

No 1º grupo			No 2º grupo		
Nº de indivíduos	Anos de vida	Totais	Nº de indivíduos	Anos de vida	Totais
6	15	90	2	30	60
2	50	100	4	35	140
8		390	6		2008

Portanto, o 2º grupo teve maior vida activa, isto é, viveu mais anos para obter a sua conservação e reconstituição, do que o primeiro; e esta conclusão é contrária à que tiraríamos da vida média.

Se das hipóteses passamos aos factos de que resultaram as tábuas de sobrevivência, já nelas acharemos alguma razão para as observações que acabámos de fazer: o cálculo daria para a França uma vida média de 22,59; para a Bélgica, de 22,19; a diferença é de 0,49; mas se considerarmos o indicado período activo, acharemos: para a França 10,9; para a Bélgica 10,12; a diferença é de 0,78; e embora a distância entre as duas diferenças seja somente de 0,29, ou pouco mais de três vezes, não é para desprezar quando se trata de grande população e do trabalho dela em 40 anos; de todo o modo fica verificada a necessidade de saber principalmente a grandeza da corrente vital à entrada do período activo, e como vai diminuída ao sair dele. Importa não menos conhecer com exactidão a grandeza deste período: é evidente que se em vez de

começar, segundo os casos, com o 16º ou o 26º ano (131), se abrir dois anos antes, — a população crescerá, *ceteris paribus*, como 2/40 e 2/30; isto é, 5 por cento no 1º caso, e 6,6 no 2º.

Como aplicação deste princípio, diremos que daqui se vêem claramente as vantagens de tirados programas efectivos do ensino tudo quanto seja desnecessário, admitindo neles só o que seja verdadeiramente produtivo, e que possa tão depressa quanto possível tornar-se em instrumento produtor, em luz e força que ilumine e vigore o operário. Daqui se vê a superior importância dos serviços que ao mundo económico prestam os inventores e aperfeiçoadores de sistemas pedagógicos, os homens que, devassando e revelando os segredos da natureza física, revolucionam a sublime indústria que cultiva as faculdades humanas, e que as torna cada vez mais fecundas. Daqui se vê o que valeria uma reforma de instrução que verdadeiramente correspondesse ao pensamento de produzir gente útil em vez de aprontar sábios fingidos.

133. As tábuas de sobrevivência dizem-nos que foi grande a mortalidade nos primeiros anos; o estudo do resultado de 35.000.000 nascimentos em 15 Estados da Europa mostra que 4% nasceram mortos; 19 morreram no 1º ano; 7 até ao 3º ano; 4 até ao 5º ano. Morreram, pois, 34 por 100 antes de findo o 5º ano. Que avultados valores consumidos nestas tenras plantas volvidas ao solo antes de florescerem e frutificarem! Quanto mais avultados, se contássemos os que se dispendem com todos os indivíduos mortos antes dos 15 anos!

Wappaüs calcula que na Prússia nasceram 13.415.574 crianças em 26 anos, isto é, de 1816 a 1841; pondo de parte os que vieram mortos (os quais contudo já fizeram despesa), e tomando números redondos, ficam 12.750.000; faleceram 35 a 36% ou 4.500.000 antes do fim do 14º ano. «Se, considerando que 18% faleceram antes de findo o 1º ano, contamos que se dispenderam com cada uma delas 200 thalers», ou 607.500 contos de réis. Se os nascimentos e mortalidade se tivessem dado como na Noruega, a despesa seria de menos de 200 milhões de thalers, isto é, menos 135.000 contos em 26 anos.

Um estatístico português, Cláudio Adriano da Costa[2], já em 1840 dizia: «O princípio da perduração da vida humana é de tanta importância... que não podemos deixar de nos dedicar exclusivamente neste

[2] *Revisão do recenseamento da população de Portugal em 1838*, por Cláudio Adriano da Costa, membro da Sociedade Francesa de Estatística. Lisboa, 1840. À página 27 dizia ele: «A população de um país é um dos grandes índices da sua riqueza, e por isso não será nada o governo que, presidindo aos seus destinos, não estudar todas as suas fases.

Na ausência de toda a casta de dados estatísticos nacionais, pois que o desleixo é a nossa carta de marear, e as secretárias o que fazem é dar-nos portarias, — um indivíduo, compreendendo toda a nação na estimativa, não pode custar a sustentar menos de 40 réis por dia, os quais por ano são 14$600, e estes multiplicados por 3.224.474 dão 47.077.322$400, que sendo multiplicados de novo por 20, idade em que a população se divide ao meio, temos a soma portentosa de 941.546.488$000 réis. Aqui está o valor em que está importando a criação da geração que ora pisa o continente do reino português».

capítulo às elucidações que ele merece». Depois, tomando para base a tábua de mortalidade de Duvillard, supondo 1.000.000 nascimentos, e que a sustentação das crianças custava 18$500 por ano, ou 50,68 réis por dia, achava que as mortes até aos 10 anos inclusive representavam um prejuízo de 18.203.402$500 réis. Formulando cálculos para os falecimentos, ocorridos em Portugal em 1838, de crianças menores de 9 anos, achou que as despesas representadas neles tinham sido de 7.810.705$262 réis assim distribuídos:

Crianças de 1 ano	2.977.223$500
» de 2 anos	2.089.495$000
» de 3 »	1.292.472$622
» de 4 »	733.317$800
» de 5 »	412.457$500
» de 6 »	219.995$340
» de 7 »	85.743$500

Estas observações mostram qual seria a vantagem resultante de cuidar mais da criação e educação das crianças; tudo quanto contribui para que venham robustas ao período de actividade para aí permanecerem mais longo tempo, — concorre para tornar frutuosos os trabalhos incorporados nelas e para aumentar a base sobre que podem recair os encargos da sustentação e reprodução do organismo social.

§ 2. Observações acerca das tábuas de sobrevivência e da vida média. Longevidade. Influência da organização da família sobre a vida média.

134. As tábuas de sobrevivência exprimem o resultado de observações feitas; são uma espécie de metódico sumário dos registos de nascimento e óbito de uma pequenina parcela da humanidade; mas não são tábuas de leis que rejam invariavelmente os factos do passado e do futuro; atrasados, difíceis, e referidos a uma época relativamente pequena, — os trabalhos estatísticos ainda estão longe de nos permitirem assegurar quais têm sido, no corrente século sequer, as variações da vida média nas principais nações do globo; segundo Broca, a vida média na França era de 29 anos ao findar o século XVIII; subiu a 39,5 em 1831 e a 40 em 1859; Carey afirma que ela aumentou na Inglaterra desde o século passado. Levasseur escreveu que antes de 1789 a vida média era de 28 anos na França; em 1860-1864, de 37 anos e 10 meses. Wappaüs tinha achado que variara do seguinte modo:

Anos	França	Anos	Prússia	Anos	Suécia
1817-29	35,99	1816-28	30,43	1749-84	32,9
1830-41	37,18	1829-41	29,53	1785-1820	34,3
1842-53	38,49	1842-54	30,28	1821-54	38,0

Mas estes cálculos não merecem inteira confiança; os processos empregados para achar a vida média não atenderam sempre aos verdadeiros dados do problema.

Para a conhecer perfeitamente, cumpriria evitar a mistura de novos seres com aqueles que já existiam, e aos quais o cálculo teria de referir-se; podia a vida média real ter aumentado; mas como a mortalidade nos primeiros anos é consideravelmente maior que nos seguintes, — o aumento do número de nascimentos faria que a vida média achada pelo cálculo fosse inferior à realidade.

Com efeito, não temos a considerar somente a quantidade de criaturas humanas, mas também o número de anos que permanecem vivas; se as observações se referirem sempre às mesmas pessoas, ou às mesmas idades, a base do cálculo permanece constante; haverá somente a notar qual a grandeza da vida de cada uma; porém se a base mudar, se indivíduos de maior idade forem substituídos por outros de menor, — o cálculo dará conclusões inexactas, a não ser que, por acaso, os erros se compensem.

Ora a vida média achava-se, em geral, do seguinte modo: tomava-se a soma dos anos de vida de todas as pessoas mortas num dado ano e dividia-se pelo número dos falecidos; mas se nesse ano e ainda nos próximos passados tivesse sido muito grande o número de nascimentos, seria o dividendo muito pequeno, visto ser grande a mortalidade das crianças; conseguintemente sairia menor a vida média, do que se fora menor aquele número. Podia também dar-se o caso contrário.

«A verdadeira vida média, como elemento estatístico (dizia há cerca de 4 anos na Universidade de Göttingen o finado grande especialista Wappaüs) — tem merecido pouco cuidado e os estatísticos ainda não a obtiveram». Depois de citar a opinião de Laplace respeito ao modo de a achar, — e que consiste em seguir o curso da vida de um dado número de pessoas segundo as indicações do registo civil, — mostra as dificuldades de empregar este processo: não há para povoação alguma registos que permitam adoptá-lo: as divisões territoriais mudam de grandeza e os habitantes mudam de lugar; além disto, conseguir-se-á conhecer somente a vida média das gerações extintas e não da actual. O processo que Wappaüs considera preferível consiste em comparar o número de pessoas da mesma idade, que sobrevivem num dado ano, com o número das que faleceram no mesmo ano e com a mesma idade. Fazendo isto em relação a todas as idades, conhece-se como e quanto as várias correntes de vida, originárias de diversos tempos, mas reunidas no mesmo lugar, foram diminuindo num dado período; formam-se então percentagens que representam a mortalidade em cada idade; o conjunto dessas percentagens permite formar uma tábua de sobrevivência; e ao mesmo tempo a vida média obtém-se dividindo pelo número de mortos a soma de anos que eles

viveram; como, porém, poucas estatísticas distribuem a população minuciosamente por todos os anos de idade, faltam elementos rigorosos para achar a vida média. A Bélgica, onde eles existem, achou-a de 38,9 anos. Este processo, que Wappaüs julga preferível, funda-se no exame da estatística da população por idades e do registo de óbitos; mas ainda está sujeito a erros que várias circunstâncias podem tornar graves.

135. Não podemos, pois, dizer que se tenha provado com todo o rigor o aumento da vida média; os recursos estatísticos são ainda pequenos para se formar a este respeito ideia segura. É, porém, claro que, em igualdade de circunstâncias, a vida média aumenta com os cuidados de conservação durante as diferentes épocas da existência do indivíduo; tudo que contribui para o desenvolvimento das faculdades, para a adequação do trabalho às forças individuais, para a conformidade entre o alimento e o organismo, — concorre também para a prolongação da vida; não para a prolongar de modo estéril, mas de sorte que o *período activo* seja longo, e conseguintemente o homem sinta os benéficos efeitos do exercício industrial; entre na mocidade sem perder a alegria infantil; passe à virilidade guardando a energia da juventude; tenha ainda na velhice um pouco de fogo espiritual para compreender a sua época; e até tomar parte nas tarefas dela, em vez de viver os derradeiros anos como que já sepultado, ou, pior ainda, posto num mundo que não compreende, ou de que só vê o lado mau.

O resultado principal do verdadeiro progresso parece que deve ser com efeito este. As reformas pedagógicas, a propagação dos conhecimentos higiénicos, o adiantamento da biologia e das ciências do trabalho, — tudo isto é causa de prolongação da vida. Podem outros elementos operar em sentido contrário; porém não há motivo conhecido para que tais elementos cresçam, ou a sua força vá aumentando proporcionalmente à daqueles agentes de aperfeiçoamento social; mas repetimos que se não trata simplesmente de tornar mais extensa a vida, porém sim de a acrescentar em grandeza e em qualidade. Como grandeza, crescerá pela aplicação das ciências ao seu desenvolvimento; como qualidade, essas mesmas ciências a aperfeiçoam, e todas as outras concorrem para a opulentar. Se a vida só se prolongasse pela maior duração da caducidade ou decrepitude, — ou retardando em demasia o período em que a razão se relaciona intimamente com o mundo externo, — fraco aumento seria esse; alargar-se-ia enormemente o espaço tomado pelas creches, e pelas enfermarias; teríamos a um lado tardança na produção, e ao outro vastas ruínas; no meio estariam os trabalhadores que teriam de tirar de estreitado terreno a subsistência própria e o amparo dos seres inactivos que os rodeassem; quanto maior fosse tal prolongação de vida, maior seria a dificuldade de obter a subsistência; pelo contrário, quanto maior for o aumento do período de actividade vital, tanto maior será a facilidade de alcançá-la.

136. A biologia não nos diz qual o termo além do qual a vida humana individual é impossível prolongar-se. O Dr. Letourneau recorda a este respeito aquelas palavras de Condorcet: «Seria absurdo supor que o aperfeiçoamento da espécie humana deva ser olhado como susceptível de progresso indefinido? Que deva chegar um tempo em que a morte seria somente o efeito ou de acidentes extraordinários ou da destruição cada vez mais lenta das forças vitais, e que enfim a duração do intervalo médio entre o nascimento e esta destruição não tenha termo assinalável? Por certo o homem não se tornará imortal; mas a distância entre o momento de principiar a viver e o tempo em que comummente, naturalmente, sem doença ou sinistros, experimenta dificuldade de existir, não pode incessantemente aumentar?» Letourneau alude aos progressos da biologia; deixa ver a sua esperança de que a ciência conheça muito mais intimamente a vida, por modo que possa prolongá-la, e termina citando palavras de Ch. Robin e de Claude Bernard em que o mesmo pensamento se manifesta.

A experiência diz que alguns homens atingiram avançadíssimas idades. O Barão de Longueville viveu 110 anos, e ainda procriava depois dos 100. Thomas Parre chegou aos 152 anos e 9 meses; decerto ainda continuaria vivendo, se um jantar na corte, onde Carlos I o chamou para ver o robusto velho, não o tivesse morto de indigestão; o organismo dele era tão bom, que o médico da casa real, o célebre Aervey, não achou no cadáver os caracteres da senilidade: aos 121 anos, Parre casou pela terceira vez. Cornaro, apesar de doente desde a mocidade, morreu com 104 anos. Citam-se ainda: Theophrasto, com 107; Demócrito, com 109; Jenkins, com 157; Barão Baravicino de Capellis, com 104; Stender, com 103; o advogado Laroque, com 111; alguns pescadores da Suécia, com 130 a 140; Draakenberg, com 146. (*Preyer* e *Sollaville*).

O pequeno número de casos bem averiguados está dizendo que são muito raros; contudo a sua existência constitui prova de que não há motivo para afirmar a impossibilidade de que a vida humana seja muito mais longa do que, em geral, o tem sido até agora.

Além das considerações que já fizemos, uma outra nos leva a insistir no sentido em que tomamos esta prolongação.

A velhice costuma esquecer facilmente o que foi na mocidade; perece-lhe as mais das vezes que são más as novas ideias, as novas instituições; constitui assim um elemento conservador, cuja utilidade é incontestável somente quando serve de impedir as rápidas e impensadas transformações económicas; é, porém, nocivo desde que têm a seu favor a experiência bem apreciada. Seria por este mal oposto ao de diminuir muito a vida média: por causa deste crescimento as primeiras impressões da mocidade seriam dominadoras; e o homem antes produziria obras próprias de breve aprendizado, que de profunda ciência. O mundo económico teria perigosa instabilidade. Seria antes abalado

pelas revoluções que destroem, que pelas evoluções ou revoluções que salvam. A um entendimento superior, e, nesse caso, sobre-humano, antes pareceria cruel jogo infantil, do que obra de sábios trabalhadores: Augusto Comte exprimiu-se do seguinte modo acerca destas variações da vida média: «Pela extrema imperfeição da nossa natureza moral, e sobretudo intelectual, — aqueles mesmos que mais poderosamente contribuiram na virilidade para os progressos gerais do espírito humano ou da sociedade, não poderiam depois conservar longo tempo a sua justa preponderância sem que involuntariamente se tornassem mais ou menos hostis a ulteriores desenvolvimentos, para os quais já não poderiam concorrer dignamente. Mas se por um lado se não poderia duvidar de que a demasiada longevidade tenderia a retardar a evolução social, por outro lado não é menos incontestável que a existência demasiado efémera viria a ser por outros títulos não menos essencial obstáculo à progressão geral, dando um império exagerado ao espírito de inovação».

Porém aquele perigo, de que fala Comte, evitar-se-á desde que o aumento da vida média for acompanhado pelo aumento de plasticidade da matéria humana, isto é, se o espírito e o corpo guardarem por mais tempo o vigor e a frescura. Quem tiver observado quanto os erros de educação comunicam à infância uma tristeza precoce, e a constrangem nuns moldes convencionais em vez de lhe auxiliarem o exercício das suas mais elevadas faculdades; quem atender a que, muitas crianças não recebem senão uma educação por assim dizer casual; quem reflectir nas consequências de não se cuidar com o máximo escrúpulo na evolução integral do organismo, — concluirá que ainda resta muito a fazer para a conservação, a reconstituição, e o aperfeiçoamento dos agentes pessoais. Até agora, apesar de todos os esforços e de todas as obras já realizadas para melhorar a cultura do homem, — ainda nem sequer se tornou geral a opinião de que o espírito e o corpo necessitam cuidados tão especiais, tão constantes e tão inteligentes, como a construção e a direcção de uma máquina; exige-se muitas vezes da organização humana o que pareceria loucura exigir de um instrumento de trabalho; não é de estranhar que se estrague ou se quebre antes de tempo, sendo tão delicadas algumas de suas partes. O conhecimento de si próprio, — conhecimento fisiológico e moral — será um dos mais poderosos meios de dilatar convenientemente a vida média.

137. Sendo a mortalidade tão grande na infância (133), é clara a influência que sobre o número dos agentes pessoais, e o aproveitamento dos gastos feitos com o primeiro desenvolvimento deles, havia de ter tudo que significasse melhor organização da família, e aperfeiçoamento das relações entre a mãe e os filhos. É na família que se constitui a matéria-prima dos capitais humanos, e sob este aspecto a família é uma das bases da sociedade económica. É no ventre da mulher que se desenvolve o embrião humano; é dos seios dela que mana o melhor ali-

mento para o primeiro período da existência das crianças; é do seu coração o precioso e forte instinto que a leva a achar alegrias no trabalho da criação. Quanto mais a família souber e puder servir à formação de criaturas humanas, quanto mais a mulher souber e puder ser mãe, tanto maior será a robustez da puerícia, menor será portanto a acção das doenças sobre ela, menor será a despesa para a tornar capaz de trabalhos úteis nas idades seguintes.

CAPÍTULO XIII

A questão da população

§ 1. Poder procriador nos animais independentemente de outras faculdades. Progressão geométrica da população. Progressão efectiva. Influência do progresso moral sobre o instinto genésico. Vantagens e desvantagens da densidade da população.

138. Já noutro lugar vimos a falsidade da doutrina segundo a qual o aumento de produto de cada espaço de terra não é proporcional ao acréscimo de esforço que se empregue nele (116); provámos quais as condições em que o aumento podia ser mais ou menos que proporcional; donde concluímos que um dado terreno pode ministrar matérias-primas fundamentais para as indústrias indispensáveis à subsistência de maior número de trabalhadores, segundo as condições do solo e as das pessoas.

Consideremos, agora, o poder procriador do homem; se atendermos ao instinto genésico separadamente de quaisquer outros instintos ou poderes humanos, — certamente que a nossa espécie, da mesma sorte que os animais em geral, é capaz de muito rapidamente se multiplicar: um homem e uma mulher não seriam tidos por excessivamente produtivos, se dessem origem a quatro crianças; supondo que estas e os seus descendentes fossem igualmente produtivos, a seguinte progressão geométrica representaria bem o desenvolvimento das sucessivas gerações:

2; 4; 8; 16; 32; 64; 128; 256; 512...

E porque não diríamos que um casal teria 6 filhos, ou mais, se estamos investigando o que sucederia quando o homem e a mulher fossem simplesmente procriadores? Quantos não são os casos reais de maior posteridade? É certo que outros há de mulheres infecundas; ainda assim parece modesta a hipótese de 3 crianças para cada um do dois activos multiplicadores, cuja função única fosse esta, ou que, pelo menos, só tivessem a atender ao prazer carnal, como dois brutos ami-

gos, em liberdade, com o sustento pronto e bem feito, com abundância de tudo quanto fosse preciso para subsistirem. A progressão seria em tal caso:

2; 6; 18; 54; 162; 486; 1.458; 4.374; 13.122...

Por este breve progresso da multiplicação humana, dentro de breve tempo a nossa espécie teria coberto o globo; e ainda que outros seres, para lhe darem novo espaço, erguessem torres de Babel ou conseguissem tornar habitáveis os mares, — tudo ficaria coberto de criaturas, até que viria um momento em que não houvesse ar para respirarem; homens e mulheres seriam surpreendidos na sua tarefa multiplicadora; envenenados pela atmosfera, tornar-se-ia em vasto e pútrido campo de mortos o que já era apertado leito de prazeres.

Voltemo-nos agora para os animais e para as plantas úteis; imaginemos que o homem se retira do teatro do mundo, e que vai de algum astro vizinho contemplar os resultados do instinto genésico de qualquer daqueles seres, ficando a terra à disposição de uns poucos de pares; abstraiamos das diferenças de climas, e tornemos tudo em solo próprio a uma só planta, ou a um só animal; ou seja tudo água, e fiquem só uns pares de seres marinhos; de qualquer destes modos, sempre o globo se povoará com presteza, e um dia virá em que o espaço seja pequeno, ainda que dos céus caia suavemente a subsistência.

139. Mas nem o homem nem os animais em geral, nem as plantas, se multiplicam tão rapidamente; pelo que respeita à nossa espécie, ainda hoje há muitos lugares pouco povoados, sem que possa dizer-se que as condições climatéricas os fazem todos inabitáveis. Dentro do nosso país, — que é a população do Alentejo comparada com a do Minho? Na Europa, que é a da Noruega, ou da Suécia, ou da Rússia comparada com a da Bélgica, ou Saxónia? Se medirmos a densidade da população pelo número de habitantes de uma unidade de superfície, — o quilómetro quadrado, por exemplo, — acharemos os seguintes números:

Países	Densidade	Países	Densidade
Saxónia	198	Baviera	70
Bélgica	188	Suíça	69
Holanda	123	Austro-Hungria	61
Hesse	122	Dinamarca	51
Grã-Bretanha e Irlanda	112	Portugal	49
Bade	10	Espanha	33
Wurtemberg	101	Grécia	31
Itália	99	Rússia	16
Alemanha	84	Suécia	10
Prússia	78	Noruega	6
França	71	Estados Unidos	5,4

Quanto ao aumento da população, a da Europa era computada em 285 milhões no ano de 1866; em 1880 subia a 327; é certo que dos habitantes desta parte do mundo podiam muitos ter passado a outros lugares; mas a emigração foi insignificante para o caso de que nos ocupamos; de todo o modo, a população do globo (por cálculos aproximados é certo, mas que ainda assim provam muito para o nosso caso) era de 1.350 milhões em 1886, e de 1.433 em 1880; assim, em 14 anos o acréscimo excedeu pouco a 6 por cento; contudo, pouco mais tempo devia ser preciso para duplicar ou triplicar a população, caso se realizassem as hipóteses do § 138.

Se procurarmos saber qual tem sido o aumento da população conforme as estatísticas de várias nações, achamos que na Saxónia subiu 2,12 por 100 anualmente em 1830-40; na Noruega, 0,60 em 1865-70; quase todas as outras nações da Europa ocupam graus intermédios a essas duas na escala do aumento. Nos Estados Unidos, onde a emigração foi muito grande, a população branca, desde 1790 a 1840, passou de 3.172.464 a 14.047.238 habitantes, ou mais que o quádruplo; foi um aumento anual de 3,5 por cento; abstraindo da emigração, os acréscimos foram:

1790-1800	2,89 p.c.	1830-1840	2,52 p.c.
1800-1810	2,83 »	1840-1850	2,39 »
1810-1820	2,74 »	1850-1860	2,20 »
1820-1830	2,64 »	1860-1870	1,43 »

No continente de Portugal o aumento da população de 1864 a 1878 deduz-se dos seguintes dados:

População em 1864..... 3.829.618
População em 1878..... 4.160.315

Seria uma média anual de 0,6 por cento, em progressão aritmética. A França, que teve uma média geométrica de 0,48 de 1800 a 1860, cresceu somente na razão de 0,01 desde 1860 a 1875. Nos anos seguintes a sua população foi:

1876	36.839.484	1879	37.218.013
1877	36.977.098	1880	37.314.660
1878	37.119.720	1881	37.672.048

O aumento nos 5 anos corresponde a 0,45 por cento ao ano, calculando como progressão aritmética.

O conjunto destes factos mostra que a população cresceu muito diversamente, já segundo os lugares, já segundo os tempos: nos Estados Unidos, achamos um movimento que corresponde à duplicação em 25 anos no primeiro período; mas pelo progresso de 1860-70 precisaria

de 50 a 52 anos para duplicar. A França de 1860 tendia a duplicar em 145 anos. Conforme o acréscimo de 1880, só duplicaria em 433.

A terra não foi feita somente para o homem; outros seres a povoam, e quantos deles não são necessários à manutenção da nossa espécie? Também o homem não foi feito somente para multiplicar-se às cegas; investigar o que sucederia se tivesse unicamente o instinto genésico, pode ser útil para compreender a importância desse instinto independentemente de outros factores; examiná-lo como se na realidade não tivesse por companheiros outros instintos e a razão, — é castrar, não o corpo, mas o espírito.

140. Além disto, importaria antes de tudo saber se o impulso genésico é o mesmo, tem a mesma força, em todos os graus da evolução humana; se conserva não só a mesma força absoluta, mas também a mesma força relativa. Tendo o homem faculdades diversas, e realizando sucessivas transformações no seu próprio ser, — é natural que umas faculdades cresçam e que outras diminuam. Assim como o calor se metamorfoseia em movimento, — não haverá circunstâncias em que o instinto genésico, — a faculdade de conservação da humanidade — se converta em instinto de aquisição de conhecimentos, — que é faculdade de progresso? Tanto mais aperfeiçoados são os seres, isto é, tanto maior é a sua divisão funcional, — tanto menor é o número de seres em que eles se reproduzem. Ora o homem é um ente que varia com o tempo; miríades de anos devem modificá-lo muito: era próximo parente de animais antropomorfos quando principiou a construir o seu mundo económico: era talvez quase como o foguiano ainda é hoje; os séculos de séculos durante os quais trabalhou, modificaram-lhe o corpo, deram-lhe robustez; modificaram-lhe o cérebro, enriqueceram-lhe as circunvoluções, ampliaram-lhe a fronte, aformosearam-lhe o rosto, educaram-lhe a mão, estabeleceram mais sólidas relações entre o encéfalo e o resto do organismo, multiplicaram-lhe, embelezando-as, as comunicações entre o entendimento e o mundo externo; ente mais aperfeiçoado, não terá de dispender menos forças na sua reprodução? Artista a sábio, fecundando para si próprio o mundo, realizando nele tantas criações, atraído cada vez mais pelas novas belezas que descobre, ou forma, — não se modificarão nele os instintos pelos quais é verdadeiramente igual aos animais inferiores? Se os grandes prazeres da razão diminuem a actividade do instinto genésico, — se o labor do entendimento a modera, — se a inteligência entra cada vez com maior parte na indústria humana, — tudo isto leva a admitir grande probabilidade de que a faculdade de reprodução da espécie diminuirá, ainda que muito vagarosamente, à medida que se forem desenvolvendo as qualidades características da nossa espécie.

Não ignoramos que muitos factos levariam a concluir que os selvagens são menos prolíficos do que o homem civilizado; porém esses factos referem-se a seres mal nutridos; quando a nutrição melhorou, o

poder reprodutor cresceu; nem isto é de estranhar, visto que a função reprodutora pode considerar-se qual modo especial da nutrição durante certa idade. Também sabemos que não só muitos animais, especialmente os quadrúpedes e as aves, quando domesticados, mas também plantas, são muito mais férteis do que no seu estado natural; porém isto nada afirma contra as conclusões prováveis a que acima chegamos, não só porque aos animais e às plantas é então preparado o alimento pelo homem, isto é, por um ser estranho a eles, mas também porque estes factos teriam uma explicação análoga à que demos no período antecedente; nem se esqueça que a fertilidade costuma diminuir, se as plantas passam de terrenos pobres a solo muito rico; o mesmo sucede aos animais, quando engordam em demasia, ou recebem excesso de alimento. Além disto cumpre advertir que a analogia com o que sucede às plantas e aos animais não é argumento plausível, já porque não há a respeito desses seres observações correspondentes a dois estados tão diversos como são no homem o do selvagem e o do civilizado, já porque naqueles seres o alimento é material, ao passo que o homem cria para si alimentos especiais do entendimento, que vão sucessivamente variando. Pelo que respeita à nossa espécie, parece certo que, se as qualidades geniais não raro se transmitem, não são contudo os mais férteis os homens mais notáveis pelos seus trabalho artísticos e científicos[1].

141. Figura-se-nos, portanto, que, à medida dos aperfeiçoamentos da espécie humana, vai diminuindo o seu poder procriador, aproveitando-se cada vez melhor e com menos esforços a corrente de vida representada em cada geração. Seria infundado estabelecer que a população tende a duplicar num período fixo, visto que a tendência à multiplicação não se conservará constante. Por outro lado, as alterações do crescimento da população mostram que ela varia por causas diversas do poder procriador.

Essas causas, quaisquer que sejam, hão-de vir ou do próprio homem ou de fora dele; num caso serão *pessoais* ou *subjectivas*, no outro *reais* ou *objectivas*. A equação de vida (33) fala-nos claramente

[1] «A congestão activa do cérebro importa a anemia dos outros orgãos; isto nos dá a razão de alguns factores notórios: por exemplo, a acção sedativa das ocupações intelectuais sobre os instintos e as funções físicas». (Letourneau, *obr. cit.*, p. 507). «Grandes legisladores, os fundadores de benéficas religiões, grandes filósofos, e descobridores do mundo científico, ajudaram mais o género humano pelas suas obras do que legando-lhe grande prole». (Darwin, *The Descent of Man*, 2ª ed., London, 1874, p. 136). Além da obra de Galton (*Hereditary Genius*, que só conhecemos por extractos na obra de Darwin) veja-se *Die Welt als Wille und Vorstellung* von Arthur Schopenhauer, 3 Aufl. Leipzig, 1859, p. 509 e seg. do 2º vol. Na obra do eminente economista americano, Carey, *Principes de la science sociale*, trad. fr., Paris, 1861, tomo 3º, cap. 46, há observações muito importantes acerca da correlação entre o progresso e o poder procriador.

Aos vários factos compendiados por Darwin naquela obra, demos interpretação diversa da que lhe deu o sábio naturalista, por nos parecer que todos eles se explicam de harmonia com as ideias que expusemos neste capítulo.

da dependência entre a multiplicação da espécie e os meios de subsistência; onde eles forem em pequena quantidade, poucos têm de ser também os homens; e se multiplicarem rapidamente, há-de ser-lhes diminuída a vida média; se há nascimentos demasiados, também muitas crianças morrem depressa; pois que outra coisa sucederá onde não haja alimento bastante; e por isso os adultos não possam dispensar grandes cuidados à puerícia? A morte inelutavelmente levará numerosos seres. Não os salvará nem o amor, nem a imaginação. Os processos fisiológicos marcham com a impassibilidade e inexorabilidade das leis infalíveis e imutáveis que os regem; as vozes do coração, quer cheguem até aos ídolos, quer se dirijam a outros corações, impedem-as tanto como os gritos soltos na praia embaraçam as tempestades e detêm a fúria dos mares.

Não são indiferentes para a marcha da civilização os desequilíbrios entre os nascimentos, legítimos ou ilegítimos, e os meios de subsistência; onde estes diminuem, aqueles baixam; na França, por exemplo, houve durante o ano de 1847, que foi mau economicamente falando, menos de 34.000 casamentos e menos 81.000 nascimentos que no ano próspero de 1845. Comparando a média anual dos casamentos entre 1841 e 1850 com o número deles em 1847 noutras nações, achamos:

	1841-1850	1847
Na Saxónia	15.505	14.220
Na Holanda	22.352	19.280
Na Bélgica	28.968	24.145

Na Áustria, as observações de 1851 a 1855 mostram que houve tanto menos casamentos, quanto mais difícil foi obter pão. A esperança de um futuro melhor contribui para aumentar o número de alianças conjugais: assim aconteceu quando os factos económico-políticos de 1848 deram novo alento a numerosas classes; assim é também que a maior influência do custo dos cereais se sente quando a baixa é maior depois de um ano de escassez; esta rápida mudança das condições da produção inspira confiança no futuro. O instinto genésico subordina-se, portanto, mais ou menos à razão.

142. Conforme a qualidade da povoação, os capitais de que ela dispuser, e a sua actividade, assim a mesma superfície poderá servir para maior ou menor número de indivíduos. Segundo os cálculos de Schoolcraft, uma povoação que viver dos produtos da caça precisará de 50.000 acres para cada pessoa. Num relatório apresentado à Câmara dos Comuns na Inglaterra, em 1857, George Simpson calculava que eram 139.000 os habitantes do território da Baía de Hudson, e de Vancouver, o qual é de 900.000.000 acres; tocaria a cada índio, 6.500 acres. Terras do México, habitadas por 374.000 indivíduos, têm 675.000 milhas quadradas inglesas. Olfield computa em 50 milhas quadradas o espaço

de que um homem rudimentar, como o austríaco, precisa para subsistir. O patagão necessitaria 68, segundo Fitzroy. Em 1825 havia nos Estados Unidos cerca de 97.000 índios, que ocupavam 120.312 milhas quadradas: era um habitante por 1,25 milhas; e ainda parte da subsistência lhes provinha do governo daquela república. A Guiné portuguesa, com 8.400 quilómetros quadrados, tinha em 1853 cerca de 1.095 habitantes, ou 1 indivíduo por 7,67 quilómetros quadrados. Se referíssemos à superfície de Portugal todas estas superfícies necessárias a um indivíduo para subsistir em condições tão diversas, e se também lhes comparássemos a população da Saxónia, teríamos que o continente português conteria

Densidades	Habitantes
No regímen da caça	443
De Hudson e Vancouver	5.601
De índios no México	30.905
De austrálicos	1.120
Da Patagónia	8.192
Da Guiné	687.423
Da Saxónia	17.745.750

Assim, à parte diferenças que possam provir de circunstâncias especiais ao solo e ao clima, — *a terra é tanto mais habitada quanto mais civilizado é o homem que nela mora.* Evidentemente, porém, o número de almas que possam subsistir de um quilómetro quadrado será também tanto maior, quanto maior for o número de habitantes que efectivamente trabalhem; se muitos permanecem ociosos, os restantes terão de produzir não só para si próprios, mas também para aqueles; finalmente (84) o número depende ainda do modo por que se empregar a produção; o máximo, compatível com o progresso, dar-se-á quando cada habitante tocar o mínimo indispensável à subsistência, e quando as forças económicas se combinarem segundo o princípio do máximo efeito. É evidente que falamos da máxima densidade compatível com as forças existentes num dado momento; como elas variam com o tempo, aquela varia também.

143. Se atendermos a que os agentes pessoais constituem a cabeça do organismo social (57); que a divisão do trabalho, à medida que cresce, necessita novas quantidades de inteligência; que a proximidade dos indivíduos entre si diminui os gastos de transporte; que, finalmente, o trato dos homens, a discussão, a cooperação, podem contribuir poderosamente para o desenvolvimento económico, bem depressa compreendemos o alto alcance do aumento da densidade de população. *Em igualdade de circunstâncias*, o organismo económico, será mais poderoso onde ela for mais densa; donde concluímos que erraria muito quem supusesse que o aumento da população é, em si mesmo,

verdadeiro mal; como, porém, as circunstâncias em que a população cresce não são sempre as mesmas, como é possível que aquelas vantagens do maior número sejam compensadas pela fraqueza dos indivíduos, ou pela má organização da sociedade, ou pela penúria de instrumentos de labor, — seria também erro afirmar que é sempre um bem para o aumento da densidade.

§ 2. Leis de Malthus; obstáculos preventivos e repressivos. Análise da doutrina malthusiana. Hereditariedade, atavismo e adaptação. Realização do tipo humano e social pela adaptação e pela hereditariedade.

144. Apesar do que fica dito, escritores notáveis defenderam essas duas opiniões extremas. O mais famoso de todos foi Malthus, economista inglês, o qual no fim do século XVIII formulou as duas seguintes leis, que trazem o nome do seu autor:

Quando a população não é detida por obstáculo algum, duplica todos os 25 anos e cresce de período em período numa progressão geométrica.

Os meios de subsistência, nas circunstâncias mais favoráveis à indústria, não podem nunca aumentar mais rapidamente que numa progressão aritmética.

É assaz impressiva, acrescentava ele, a consequência inevitável destas duas leis do acréscimo comparadas entre si. Calculemos em 11.000.000 os habitantes da Grã- Bretanha e concedamos que baste a mantê-los o actual produto do solo britânico. Passados 25 anos, a população será de 22.000.000; bastar-lhe-iam os alimentos, porque dobram também. Passados mais 25 anos, a população será de 44.000.000, e os meios de subsistência darão só para 33.000.000. No período seguinte, a população, chegada a 88.000.000, acharia meios de subsistência só para metade. No fim do 1º século a população seria de 176 milhões, e as subsistências chegariam só para 55, de sorte que uma população de 121 milhões de homens seria reduzida a morrer de fome

Substituamos a esta ilha, que nos serviu de exemplo, a superfície da terra, antes de tudo note-se que para evitar a fome não será possível recorrer à emigração. Calculemos num bilião o número dos actuais habitantes da terra: a raça humana crescerá como,

1; 2; 4; 8; 16; 32; 64; 128; 256

ao passo que as subsistências crescerão como

1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9.

Ao cabo de dois séculos, a população estaria para os meios de subsistência como 256/9. No fim de três séculos, como 4.096 para 13. Passados 2.000 anos, a diferença seria imensa e por assim dizer incalculável.

Vê-se que, nas nossas suposições (concluía Malthus como quem já tem sido generoso em hipóteses risonhas), não assinamos limite algum aos produtos da terra. Comcebemo-los como susceptíveis de indefinido aumento, como podendo exceder toda a grandeza que se lhes quisesse assinar. Ainda nesta suposição, o princípio de população, de período em período, vence de tal modo o princípio produtivo das subsistências, que, para manter o nível, para que a população existente ache alimentos que lhe sejam proporcionais, cumpre que a todo o instante uma lei superior ponha obstáculo aos seus progressos; que a dura necessidade a submeta ao seu império; que, numa palavra, aquele dos dois princípios contrários, cuja acção é tão preponderante, seja contido em certos limites».

Que é o princípio da população, no pensar de Malthus? Esse princípio exprime-se do seguinte modo: «A humanidade tem tendência a multiplicar mais rapidamente que a nutrição[2]». E que lei é essa, lei superior que obsta aos progressivos efeitos dele? Malthus não a formulou com precisão; porém do conjunto das suas palavras deduz-se que não é propriamente uma lei, mas sim uma combinação de obstáculos, os quais podem classificar-se em *preventivos* e *repressivos*; aqueles, quando procedem da prevenção do homem, da sua razão que o segura contra os impulsos do instinto genésico onde não há probabilidades de obter subsistências para a prole; *repressivos*, quando uma vez geradas e vindas à luz as crianças, as fatais forças da natureza as matam como seres para que não há pão. Os primeiros denominou-os Malthus *preventive check*; e estes, *positive check*. O nosso economista sr. Oliveira Marreca designou-os *subjectivos* e *objectivos*.

Para Malthus, o *positive check* está no vício e nos sofrimentos; do *preventive check* não falou com toda a clareza, mas disse: «entre os obstáculos preventivos, a abstinência do casamento, junta à castidade, é o que eu chamo constrangimento moral (*moral restraint*)». E em nota acrescentou: «Entendo por constrangimento moral o que um homem se impõe, a respeito do casamento, por prudência, quando o seu procedimento durante este tempo é estritamente moral. Quando tive ocasião de falar de constrangimento, sem atender às consequências dele, ora o denominei constrangimento prudente, ora parte do obstáculo preventivo, do qual forma o ramo principal.

A soma de todos os obstáculos preventivos e repressivos forma o obstáculo imediato à população.»

[2] Garnier, na sua obra especial *Du Principe de population*, Paris, 1857, diz a p. 12: «Ces lois du développement du nombre des humains, et de l'accroissement des subsistances, et ces moyens d'obvier aux maux qu'il signale sont ce qu'il appelle le principe de population». Não nos recordamos de ter achado na obra de Malthus esta definição. Ignoramos onde Garnier a foi buscar. Nós definimos segundo o que transcrevemos no texto e nomeadamente segundo a nota de p. 192, vol. 2º do *Essai sur le principe de population par Malthus*, trad. de l'anglais sur la 5ème édition par P. et G. Prevost, de Genève, nouvelle ed., Bruxelles, 1841.

145. Malthus afirmou, como vimos, que supôs indefinida a produção agrícola, e pensa ter assim feito as máximas concessões; mas ao contrário definiu-a, limitou-a por períodos; se não o fizesse, como teria formulado a progressão aritmética?

E que factos o levaram a estabelecer as duas progressões? Olhou para os Estados Unidos e achou que ali a população duplicara em 25 anos. Afirmou sem provas que mais de uma vez a população duplicara em menos de 13 anos; alegou que W. Petty julgava possível, com o favor de circunstâncias particulares, que a duplicação se desse em 10 anos. Destas hipóteses e dos factos da república americana concluiu a progressão geométrica, fazendo dela a expressão de tendência universal.

Quanto ao progresso das subsistências, achou menos fácil avaliá-lo; e em vez de buscar medidas aproximadas segundo amplas informações estatísticas, limitou-se a afirmar que os melhoramentos agrícolas não podem, «em virtude da natureza do solo, fazer progressos sempre crescentes; ao contário, decrescerão gradualmente». Cita o mais vagamente possível a Índia e o Japão; faz hipóteses gratuitas acerca da colonização de várias terras; afirma sempre que, de todo o modo, a população excederá bem depressa os meios de subsistência; chegando finalmente à Inglaterra e à Escócia, não orienta a sua argumentação por dados precisos; ainda aqui, tudo é hipotético; «se admitimos, diz ele, que pela melhor administração e pelos mais poderosos impulsos dados à cultura, o produto da terra poderia duplicar nos primeiros 25 anos, provavelmente iríamos além do verosímil; esta suposição pareceria exceder os limites razoavelmente assináveis a tal acréscimo de produto. Nos 25 anos seguintes é absolutamente impossível esperar que o produto siga a mesma lei, e quadruplique no fim do segundo período. Seria encontrar todas as noções acerca da fecundidade do solo. O melhoramento das terras estéreis só pode ser efeito do trabalho e do tempo; aos que têm o mais leve conhecimento desta matéria é claro que, à medida que a cultura se estende, as possíveis adições anuais do produto médio vão incessantemente diminuindo».

Sem mais provas que estas palavras desvaliosas, e estas suposições vãs, — Malthus assenta a progressão aritmética, já como favor especial à obra do homem.

Porém se nos Estados Unidos e em muitos outros lugares a população duplicou em 25 e até em 13 anos, — é porque as subsistências duplicaram também; logo, a progressão aritmética está longe de ser sempre exacta. Investigar a lei da população na América do Norte, e generalizá-la como se as observações fossem feitas em todos os tempos e todos os lugares; investigar a lei das subsistências, não na América, mas na região das hipóteses vazias, e generalizá-la a todos os lugares e a todos os tempos, é inteiramente inadmissível.

Mas em que ano da humanidade principiou a dar-se a progressão aritmética? Se é lei, tinha de dar-se sempre, ou revelar-se ao menos sempre como tendência; mas a vida do organismo social conta já com séculos de séculos; como pôde então Malthus admitir ainda no seu tempo a duplicação de subsistências *num primeiro* período de 25 anos? Pelo contrário, o acréscimo devia ser uma quantidade insignificantíssima, e quase insensivel, das substâncias produzidas no primeiro ano desse período[3].

Evidentemente o seu método de investivação científica foi péssimo, e as suas leis são insustentáveis.

Considerada noutros pontos, a obra de Malthus é a contradição delas. O autor zelosamente recomenda o constrangimento moral; julga-o, portanto, possível; mas sendo-o, as leis não se verificam. Dir-se-á que isto procede, não delas, mas dos obstáculos que encontram? Não é, porém, obstáculo o que procede do mesmo organismo, do qual elas se dão como dominadoras; afirmar o contrário, é reduzir tudo a um orgão; é, portanto, estabelecer leis que não são da natureza humana.

A obra de Malthus, ao contrário do que geralmente se cuida, não finda por um grito de desespero; fecha-se com um cântico de esperanças; confia em lentos e graduais melhoramentos; acredita que na sociedade aumentará a harmonia e a beleza. O aspecto dos progressos das ciências fisicas leva-o a uma generalização; contempla vastos horizontes de filosofia moral: «seria triste perspectiva dar-lhe influência demasiado fraca para lutar contra os obstáculos que uma causa única opõe à felicidade do género humano». Não se lisonjeia de que a felicidade e a virtude sigam na sua marcha rápida as ciências cujas descobertas «se multiplicavam e lançavam já tanto brilho» na sua época; «mas se não faltarmos a nós mesmos, poderemos entregar-nos confiadamente à esperança de ver estas progressivas ciências espalhar sobre as outras as suas luzes, e concorrer para os melhoramentos que são o objecto de nossos votos».

[3] Com efeito, se a progressão é

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8...,

cada termo a contar do 3º, é igual ao antecedente mais uma fracção do mesmo antecedente; esta fracção tem como denominador o antecedente e como numerador a unidade; assim, para o oitavo termo, que é 8, teremos:

$$8=7+1/8x8$$

Para o termo 10.000, que corresponderia ao ano 250.000 de trabalhos humanos, teríamos:

$$10.000=9.999+1/9.999x9.999$$

Como é que, depois de tão pasmoso decrescimentos, Malthus podia achar no século XVIII aumento que se parecesse com o dobro da produção, ou ainda com um meio, ou um décimo no fim de 25 anos?

O exame dos efeitos dos obstáculos preventivos e repressivos, que não são unicamente o constrangimento moral, mas também o vício com todas as suas variedades repugnantes, e a morte, não por velhice, mas por impossibilidade de desenvolvimento ou conservação, quando os orgãos estão a constituir-se ou vão no período de grande vigor, — esse exame não lhe deu cores para tornar mais negro o quadro traçado nas primeiras páginas; pelo contrário, abalou-lhe a convicção, e trouxe-lhe conforto. Já a pequeno trecho das suas observações formula de outro modo as leis: «1. A população é necessariamente limitada pelos meios de subsistência. 2. A população cresce invariavelmente por toda a parte onde crescem os meios de subsistência, a menos que a detenham obstáculos poderosos e manifestos. 3. Estes obstáculos particulares, e quantos, detendo o poder preponderante, forçam a população a reduzir-se ao nível dos meios de subsistência, podem todos reportar-se a três classes: constrangimento moral, vício, desgraça».

Aqui já não aparecem as duas progressões; e em nota à segunda proposição diz que há um pequeno número de casos em que *a população não chega a elevar-se aonde permitiriam os meios de subsistência:* são «o dos negros das Índias ocidentais, e um ou dois outros semelhantes». (p. 33 do vol. I).

Como se um feixe de grande e boa luz atravessasse os séculos e lhe patenteasse os feitos deles, Malthus escreve: «Lançando os olhos para o estado social dos períodos anteriores àquele em que vivemos, posso dizer com segurança que *os males resultantes do princípio de população antes têm diminuído que aumentado, posto que se ignore a causa disto*». (p. 351 do vol. II).

E que é isto senão a obra das evoluções sociais? Que quer dizer isto senão a lenta produção de camadas humanas, em que sucessivamente se vão desenvolvendo as forças intelectuais, e em que o instinto genésico se vai de diversos modos subordinando a faculdades superiores? Como o naturalista que, examinando as páginas da história telúrica pela ordem cronológica, vai achando superiores manifestações da vida animal, assim Malthus, depois de procurar documentos justificativos da sua teoria de desenvolvimento da sociedade, é surpreendido pelo progresso da vida moral; não nega este progresso, embora assim quebre as suas tábuas da lei; mas confessa ignorar a causa dele; e logo ajunta: «Se temos esperança de ver dissipada ignorância tal, não é desrazoável esperar também que estes males progressivamente diminuam».

Essa ignorância e tantas outras como ela, mostram-nos que o progresso social e individual não é somente obra do entendimento humano; ele se realiza também inconscientemente, mas realiza-se em seres que podem compreendê-lo, que o sentem, que o estudam, que o registam, que o dizem de geração a geração. E posto assim perante a

vista de cada século o que se passou nos anteriores, acrescentando indefinidamente o campo das observações; actualizado o que sucedeu durante longos períodos; ressuscitados pelo verbo do homem de hoje os trabalhos de seus predecessores, — estes trabalhos servem para decifrar o que outrora foi enigma, ou para se ler neles o que até então se não sabia que estava escrito; este é um dos modos de geração da ciência, o que tanto vale como dizer que também o *inconsciente se pode tornar em ciência e consciência.*

Mas esta consciência não dá simplesmente remorsos ou alegrias; ela é também uma força produtora, é um capital, que estabelece distinção entre os que a possuem e os que viviam no período do inconsciente; ela é quem permite ao homem conhecer melhor os meios a empregar para subsistir; ela é quem torna em auxílio o que em muitos casos havia sido obstáculo; ela é quem fora do homem vai aumentando os instrumentos de trabalho, e fazendo melhor uso de cada agente externo; ela é quem no interior do homem vai dirigindo melhor os seus movimentos, o que tanto vale como dizer que vão diminuindo os desvarios da imaginação, e os erros da ignorância.

Ainda noutra passagem Malthus formula assim as suas convicções: «Segundo me parece, é assaz claro que na Europa moderna os obstáculos repressivos têm menos força para deter a população, e que, pelo contrário, os obstáculos preventivos têm muito mais do que outrora possuíam nesta parte do mundo, ou que jamais tiveram entre povos que realizaram menor progresso na civilização». (p. 426 do vol. I). Isto equivale a dizer que o instinto genésico já não é o mesmo nas suas obras; que na parte física do homem se deram importantes transformações. Malthus, assentando a sua opinião, não previu o alcance dela, nem cuidou de constitui-la em princípio científico.

146. Já dissemos, e é bem sabido, que se pode comparar o desenvolvimento de cada indivíduo ao da humanidade. A ignorância infantil representa a dos selvagens; a seu turno os selvagens são a infância da humanidade. Ora, na frase de Virchow, os recém-nascidos podem chamar-se *criaturas de espinha dorsal*, porque ainda lhes falta a força do cérebro que a refreia; os nervos, que têm de reprimi-la, só mais tarde se hão-de formar, como provam as observações de Soltmann e de Preyer; a massa encefálica é ainda pequena; os movimentos ainda não são regulares, muitas vezes tornam-se convulsivos.

Da mesma sorte, nos primeiros tempos da humanidade o cérebro devia gozar de menor império sobre o organismo em geral; o indivíduo tinha, em muito maior grau do que o homem culto, a convulsão das paixões, e os movimentos desregrados que acompanham a ignorância dos efeitos deles. Se pudéssemos ter marcado rigorosamente as evoluções desse orgão superior, se houvéssemos medido o desenvolvimento que foi tomando e os graus de força organizadora que foi adquirindo, e observado como a vontade foi tendo por guia motivos cada vez mais

elevados, acharíamos provavelmente que a actividade de cada orgão se torna cada vez menos difícil de reger segundo a razão[4].

As transformações da organização humana são lentas; mas por muito vagarosas que sejam, tornam-se enormes quando nessa organização se acumulem os efeitos de trabalhos seculares. Tudo quanto se tem dito em história natural acerca da influência de longos períodos na mutabilidade das espécies, tem plena e fértil aplicação ao homem; é grave erro, e de funestíssimas consequências, torná-lo como um ser invariável, ou ainda como ente que só pode passar por um pequeno número de transformações; ao contrário, o princípio da variabilidade baseia cientificamente as esperanças numa idade de ouro, ao mesmo tempo que se harmoniza com tudo quanto sabemos da história humana desde os primitivos tempos até agora, e desde os ínfimos graus do viver selvagem até aos pontos mais elevados da civilização hodierna.

Nequeles longos períodos sucedem-se as gerações; os indivíduos pertencentes a cada uma delas desenvolvem as suas forças, e modificam-se; variam conforme os agentes internos, os externos, e a combinação, ora casual, ora consciente, de uns com outros; como já vimos, há influência recíproca entre a criatura humana e o meio em que vive; porém a própria persistência dela é uma prova da sua adaptabilidade a esse meio e da sua definitiva adaptação a ele; as modificações realizadas num indivíduo não raro se transmitem de pais a filhos, isto é, tornam-se hereditárias; a herança é assim a adaptação continuada nos descendentes; mas às vezes as modificações adquiridas pelos pais ou pelos primeiros avós transmitem-se só parcialmente; e juntamente com elas reaparecem outras que, tendo pertencido a afastados ascendentes, haviam desaparecido nos mais próximos; este fenómeno chama-se atavismo: dir-se-ia que sucede com as camadas de vida humana o que aconteceria com dada massa que umas vezes fosse inteiramente transformada, outras somente o fosse à superfície ou até pequena profundidade; revolvida novamente a massa, aparecem os vestígios do passado, que só se apagam à custa de novo trabalho transformador. O atavismo pode ser reaquisição de qualidades boas, ou retrocesso às inferiores. Mas, tomado o conjunto da vida social, as transformações progressivas excedem consideravelmente as regressivas, ou, por outras palavras, o

[4] «Conforme os trabalhos de Bernard Davis, a capacidade média interior do crâneo dos europeus é de 92,3 polegadas cúbicas; a dos americanos 87,5; a dos asiáticos, 87,1; a dos australícos, 81,9. As medidas tomadas por Broca mostraram que os crâneos das sepulturas de Paris do século XIX eram maiores que os de catacumbas do XII; a diferença consistia exclusivamente na parte frontal do crâneo, isto é, na sede das faculdades intelectuais. Lartet, comparando os crâneos de mamíferos actuais e terciários do mesmo grupo chegou a concluir que o cérebro é maior e as circunvoluções são mais complexas nas formas modernas». «Bischoff assevera que as circunvoluções cerebrais do feto humano ao fim do mês têm pouco mais ou menos o desenvolvimento que se nota no bugio». (Darwin).

mundo humano diferenciou-se, especializou os seus trabalhos; desenvolveu as suas faculdades por modo que se distingue perfeitamente das primeiras idades. Se às vezes retrogradou, este movimento foi sempre mais do que compensado por novos progressos.

A adaptabilidade e a hereditariedade não se opõem essencialmente uma à outra, embora a segunda possa obstar mais ou menos passageiramente à primeira: com efeito, sem a hereditariedade cada geração teria de renovar os trabalhos da anterior; herdados estes, há unicamente a continuá-los; mas também os hábitos adquiridos e transmitidos podem tornar-se tão fortes, que dificultem novas modificações; é o que tantas vezes se observa quer no indivíduo em particular, quer na sociedade em geral: quem desconhece o poder das tradições, que às vezes embaraçam as mais proficuas reformas? Porém isto não obsta a que o hábito seja conveniente e indispensável para extrair de cada adaptação o que nela haja de proficuo.

A hereditariedade e adaptabilidade não são qualidades por assim dizer passivas; na primeira tem grande poder a educação; a segunda não exclui de modo algum a actividade racional e consciente que, dentro de certos limites, transforma o meio.

Essa actividade evolve-se no organismo social e no indivíduo, como se tivesse por fim realizar na terra um tipo de existência, que seja a síntese de todos os ideais do homem; essa actividade vai tornando cada vez menos obscura a resposta que os séculos dão a esta pergunta: donde vimos e para onde vamos?

Por isso que o homem se transforma continuamente, é errada a doutrina que só atende ao aumento numérico das moléculas sociais, e esquece que as de um século são diferentes das de outro século; se fossem verdadeiras as leis de Malthus e exacta a doutrina que Stuart Mill considerou como a mais importante da economia política, seriam insensatas as esperanças de sucessivos progressos; mas se crescem principalmente as faculdades morais do homem, e o seu instinto genésico se modifica em harmonia com o ascendente poder delas; se a terra não tem de ser considerada só na extensão, mas também nas novas forças produtoras que o homem aí vai descobrindo, — o trabalho humano pode ser cada vez mais fértil em bens, o trabalhador futuro pode exercer e alimentar muito melhor as suas faculdades; assim achamos bases possíveis para futura economia social que corresponda às aspirações do homem, e que concilie a felicidade com o trabalho.

Não queremos de modo algum dizer que o instinto multiplicador da espécie não tenha enorme influência sobre o organismo económico; segundo for aquele, assim será menor ou maior o número de indivíduos por que tenham de repartir-se os produtos. Além disto a própria produção em geral e a organização industrial são influenciadas por ele. O seu predomínio dá consequências muito diversas das que se observam quando ele se subordina a instintos superiores e é guiado pela razão.

CAPÍTULO XIV

Direito económico

§ 1. Relações económicas pela transmissão dos produtos: permutação e preço. Variação das relações. Direito económico. Propriedade.

147. O que sabemos da divisão do trabalho, da solidária dependência das indústrias, e da multiplicidade dos produtos que entram no consumo individual, diz-nos claramente que os bens são em grande quantidade transmitidos do produtor ao consumidor; se há recíproca transmissão, dizemos que se dá a *troca*, ou *permutação*. Pedro, por exemplo, transmite a Manuel uma cadeira, e recebe de Manuel um chapéu. Pedro e Manuel trocaram produtos, foram *permutadores*.

Chamamos *preço* no sentido lato (e depois (175) veremos o que é preço no sentido restrito) o que se obtém em troca de um objecto ou de um acto. No caso antecedente a cadeira é o preço do chapéu, como também o chapéu é o preço da cadeira. Se um dia de trabalho se troca por 2 quilogramas de pão e 500 gramas de carne, o dia de trabalho é o preço destes alimentos, e vice-versa.

148. Vimos que na produção o homem é guiado pelo princípio do máximo efeito, conforme ele o compreende; ora a troca pode considerar-se produção indirecta: se Pedro, produzindo uma cadeira, obteve pela troca um chapéu, o resultado é como se tivesse produzido um chapéu; não há motivo para que deixe de seguir nas permutações o mesmo princípio a que o vimos subordinado quando produzia; pois que trabalha para consumir, e o consumo tantíssimas vezes necessita da troca, — podemos dizer que as funções de produzir e de trocar estão, em geral, intimamente ligadas.

Mas assim como variam no tempo e no espaço os modos de produzir, também não se dá sempre a troca segundo as mesmas bases; pelo contrário, as relações económicas entre os homens, pelo que respeita à permutação dos produtos, variam muito com os graus de cultura.

É contudo o mesmo princípio do menor esforço que sempre as rege, por mais que pareça estar longe de muitas delas, e opor-se-lhes até, esse princípio bem podemos chamar-lhe o *princípio de direito económico*, por isso que determina o caminho mais curto, *mais direito*, para chegar aos fins económicos que o homem se propõe atingir.

Se considerássemos o direito como «a harmonia, e a ciência das relações obrigatórias dos homens entre si» ou «o conjunto das condições dependentes da vontade humana que são necessárias para atingir o fim atribuído ao homem pela sua natureza racional»; ou se o subordinássemos a uma relação primitiva; e fosse para nós «a ciência das coisas humanas e divinas»; ou o «conjunto das condições pelas quais a liber-

dade exterior de cada um pode coexistir com a liberdade dos outros»; ou «o conjunto orgânico das condições externas e internas necessárias ao cumprimento do destino racional do homem e da humanidade»; — teríamos definido o direito segundo diversas escolas, mas não atenderíamos às evoluções do direito em geral; não consideraríamos a evolução das concepções e dos sentimentos do homem; desprezaríamos assim muitos elementos importantes para o conhecimento do direito de produzir, de distribuir e de consumir valores.

Distingamos correctamente entre o *direito económico*, segundo o que derivaria do ideal de cada filósofo, e o direito qual vai sendo segundo o desenvolvimento do organismo das sociedades, e da organização física de cada indivíduo.

Já como simples produtor, o homem realiza esforços dirigidos pelo seu próprio pensamento; considerando as relações com o mundo externo, conclui que lhe convém trabalhar de certo modo; esta conclusão não é indiferente à sua existência e aos seus actos, pelo contrário, dela resulta que lhos subordina, estabelecendo assim harmonia entre a inteligência e a acção, ou que a contraria com eles, formando desta sorte desacordo entre as duas partes do seu próprio ser: no primeiro caso, vai *pelo caminho mais curto que conhece*, marcha conforme o que para ele é direito; no segundo, em que se desvia dele, produz uma luta íntima, que pode ser maior ou menor, mas que sempre constitui um atrito na máquina humana; quanto mais evidente e maior for a vantagem de seguir outro processo de trabalho, maior será a tendência para o adoptar. Este modo de acção preferível ao anterior, constitui um ideal; e pode ser um princípio de aperfeiçoamento, ao qual virão seguir-se novos ideais, como aquele teve outros por antecessores.

Acontece o mesmo nas combinações de forças entre os homens, e nas trocas; o entendimento, que até hoje as tem determinado por certo modo, mostra amanhã a um ou mais indivíduos que há para ele ou para toda a sociedade, ou para parte dela, um caminho mais direito, isto é, na qual se gastem menos esforços para obter os mesmos resultados; nos cérebros em que se faz essa luz, nascem também elementos de *desacordo entre o que existe e o novo direito*, os quais constituem tendência para mudar mais ou menos profundamente as relações humanas.

Pode a inteligência iludir-se, e considerar relativamente direito o que é ainda mais sinuoso; mas as próprias ilusões operam como verdades quanto ao atrito e à tendência para modificações; pode o engano ser evidente a outros espíritos; mas nem por isso as moléculas sociais, em que ele se manifesta, deixam de dirigir-se diversamente do que procederiam se outros pensamentos as dominassem.

O direito económico (e o mesmo poderíamos dizer genericamente do direito em geral, da moral, da arte, e da religião) não pode ser portanto a fórmula achada num certo período da humanidade por uma

escola de filósofos, o espírito deles pode contribuir mais que o de outras criaturas para descobrir melhores modelos de relações humanas; mas só constituem outras tantas expressões do persistente labor do entendimento, que acha caminhos cada vez mais fáceis para realizar os fins do homem, e também para conhecer cada vez melhor estes mesmos fins. Organismo que através de séculos sem número se tem desenvolvido, e opulentado em grandeza e em faculdades, — a humanidade foi tendo *ideais diversos*, foi conhecendo e realizando *diferentes direitos*. Se nos seus inícios não podia prever quais os pensamentos dos povos cultos no século actual, era-lhe também impossível pensar ou obrar então como pensam e operam os homens civilizados de hoje; e contudo, havia já então inteligência que mostrava mais ou menos luminosamente, e com mais ou menos acerto, o caminho que os homens deviam seguir; tiveram, pois, o seu direito económico, tiveram o seu *ideal*. Na actualidade o nosso espírito, contemplando e analisando factos ocorridos em longuíssimos períodos, ou em sociedades muito diversas, acha na geologia social e na etnografia os vestígios e as obras das sucessivas evoluções do entendimento; estudando as camadas étnicas, descendo a escala de vida física desde o homem civilizado até às mal definidas linhas que limitam o reino hominal, — o nosso espírito irá formando a evolução do direito económico tanto menos imperfeitamente quanto maior for a riqueza dos produtos colhidos nas escavações e nas observações sociais; e se hoje não pode traçar às futuras idades a via que elas hão-se precisamente seguir; se não pode definir com rigor as formas ideais e reais que elas hão-se ir tomando, — pode contudo achar no passado uma série tal de organismos sociais, e conhecer de tal modo a história deles, — que daí extraia as leis do desenvolvimento das relações humanas. Já na produção vimos como ela se foi realizando por novos processos; como passou de organismo rudimentar, ou de massa quase amorfa, a uma profunda divisão fisiológica. Igual estudo se poderia fazer acerca das relações humanas que determinam a distribuição dos produtos.

É grave erro condenar todo o passado, considerá-lo injusto, e supor que as formas realizadas pelas actuais sociedades cultas hão-de permanecer estáveis nos séculos vindouros; o direito económico de hoje não poderá ser o do futuro, como o do passado não pode ser o da actualidade; as formas do direito hão-de vir variando, como varia o progenitor delas: o entendimento; para que se fixassem perpetuamente, — seria preciso ou que a inteligência atingisse a perfeição, ou que se tornasse incapaz de progresso e de retrocesso; enquanto ela for modificada e vivificada pela contemplação do mundo externo e interno, ela irá revolucionando o homem e a sociedade, quebrando mais ou menos respeitosamente as formas decrépitas, e produzindo outras em que a ciência e a arte assinalem cada vez mais brilhantemente a sua genial fecundidade. Formas decrépitas dizemos nós, mas que antes de chegarem à

decrepitude passaram pelas diversas fases da vida, e ainda antes de vindas à luz do mundo foram objecto do pensamento e do amor humano. Desde que alguém reconheceu que eram insuficientes a novos desenvolvimentos sociais, e procurou achar outras mais apropriadas a eles, — naturalmente principiou a declinar o prestígio que as subsistentes tinham até então; podiam séculos e séculos ter marcado a sua existência florescente; podiam miríadas de anos ter feito crer erradamente que eram imutáveis e eternas; mas esta crença, na hipótese que estabelecemos, unicamente provara a lentidão do progresso intelectual.

149. Há grande diferença entre conhecer os defeitos de uma forma de relações económicas e achar outras que a substituam; conhecê-los em toda a sua extensão é muito útil, porque ao mesmo tempo se sabe onde ela deve ser corrigida; é um começo de transformação; é um elemento indispensável para produzir novas formas; mas tanto se afastará do princípio do menor esforço quem contrariar a investigação dos erros do que existe, com quem destruir o existente antes de achar forma que lhe seja superior em utilidade; daqui resulta que deve combinar-se o reconhecimento das vantagens relativas das organizações anteriores ou subsistentes com o exame dos seus defeitos e a produção de novas combinações sociais.

É por isso mesmo clara a utilidade de se facilitar o exame e a discussão das combinações vigentes; quanto maiores obstáculos se puserem à discussão e ao exame, tanto mais durará, *ceteris paribus*, um modo de organização inferior a outro que, se não foram esses obstáculos, já teria sido descoberto, desvia-se do direito económico, isto é, obriga a um maior dispêndio de forças, tudo que contraria as pesquisas para formar melhores maquinismos sociais. Se as contrariedades fossem mais poderosas do que a tendência do espírito humano para reformar-se e reformar o mundo externo, — as relações entre os trabalhadores actuais não seriam mais úteis, mais produtivas, que as dos homens primitivos; uma série de destruições e de criações marca a distância entre aqueles e estes.

Se pudéssemos traçar todos os pensamentos que se deram em todos os homens; acharíamos aí o vasto quadro da vegetação de ideais, desde o primeiro acto necessário à existência de cada um destes até ao seu máximo desenvolvimento e até á sua morte; aí veríamos ir nascendo e tomando formas cada vez mais nítidas e robustas a compreensão do mundo externo e interno; a definitiva morte de cada ideal não significaria perda dos esforços que o geraram e nutriram; mas sim que na sociedade houve força para aproveitar dele tudo quanto possuía de relativamente bom, e, combinando-o com outros elementos, semear e desenvolver melhores ideais. Aí veríamos as cenas de luta no interior de cada homem entre o ideal decrépito e o novo ideal que vai germinando na decadência do antigo e que das ruínas deste sobe e floresce. E toda esta vida íntima, toda esta crónica dos feitos do entendimento

individual, conteria o reflexo do que se passara no mundo social (30). Se não possuímos essa crónica, restam-nos numerosos trechos dela. Vamos aproveitar-nos de alguns.

150. Pela produção deram-se propriedades às coisas, ou às pessoas (36); as matérias-primas adquiriram qualidades que as tornaram úteis, ou lhes aumentaram a utilidade; mas, consideradas assim, unicamente aí vemos relações com as necessidades dos homens em geral; e quer os produtos sirvam para ser logo consumidos, ou tenham de funcionar como capitais fixos, ou de ficar guardados para um consumo ulterior, — resta-nos ainda ver quem tirará deles proveito, quem os empregará com vantagem sua. Aproveitá-los, empregá-los em novas produções para si próprio, ou consumi-los tais quais, — equivale a conservar ou amplificar as *próprias* faculdades, e conjuntamente criar em si novas *propriedades económicas*; tomar assim os produtos, é apropriá-los, ou, por outras palavras, tornar-se *proprietário* deles. Distribuir definitivamente os produtos, é, portanto, resolver praticamente a questão da propriedade.

A troca não abrange todas as formas da distribuição das riquezas; assim o que se alcança roubando não se confunde, quanto aos processos de aquisição, com o que se obtém permutando; a própria troca dá também resultados diversos, conforme o poder que um dos produtores exerce sobre o outro; por isso, para melhor compreendermos os princípios que regem a distribuição em geral e os preços, convém examinar várias formas de poder do homem sobre o homem; em face delas se compreenderá melhor o que dissemos acerca do direito económico (148).

§ 2. Exemplos de formas do direito económico; formação da autoridade; exploração do homem pelo homem; reacção dos oprimidos contra os opressores.

151. Quer no seio da família, quer fora dela, as relações entre os seres humanos vão notavelmente variando. Assim como os homens primitivos e os selvagens compreendiam muito menos do que os civilizados a natureza exterior, assim ignoravam em grande parte a sua própria natureza.

Ainda hoje em muitas sociedades inferiores, a autoridade do homem sobre a mulher e as crianças vai até ao ponto de as considerar quase, ou inteiramente, como coisas que podem ser exploradas da mesma sorte que os objectos; a seu turno há circunstâncias em que se procede igualmente entre os adultos. Alguns exemplos farão compreender melhor o que fica dito.

Segundo Falkner, os patagões trocam mulheres e filhos por aguardente; e contudo mostram afecto à sua progénie, cuidando de criá-la; também não a poderiam ter para trocar, se a não produzissem e conservassem até à idade própria. Os fidjianos matam os filhos não só por

ira, mas até por capricho. Em numerosas tribos o infanticídio é praticado sistematicamente; consideram útil o matar, especialmente as crianças do sexo feminino. Algumas tribos da América do Sul deram a morte a tantas de suas crianças, que as povoações correram o risco de se extinguirem. O infanticídio era tão geral na Polinésia, que Ellis não encontrou ali mulher que pelo menos não tivesse morto uma. O coronel McCulloch, percorrendo uma aldeia indiana, não achou uma só criança do sexo feminino. Em alguns lugares da Índia, o filicídio é preceito religioso.

Um cafre dizia a um viajante: «A mulher é o boi do seu marido; ele obteve-a por produtos que deu; ela deve por isso trabalhar». Em geral, nas organizações sociais incipientes, a mulher é obrigada aos mais rudes trabalhos; se alguns exemplos contrários se notam, são puras excepções. Na Austrália, o homem come primeiro quanto pode, e os restos lança-os à mulher. Um missionário, que estava naquele país, quis um dia separar pacificamente umas poucas de fémeas que fortemente batiam umas nas outras: baldado intento; foi-lhe necessário auxiliar-se de um pau; deu-lhes bordoadas para as livrar de graves ferimentos ou da morte; o padre admirou-se de que os homens presenciassem a perigosa desordem e não interviessem para acabar com ela; os tranquilos corações daqueles selvagens deram a seguinte resposta: «Quem havia de ir meter-se em questões de mulheres?» — «Mas não sois maridos delas?» replicou o sacerdote, segundo as ideias de outra civilização. O diálogo, em que duas formas de relações sociais se manifestam, e em que dois ideais de vida francamente falam, terminou desta sorte:

«— Isso pouco nos importa.

— Como assim? Mas se alguma delas morrer, quem há-de trabalhar para vós?

— Se morrer uma, ficam-nos mil.»

Estudando as relações entre os homens adultos, vemos a guerra e a escravidão em todas as sociedades rudimentares. Os bechuanas têm uma classe de escravos que é empregada na caça quase como os cães. No Ashanti reputa-se como coisa indiferente o matar um escravo. Entre as tribos do Gabão, matam-se os inimigos que não são reduzidos a escravos. Em geral os homens trocam-se por objectos, como se eles também fossem coisas. Se às vezes a escravidão é menos dura, abundam os exemplos de enorme crueldade.

Ainda pior do que tudo isto: a carne humana serve como a dos animais para alimentos do homem. A antropofagia não é um facto extremamente raro. Em muitos lugares do país dos Niams-Niams a gordura humana é comida com prazer; dizem que causa uma espécie de embriaguês quando tomada em demasia. No tempo de guerra, devoram pessoas de todas as idades, e principalmente os velhos; servem também de alimento os cadáveres de pessoas que não deixam família, ou cujos parentes permitem este emprego económico. Segundo afirmaram núbios,

uns bongos desenterraram e comeram os cadáveres de gente que morrera de fadiga. Na Nova Caledónia havia chefes que de longe em longe se regalavam com a carne de súbditos; e um daqueles, aperfeiçoando o sistema, introduziu a salga dos corpos humanos. Castas inferiores do Deckan são denominadas «devoradoras de carne».

«No Ashanti, o rei, que possui 3.333 mulheres, rigoroso número místico, herda todo o ouro de seus vassalos. Em suas trocas serve-se de pesos mais pesados um terço que os de toda a outras gente. Rodeiam-no crianças que têm direito de roubar o vulgo. Quando este semi-deus escarra, — crianças limpam o escarro com caudas de elefante, ou o cobrem de areia. Quando espirra, todos os presentes pedem a benção. Em Siam, o rei absoluto das pessoas e dos bens de seus vassalos, é o único que tem direito de estar de pé. Todos os súbditos, qualquer que seja a sua hierarquia, se arrastam diante dele. Num jantar dado em Banguecoque por um funcionário da quinta ordem, os criados deviam andar com mãos e pés. O rei possui um harém de 600 mulheres, formado pelas dádivas voluntárias dos pais de família. Os escarros dos grandes dignitários são recebidos em vasos de ouro por mulheres, crianças e empregados, quando aqueles senhores vão em barcos profusamente dourados, vogar no rio Me-nam». (Letourneau, *La Sociologie*).

Em civilizações muito mais adiantadas se nos deparam ainda em maior ou menor grau cruéis relações entre os homens. Roma, já nos seus dias gloriosos, considerava o poder dos pais sobre os filhos como o direito de vida e morte. O pai podia vender o filho e matá-lo. Junius Brutus foi o julgador de seu próprio filho. Cassius, perante amigos e parentes, condena como em tribunal exclusivamente seu, o filho que defendera as leis agrárias. Titus Arrius procedeu do mesmo modo; e se o imperador assistiu ao julgamento neste tribunal paterno, não foi para decidir e sentenciar. Se Diocleciano considerou contrário à moral e ao direito a venda dos filhos, e fala da abolição dela como já existente, ainda depois se admitiu a venda dos recém-nascidos, no caso de extrema miséria; o fisco também os arrancava à família, e os vendia; o preço das cabeças de gente enchia as lacunas do imposto e alimentava a grandeza ou a decadência de Roma.

Quanto à escravidão, ainda Roma nos ministra exemplos notáveis: um homem de bem no seu tempo, um cidadão respeitável, o senador Flaminius, para mostrar a um amigo como perecia um homem, fez matar um escravo. Pollion, para bem alimentar as suas moreias, mandava lançar-lhes gente nos viveiros. Se os grandes senhores não desciam a comer a carne dos seus escravos, aproveitavam-nos para os prazeres próprios de uma vida viciosa; empregavam-nos para saciar amores sensuais, ou enxotar as moscas, ou abanar com leques, ou limpar os escarros, ou encher-lhes de vinho os vasos que prontamente se despejavam, ou receber-lhes a comida que os estômagos vomitavam para se encherem de novo.

O tratamento dos escravos, o que eles recebiam em troca, era uma nutrição mínima, e às vezes castigos horríveis. «Da Sicília traziam os italianos multidões de escravos para que lavrassem os campos e cuidassem do gado, mas não lhes davam de comer. Estes desgraçados eram compelidos a ir roubar às estradas, armados com lanças e maças, cobertos de peles de animais, e acompanhados de grandes cães». Nas casas dos grandes senhores, «desgraçados os escravos, se lhes escapa uma palavra, ou se fazem um movimento com os lábios! O azorrague abafa todo o murmúrio, e nem poupa uma tosse involuntária, um suspiro, um soluço, o ruído mais brando. Escravos velam toda a noite, a pé, sem comer, no silêncio e na impassibilidade. A menor queixa seria cruelmente punida». Os engenhos da punição eram vigorosos; usava-se principalmente de processos enérgicos, decisivos: com varadas despedaçavam-se as carnes; pregavam-se na cruz os corpos vivos: ou o tempo os ia matando lentamente, ou se lhes prestava o serviço derradeiro de os atravessar com bem dado golpe, a fim de acabarem depressa.

Havia em Roma praça aberta sempre para a troca dos homens, das mulheres e das crianças; era abundamente provida pelos cidadãos especuladores, e principalmente pelos ilustres patrícios que comandavam os exércitos». Depois de terem degolado muitos inimigos no campo de batalha, vinham ao mercado com milhares de prisioneiros reduzidos à escravidão: toda a gente admirava os vencedores pela sua enorme riqueza em gado humano.

«Para não haver engano, despiam-se as mercadorias; a mãe de família e a donzela, bem como os homens, eram assim publicamente expostos aos olhares da curiosidade, e submetidos a todo o exame preventor de fraudes. Ali iam os moços opulentos, e os velhos enriquecidos pela guerra, para obterem as mulheres de que precisavam. Iam para ali as matronas respeitáveis escolher os mancebos necessários ao seu serviço doméstico. Para dar aos pretendentes todas as facilidades possíveis, não se atendia aos laços de família. Quando se tomava uma cidade industriosa, a população era publicamente trocada a retalho: ia o marido para um lado, a mulher para outro, e a filha para terceiro permutador, segundo o gosto dos feirantes».

Todos estes factos exprimem relações humanas que correspondem a diversos modos de distribuição de produtos, e a diversos poderes do homem sobre o homem.

153. De uma espécie de poder muito especial devemos falar ainda: é aquele que provém da representação dos deuses por criaturas humanas, e que tanta influência teve e tem na distribuição das riquezas.

A Índia ministra-nos impressivos exemplos disto; numa das suas evoluções, a religião bramânica ensinou que os deuses dividiram os próprios crentes em quatro castas: os sacerdotes, os guerreiros, os agricultores, os operários. Os sacerdotes ou brâmanes piamente doutrina-

vam que os operários, ou *sudras*, não devem amontoar riquezas, mas que aos brâmanes pertencem os serviços e a propriedade dos operários. Num dos livros sagrados da Índia, o sacerdócio lê com fino prazer o seguinte:

«O rei, que dá a riqueza ao sacerdote que implora a sua protecção, conquistará sem resistência os tesouros, quer dos inimigos, quer dos amigos, porque os deuses protegerão o rei».

Assim, por motivos dogmáticos, para fazer que os produtos venham de toda a parte para casa dos reis, é necessário, segundo a economia política de um sagrado livro da Índia, fazer primeiro correr alguns produtos do palácio régio para a humildade santa do sacerdócio. O maquinismo é simples, embora custoso.

Noutro livro está escrito: «Há duas espécies de deuses. Primeiro os deuses, depois os que são brâmanes, que aprenderam os Vedas e os repetem: são os deuses humanos; e o sacrifício é duplo: há oblações para os deuses, e presentes para os deuses humanos, os quais são os brâmanes que aprenderam o Veda, e o repetem. Com oblações, o homem apazigua os deuses; com presentes apazigua os deuses humanos, os brâmanes que aprenderam o Veda, e o repetem. Una e outros deuses, quando estão satisfeitos, lhe dão a felicidade».

Aqui o preceito é análogo ao dado ao rei: palácio ou choupana, se quer ser feliz, isto é, obter e consumir alegremente os produtos de que necessita, há-de não só fabricar os que são precisos ao seu organismo, porém ainda uma parte dos que hão-de enriquecer o virtuoso repetidor do Veda. Segundo Sumner Maine, um brâmane invocava o direito de ser vinte vezes mais feliz que os outros homens em geral. Que modesto varão!

Na Índia a religião considera imutável a organização em castas; assim o quiseram e decidiram os sacerdotes com as suas interpretações e interpolações dos antigos livros canónicos; serviu-lhes de apoio um trecho concernente à geração dos homens; o brâmane, dizem que procedeu da boca do deus; ao passo que o sudra veio dos pés: o sudra é para os trabalhos rudes; o brâmane, para as contemplações espirituais e sobretudo para gozar do trabalho de outrem nas contemplações materiais: para o brâmane, o sudra é uma criatura abjecta, como o escravo o era para o senhor romano; quem nasceu na casta dos operários teria de ficar sempre nela: uma barreira invencível vedar-lhe-ia a passagem para as classes superiores, em nome da trindade védica se estabeleceram desta sorte distinções sociais, que não se importaram do maior mérito para o trabalho, e assim pretenderam atar ao passado o presente e o futuro; nestas organizações, a imobilidade seria o ideal.

155. Nos selvagens que mais se aproximam dos animais antropóides, é mínima a tendência a associarem-se, se os cuidados da criação da prole os obrigam à sociedade familiar, nem por isso deixam de errar pelos bosques à maneira dos animais e só acidentalmente convivem. O

mesmo se deu certamente com os homens primitivos. Quando sobrevivessem dificuldades superiores às forças do indivíduo ou da família, a sociabilidade levaria à formação de maiores ou menores bandos, ou à constituição de tribos. Umas vezes unir-se-iam para caçarem e abaterem os animais, ou construirem canoas e irem à pesca, ou disputarem melhor terreno a outros bandos ou tribos, ou defenderem seus bens, ou roubarem os alheios, ou passarem a outros territórios; todos estes trabalhos correspondem à combinação de forças para alcançar um fim desejado; todos precisam de ser dirigidos, e ordenados; a ordem, e a direcção caberá por conveniência geral a quem já se tenha distinguido pelo vigor, ou pela inteligência, ou pela agilidade, ou pela coragem, ou pela excelência da vista e do ouvido, ou pela reunião de algumas destas qualidades; isto corresponde ao reconhecimento de que é indispensável a ordem nos movimentos, a associação dos esforços, e a subordinação, ainda que temporária, a um chefe. Quanto mais numerosos fossem os casos desta espécie, maior seria a diferenciação no seio dessas sociedades rudimentares; estabelecer-se-iam e assentar-se-iam usos a respeito delas, como se criam na família e no indivíduo, e que são usos por tal modo estabelecidos, senão *leis* que regem temporariamente os movimentos sociais?[1]

A guerra, ainda hoje acompanhada de tantas crueldades, seria mais brutal nos tempos primitivos. Trucidar-se-iam os vencidos, ou por ódio, ou com receio de que mais tarde se voltassem contra os vencedores, ou por falta de alimentos para uns e outros. Quando fosse possível e conveniente guardar os prisioneiros de guerra, e forçá-los ao trabalho, recairia sobre eles o ódio que se inflamara nos combates, e o encargo de produzir para os vencedores. Em numerosos casos, os instintos brutais levariam à antropofagia.

A luta entre as tribos poderia dar-se reiteradas vezes e a breves espaços, como que em estado de guerra permanente, ou ser excepcional. No primeiro caso a necessidade de um chefe tornar-se-ia constante, porque seria preciso não só para as ocasiões de guerra efectiva, mas também para os intervalos em que houvesse receio dela, ou se fizessem preparativos bélicos. Daqui resultaria facilmente que o chefe se opulentasse mais do que os subordinados, com os frutos da vitória; que crescesse o número dos seus escravos; e que o povo, depois de segui-lo e admirá-lo como guia triunfante, o respeitasse cada vez mais profundamente. Nos períodos primitivos, em que a fantasia é tão desregrada, e a natureza real e pessoal é tão mal conhecida; nesse tempo em que a ignorância vê deuses por toda a parte e poderes sobre-humanos em seres inferiores, — a autoridade podia constituir-se de acasos felizes ou de diferenças de faculdades, que ao homem culto

[1] Os alemães dizem *Sitte* (costume, uso), *sitzen* (estar assentado), *Gesetz* (lei), *setzen* (estabelecer, assentar).

pareceriam insignificantes. A formação de poder despótico e absoluto, assim guerreiro como religioso, dava-se à custa daquela ignorância e destas diferenças. Ainda hoje nos nossos campos e até nas cidades, há muito quem acredite em feitiços; quem atribua virtudes especiais às mulheres que deitam cartas; quem pense que na palma das mãos, ou nos sonhos, ou nas nódoas de azeite, se lêem os destinos do homem; não é de estranhar que em tempos de menor experiência o poder militar e sacerdotal precisasse de fraca matéria-prima para se tornar enorme aos olhos dos crentes e dos humildes.

156. Explorando não só as coisas, mas também as pessoas, — o homem provava assim quais eram na realidade os seus pensamentos, o seu ideal: a guerra era às vezes um dos mais fáceis meios de adquirir utilidades; e este processo industrial primitivo, que lhe não repugnava, antes era filho legítimo de suas aspirações e faculdades, exigia por um lado direcção superior que tratasse os homens como o maquinista trata a máquina; e por outro demandava que os inimigos fossem mortos, ou escravizados, ou convertidos em alimento.

As tribos que tivessem penúria de subsistências, exerceriam a antropofagia nos seus próprios membros, sobretudo nos velhos inutilizados, ou nas crianças desnecessárias. A guerra precisaria mais de homens, que de mulheres; isto seria um motivo de se sacrificarem principalmente os recém-nascidos do sexo feminino. Quando a tribo tivesse de mudar de lugar, também velhos, crianças e mulheres seriam abandonados como fardo difícil de transportar, ou seres que mais serviriam para consumir que produzir.

Ao mesmo tempo, os velhos não decrépitos deviam ser grandemente respeitados em igualdade de circunstâncias: eram com efeito os mais fidedignos depositários das tradições, os livros vivos da experiência e ciência dessa época, a mais elevada expressão das ligações do passado ao presente; e se hoje as longas idades nos pareceram breves instantes no viver da humanidade, pequeno número de gerações figurariam ante os entendimentos primitivos como quase eternidade; onde tudo que era obra do homem estava sujeito a passar tão depressa, e a vida média era provavelmente muito curta, — a longevidade tinha naturalmente elevado prestígio. Iguais razões davam superior importância aos costumes estabelecidos, aos hábitos que vinham dos progenitores. Não só o intelecto era fraco, mas também havia pouco tempo a dar à crítica onde eram tão grandes os trabalhos da própria conservação. Se na tribo assim devia suceder, maior motivo havia para que fosse grande o poder paterno e marital, e a velhice adquirisse grande preponderância no seio da família.

Estas observações bastam, cremos nós, para se compreederem as causas dos factos acima narrados; por muito repugnantes que pareçam, eram consequência natural do atraso na cultura humana, e das necessidades económicas. Se a guerra e a autoridade trouxeram escravidão e

despotismo, — elas foram também liames sociais; desenvolveram afinidades, prenderam intimamente moléculas, e constituíram bases cada vez mais vastas e sólidas de sociedades cultas; seres de tão cruéis instintos, criaturas que principiavam a longa existência da humanidade pela quase cegueira moral e intelectual, — não podiam lançar outras pedras na construção da sociedade futura, ou no caminho para a terra prometida. Essas bases e esse caminho principiaram por obras que a consciência culta considera crimes, que a economia política denomina desperdícios enormes de agentes e de produtos, — mas que na escuridão daquelas épocas eram o direito social, porque não havia possibilidade de empregar processos mais produtivos. E dizemos *direito social*, porque não basta que um indivíduo conheça processos melhores; é também preciso que haja capacidade bastante para transformar ou modificar o organismo da sociedade.

157. Constituída a autoridade, tornados mais fortes os nexos sociais, e reconhecido o grande mérito do chefe, — muito fácil foi que sobre a família dele se difundissem a glória e o respeito que alcançara; a opinião da tribo decerto o ensoberbeceu, e o fez tirar o maior efeito do reconhecimento das suas faculdades; os filhos, educados de modo especial, acompanhando-o na guerra, foram participando das vantagens adquiridas pelo pai; não raro se distiguiram na luta, já por qualidades próprias, já porque a sua especial situação na tribo lhes daria também condições especiais no combate. A hereditariedade do mando era assim facilitada. Além disto o hábito de os ver junto do chefe, cooperando com ele, e porventura substituindo-o algumas vezes; a preferência dada pelo pai a um dos filhos, ou a sua positiva determinação, — assegurariam a passagem do poder supremo de um a outro indivíduo na mesma família.

158. Se a guerra trouxe diferenciações na sociedade e aumentou as riquezas externas, também fez considerar desonrosos vários trabalhos que antes tinham sido efectuados por todos os membros da sociedade; as ocupações *nobres* vieram a consistir principalmente na guerra, e nas funções sacerdotais que relacionavam as humildes criaturas humanas com os deuses mais ou menos imperfeitamente fantasiados; outras indústrias podiam ser ainda tidas em consideração, segundo circunstâncias, que agora não nos cumpre investigar e que decerto variavam muito com o tempo e com o espaço; o que importa, é consignar este desprezo de ocupações incumbidas aos escravos.

Tanto maior fosse o número destes, e maior a facilidade de os obrigar, — maior seria, em igualdade de circunstâncias, o número de trabalhos desonrosos; os triunfos guerreiros profundariam o abismo entre as classes sociais, até que algum novo ideal modificasse as relações entre elas.

159. Mas se os guerreiros e os sacerdotes podiam facilmente obter grande quantidade de produtos para seu consumo, — era natural que entre essas duas classes dominadoras não houvesse sempre bom acordo;

cada uma delas pretenderia tirar o máximo proveito das suas forças e funções especiais: o guerreiro buscaria que o seu gládio fosse boa máquina para explorar a terra e os homens; o sacerdote procuraria que os seus deuses lhe dessem a maior prosperidade, e, como partícipes na colheita, o auxiliassem a obter bons frutos. Pelo que respeita aos escravos, também alguma hora surgiu neles um ideal diverso de terem apenas com que se sustentar, serem maltratados por palavras e obras, e servirem para pouco mais ou menos que as bestas. Finalmente o valor que um dia foi atribuído à paternidade, à condição de chefe de família, e à de chefe de um povo, deixaria de parecer o mesmo por mudança de circunstâncias quer internas quer externas. Externas, porque já a guerra não era tão precisa, ou a abundância relativa de produtos mostrava a possibilidade de outra distribuição que atendesse ao bem estar de certas classes produtoras. Internas, porque aos sofrimentos correspondia a reação do espírito: o espectáculo das grandes diferenças sociais levava a perguntar se elas eram realmente necessárias. Comparando-se com os chefes guerreiros, e com os sacerdotes, — porventura muito escravo concluiu que valia tanto ou mais do que eles, e por isso não achou o direito como base da organização social de que fazia parte. O sacerdote e o guerreiro podiam pensar de modo contrário; parecer-lhes-ia que o escravo merecia todos os castigos e ainda trabalhava pouquíssimo; que era acertado bestializá-lo mais; que portanto os serviços da guerra e do culto ainda não produziam, para quem os prestava, tanto quanto deviam produzir: por outras palavras, que o manejo das armas e os ofícios divinos davam ainda pouco lucro. Estas diferentes avaliações individuais constituíam desarmonias, que tinham de manifestar-se tarde ou cedo em discussões que levassem a um acordo, ou em luta armada que terminasse também por acordo, ou por imposição da vontade dos triunfadores; em todo o caso, dar-se-ia à sociedade nova organização, que seria a consequência dos fenómenos ocorridos durante a forma social anterior.

Aquelas desarmonias podem durar mais ou menos anos, mais ou menos séculos, segundo o número dos oprimidos, a grandeza da opressão, a faculdade de discutir o valor dos serviços prestados por cada membro da sociedade, e de modificar-lhes o preço em harmonia com o resultado dessa discussão.

160. Formaria falsa ideia dos fenómenos do entendimento e da consciência, quem supusesse que os opressores têm sempre nítido conhecimento de que é demasiado o preço que põem aos seus actos, e que é cruel o tratamento que dão aos oprimidos; a filosofia antiga considerava a escravidão como instituída pela natureza; já vimos o que o bramanismo pensa e respeito dos sudras, que, contudo, não são propriamente escravos. S. Paulo não condena a escravidão; antes diz: «Vós servos, obedecei a vossos senhores segundo a carne, com temor e tremor, em simplicidade de vosso coração como a Cristo... servindo de

boa vontade ao Senhor e não aos homens». Limitava-se a aconselhar aos senhores que os tratassem bem, que fossem equitativos para com eles, e que se lembrassem que também no céu tinham um senhor; nem sequer lhes anunciava a impossibilidade de entrarem no céu. «O papa Júlio II, no seu monitório contra a república de Veneza (escreveu o nosso cardeal Saraiva), dava a qualquer pessoa o poder de ocupar os bens dos republicanos e de reduzi-los a eles mesmos à escravidão, proibindo dar-lhes acolhimento ou socorro». Pela Bula de 18 de Junho de 1452, Nicolau V concedeu a D. Afonso V fazer guerra aos infiéis, conquistá-los e reduzi-los à escravidão. Grandes descobridores de terras do novo mundo juntavam ao pensamento de alcançar glórias e riquezas o de servirem a fé matando e escravizando. Serviços eclesiásticos foram mais de uma vez retribuídos com escravos em colónias portuguesas.

Ouçamos um senador acerca do modo por que deviam ser tratados e punidos os escravos. Um destes havia assassinado o prefeito de Roma, Pedânio Segundo; conforme um senatus-consulto, e costumes antigos, todos os demais escravos que viviam na casa deviam ser supliciados; havia já então muitos membros da sociedade que julgavam contrário ao direito este desperdício de vidas; no senado já entrara a oposição a tal crueldade; mas o maior número clamara pela execução inteira da lei. Um senador, C. Cássio, falou desta sorte: «Decretai, se assim vos parecer, a impunidade; mas quem poderá então ter-se daqui em diante por seguro, fiado nas suas dignidades, se até o prefeito de Roma não pôde salvar Pedânio? *De que valerá o ter grande número de escravos*, se no meio de 400 foi assassinado Pedânio? E quem de hoje em diante poderá *esperar deles alguma protecção, se nem o medo dos suplícios e da morte é já bastante para os interessar na conservação da nossa vida?*»

Examinado as razões que tiveram os antigos para o estabelecimento de tal lei, e concluindo que eram sempre sobejos os indícios que deviam anunciar aos mais escravos a existência do crime, — o sábio jurisconsulto continuava: «*Se fizermos com que eles sempre sejam fiéis em declará-lo, poderemos então viver sós entre escravos numerosos, e seguros entre escravos suspeitos*: e se, enfim, ainda apesar disto acabarmos por suas mãos, ao menos *não seja sem esperanças de vingança*. Dizem-nos que morrerão muitos inocentes; estou por isso; porém quando algum exército cobarde volta cara ao inimigo, e todo ele é dizimado, faz-se porventura alguma escolha entre os fracos e os valentes? *Todos os grandes exemplos trazem consigo alguma coisa de injusto para este ou para aquele particular; mas são sacrifícios necessários para a conservação do bem público*».

Assim pensava o grande Cássio, do qual Tácito diz que «era o homem mais distinto desta idade pelo seu muito saber e estudo das leis; mostrava-se digno dos seus antepassados, e era respeitado como um verdadeiro descendente da família Cássia». Assim o direito velho falava pela boca do venerado cidadão.

Não é, porém, raro que a hipocrisia também exerça grande papel na distribuição das riquezas; afirma e procura manter o que se reconhece como nocivo à sociedade; mas a hipocrisia importa diminuição de forças do hipócrita, porque ele precisa de lutar contra a sua própria inteligência; e ainda que não conhecemos precisamente os fenómenos que se passam por causa disto no organismo individual, é evidente que mais tarde ou mais cedo há-de ressentir-se do desequilíbrio entre o pensamento e a acção. Sem crenças profundas, sem convicções vigorosas, ou não é possível vencer, ou os frutos da vitória não duram muito.

E se os opressores querem a permanência dos direitos antigos; se a ilusão acerca do seu valor próprio os levou tantas vezes a aumentá-lo, exigindo, portanto, maiores serviços dos oprimidos, — também estes a seu turno entendiam que recebiam demasiadamente pouco em produtos úteis ou agradáveis, e que recebiam demais em castigos, e martírios. O senador Cássio era grande sabedor da legislação de Roma, porém os escravos eram não menos grandes sabedores de seus próprios padecimentos. Donde vinha a organização em que eram instrumentos vis? Da guerra, da luta do homem com o homem. Se esta foi a origem de tão notáveis diferenças; se o principal mérito dos senhores consistiu em cometer homicídios, e reduzir à escravidão, — a seu turno os escravos aplicaram algumas vezes análogos processos para com o mesmo ou menor esforço alcançarem maior bem. O discurso de Cássio, nas passagens que grifámos, indica as evoluções do poder dos escravos, o cuidado que este poder inspirava, e as providências tomadas para o diminuir ou extinguir; mas se Cássio considerava estas providências como necessárias ao bem público, um pensamento diametralmente oposto agitava a mente e lhes impulsava os braços.

161. Apesar de tudo, a escravidão é um progresso relativamente à antropofagia, como a servidão o é também relativamente à escravidão. Num caso a vida do homem extingue-se para o corpo dele servir de alimento ao seu semelhante: não há permutação de esforços, não há serviços a comparar; no segundo caso o homem explora outro homem, e só tem a atender a que este se conserve e reconstitua como qualquer besta; se alguns escravos são bem tratados, se até desempenham funções importantes, ou saem da classe em que nasceram para outras onde o viver é incomparavelmente melhor, esse tratamento e estas mudanças procedem do favor dos senhores; são concessões, não são actos determinados pela acção mútua de vontades e de poderes existentes em duas partes contratantes; contudo é evidente o progresso desta forma de relações quando se comparam com a antropofagia: conserva-se vida humana em geral, quaisquer que sejam as crueldades sofridas por indivíduos; e conservá-la equivale a preparar, ainda que muito involuntariamente, o solo que há-de brotar pensamentos, e de que hão-de surgir guerreiros; pensamentos e guerreiros que em sucessivas lutas com o regímen estabelecido o irão alterando até o destruírem

completamente. No estado da servidão, já algumas garantias tem o servo; principia a ser mais do que uma coisa; começa definitivamente a ser pessoa nas suas relações com o senhor.

162. Tendo estabelecido que o direito económico é o mais curto caminho para obter um bem, já fizemos notar relativamente desse direito; é o mais curto caminho, segundo as circunstâncias de cada tempo e de cada lugar, segundo as faculdades que o homem possui para as apreciar, e segundo o poder que tem para construir e percorrer esse caminho; geometricamente, a linha recta é a via mais breve entre dois pontos; mas praticamente pode ser a mais difícil de traçar; o que tanto vale como dizer que não é o melhor caminho, se atendermos às forças económicas, e ao princípio do menor esforço.

Assim o direito muda à medida que se transforma o entendimento e o sentimento humano; muda na região dos princípios e depois na dos factos; daí derivam mudanças na organização económica, e na distribuição das riquezas; por isso, embora sempre o homem trate de subordinar os seus actos ao princípio do menor esforço, a variação operada nos agentes económicos traz consigo a variação das relações sociais; a escravidão, por exemplo, não dura sempre; enche simplesmente uma época da história da humanidade; o mesmo acontece com a servidão.

163. Pode dizer-se que, sob o aspecto dos fenómenos, há aparentemente uma economia política especial da escravidão, outra da servidão, etc.; mas na realidade há somente desenvolvimentos da organização do trabalho, correspondentes a desenvolvimentos de faculdades humanas, da mesma sorte que não há uma fisiologia especial para o embrião, outra para o período da infância, etc., mas sim uma única ciência que se ocupa da vida animal nas suas multíplices manifestações. Os progressos realizados na economia social com a mudança de formas dizem claramente que o movimento das faculdades humanas, a mais fácil produção das riquezas, e a sua melhor distribuição se tornam incompatíveis com a sujeição do indivíduo e da sociedade a um sistema imutável de relações económicas; por outro lado a análise dos produtos e dos agentes pessoais diz claramente: 1º — que todo o valor provém do trabalho, ou que sem trabalho se não compreende valor; 2º — que não há motivo para desprezar em si própria, antes para estimar, toda a indústria, isto é, todo o trabalho que conserve ou aperfeiçoe o homem e a sociedade; 3º — que não há motivo económico para que na apreciação de serviços ou produtos a trocar e prestar, só um dos permutadores intervenha e o outro se sujeite ao que ele determinar. Demais, é evidentemente impossível que todo o homem exerça despotismo sobre todos os outros homens; ora as sociedades que não têm por base o acordo de vontades, e a faculdade de substituir novos acordos a este, fundam-se mais ou menos no arbítrio de um ou de alguns membros delas sobre os outros; apenas o entendimento destes últimos reconhecer a sua identidade fundamental, como seres humanos, com a

dos déspotas, — o poder arbitrário tomará perante ele o carácter de absurdo; e quando à sentença da lógica se une o clamor dos sofrimentos, aproxima-se fatalmente a hora da morte para as formas do despotismo. Debalde se invocará a tradição; o passado responderá com uma série de tradições cada uma das quais ouviu as agonias da que a precedeu; o presente responderá que esta continuidade do trabalho da morte não é senão a continuidade do progresso: morre um mal, nasce um bem; ou fenece uma riqueza para nascer uma riqueza maior.

A filosofia do direito e a economia política produziram nova organização social nos tempos modernos: aquela abriu novos caminhos fundando a lei no acordo das vontades; esta derruiu o velho edifício generalizando a ideia do trabalho, mostrando nele a origem de todos os bens, e achando que a discussão livre acerca dos produtos a permutar, bem como a faculdade de seguir cada qual a profissão que mais lhe conviesse, contribuíram poderosamente para o aumento da produção e a melhor repartição das riquezas. Assim se traçou o plano para o regímen chamado da *liberdade*, e da *concorrência*, do qual vamos ocupar-nos.

CAPÍTULO XV

Direito económico (Continuação)

Liberdade e autoridade. O indivíduo e a sociedade.

164. É sabido que os povos incapazes de subordinação a uma autoridade, e de associação estável formam os ínfimos graus da série humana; o que já agora conhecemos de verdades económicas também nos diz quão grande é a diferença entre o trabalho indivivual isolado, e o que procede da combinação de forças indivivuais, isto é, da sociedade entre elas; as maravilhas da divisão do trabalho, por exemplo, seriam impossíveis fora do organismo social; e que é organismo senão o conjunto de orgãos dependentes uns dos outros e cooperando para um fim determinado? E que é esta dependência, quando se trata de pessoas livres, senão um todo de relações estabelecidas por elas próprias, e que, uma vez estabelecidas, obrigam a determinados trabalhos? Esta obrigação corresponde ao que se chama *princípio da autoridade*; representa um acordo mútuo; é um modo de ser da *mutualidade*; vem da conveniência de todos; procede da harmonia dos interesses individuais. Quando se trata de um regímen, como o da escravidão, a autoridade estabelece também essa dependência, rege esses movimentos; só é outra a sua origam: vem da conveniência de alguns e da forçada dependência de muitos.

165. Nos povos guerreiros é indispensável rigorosa disciplina e cuidadosa produção de instrumentos de guerra; não bastam trabalhos individuais tomados separadamente; cumpre combiná-los para o ataque e para a defesa; quanto mais complicada for a organização guerreira, mais minuciosas têm de ser as combinações, as quais correspondem ao que podemos chamar *função social*; com efeito elas respeitam à sociedade tomada no seu conjunto, e não ao exclusivo viver de cada indivíduo.

A organização pode ser principalmente destinada a garantir a sociedade contra os ataques de inimigos externos, ou a obter pela pilhagem e pela conquista uma parte dos meios de subsistência; de qualquer modo é possível que a guerra seja a mais importante das funções sociais; e neste caso subordinar-se-ão a elas muitos dos actos da vida individual; as crianças serão educadas para o combate; a população válida estará distribuída por categorias e terá trabalhos correspondentes aos que haja de executar no campo da batalha; construções especiais se erguerão em vários pontos do território; não poderão levantar-se habitações particulares noutros pontos para que o inimigos não ache neles defesa fácil, ou não se estorve a acção das fortalezas e a manobra das forças; o trabalho particular estará sempre sujeito a ser requisitado para o trabalho público da guerra. Se tantos povos antigos tiveram organizações sociais que mais ou menos correspondem ao que deixamos dito, ainda agora a defesa nacional e a guerra constituem entre gentes civilizadas uma importante função social, que obriga a tarefas especiais cada homem válido e influi na educação.

Mas as funções sociais não têm sido simplesmente guerreiras; povos muito antigos já consideraram entre elas, por exemplo, uma ocupação tanto de paz, como é a de cuidar da distribuição das águas e da construção de canais e diques. A China e o Egipto são exemplos disto: «Sempre que os anais chineses falam de grandes e frequentes inundações e de estragos feitos pelas águas, não deixam de observar, como prova de bom, sábio e previdente reinado, o tomar providências contra tal calamidade; e consideram como sinal de mau, descuidado e funesto reinado aquele em que houve negligência com este ramo de administração». (*Schlegel*) Um enciclopedista chinês do século XIII descreveu com a maior minudência tudo que respeita aos canais, acerca dos quais havia numerosas leis, e cuja administração era confiada a empregados públicos (*B.H. de St.-Denis*). Acontece de modo semelhante com o Nilo. Os fellahs são muitas vezes obrigados pela autoridade a trabalhar nos diques a fim de que as águas do grande rio tornem fecundas as terras adjacentes. «As planícies de Beauce e de Brie, dizia Napoleão I, são fecundadas pelas regas das chuvas regulares; aí é nulo o efeito da administração; mas no Egipto, onde as irrigações só podem ser artificiais, a administração é tudo».

Estes trabalhos não são com efeito próprios de um indivíduo, pelo que respeita aos fins a que têm de satisfazer; a existência do organismo social estaria dependente desse indivíduo, se a este pertencesse decidir de tais obras.

Consideremos também o que sucede, por exemplo, quando a população aumenta em densidade, e as casas se multiplicam dentro de uma pequena área; se a cada indivíduo fosse permitido construir prédios num ponto qualquer, quantas vezes se não prejudicaria a facilidade e a presteza das comunicações? Evidentemente é necessário que se trace um plano de ruas, a que todos os edifícios se subordinem; esta subordinação satisfaz uma necessidade comum, corresponde a um interesse geral.

Mas além de tarefas desta natureza, há outras que são também essencialmente sociais; exemplo: permutando produtos, e fazendo contratos, os homens precisam de usar de pesos e medidas, assim como de estabelecer cláusulas; a conveniência geral exige que se determine tudo isto para que haja termos conhecidos em todas as permutações e em todos os contratos; quer paulatinamente se vão constituindo em usos e costumes, quer se fixem nas leis escritas, — o interesse geral pede a este respeito princípios postos por acordo comum, ou a que todos se subordinem; princípios cuja manutenção é tarefa que excede os limites do interesse puramente individual. Quantos embaraços postos, quantos esforços desnecessariamente perdidos, se em cada permutação não se subentendem pesos, medidas, e certas regras de contratar? A vida social, a experiência quotidiana, o estudo das conveniências comuns, — vão determinando e aperfeiçoando certas bases gerais das permutações; assim, por exemplo, a vida comercial deu nascimento a regras, que ainda hoje constituem uma das partes mais importantes do direito mercantil terrestre e marítimo; essas regras são verdadeira *produção social*; não se concebem, não se podem realizar na solidão; mas não basta que nasçam e cresçam; é preciso que sejam aceites geralmente e que um orgão especial da sociedade se incumba de as manter; é preciso que, uma vez aceites, não fique ao arbítrio do indivíduo esquivar-se a elas, ou contrariá-las, ou ofendê-las por seu próprio interesse momentâneo.

Que seria das relações humanas, se a cada indivíduo fosse permitido alterar a seu grado a significação que a sociedade em geral atribui às palavras empregadas no seio dela? O *não* de hoje poderia valer *sim* no dia seguinte; a obrigação de prestar um serviço poderia significar amanhã o poder de o exigir. Ora as regras de relações sociais, de que acabamos de falar, são também uma espécie de linguagem, cujas palavras têm significações precisas e determinadas; perderiam todo o seu valor, e somente serviriam de confusão e instabilidade se, impostas ou aceites agora, pudessem logo depois ser desobedecidas.

Obedecer ao que livremente se convencionou, é continuar no uso da liberdade; se a muitos espíritos parece que os laços sociais provenientes de acordo comum privam o homem da libertação, é por não reflectirem que de outro modo ela seria uma liberdade verdadeiramente contraditória, por isso que pretenderia ligar todos os indivíduos por bem de todos, e ao mesmo tempo deixar a cada um a faculdade de se desligar, mas continuando a colher vantagens da ligação dos outros;

isto equivaleria ao predomínio de um sobre todos, o que é impossível, ou à destruição das vantagens comuns a que a própria liberdade atendeu na organização social. Podem os homens enganar-se no estabelecer das regras da sua vida comum; porém, uma vez estabelecidas, os movimentos sociais têm de sujeitar-se a elas, sob pena de se perderem as vantagens da associação humana, as quais são muito maiores que os males provenientes daquele engano; além disto, cada organização é essencialmente imutável; o direito de hoje não é eterno; se houve erro ao apreciar as vantagens dele, novo acordo o modificará.

A manutenção da lei exige que também um orgão especial decida as questões que possam levantar-se a respeito de própria lei; se dois indivíduos não concordam na interpretação dela, ou se um não presta ao outro o serviço a que se obrigara, — é indispensável que o desacordo de ambos não dependa do ocasional interesse de cada um, ou do poder momentâneo de que disponha, mas sim dos que tenham por missão especial a interpretação e aplicação das leis, quaisquer que sejam os indivíduos de que se trate.

166. O que temos dito nos últimos parágrafos refere-se à associação humana em geral, quer seja muito modesta e simples, quer seja tão vasta e complicada como um grande Estado; de todo o modo as combinações de forças humanas necessariamente correspondem a obrigações contraídas, cujo cumprimento mantém as respectivas espécies de associação; se tratamos de seres conscientes e chegados ao período da liberdade, essas obrigações contraem-se por conveniência ou necessidade comum; de sorte que, embora haja um organismo social, a sua vida tem por fim o bem-estar dos elementos pessoais que entram nele; esse organismo, obra dos homens, é verdadeira riqueza, é verdadeira produção; quanto melhor ele for, melhores, mais ricos são, *em igualdade de circunstâncias*, os elementos que o compõem; assim a noção de riqueza amplifica-se: ela não consiste somente nas pessoas e nas coisas tomadas separadamente, mas também na combinação dos indivíduos, e nas relações que eles estabelecem entre si, e com os objectos (82).

Há fenómenos puramente individuais, como os da nutrição e do crescimento; qualquer que seja a influência que a sociedade possa ter neles, não se compreendem trabalhos associados, que os realizem substituindo-se à acção individual; pelo contrário há outros que são caracteristicamente e exclusivamente sociais: a divisão do trabalho, a circulação dos produtos e a troca supõem relações estabelecidas entre os indivíduos; ao passo que no primeiro caso os fenómenos se dão na esfera individual, no segundo os indivíduos são partes de um todo, o qual é indispensável para que esses fenómenos se efectuem. Distinguir nitidamente as esferas de acção de cada indivíduo, marcar os limites dentro dos quais ele possa operar, é uma das bases indispensáveis do organismo social; se a cada molécula fosse facultado o tomar arbitrariamente para si as propriedades económicas formadas por outras molécu-

las, e indispensáveis ao desenvolvimento destas, — essa faculdade seria a base de uma luta exterminadora, em vez de fomentar o desenvolvimento de todos os indivíduos; os acordos, designando essas esferas de acção, asseguram ao mesmo tempo a liberdade dela, e conseguintemente os direitos individuais, quaisquer que estes sejam.

167. Mas a missão dos acordos não finda aqui; um desses direitos é o de associação, sem o qual nem sequer se compreenderia a existência daquelas leis, visto que elas são produtos social: as associações podem ser passageiras como as de duas ou mais pessoas que deliberassem ir à pesca dando cada uma delas certa quantidade de trabalho, e dividindo conforme regras estipuladas o peixe obtido; podem ser duradouras como as de todos os habitantes de uma nação, os quais se obriguem mutuamente a dar certo trabalho enquanto pertencerem a ela (salvo o caso de novo acordo) e as suas forças lho permitirem, a fim de obterem determinadas vantagens; compreende-se que no regímen de plena liberdade haja um acordo entre os habitantes de uma nação do qual resultem obras análogas às que realizou o Egipto e a China para bem da produção agrícola; só a origem e o custo das obras seriam então diversos; é certo que a agricultura poderia dar-se independentemente de tal combinação de esforços; mas que agricultura seria? A quanto maior irregularidade não ficariam expostas as colheitas? De que valia em tal caso a independência do indivíduo relativamente ao seu semelhante, se ela o tornava tão dependente de fenómenos meteorológicos, e lhe arriscava mortalmente a vida?

168. Resumindo o que até agora dissemos, a associação humana pode constituir-se: 1º para marcar e manter os limites dos direitos individuais; 2º para defesa contra perigos comuns; 3º para conservação e melhoramento das condições comuns de trabalho.

Todas estas funções sociais custam esforços, desde o pensar nos acordos que convém fazer, até efectuá-los e realizar ou manter as obras a que eles se referem (82); todas estas funções modificam necessariamente mais ou menos a acção individual; *para que a função social seja útil, é evidentemente indispensável que as actividades individuais sejam de tal sorte modificadas, que a soma de bens provenientes delas e das respectivas funções exceda a soma dos bens que proviriam das actividades isoladas.*

Cumpre, pois, atender muito cuidadosamente a que a associação não seja estabelecida sobre bases tais que em todos ou alguns dos sócios diminua o estímulo para o trabalho útil, ou se facilite a uns o viverem indevidamente à custa de outros. Segundo o estado da consciência individual, a sociabilidade dos homens, e os meios de verificação do trabalho feito, — assim uma forma social será útil, ou nociva, ou indiferente. É também claro que, segundo a variação da capacidade económica dos indivíduos, assim lhes será mais ou menos precisa, ou até desnecessária, a associação. Donde se pode com segurança concluir que

seria grave erro determinar precisamente as funções sociais, como se pudessem ser as mesmas para todos os tempos e para todos os lugares.

169. Temos até agora suposto que os acordos podem ser livremente estabelecidos; que, portanto, ao indivíduo cabe em muitos casos entrar ou não em sociedade, conforme lhe aprouver. Examinemos, porém, a realidade dos factos e vejamos até que ponto se conciliam com ela as doutrinas que temos estabelecido.

Olhemos para as associações humanas, a principiar pela mais elementar, que é a família: a criança procedente dela não podia fazer nenhum acordo prévio para ser gerada e posta à luz do mundo; a criação corre durante longo tempo sem que a sua razão intervenha, e até às vezes em que a palavra e os movimentos possam ser-lhe bem compreendidos. Chegado ao período em que a sua voz é mais ou menos atentamente escutada, o homem acha-se no seio de uma sociedade com formas definidas, com usos e leis que vigoram desde mais ou menos tempo; ainda quando se admitisse a máxima liberdade de pensamento e de acção, não poderia ser concedida a um só indivíduo a faculdade de reformar a organização económica dessa mesma sociedade; tal poder equivaleria à subordinação de todos os sócios, menos um, a um só; não haveria mútua vantagem; imperaria o despotismo na sua mais intolerável forma. A máxima liberdade individual em cada regímen só pode consistir em que ao indivíduo seja plenamente garantido o direito de apreciar os acordos já feitos, discuti-los, pelos esforços da sua razão mostrar que é necessário alterá-los, e procurar assim que outros membros da sociedade cooperem com ele. É, portanto, indispensável que a maioria esteja disposta a efectuar a mudança, quer seja por compreender a vantagem dela, quer por confiar mais ou menos cegamente naqueles que a propõem como boa. Desta sorte a acção livre individual concilia-se com a autoridade preestabelecida; os indivíduos concorrem com os seus pensamentos para modificarem o organismo social; a concorrência dá-se não só entre os que produzem novas ideias, mas também entre todos estes e os que representam as antigas; assim, no mesmo instante da vida associada colaboram na transformação do mundo humano correntes intelectuais, auxiliando-se umas, combatendo-se outras: umas representam princípios que não podem subsistir longos dias; outras trazem a forças de mais convincentes ideias; outras, agora ainda ténues e quase despercebidas, irão crescendo, vigorando com o tempo, e tornar-se-ão dominadoras, para mais tarde afrouxarem o seu movimento até perdê-los completamente. Quanto mais enérgica e numerosa for a maioria dos que entendem necessária a mudança nas formas sociais, e quanto melhor o novo pensamento satisfizer à conservação e ao progresso das forças económicas, mais garantias de duração estável terá o novo acordo.

Se o desenvolvimento intelectual fosse o mesmo em cada indivíduo, ou se as diferenças de homem para homem fossem pequenas; se acon-

tecesse igualmente com as qualidade morais; se, enfim, todos simultaneamente adquirissem a mesma convicção, as transformações de acordos far-se-iam fácil e suavemente; mas as numerosas diversidades de circunstâncias individuais fazem que às vezes as mudanças sejam difíceis e rudes. Não raro as vantagens adquiridas nas formas sociais existentes são motivo de pertinaz e egoística oposição a inovações; por outro lado os que julgam nocivas as instituições vigentes, e prevêem os aumentos de prosperidade comum que derivariam da realização de seus projectos, não raro levam demasiado longe os seus ataques. Resultam daqui frequentes lutas em que o direito velho e o novo se apoiam na força material e recorrem à luta armada para obterem sentença definitiva.

170. No modo por que se transformarem os acordos há-de influir também muito a situação económica da sociedade; se uma parte dela for atormentada pela miséria e entender que as modificações do pacto social contribuirão para extinguir-lhe as dores, — a sua energia reformadora será, *ceteris paribus*, maior do que se todos os indivíduos viverem muito suportavelmente, e as mulheres de acordo lhes puderem dar bens pouco maiores. Hão-de também ter influência importante nessas transformações as qualidades morais dos homens, o afecto que houver entre eles, e o respeito que tiver cada qual pelo trabalho do seu semelhante; quanto maior for a fraternidade, e mais sensível a consciência, — mais os novos pactos se hão-de traçar por sincero acordo de quase todos, em lugar de serem impostos à minoria.

171. Duas circunstâncias ainda contribuem poderosamente para que as transições de um a outro pacto se realizem por processos revolucionários, em lugar de se efectuarem por branda e pacífica evolução: a primeira é que, durante séculos de séculos, associações humanas guerrearam associações humanas, e dentro de cada grande grupo de homens havia em geral uma parte arbitrariamente dominadora que explorava a outra como se fora matéria bruta. Onde a inteligência e a consciência dos que foram exploradores não vieram a efectuar sucessivas reformas de interesse para os expoliados; onde a miséria de uma foi condição da opulência de outros; onde as discussões eram um crime e quase um impossível, — o direito novo teve de armar-se para destruir com a sua força a força de seus opressores; mas a noção de fraternidade mal se adquire ao findar de uma guerra; e os vencidos mal podem aspirar à mesma liberdade que os vencedores. A segunda circunstância consiste nas grandes diferenças entre elementos sociais: não só os vencidos e os vencedores podem ter ideias muito diversas, mas também às vezes se congregam seres humanos que a bem dizer representam culturas muito diferentes; enquanto uns elementos progridem rapidamente, outros podem ficar estacionários, ou retrogradam, ou marcham a lentos passos.

Se confrontamos o que hoje sucede nas sociedades cultas com o que outrora sucedia nelas, achamos que se tem substituído progressivamente

o pacto firmado pela vontade inteligente e consciente dos indivíduos em geral à imposição mais ou menos arbitrária de leis ditadas pela vontade ou conveniência de certos elementos sociais em particular; já agora grande número de formas sociais se constituem segundo convém aos indivíduos que entram nelas, embora tenham de sujeitar-se a princípios gerais para cuja elaboração, porém, eles mesmos podem ter contribuído como membros de outra mais vasta associação, assim é que, por exemplo, as sociedades anónimas se criam em vários países independentemente de licença da autoridade, e somente se sujeitam a regras gerais em que podem ter colaborado os sócios como membros da nação. Muito maior número de pessoas vai assim concorrendo para a formação e transformação das sociedades; por outras palavras, muito mais moléculas inteligentes organizam o mundo humano, fazendo concorrência umas às outras já com as suas ideias, já com os seus produtos materiais.

172. A concorrência é superior estímulo da actividade humana, se por ela se quer exprimir que os indivíduos obtêm tanto maior remuneração, quanto maior é a utilidade dos serviços que prestam, e que a todo o homem é reconhecida a faculdade de trabalhar, salvo quaisquer regras a que o seu trabalho haja de subordinar-se por utilidade de todos os trabalhadores que produzem os mesmos objectos, ou que pretendem satisfazer as mesmas necessidades dos seus semelhentes; mas numa sociedade de trbalhadores-permutadores; todos têm de trazer ao mercado os seus produtos para obterem outros em troca; vejamos a que leis está sujeita a permutação, isto é, quais são as leis dos preços (147).

CAPÍTULO XVI

A moeda e o preço

§ 1. Valor individual e social. Utilidade directa e indirecta. Condição fundamental da troca. Moeda: intermédio das trocas e medida dos valores. Qualidades da moeda. Unidade monetária portuguesa. Preço. Massa e circulação monetária. Moeda e riqueza.

173. Sabemos o que é valor e como se constitui (20); ainda considerado o homem isoladamente, os objectos têm maior ou menor valor para ele; mas quando se dá a troca, os permutadores apreciam respectivamente o que dão ou querem dar, e o que recebem ou querem receber; se a troca, em vez de ser um facto acidental, se torna uma das bases indispensáveis da vida económica, e uma função constantemente exercida, — cada produtor tem de atender às necessidades sociais, e mais ou menos harmonizar com elas o seu trabalho.

Com efeito, neste regímen ele não consome todos os objectos que produz directamente; é até possível que não empregue nenhum deles em seu uso próprio; vive mais ou menos, senão inteiramente, das utilidades que recebe em troca; um construtor de máquinas a vapor não usa de quantas fabrica; pelo contrário, só utilizará um pequeníssimo número delas no seu estabelecimento, e é possível que nenhuma destas seja feita por ele; os que contribuem para a fabricação dando uma das espécies em que ali se divide o trabalho, não consomem o produto directo dele; vivem do que alcançam trocando-o.

Daqui resulta que o homem tem de atender ao que podemos chamar *valor social* para o distinguirmos do *individual;* o primeiro é o que os objectos ou serviços valem para a sociedade; o segundo é o que valem para um indivíduo em especial; para quem não é sensível à poesia ou à pintura, não tem valor o melhor poema ou o quadro mais sublime; e contudo esses objectos valem muito na sociedade. Um indivíduo pode proceder a estudos, cujo alcance os seus contemporâneos não compreendam; não destruiria esses estudos em troca de um palácio; e contudo não achará na sociedade quem lhe dê uma choupana por eles. Outro indivíduo fabrica tapetes: exercita as suas forças, satisfaz à sua vocação, e obtém em troca do seu esforço diversos objectos que utilmente consome; mas pelo que respeita aos tapetes em especial que ele fabrica, não lhes atribui valor igual ou aproximado ao que lhes dá a sociedade; se tivesse de empregar as suas forças na solidão, jamais as gastaria em tal trabalho. Na sociedade, porém, atende não só à utilidade *directa*, mas também à *indirecta*, isto é, ao que pode obter em troca[1]. Daqui resulta que um produto não tem valor na razão do trabalho que custou ao produtor, se ele quer trocá-lo; permutando, tem de sujeitar-se às apreciações dos indi-

[1] Adam Smith observou que a palavra *valor* pode significar a utilidade em geral, e então é *valor de uso;* ou a faculdade, que dá um objecto, de obter outros em troca; é o *valor de troca;* o *valor de uso* é o que chamamos *utilidade* em geral (15). Também costuma distinguir-se entre utilidade *específica* ou *genérica* e *concreta* ou *quantitativa;* a primeira refere-se às qualidades do objecto ou serviço tomadas em geral; a segunda, ao que uma pessoa necessitará para seu uso. O pão, por exemplo, alimenta; eis a sua utilidade genérica: uma pessoa precisa de quatro pães para seu alimento; eis a utilidade quantitativa.

O que já dissemos no capítulo II e o que acabámos de dizer no texto mostra que a ideia de valor nasce independentemente da troca. Bastiat definindo *valor* a relação entre dois serviços trocados, cometeu o erro de não ver que esses serviços se não trocariam se cada um deles não tivesse valor em si próprio; que a troca unicamente corresponde à equivalência dos produtos no momento em que ela se dá; assim, quando trocamos um pedaço de ferro por milho; nesse instante foram equivalentes as respectivas quantidades de milho e ferro. «A ideia de valor, diz Bastiat, entrou no mundo quando pela primeira vez se puseram de acordo dois homens um dos quais disse ao outro: «Faz-me isto, far-te-ei aquilo.» Dos dois serviços trocados, um vale o outro. (*Les deux services échangés se valent*)». Se, porém, um vale o outro, o *valor* de um é igual ao *valor* do outro; logo o valor existe em cada um deles independentemente da troca. A relação entre eles, visto que são iguais, seria a unidade. (Vide *Harmonies Économiques*, 4ᵉ éd. — Paris, 1860, p. 129). O mesmo erro em Cherbuliez, *Précis de la Science Economique*, etc. Paris, 1862, 1º vol., p. 202, 203.

víduos a quem se dirige, isto é, da sociedade em geral; pode ter trabalhado dez horas para produzir um centímetro de pano grosseiro; se para a sociedade este objecto não vale mais do que uma hora de trabalho, é como se perdesse nove; pode ter trabalhado dez minutos: é como se ganhasse por mais cinquenta. Resta saber como se formam os preços, ou as avaliações sociais; é o que veremos brevemente.

Para que a permutação se efectue, é preciso que cada um dos dois permutadores queira o objecto que o outro lhe oferece; assim, quando Pedro quer trocar com João um metro de pano de linho por um quilograma de açúcar, esta permutação não se efectuará no regímen da liberdade sem que João queira também dar um quilograma de açúcar por um metro de pano; *logo é indispensável que duas vontades concordem na qualidade e quantidade dos objectos a permutar.*

173. Quando as trocas se realizam entre poucos indivíduos, com poucas espécies de objectos, e num pequeno espaço, — pode em breve tempo conhecer-se quem, porquê, e quanto quer trocar; mas à medida que a sociedade se desenvolve, que a superfície ocupada aumenta, e que as espécies de produtos se multiplicam, — agravar-se-iam consideravelmente as dificuldades de achar os produtos a cada instante precisos, se não introduzisse na troca uma importante modificação.

A, por exemplo, entrava em casa do marceneiro *B*; oferecia-lhe chapéus em troca de móveis; mas *B* neste instante só queria madeira para fazer móveis, ou telha para concertar o telhado da oficina; *A* dirigia-se ao madeireiro, ou fabricante de telhas, a ver se podia trocar chapéus por telhas ou madeira, a fim de ir depois a casa do marceneiro permutar esses objectos pelo móvel que desejava. Mas nem um nem outro produtor pretendem chapéus; só querem pão ou arroz; *A* não pode, portanto, obter ali algum produto que servisse de *intermédio* para efectuar a troca. Foi a casa de padeiros e arrozeiros, e só de um destes últimos conseguiu trocar chapéus por arroz; este produto serviu-lhe de intermédio para alcançar madeira; a madeira a seu turno é outro produto intermédio para conseguir o pretendido móvel.

Tudo isto embaraçaria a cada instante a permutação, numa série de combinações, que nem sempre dariam o resultado a que se visava; quando se tivesse chegado a acordo com um produtor, quantas vezes não sucederia que, ao tentar adquirir os produtos intermédios, já não tivessem dele necessidade as pessoas que pouco antes haviam feito procurar aquele acordo? No exemplo anterior, o madeireiro podia já não precisar do arroz, que pouco antes estava pronto a receber em troca de madeira. O marceneiro podia já ter obtido a madeira ou a telha quando *A* viesse oferecer-lha, depois de a ter procurado e adquirido com dificuldade por causa do que lhe dissera *B*.

Em segundo lugar, seria preciso que os produtos a permutar se dividissem conforme as necessidades de cada troca, ou se alcançassem na grandeza correspondente a ela; *A* podia ter somente dois chapéus, ao

passo que a madeira, ou o arroz preciso para a adquirir, demandasse maior número deles. Pelo que respeita à divisão, muitos objectos perderiam por ela grande parte do seu valor: tais são, por exemplo, um móvel, um animal, um livro, uma jóia, um prédio: ainda que o dono de um vaso de porcelana achasse prontamente, e lhe conviesse, quem quisesse dar-lhe, por exemplo, café em troca, — de pequena utilidade seria isto, se não precisasse de tanto café como o correspondente ao valor do vaso. Poder-se-ia completar a transacção juntando ao café outros produtos; mas havê-los-ia sempre da qualidade e na quantidade precisa?

Em terceiro lugar, cada trabalhador necessitaria conhecer grande número de produtos; não só os que fossem necessários ao seu consumo, porém ainda os que lhe fossem indicados como intermédios; hoje o ourives, o fabricante de papel e o de panos lhe serviriam para completar a transacção; amanhã socorrer-se-ia ao professor de música, ao pedreiro, ao ferreiro; mas tarde, ao sapateiro, ao advogado, ao florista, etc. Quantas vezes o permutador se não acharia nos maiores embaraços para fazer trocas por produtos que desconhecesse?

Em quarto lugar, constituiria novo obstáculo a variedade dos objectos: o marceneiro queria madeira; mas qual? Agradar-lhe-ia qualquer vinhático mogno? O madeireiro ficaria contente com qualquer pão, ou qualquer arroz? Como havia o permutador de acertar em todas as trocas intermédias? A quantos riscos, e recusas se não expunha?

Em quinto lugar, as numerosas trocas intermédias teriam o inconveniente de não ministrarem um ponto comum de referência, uma base comum, a qual servisse de *medida dos valores*; que ideia clara podia formar-se deles, quando hoje se comparassem livros com chapéus ou telhas, amanhã com pão ou vinho, logo depois com aves ou peixes, e assim por diante? O entendimento dos permutadores seria confundido por estas variações; não saberiam comparar cada um desses objectos com todos os outros.

Seria impossível que muitas transacções se realizassem quotidianamente, e que se relacionassem pela troca indivíduos de afastados lugares, enquanto ela tivesse de vencer tantos óbices; a distribuição quotidiana dos valores ficaria, portanto, geralmente limitada pelo trato entre poucos indivíduos e em estreito espaço; jamais atingiria as proporções que hoje tem.

O modo de acabar com estas dificuldades seria a *adopção de um produto que todos os permutadores convencionassem aceitar como intermédios*; onde a troca se não pudesse afectuar directamente, os permutadores oferecê-lo-iam para obterem o que desejassem, ou dariam o produto que possuíssem, recebendo por ele o intermédio; desta sorte já não seria preciso conhecer mais objectos que os indispensáveis ao consumo individual; já não seria necessário percorrer uma série de trocas e sujeitar-se aos riscos inerentes a ela; e também o produto intermédio seria a *medida dos valores*.

Para melhor compreeensão do que fica dito, suponhamos que num lugar há seis classes de trabalhadores: a 1ª cultiva a terra; a 2ª faz instrumentos de lavoura e diversas ferramentas; a 3ª fia e tece linho e lã; a 4ª constrói choupanas; a 5ª presta serviços domésticos; a 6ª instrói e mantém a ordem: entre todos os produtos, há ali um que é quotidianamente necessário, cuja unidade tem pequeníssimo valor, e que por isso pode servir de medida em muitas permutações, sem que seja preciso prejudicá-lo pela divisão; seja este produto o milho; será, portanto, conveniente adoptar o milho com intermédio de trocas e medida de valor. Se as produções fossem outras, haveria sempre entre elas uma, que de preferência conviesse para assim facilitar as trocas. Seja qual for, chamar-lhe-emos *moeda*.

Introduzida a moeda, a troca directa desdobra-se em duas permutações: 1ª Troca de produto por moeda. 2ª Troca da moeda por produto. À primeira damos o nome de *venda*; à 2ª chamamos compra. A um comprador corresponde sempre um vendedor, e inversamente. A venda dos chapéus por *A* é ao mesmo tempo a compra dos chapéus pelo outro permutador.

174. Apesar de serem necessárias duas permutações em vez de uma para efectuar a troca definitiva por intermédio da moeda, não só as observações acima feitas, mas também a experiência quotidiana mostram que é muito vantajosa esta intervenção. Quando a troca imediata puder dar-se, nada impede que ela seja efectuada; mas *cumpre distinguir entre os casos em que essa troca se dá independentemente de qualquer referência à moeda, e os casos em que se lhe faz referência como medida de valor sem que a permutação se divida em compra e venda*. Exemplo: Paulo tem um quadro e propõe a Pedro trocá-lo por um livro; ambos comparam o valor dos dois objectos com a moeda; medem-no por esta unidade, achando grandezas que lhes convêm, efectuam a troca; a moeda não passou de uma a outra mão; porém serviu de medida.

É claro que só um valor pode medir valores, como só um comprimento pode medir comprimentos. Achando, portanto, um valor que convenha para moeda, tem de se tomar uma porção dele para *unidade monetária*. Na hipótese do § 173, seria um ou mais grãos de milho; se uma enxada era reputada em tanto como dez mil grãos de milho, passavam estes dez mil grãos ao vendedor e a enxada era recebida pelo comprador.

A moeda tem portanto duas funções: 1ª medir os valores; 2ª entrar efectivamente nas compras e vendas como equivalente que circula do comprador para o vendedor, a fim de que o produto comprado descreva o caminho inverso, isto é, do vendedor para o comprador.

Estas duas funções podem ser exercidas sucessivamente, ou pode dar-se unicamente a mediação para se efectuarem trocas, como já vimos.

Para medir o comprimento vai-se colocando sucessivamente o metro sobre o objecto de que se trata, ou passando este por sobre aquele; mas sendo o valor uma relação entre os objectos e as necessi-

dades humanas; sendo a apreciação dela um acto do entendimento, — a medida dos valores é também feita pelo exame dessa relação, sem que seja preciso usar fisicamente da unidade monetária.

Sendo esta unidade um valor, é por si mesma economicamente variável; é, portanto, impossível achar uma moeda, cujo valor não varie; basta pensar em que mudam com o tempo os gastos de produção para se compreender o erro de quantos procurem a invariabilidade da unidade monetária.

É, porém, evidente a desvantagem de escolher para moeda um produto, cujo valor varie muito dentro de pouco tempo, e sobretudo que seja irregular nas suas variações; o vendedor correria o risco de perder uma parte do que julgara obter; havendo vendido um carro por 50$000 réis, por exemplo, talvez logo depois, e pela variabilidade monetária, esses 50$000 réis valessem muito menos do que o carro; talvez que aumentasse muito o valor deles; mas neste caso o comprador teria perdido muito. Daqui concluímos que não servirá bem para moeda o produto, cujas variações de valor forem rápidas e irregulares.

Além disto convém que a moeda satisfaça a outras condições. É claro que nem todo o produto serve bem para intermédio das trocas, embora seja um valor. Os homens foram levados a escolher um ou outro, segundo as circunstâncias da sociedade que formavam, segundo a boa ou má análise que fizeram dessas mesmas circunstâncias e das qualidades dos produtos de que dispunham. Como em todas as obras humanas, fizeram-se necessariamente experiências mais ou menos instrutivas, mais ou menos sábias; cada experiência serviu de esclarecimento, cada análise facilitou a descoberta de melhores máquinas de troca, de melhores medidas de valor; mas se, abstraindo por agora da evolução da moeda, procuramos resumir as qualidades que deve ter para que seja boa, — o que temos ditos leva a concluir:

1º A moeda deve ser muito divisível a fim de que possa entrar como equivalente em todas as transacções.

2º À sua divisibilidade reúna a homogeneidade, isto é, seja de igual natureza em cada uma das suas partes, e mude de valor proporcionalmente à massa; no caso contrário seria preciso analisar cada porção do produto-moeda que se entregasse em cada compra, e estabelecer uma relação mais ou menos complicada entre os pesos, ou volumes, ou extensões da quantidade de produto-moeda e seus valores. A homogeneidade fará que sirva igualmente qualquer pedaço do produto-moeda; a proporcionalidade entre o valor e a massa fará que as equivalências por ocasião da compra e venda se formem por uma simples multiplicação. Assim se um grama de produto-moeda compra um quilograma de trigo, concluímos logo que 20 gramas ou 100, ou 1.000 compram 20, ou 100, ou 1000 quilos; se, porém, o valor do produto-moeda não crescesse proporcionalmente ao peso, mas, por exemplo, como o cubo, — teríamos de proceder a um cálculo muito mais demorado.

3º Que a moeda seja tão fácil de transportar, que até os compradores possam sempre trazê-la comodamente consigo; assim será menor a despesa da circulação dela (125), e poderão aproveitar-se muitas ocasiões de vantajosa compra; isto equivale a dizer que a moeda tenha grande valor sob pequeno volume.

4º Que seja fácil de conhecer, a fim de que não obrigue a demora nas transacções, nem dê causa a frequentes enganos; o comprador pode ser uma pessoa desconhecida, ou pode negar que dera como boa moeda um produto que somente se parecia com ela, mas que tinha menor valor; se a boa moeda pudesse infalivelmente, claramente e numa só palavra anunciar logo a sua presença em cada compra, aquela demora e aqueles enganos seriam impossíveis.

5º Que sejam um dos produtos mais fáceis de guardar e menos deterioráveis com o tempo; sendo preciso tê-la sempre em maior ou menor quantidade para o fim especial de efectuar as compras, — as vantagens da moeda serão tanto menos desfalcadas, quanto menos esforço for dispendido em conservá-lo, e quanto menos porção dela se perder.

Tais são as condições gerais a que tem de satisfazer um produto para ser boa moeda; não é considerando uma ou outra condição separadamente que havemos de dar preferência a um objecto para desempenhar função tão importante; havemos sim de as apreciar no seu conjunto e segundo o meio em que a moeda haja de trabalhar.

175. Dividida a troca directa em compra e venda, ficam separados dois movimentos económicos: pelo primeiro, *A* vende *B* e recebe deste a respectiva quantidade de moeda; pelo segundo, *A* compra de *C* um produto dando moeda por ele; estes dois movimentos não precisam de ser imediatos um ao outro; *A* pode vender hoje, e comprar amanhã, ou na semana seguinte ou mais tarde, se o julgar conveniente, isto é, poderá guardar a moeda, ou invertê-la desde logo no objecto que necessita; guardá-la-á certamente, se não precisar de produtos para a sua própria conservação; deste modo, a quantidade de moeda, que assim puder guardar, medirá a diferença entre o valor dos produtos vendidos e o daqueles que até então comprou; na hipótese de que consumiu estes últimos, — a moeda acumulada por ele será a economia que realizou, será o capital que o seu trabalho produziu (53); se os não consumiu todos, este capital constará da moeda e dos produtos existentes, quer operados por esse trabalhador, quer obtidos em troca. Sendo a moeda um dos produtos mais fáceis de guardar e menos deterioráveis, é claro que se um indivíduo tiver de, por qualquer motivo, acumular valores, preferirá para isto a moeda, em igualdade de circunstâncias; assim, *além de servir de medida de valores, e de equivalente nas compras e vendas, — a moeda serve também para se guardarem sob cómoda forma os lucros alcançados pela indústria.*

Mas, *para que um produto seja recebido nas vendas como moeda, é indispensável que o vendedor esteja sempre seguro de que os outros trabalhadores, cujos produtos ele queira comprar, não duvidarão receber*

na ocasião oportuna essa mesma moeda; a escolha do produto intermédio tem de ser portanto uma obra social, isto é, resultar de uma convenção entre todos os permutadores; se não houver confiança na estabilidade da convenção, necessariamente ficará perdida uma parte das vantagens da moeda; quanto maior for a desconfiança, tanto maior será o prejuízo, e a tendência a romper a convenção, ou a modificá-la. Vê-se, portanto, que a moeda desempenha uma função essencialmente social, e que uma das garantias da excelência do seu trabalho é a solidez da confiança, ou de *crédito* que a própria organização económica inspira a cada um dos membros dela.

Já no § 164 nos referimos à necessidade de determinação de pesos e medidas que sejam aceites geralmente; podem sê-lo segundo costumes que se vão estabelecendo, e adquirindo o respeito de todos, ou segundo leis escritas. Em Portugal tomou-se como unidade monetária o *real* (no plural *réis*); dez mil réis são um peso igual a 17 gr., 735, em que entram 916,66 partes de ouro fino por mil; as restantes milésimas são de outro metal que serve somente para que as respectivas peças de moeda se gastem mais lentamente. A proporção entre o peso de metal fino e o das peças de moeda chama-se *toque*; assim é de 916,66 por 1.000 o toque da moeda de ouro portuguesa. Para satisfazer aos mais diversos valores que têm de ser comprados e vendidos, há peças também de grandezas diversas; como o ouro tem grande valor específico (125), foi preciso recorrer à prata e ao cobre ou bronze para servirem nas compras e vendas de menor importância. Mais tarde veremos como podem, sem grave inconveniente, funcionar ao mesmo tempo estas três espécies de moeda. Escolhida a moeda, exprimir-se-ão nela todos os valores; assim ficam admiravelmente simplificados os cálculos indispensáveis às transacções; a noção do *valor relativo* dos objectos será muito mais clara; diremos que um metro de pano vale *a* unidades; uma mesa, *b* unidades; uma máquina, *c* unidades. Se *a*, *b*, *c* exprimem 5,8,12, por exemplo, já o vendedor de dois metros de pano (10 unidades) sabe que pode obter uma mesa de pano (8 unidades) e ficar com 2 unidades, ou que lhe faltam só 2 para comprar a máquina (12 unidades)[2]. *O valor expresso em moeda chama-se preço na acepção restrita.*

[2] Exemplifiquemos ainda o que fica dito.

Em quanto não se usasse de um produto intermédio, o valor de cada objecto referir-se-ia ao de todos os outros. Assim diríamos, por exemplo, que *a* valia 1/2b, 2c, 3d, 1/4e, 1/6f, e assim por diante; o que daria para valores de *b*, *c*, *d*, *e*, *f*:

Objectos	Equivalências				
b	2a	4c	6d	1/2e	1/3f
c	1/2a	3/2d	1/8e	1/12f	1/4b
d	1/3a	1/6b	2/3c	1/12e	1/18f ..... (a)
e	4a	2b	8c	12d	2/3f
f	6a	3b	12c	18d	3/2e

176. Cada peça de moeda não serve só numa compra; a pessoa a quem agora pago um serviço irá logo comprar alimentos com o dinheiro que foi meu; os vendedores de alimentos guardá-lo-ão algum tempo, ou irão imediatamente fazer compras com ele; outras vezes o dinheiro perde-se; assim, cada peça pode percorrer maior ou menor caminho durante um ano; quanto menos tempo estiver parada, mais servirá às transacções; quanto mais avultadas as transacções, mais peças de moeda serão precisas, supondo certo valor e certa velocidade a cada uma destas. *O preço total dos produtos, que fizeram objecto de transacções durante certo tempo, é igual à soma dos produtos de cada peça pela sua velocidade.* Se chamarmos *massa monetária* ao conjunto das peças de moeda, e *circulação monetária* ao movimento desta massa *quando entra nas transacções*, diremos que a massa monetária precisa de ser tanto maior, quanto maior é a importância total das compras, das

Mas que dificuldade e confusão não importaria este processo! Que longo e penoso trabalho não daria! Fora preciso que para todos os produtos se formassem equivalências análogas às de (a), porém compreendendo, a propósito de cada produto, as relações com todos os outros. Se em vez disto usarmos da unidade monetária, tudo se simplificará; sirva de exemplo, um extracto da tabela de preços no Porto em 11 de Setembro de 1868:

Produtos	Unidades	Preço
Linho de Riga	58,75 quilos	21.200
Lonas da Rússia	Peça	18.000 a 19.000
Manteiga de Cork	0,459 quilos	340 a 360
Seda pelo de Turim	0,459 quilos	12.000
Vaquetas	Uma	1.000 a 1.400
Lã branca suja	14,688 quilos	8.000 a 9.000

Pela simples inspecção de uma linha desta tabela sei se os preços me são convenientes, e prontamente acho que quantidade de produtos posso comprar com a moeda que tenho; tudo está reduzido ao *denominador comum*, a réis. Cumpre ainda notar:

1º Nas tabelas de preços, se acham geralmente números inteiros; as equivalências como (a) exigiriam muitas vezes o emprego de fracções. 2º As tabelas de preços exprimem realidades; por elas sei que uma peça de lona me custará 18 a 19 mil réis, ao passo que as equivalências, tais como as achamos, são muito mais simples do que a realidade; são equivalências aritméticas, e não económicas; *a* pode valer metade de *b*; mas *b* valer mais do que *2a*, por isso que um produto inteiro pode valer mais do que a soma dos valores das duas metades; um banco pode valer dez metros de pano; mas um metro de pano vale mais do que um de dez pedaços em que se parta o banco; precisaríamos, portanto, de relações tão complicadas, e em que variassem de tal modo as quantidades aritméticas e as económicas, que seria impossível subsistir um organismo social em que a transmissão de produtos ficasse sujeita a investigações tão morosas. As trocas seriam dispêndio em vez de economia; só para estados rudimentares poderia servir a troca directa. À medida que se realizassem evoluções sociais, sentir-se-ia a necessidade de um produto intermédio. Sem ele o espírito perder-se-ia na investigação de relações. Suceder-lhe-ia como se pretendesse conhecer e exprimir distâncias sem ter previamente fixado uma unidade de extensão. Que importância sabermos que a distância entre Lisboa e Porto é um certo número de vezes a de Caminha a Viana, se nos fosse desconhecida esta última grandeza?

vendas e das economias em moeda (175); e que precisa de ser tanto menor, quanto menores são os elementos de cálculo já mencionados, e quanto maior é a velocidade da circulação. O teorema, que acabamos de estabelecer, mostra que a moeda é somente uma parte da riqueza social; tanto mais aquela for aproveitadas, isto é, menos tempo estiver detida no seu curso, — menor será a sua proporção com a riqueza total; e como o produto escolhido para moeda, qualquer que ele seja, custa esforços, à sociedade convém que, *em igualdade de circunstâncias*, a massa monetária seja o menor possível.

Se considerarmos a moeda nas suas relações com o indivíduo, ela parece capital circulante (86); porém a moeda não é um instrumento de trabalho individual, mas sim de trabalho social; fora da sociedade não se compreende a moeda; e na sociedade ela é capital fixo, já considerada no seu todo, já em cada uma das suas partes; só por analogia diremos que é circulante em relação às permutações de cada indivíduo.

Quanto maior for o número de pessoas que acordarem na aceitação da mesma moeda, mais se facilitarão os cálculos relativos às transacções; se a moeda variasse de município a município, a permutação entre cada um deles e os outros estaria sujeita às dificuldades provenientes de calcular segundo variadas medidas; um sistema monetário com bases iguais para todos os povos, — uma *moeda universal*, — poupa-ria muito trabalho; mas a mesma moeda não pode servir para todos os graus de civilização; o ouro não quadraria ao tráfico de povos simplesmente caçadores; convir-lhes-ão melhor as peles, ao passo que aos povos pastores irá bem o próprio gado; os cereais e outros produtos do solo servirão de moeda aos agricultores; o peixe, a povos que vivem principalmente da pesca; é, porém, evidente, quanto à função da troca, a vantagem do mesmo sistema monetário para as nações em que as condições de civilização permitam admiti-lo[3].

[3] Têm sido e são muito diversas as moedas conforme os povos e os graus de cultura. O sal na Abissínia; o bacalhau na Terra Nova; as conchas e os *panos* de algodão na África e em parte da Índia; o cacau no México; os couros e as peles na Rússia; o tabaco na Virgínia; o azeite nas ilhas Jónias, — tais são alguns dos produtos que têm servido de moeda. «Os historiadores da época saxónia, na Inglaterra, falam da moeda viva autorizada por lei (*living money*), a qual consistia em escravos e gado (*cattle*) com que se pagava toda a espécie de mercadoria». (*Blanqui*). «Os ingleses servem-se, para designar uma soma de dinheiro, da palavra *fee*; é o anglo-saxão *feob*, que significa moeda e gado». (*Jevons*). Em português, *cabedal* significa *peles* e *capital* ou dinheiro. «Em Ajudá usa-se de um búzio semelhante ao *cauri*, que em Angola conhecem pelo nome de zumbo; há anos esta província não tinha moeda metálica. As remunerações dos funcionários eram em *fazendas de lei*; em vários distritos usam pedras de sal de Quissama; noutros tratam com panos quadrados, ou espécies de guardanapos de palha flexível como o linho, a que chamam *libongos*. Em diversas terras de Moçambique faziam ajustes pelo preço que tiver o marfim e for corrente em Agosto. Na Índia não só se empregam os cauris, mas também as amêndoas serviam para pagamento de miudezas». (*Travassos Valdez e Gomes Loureiro*).

§ 2. Oferta e procura; oferentes e pretendentes. Leis dos preços. O preço e os transportes. Concorrência e monopólio. O preço e as alterações do valor da moeda. A moeda existente e a entrada de novas porções de metais preciosos na circulação.

177. Ainda que a moeda, por isso que é um produto, está sujeita às leis dos preços em geral, admitamos que o seu valor é fixo, a fim de facilitarmos as considerações que temos de fazer acerca do preço no sentido restrito; mais tarde consideraremos as variações dele, provenientes da oscilação do valor da moeda.

Suposto o regímen da liberdade, *cada indivíduo procurará seguir a profissão em que possa obter maior lucro dos seus esforços*, isto é, *vender os seus produtos por maior preço*. A seu turno, quem precisar destes procurá-los-á onde sejam por menor preço, isto é, onde a moeda tenha maior preço no sentido lato; com efeito procurar, por exemplo, o pano onde ele seja a 1000 réis o metro, em vez de ser, como noutro sítio, a 2000, — equivale a dar cada unidade monetária por maior extensão de pano; a 1000 réis, cada real obterá um milímetro; a 2000, obterá somente meio milímetro. Ambos os permutadores seguem assim o princípio do menor esforço, ainda que expresso em termos diversos.

Chamemos *oferentes* aos que oferecem produtos e os têm ou podem alcançar para vender; e *pretendentes* os que procuram e têm dinheiro para os comprar; denominemos *oferta* e *procura*, respectivamente, as quantidades assim procuradas e oferecidas.

Se houvesse um único oferente com pequena oferta e muitos pretendentes com grande procura, aquele poderia, em igualdade de circunstâncias, obter maior preço do que se outros concorressem com ele, ou do que se tivesse grande oferta. Se houvesse um único pretendente por pequena procura, o preço seria menor do que no caso contrário, se os outros elementos económicos permanecessem quais eram. Assim *o aumento de concorrência entre os oferentes opera no mesmo sentido que a diminuição da concorrência entre os pretendentes*; num e noutro caso o preço baixa. A proposição inversa é claramente verdadeira: *o preço baixa quando a concorrência diminui entre os oferentes, e quando ela aumenta entre os pretendentes*. O preço sobe nos casos contrários. Usa dizer-se que *o preço cresce com a procura e diminui com a oferta*; esta proposição ou corresponde a uma análise grosseira dos fenómenos económicos, ou subentende o que nem sempre se dá como subentendido; a procura e a oferta, como as definimos, são quantidades cuja acção nos preços varia segundo o poder dos pretendentes sobre os oferentes e vice-versa; e este poder a seu turno varia conforme a concorrência já entre os pretendentes, já entre os oferentes.

Além disto a procura e a oferta podem ser mais ou menos urgentes; um produto fácil de se estragar, é preciso permutá-lo mais depressa que se é de muita dura; a necessidade de efectuar a compra imediatamente, levará a oferecer mais para obter logo o objecto ou serviço necessário. Quando a urgência é não somente sentida pelo pretendente, mas também conhecida pelo oferente, este dispõe assim de um elemento que lhe torna possível, em igualdade de circunstâncias, aumentar o preço. É sabido que muitas vezes os compradores tratam de simular que não precisam muito do objecto que procuram, para desta sorte conseguirem alcançá-lo por menos. Podemos, pois, dizer que *o preço diminui com a urgência da oferta e cresce com a urgência da procura.*

178. Sendo o preço o valor dado na troca a um produto, cada permutador pode considerar: 1º o objecto que dará em troca; 2º o que deseja receber; 3º as condições em que se acha; 4º aquelas em que está o outro permutador. O objecto que possui tem para ele certa utilidade; o que deseja obter tem outra; ambos lhe representam trabalho; segundo a diferença entre os graus de necessidade que os dois objectos satisfazem, assim será a sua tendência a trocar, assim a compra se efectuará ou não, com maior ou menor sacrifício. A diferença entre aquelas utilidades medirá a vantagem da troca realizada.

Tenho necessidade de pão para subsistir; pedem-se por ele o meu trabalho durante doze horas; não posso obter melhores condições; sem o pão, morrerei; ainda que o preço possa parecer demasiado, a minha vida tem maior valor para mim do que um dia de esforço; trabalho pois doze horas, e sustento-me. Quero um livro; pedem-me por ele 500 réis; para dar esta quantia, houvera de alimentar-me muito mal durante uma semana; entendo que a utilidade do livro é menor que a da boa conservação das minhas forças durante esse tempo; não compro pois o livro. Outra pessoa quer ir ao teatro para *matar tempo*; o bilhete custa 4500 réis; esta soma, ainda que nove vezes maior do que aquela, não lhe faz a menor falta; é-lhe de pequeníssima utilidade directa; prefere o teatro ao dinheiro; compra o bilhete. Outro indivíduo quer um pouco de conhaque todos os dias; precisa de dar por ele 100 réis; para os dispender, tem de deixar um filho sem educação; mas o amor ao conhaque pode mais nele que o efecto de pai; a utilidade da bebida é, perante o seu sentimento, maior que a do futuro da sua criancinha; parecerá louca esta apreciação; mas dá-se às vezes, e influi tanto no consumo *imediato* daquela bebida, como se o conhaque fosse para um fim verdadeiramente útil, e ao comprador não fizessem falta os 100 réis diários. Quanto às condições em que estão os permutadores, já dissemos o bastante para se compreender a influência delas em geral na formação do preço.

179. Sendo a troca uma produção indirecta, a conservação e o progresso tanto individual como social exigem que por ela se satisfaçam as

condições que já estudámos ao tratar da produção directa; para a conservação é necessário que os preços sejam tais que dêem para os gastos de produção dos valores vendidos; o progresso demanda que os preços deixem lucro; corresponderá fatalmente à retrogradação todo o preço inferior aos gastos de produção, isto é, que der perda (90, 103, 130). Quanto maior e mais conhecido for o lucro, mais os trabalhadores serão atraídos para produzirem e oferecerem os respectivos valores. Quanto maior for a perda, maior será a tendência para suspender a produção. Como, porém, a concorrência, atraída pelo ganho, é a seu turno um elemento de baixa de preço (283), concluímos que *o grande lucro individual é incentivo para a diminuição dos lucros, num dado ramo de trabalho; analogamente se mostraria que o grande prejuízo individual contribui para a diminuição de prejuízos num dado ramo de trabalho, contanto que a necessidade do produto não tenda a cessar na sociedade.*

Fazemos esta restrição, que é indispensável: se o produto continua a ser preciso, continuará a ser produzido; se causou perda, e alguns trabalhadores cessaram de o fabricar, — a diminuição da oferta e a necessidade dos pretendentes aumentará o preço, e com este aumento virá a desaparecer a perda; se as quantidades pretendidas, definitiva e constantemente, demandam que permaneçam no mesmo ramo de indútria e trabalhem com igual actividade os antigos operários, o prejuízo só podia ser passageiro, *contanto que houvesse possibilidade de passar a outras ocupações que não dessem perda.* Se na sociedade há tendência a diminuir o consumo dos respectivos produtos, ou se é provável que em breve deixem de ser consumidos, — os oferentes dos já fabricados procurarão desfazer-se rapidamente deles por preço muito baixo; preferirão perda pequena a perda grande; e perda grande a prejuízo total; tanto mais os produtos estão especializados (88), mais se corre o risco de perda desde que há aquela tendência.

Assim a concorrência tende a nivelar os resultados úteis da troca; onde há grandes lucros, diminui-os; onde há prejuízos, combate-os. Tende por isso mesmo a distribuir as forças económicas segundo as necessidades manifestadas pela procura: onde houver urgência de um produto, os pretendentes darão maior preço, haverá maior lucro, e por isso maior produção; onde a necessidade diminuir, ou desaparecer, — os preços baixarão, ou não haverá transacções, e a produção cessará; os agentes económicos deixarão de ocupar-se aí; irão aonde os chame a remuneração lucrativa. Podemos, portanto, dizer que *os lucros tendem a ser os mesmos em todos os ramos de trabalho; e que os trabalhadores são atraídos de uma para outra indústria na razão directa da diferença entre os lucros esperados na segunda e os obtidos na primeira.* Se representássemos por uma vertical os gastos de produção, e por oblíquas, partindo de um ponto dela, os preços sucessivos, — teríamos marcado as variações dos lucros. Supondo num plano as verticais corresponden-

tes a todos os produtos, as respectivas oblíquas tendem a formar com esse plano um ângulo diedro; isto é, as oscilações correspondentes aos lucros tendem a ser da mesma amplitude.

180. Vimos como os objectos baixavam de valor, e o homem em geral podia produzi-los com menor esforço (97); considerando agora o trabalho individual, vê-se que a invenção de melhores processos dará a princípio lucro a um ou outro trabalhador; ele gozará assim de grande ou pequena renda (108); mas desde que os processos se tornarem conhecidos, ou outros análogos forem inventados e praticados, — a concorrência fará baixar os preços, e as vantagens de poucos tornar-se-ão em proveito comum de quantos consumirem os produtos respectivos; aperfeiçoou-se, por exemplo, a fabricação do pano; cada metro custava outrora um hectolitro de trigo; mas agora o lavrador, vendendo esta porção de cereal, obtém moeda para comprar 1,2 m.; passado algum tempo a agricultura aperfeiçoa-se; o trigo custa menos a produzir; o fabricante, dando a mesma extensão de pano (1,2 m.), alcançará mais de um hectolitro; sejam 112 litros. O resultado final destes aperfeiçoamentos é que pelo mesmo esforço os permutadores obtêm respectivamente:

1,2 m. de pano, ou 112 litros de trigo em vez de
1 m. » 100 » »

Assim, a concorrência vai tornando em património social, em fundo comum, o que parecia destinado a ser exclusivamente lucrativo para poucos indivíduos. Os interesses particulares, ainda que trabalhem numa esfera de estreito egoísmo, lutam definitivamente a favor da sociedade neste caso e em muitos outros.

181. Num dado momento há certas relações entre os valores; há certos preços, como se constituíram? Pela constante influência das necessidades dos permutadores, da concorrência entre pretendentes e oferentes, e das condições técnicas do trabalho; cada cotação de preços vem das acções desses elementos, que são essencialmente variáveis; cada cotação influi mais ou menos nesses elementos; não se cuide que assim damos ao efeito o papel de causa dele próprio; só assinalamos influências mútuas, e exprimimos que a vida económica de cada instante influi na do seguinte: os preços do primeiro momento correspondem a um modo de ser dessa vida económica; mas, segundo os preços, assim os elementos produtores obterão pela troca maiores ou menores vantagens, as quais influem na combinação futura desses elementos; esta combinanção a seu turno influi na formação dos preços seguintes. Deste modo, nos preços actuais andam necessariamente representados milhões e milhões de factos que compõem não só a história das lutas e harmonias entre os agentes económicos, mas também a história das ciências, das artes, e das indústrias; tomando um produto, não podemos precisamente indicar que parte cabe, na formação do preço dele, a cada um desses factos; mas sabemos que, por pequeno que seja o

preço, realmente há nele a obra de longos séculos em vasto espaço; também no organismo de uma planta há trabalhos de raios do sol combinados com a acção de raios da inteligência humana; e contudo não sabemos decompor a planta nas partes que cabem ao sol, e nas que tocaram ao homem.

182. Cada trabalhador faz certa quantidade de produtos; obterá por eles tantos mais objectos de diversas espécies, quanto menor for o preço destes. Logo, em igualdade de cirscuntâncias, *a baixa do preço facilita a elevação do consumo da respectiva utilidade.* Pela razão contrária, a alta do preço concorre para diminuir o consumo. Finalmente é claro que *a baixa dos preços aumenta o poder de compra que tem cada trabalhador, contanto que o preço dos seus produtos continue a ser, pelo menos, qual era antes daquela baixa.*

Assim nos parece, quando estudamos a troca, a influência de uns ramos de trabalho sobre os outros, qual já a tínhamos estudado na produção: o preço de um produto influi mais ou menos na compra de outros; o que se passa numa esfera de actividade económica é mais ou menos solidário com o que se passa nas restantes. Se da sociedade passamos ao indivíduo, achamos também íntimas relações entre as quantidades de cada produto que ele pode obter com os valores que possui; se na compra de um empregar mais, ficar-lhe-á menos para alcançar outros; de sorte que as variações nas suas trocas têm de ser determinadas pela relação entre as quantias de que dispõe e os preços dos objectos, assim como pela gradação das necessidades que esses objectos satisfizerem na situação especial em que ele se achar (178).

183. Cumpre distinguir bem duas espécies de variações de preço: uma compreende as que procedem de mudança nos gastos de produção; outra, as que provêm da maior ou menor concorrência, já de produtores, já de consumidores; se os gastos de produção diminuem, a concorrência causa baixa de preço que será um novo ponto de referência dos lucros; se os gastos sobem, o ponto de referência muda-se no sentido contrário; a concorrência pode produzir elevações e depressões de preço; mas, como já vimos, não podem, em geral, ser duradouras aquelas que correspondem a prejuízo ou a grandes lucros.

184. Chama-se *preço corrente* o que os produtos definitivamente alcançam no mercado; corresponde ao acordo final entre oferentes e pretendentes; e como o somatório da oferta fica sendo então equivalente ao da procura, pode dizer-se que o preço corrente é a equação entre a procura e a oferta, consideradas nos seus valores sociais.

Em geral, num dado lugar ou mercado há um só preço corrente; dizemos em geral, porque pode suceder que não chegue ao conhecimento de todos os compradores a baixa de preço oferecida por um ou mais estabelecimentos desse lugar; podem também os compradores preferir uma loja em que se venda mais caro, só porque é moda comprar nela; os caprichos e as vaidades influem nos valores, como se fos-

sem imparcialidade e modéstia. Quanto às diferenças de preços correntes segundo os lugares, o que dissemos no capítulo XI esclarecerá o leitor sobre uma parte importante desta questão. O aperfeiçoamento dos transportes diminui as diferenças entre os preços correntes: exemplo notável disto é o que dá Foville; os preços médios do hectolitro de trigo, em francos, foram:

Países	1821-30	1831-40	1841-50	1851-60	1861-70
Inglaterra	25,6	24	22,9	23,5	22
França	18,4	19,2	19,7	22,1	21,5
Prússia	14,1	13,2	16,2	20,2	19,5
Áustria	10,6	10,9	13,9	20,85	20,75
Hungria	8,4	9,2	12,2	18,1	19,2

É sabido que desde 1821-30 até 1870 se aperfeiçoaram muito os meios de transporte.

185. Mas se o preço corrente é um só em geral, são diversos os gastos de produção individuais (107 e segs.); dois casos podem dar-se: ou os trabalhadores mais economicamente produtivos são bastantes para satisfação de respectiva procura, ou não; no segundo caso, é indispensável que agentes inferiores concorram com eles, ainda quando os superiores vendessem por menor preço, não poderiam evitar que os outros vendessem por preço mais elevado, visto que o consumo necessitava de todos, e a todos precisava de remunerar para que os produtos continuassem a vir ao mercado regularmente; mas por que haviam os mais hábeis de vender mais barato, quando a concorrência dos compradores, e as condições dos outros oferentes não os obrigavam a perder a parte do lucro representada na diferença dos preços? No primeiro caso, os operários de maior capacidade podem ou produzir tudo quanto é preciso, — tornando desnecessários os outros, ou excluindo-os do mercado, se já estavam aí, — ou não trabalhar tanto quanto as suas forças permitem. Segundo o seu procedimento, assim o conjunto das despesas indispensáveis a um ramo de consumo serão maiores ou menores; assim também trabalhadores de menor capacidade serão ou não chamados a produzir. Note-se, porém, que o recurso a forças de inferior qualidade, e a consequente subida ao preço, não têm por causa as de melhor qualidade, mas sim procedem da extensão do consumo; exceptua-se o caso em que elas não trabalham tanto quanto podem. É também claro que não vem directamente da acção delas o seu aumento de lucro.

Os fenómenos correspondentes ao que deixámos dito, passam-se como se vê do seguinte exemplo: o melhor produtor de trigo, vendendo-o a 3000 réis, ganha 200 réis; sobe a procura; levanta-o a 3.100; o lucro é de 300 réis; animados por este preço, outros lavradores apro-

veitam para cultura de trigo terrenos que, ao preço de 3.000 réis, se destinavam a outros trabalhadores agrícolas; aumenta a oferta, o preço baixa a 3.050; o lucro do primeiro lavrador é ainda de 250, ou maior que a princípio; o produtor de menor capacidade, se não venceu o de maior, contribuiu, contudo, para lhe moderar as exigências.

186. Mostrámos como pela concorrência passam para o fundo social os progressos realizados nas ciências, nas artes e nas indústrias (180); mas a par dela têm também funcionado os maus poderes de que os homens dispõem para se enganarem uns aos outros: enganados no peso, na medida, na qualidade dos produtos; conforme as qualidades morais de que os permutadores forem dotados, assim serão as obras deles; porém a concorrência deixa caminho aberto à verificação desses enganos; permite que os bons produtos se apresentem ao lado dos maus e manifestem a sua excelência; finalmente não se opõe a que os homens façam qualquer acordo por conveniência mútua para dificultar a obra dos enganadores. Competindo, ou concorrendo uns com os outros, — os homens vêm ao mercado com os produtos das suas forças, e pretendem sair dele com moeda bastante para comprar outros produtos que lhas alimentem; ora já vimos que não é segundo o esforço de cada indivíduo em particular, mas conforme a apreciação social, que o preço corrente se forma; este preço pode ser tal que não baste ao alimento do trabalhador; pode ser que apenas lhe garanta um regímen de fome (50); pelo menos, o que até agora temos dito não impede que se admita esta conclusão; o mecanismo da concorrência, qual o descrevemos, assegura vantagens aos mais fortes; nada mais; e ainda assim assegura-as, se nenhum sinistro vier impedir-lhe a marcha económica; finalmente, não garante que, entre a venda de que se produziu e a compra do que se há-de consumir, não se dêem fenómenos que alterem profundamente as forças individuais. Temos, portanto, a completar o nosso estudo, passando do exame geral da questão dos preços ao das condições especiais dos elementos que entram em concorrência; fá-lo-emos no capítulo seguinte.

187. Até agora supusemos que os produtores concorrem entre si; como se formariam os preços fora desta concorrência, mas permanecendo a dos compradores? O vendedor teria a consultar somente o seu poder exclusivo sobre estes: veria se lha convinha vender maior quantidade por menor preço, ou menor quantidade e mais cara; assim se estabeleceria o preço no caso de *monopólio*, considerando o lucro imediato do produtor, — independentemente, portanto, de quaisquer motivos especiais que pudessem levá-lo a regular de outro modo a venda.

188. Supusemos que a moeda não mudava de valor (177); mas pela matéria de que é constituída, está sujeita a variações dele; a baixa quer dizer que é preciso mais dinheiro que outrora para comprar o mesmo

produto; se, por exemplo, o valor da moeda baixou 6 p.c., o mesmo peso dela obterá 940 milímetros de um tecido, em vez de um metro; o tecido sobe de preço, não por factos peculiares à sua produção e consumo, porém sim em consequência das novas condições económicas especiais da moeda. Podia também dar-se o caso inverso: a moeda aumentava de valor; custava mais; por este facto, os preços baixam. As oscilações do valor da moeda, por causas especiais dela, podem coincidir com oscilações de valor dos outros produtos; quer sejam aquelas no mesmo sentido destas, ou no sentido contrário, não alteram as leis que achamos para os preços, e somente modificam a expressão numérica dos factos que elas regem[4].

[4] Nos povos cultos, em geral, é grande a massa de moeda de ouro ou prata já existente, comparada com a produção anual de metais preciosos; costuma concluir-se deste facto que o valor da moeda deve diminuir muito lentamente, ainda quando seja grande aquela produção. A este respeito escrevemos no *Économiste français* de 24 de Fevereiro de 1883: «As minas da Califórnia, por exemplo, lançaram na Europa quantidades extraordinárias de ouro em pagamento de outras mercadorias; grande parte da nova massa metálica entrou na circulação; mas se na primeira troca um milhão de ouro chegado das minas correspondeu a um milhão de mercadorias, — pode servir e serve geralmente mais tarde como moeda em negócios que se contarão por biliões. Noutros termos: depois de ter sido mercadoria como outra qualquer, uma quantidade de metais preciosos tornam-se instrumentos de troca. A circulação já existente guardava certa relação com as transacções; desta relação dependia o poder de compra dos metais preciosos. Se novas porções de ouro não são acompanhadas de um desenvolvimento de negócios que determine uma relação com estas porções pelo menos igual à primeira, o valor da moeda será, em igualdade de circunstâncias, necessariamente diminuído. Quando se fala da massa enorme dos metais preciosos que já estavam em circulação, esquece-se às vezes que antes serviram para impedir a alta, do que a opor-se à baixa. A duração deles constitui uma garantia contra as exigências dos novos produtores; diminui o poder que de outra sorte caberia aos recém-chegados. Conforme o estado do mundo económico, a baixa dos gastos de produção influirá mais ou menos no poder de compra que a moeda tem». Poderia ainda considerar-se a influência de maior quantidade, ficando os gastos os mesmos, ou aumentando.

Grande parte dos metais preciosos são empregados na indústria. O doutor Soetheer calculou que tendo sido de 57.270.000 quilos a produção da prata desde 1831 até 1880, a indústria absorveu 14.500.000; os números relativos ao ouro são, respectivamente, 6.357.000 e 2.110.000 (*Verwendung des Goldes und Silbers*, Jena, 1881, pp. 49 e 80). Acerca de questões importantes que se ligam à doutrina exposta no § 185, vide Dr. Rodbertus-Jagetzow, *Zur Beleuchtung der soc. Frage*, Berlin, 1875, e *Die nationaloek. Theorie der auss. absazverhält.*, von dr. Alb. Schäffle, Tübingen, 1867, além da outra obra do mesmo autor já citada neste livro.

CAPÍTULO XVII

Formas da distribuição dos produtos.

§ 1. Formas de combinação e de distribuição. Caracteres comuns a essas formas. O crédito e as combinações económicas. O trabalho e o capital. Gratuidade do crédito. Embora de importância transcendente, o crédito não é capital.

188. No estado actual das nações cultas cada trabalhador pode possuir elementos económicos muito diversos daqueles que têm outros trabalhadores; a fim de que o produto seja fabricado, uns trarão simplesmente o esforço de seus braços e de sua inteligência; outros darão instrumentos de trabalho, e as chamadas matérias-primas, outros o prédio da fábrica, etc. De todo o modo, cada um traz mais ou menos capital pessoal, mais ou menos capital real (54). Se atendermos a que ainda o ínfimo dos operários tem geralmente roupa que o cobre, e outros bens móveis de que usa, — podemos dizer que, na imensa maioria dos casos, todos os que contribuem com capital pessoal constribuem também directa ou indirectamente com capital real.

Um trabalhador pode ter todos os materiais indispensáveis à produção, vender o produto, e conseguintemente será para ele o resultado íntegro da venda, bom ou mau; as mais das vezes sucede, porém, que um indivíduo, tendo planizado uma empresa, e ao qual chamaremos *empresário*, trata de reunir aos seus os outros capitais pessoais e materiais de que necessita, ajusta com eles certas condições de remuneração fixa, e, depois de as satisfazer, guarda para si o resto do produto, que pode representar um prejuízo ou um lucro. Compra, por exemplo, máquinas e matérias-primas; contrata com o proprietário do edifício da fábrica pagar-lhe cada ano certa quantia que se chama *aluguer* ou *renda*; convida trabalhadores a cada um dos quais dará semanalmente outra quantia que se chama *salário*; e, se não tem posses bastantes para tudo, ajusta com um ou mais indivíduos, — que vulgarmente se denominam *capitalistas* e que lhe permitem usar do dinheiro deles, — pagar-lhes pela faculdade deste uso certa quantia, que se chama *juro*; se, em vez de precisar de casa, precisasse de terras, a soma que desse pelo uso delas chamar-se-ia também *renda*. Temos, pois: *lucro* para o *empresário*; *salário* para o *operário* ou *trabalhador*; *juro* para o *capitalista*; *aluguer* ou *renda* para o *senhorio* das *casas* ou das *terras*; tal é a nomenclatura não só vulgar, mas também científica; porém que são estas remunerações a estes indivíduos senão o preço pago a capitalistas pelo seu capital pessoal ou real? E acaso também todos os capitalistas não são mais ou menos trabalhadores? O empresário não trabalha? Certamente. Quanto

aos capitalistas e proprietários, pode um ou outro parecer completamente ocioso; mas, ainda assim, e postos de lado muitíssimo excepcionais, todos têm mais ou menos cuidado por causa dos seus haveres; e este cuidado será o trabalho mínimo a que os obrigue a propriedade. Assim, rigorosamente falando, todos são capitalistas, todos são trabalhadores; a diferença, que pode ser insignificante ou enorme, está na grandeza dos capitais possuídos e do trabalho feito pelos indivíduos. Quanto à palavra *renda*, aparece-nos com significado muito diverso do que noutro lugar lhe demos (108); e ainda havemos de achar-lhe terceiro. O termo *trabalhador* ou *operário* apresenta-se numa acepção restrita, na de homem que contrata dar um tanto do seu esforço, quer seja por certo tempo, quer por efectuar certa obra, em troca do salário. Considerando que as empresas pertencem por laços político-económicos a um organismo nacional, que se mantém e progride à custa de quantias com que os cidadãos contribuem; considerando que muitas vezes a contribuição é graduada pelos capitais que possui cada indivíduo, podemos dizer que o produto da empresa tem de ser também repartido pelo estado, ou distrito, etc.; o que assim é pago toma o nome de *imposto, taxa, contribuição, tributo.*

Um indivíduo pode ser capitalista relativamente a uma empresa, trabalhar noutra como operário, e ser também senhorio; assim as distinções que estabelecemos não querem de modo algum dizer que o mesmo ser não acumule funções diversas.

Note-se desde já que todo o indivíduo, que trabalha, tem sua empresa especial: é a de sua própria vida, é a de ganhar para si, e em geral também para a sua família; tem, como vimos, certo *capital*; corre maior ou menor risco, seja projectando o que há-de fazer, seja efectuando os seus projectos; colhe do seu esforço um *prejuízo* ou um *lucro* ou somente o necessário à sua conservação. Embora chamemos especialmente empresário ao que empreendeu estabelecer uma fábrica, ou lavrar uma mina, etc., que reuniu capitais materiais sob diversas formas, e que atraiu trabalhadores para a realização da sua obra, — abaixo desse plano, que domina tantos valores diversos, acharemos em cada um destes trabalhadores um pensamento que domina a seu turno outros elementos de actividade; pensamento que levou o operário a contratar sobre o seu esforço, e que o dirige nas suas relações com a família, e a sociedade. Neste cometimento, — às vezes tão grave, sempre tão valioso, e não raro tão arriscado, — o operário empenha pelo menos o capital da sua instrução, quer adquirida por ele próprio, quer proveniente de alheios educadores; este capital, que na empresa própria do assalariado vai expor-se a maior ou menor *risco*, procede de uma *economia*, grande ou pequena. Todos os que contribuem para a produção, todos os cooperadores nela, são portanto agentes de igual natureza económica, procedentes todos da economia, e arriscando-se todos mais ou menos; se diferem na forma, na espécie, e na grandeza, são na essência os mesmos.

189. Combinam-se uns com os outros estes diversos agentes para receberem partes do produto, porque todos têm mais ou menos confiança uns nos outros; a esta confiança chamamos crédito; o operário não contrataria dar trabalho e receber dinheiro no fim de certo prazo (dia, semana, mês, etc.), se julgasse que o empresário não havia de cumprir o que prometeu; o empresário não faria contrato com o trabalhador, se não confiasse mais ou menos em que este viria trabalhar de certo modo; o capitalista não entregaria o seu dinheiro, se não supusesse que haviam de restituir-lho juntamente com o juro; quem aluga uma casa não faria o arrendamento, se não contasse que havia de ser-lhe facultada a ocupação, e que ela teria certas qualidades, constituintes do seu valor. Pode até dizer-se que já na compra influi o crédito que inspira a palavra do vendedor acerca das qualidades do produto, como na venda influi a confiança que o vendedor tenha em que o comprador lhe entrega o preço, e em boa moeda. Quando o crédito é inspirado por pessoas, chama-se *pessoal*; é real quando inspirado por coisas; podemos denominar crédito *social* a confiança que provém do organismo de uma sociedade. Usa, porém, dar-se especialmente o nome de *operações de crédito*: 1º aos empréstimos de dinheiro; 2º às vendas cujo preço é pagável, não no acto delas, mas sim passado um prazo qualquer.

190. Pela sua cooperação útil, a todos os agentes económicos toca parte do produto; se esta parte cabe a capitais reais, irá o proprietário deles; podemos, pois, dizer que em última análise o produto se destina às pessoas que, pelo modo indicado, aí cooperaram; pelo menos, é para isso que elas se associaram; é possível que até à distribuição definitiva sobrevenham perturbações mais ou menos importantes; pondo-as agora de parte, continuemos no estudo dos resultados daquela combinação de forças.

Um trabalhador de grande capital pessoal, e que definitivamente o ponha em acção, contribui, *ceteris paribus*, mais para o produto, que outro de pequeno capital; o mesmo dizemos do capital real. Reduzindo tudo a unidades de força em acção, é claro: 1º que uma força como dez presta serviço superior à de cinco unidades ou de uma só; 2º que as necessidades de formação e conservação da primeira são diversas das seguintes; 3º que o valor social de cada uma delas é também diferente, supondo que todas trabalham segundo a noção de valor social; isto exprime que têm de ser diversas as partes que lhes caibam na distribuição do produto. Um homem que aumenta a sua capacidade produtiva, capitalizando assim as suas economias, e manifestando desta sorte a abstinência a que se subordinara, — é uma força que pela troca deve obter mais do que obtinha o mesmo operário antes desta capitalização. Se, em vez de se instruir, aumenta o seu poder produtivo adquirindo um instrumento material de trabalho, — torna-se também uma força que pela troca deve obter mais do que anteriorente. Quer, por-

tanto, seja real, quer seja pessoal o agente económico para obter remuneração é na essência a mesma. Pode haver outras circunstâncias que devam ser consideradas na distribuição; mas ofenderia a natureza do capital quem lhe negasse remuneração, unicamente porque a pessoa capitaliza fora de si mesma, em vez de capitalizar no seu organismo físico-moral.

Indiquemos ainda um facto comum a todos os valores desde que entram numa combinação: esse facto é que por isso mesmo tais valores deixaram de estar livres para no mesmo instante entrarem noutra combinação: o operário, que se obriga a trabalhar numa oficina, perdeu a faculdade jurídica de prestar de outro modo o seu trabalho, enquanto não cumprir o primeiro contrato; salvo que venham anulá-lo quaisquer circunstâncias, das quais não temos a ocupar-nos em especial, visto que todos os agentes pessoais podem invocá-las. O capitalista, o senhorio, também pela sua palavra prenderam a uma combinação económica os valores deles.

Daria para longas páginas e até para volumes, a discussão que se tem travado acerca da natureza do crédito, capital e trabalho; as reflexões, que neste capítulo temos feito, afastam-nos da opinião dos socialistas e também dos economistas em geral. A gratuidade imposta às operações de crédito parece-nos contrária, como já dissemos, à natureza do capital; e que, a ser admitida, teria como consequência lógica apagar as distinções entre elementos diferentes. Compreendemos que a concorrência seja regulada em harmonia com as relações entre o indivíduo e a sociedade, entre o passado, o presente e o futuro, como diremos em breve; mas a extinção do juro e do aluguer não nos parece conciliável com as verdades fundamentais da constituição e conservação constante dos capitais respectivos.

Acerca do trabalho e do capital não só os consideramos da mesma natureza como fazem vários economistas, mas também assentamos que são idênticos pelo que respeita a correrem risco, a obrigarem os respectivos proprietários a combinações determinadas (o que equivale a absterem-se deles para outro fim durante certo tempo) e a procederem da economia[1]. Que esta economia seja própria do operário e do capita-

[1] É notável que todos os economistas hajam apreciado claramente a influência que os riscos do trabalho têm sobre o salário; e que, chegados à remuneração do capital, não vejam que os riscos a fazem análoga à do trabalho, em vez de a distinguirem dela. É verdade que falam do risco especial que na mão do mutuário corre o capital do mutuante; mas os operários em geral não confiam ao empresário o seu trabalho durante uma semana ou mais? Dir-se-á que às vezes o patrão paga adiantando; mas neste caso tem seu análogo no empréstimo de dinheiro, quando o mutuário dá equivalências em penhor e paga o juro adiantado. Pelo que respeita a *cada operação*, o risco pode até certo ponto desaparecer por cláusulas especiais do contrato; quanto ao exercício dos capitais materiais e pessoais, em ambos os casos há riscos; neste facto se funda um carácter importante de identidade, de que cumpre tirar as devidas consequências, em vez de o reconhecer num ponto e negá-lo noutro.

lista, ou viesse de auxílio alheio, — pouco importa agora; ainda nisto seria fácil mostrar a identidade de origem dos dois agentes. Pelo que respeita à dependência em que se acham as duas espécies de capital, basta dizer que todo o progresso é obra de ambos, e da combinação deles cada vez mais fecunda e mais fértil. Agentes pessoais sem capital real, não se comprendem excepto nos primeiro dias da humanidade. Capitais reais sem agentes pessoais, equivaleriam a seres condenados a não mais funcionar economicamente, e a só voltar à terra donde o homem os fizera surgir.

Quanto ao crédito, muito se tem escrito sobre se é capital, e se cria capitais? A nossa resposta é negativa, mas por motivos diversos daqueles que é costume alegar: entendemos que o crédito simplesmente atrai capitais e torna possíveis as suas combinações, ele é indispensável a toda a racional associação de elementos económicos, ao passo que o descrédito, a desconfiança, os separa ou mantém isolados; os capitais internos e externos *inspiram confiança*, têm *crédito, porque são capitais*; assim o crédito é uma qualidade deles, reconhecida pelo homem; não é, porém, *novo* capital que se lhes acrescente. Este reconhecimento pode dar lugar a imensas combinações, que sem ele seriam impossíveis. Daqui procede a transcendente importância do crédito.

Não devendo, em obra elementar, escrever muito acerca destes pontos tão controvertidos, acrescentaremos somente que nas operações de crédito em especial (189) aquelas combinações são dirigidas por quem não é proprietário de todas as forças combinadas; por isso definimos crédito, no sentido restrito, *a qualidade económica que permite, sob certas cláusulas, e no regímen da liberdade, usar de valores de outrem*. O proprietário destes é *credor*; o que os recebe dele é *devedor*.

Definida assim a nossa opinião acerca de matérias tão difíceis, e por isso definida não sem receio de termos errado por mais clara que nos pareça, completemos o estudo da distribuição das riquezas.

§ 2. As diversas classes de produtores. Meio comum a todas elas e organização especial a cada uma. Dos operários nas suas relações com os empresários. A questão das máquinas. Erro de Bastiat. Abuso do trabalho nas manufacturas. Greves; trade-unions; sociedades cooperativas. Experiência e poder dos operários. Esforços dos governos e particulares a favor das classes laboriosas. Doutrina de Ricardo acerca do salário; refutação dela. Participação dos operários no lucro.

191. Capitalistas, trabalhadores, empresários e senhorios, todos pretendem obter o máximo afeito das suas forças económicas; todos desejam lucrar tanto quanto possível; que este *possível* quadre na mais luminosa e severa moral, ou seja de vista curta ficando nos limites do mais brutal egoísmo, — formula-se do mesmo modo o princípio que os dirige. Se quisermos compreender os resultados da luta de interesses,

ou da harmonia de trabalhos, havemos de estudar, em relação a cada uma daquelas quatro classes:

1º o meio comum a todas;

2º a organização especial a cada uma;

3º a influência que essas classes exercem umas sobre as outras.

O meio pode ser mais ou menos rico de bens naturais e adquiridos; entre os últimos deve compreender-se a segurança ou risco da propriedade, o respeito ou desprezo dos contratos feitos, a maior ou menor facilidade de combinar forças económicas em geral. Todos estes modos de ser do meio económico influem necessariamente no desenvolvimentos de todas as indústrias, supondo iguais as condições peculiares a cada uma delas.

Quer consideremos uma daquelas classes, quer um ramo de indústria, — sabemos que tem de variar com o tempo e o espaço; cada molécula de valor que entra na sua composição, quer seja real, quer pessoal, tem de satisfazer a condições que diferem segundo o grau de cultura. Tomemos em particular os agentes pessoais: o trabalhador necessita conhecimentos especiais para ser tecelão, carpinteiro, advogado, cantor, etc.; em cada uma destas indústrias podem as operações ser feitas com mais ou menos ciência; porém alguma é precisa, ainda para as ínfimas ocupações; o capitalista há-de conhecer mais ou menos as pessoas com quem contrata, as garantias especiais que oferecem, o estado dos mercados, etc., o empresário precisa de conhecer numerosos factos industriais com que há-de relacionar-se indispensavelmente a sua empresa, como qualidades e preços de matérias-primas, organização de fábricas, probabilidades de consumo, etc. Além disto, cada cooperador há-de ter maiores ou menores noções de legislação de contratos. Numa palavra, pode afoitamente dizer-se que para ser parte activa de cada indústria ou classe, é mister possuir qualidades que adaptem o indivíduo ao estado especial dela. Ainda aqui tornamos a achar bem clara a importância da instrução: que será da criança que não for educada segundo as condições da indústria do seu tempo, e não adquirir forças e conhecimentos para acompanhar os progressos sociais? Poderá viver do trabalho de outrem, mas será incapaz de dar à sociedade o equivalente do que consumir; será encargo, em vez de ser auxílio. Para o mundo em que os valores se criam, será como se, em lugar de ter e dar vida, unicamente a absorvesse. Que fora dela, se alheio trabalho a não mantivesse? Seria corpo feito só para o cemitério, em vez de ser constituído para o nobre exercício de faculdades úteis.

Os capitalistas, senhorios, operários e empresários estão espalhados pela indústria nas diversas ramificações dela: se as consideramos por classes, cada uma representa certo grau de bens materiais e morais, que se acham, num dado instante, repartidas de certo modo pelos indivíduos que a compõem; concorrem uns com os outros; podem, porém, ter estabelecido entre si laços sociais que lhes permitam diminuir o efeito que a

sua competência faria em desfavor deles próprios; já vimos que a acção da oferta não depende simplesmente da quantidade oferecida, mas também das condições e do número dos oferentes que entre si competem; a união de muitos deles equivale economicamente, e em igualdade de circunstâncias, à diminuição do seu número. De todo o modo, porém, apresentam-se no mercado; é então que, — além da influência da sua própria organização e do meio económico em geral, — se manifesta a influência directa da outra classe a que oferecem os seus produtos, e que lhos pretende. Tudo quanto dissemos dos preços tem aqui aplicação fácil; basta, portanto, acrescentar algumas noções complementares.

192. Tomemos primeiro o lucro do empresário, variará, por um lado, com o que tiver de pagar em juros, salários, aluguer e renda; e por outro com o que tiver de receber como preço de seus produtos. A diferença entre aquela despesa e esta receita dá o lucro líquido, supondo que nos salários já entrou o que é indispensável para a conservação e reconstituição do empresário. Mas falta saber como variam os salários, o juro e o aluguer, para passarmos daqueles elementos da fórmula do lucro às causas económicas das suas variações. São as leis dos preços quem nos indicará essas causas: já podemos dizer que consistem na concorrência dos empresários entre si, e respectivamente na dos trabalhadores, dos capitalistas, dos senhorios; que esta concorrência é mais ou menos forte segundo a necessidade do produto pretendido; que enfim a competência tem de ser apreciada, não só pelo número de indivíduos que concorrem, mas também pelo número de uniões ou grupos que formam e pelas condições delas. Se em vez de lucro há perda, ou apenas conservação dos elementos económicos, falta o estímulo aos empresários, em geral, para continuarem as suas operações; quanto maior for o lucro, maior será o estímulo à formação de novas empresas, donde resultará mais tarde ou mais cedo a diminuição do lucro (179). Daqui podemos concluir que, se a influência das outras classes sobre os empresários fosse até ao ponto de levar a estes tal parte do produto, que nenhum ou quase nenhum lucro restasse, — essas classes sofreriam as consequências de diminuir ou esgotar-se o fundo aonde, pela troca de valores, iam buscar a sua alimentação.

Mutatis mutandis, teríamos de falar do mesmo modo acerca do salário, do juro, do aluguer e da renda. Sendo necessárias à manutenção social e individual todas as forças cujo trabalho tem remunerações com aqueles nomes, — os indivíduos, as classes e a sociedade trabalharão contra si próprios, se procurarem tirar-lhes o que é também necessário à manutenção de cada uma dessas espécies de forças. A íntima solidariedade dos orgãos económicos revela-se aqui tão impressivamente como nos corpos em que a divisão de trabalho fisiológico é mais acentuada; e revela-se tanto mais, quanto maior é essa divisão no organismo social. Se a nutrição escassear a uma das classes, qualquer que ela seja, — ao corpo económico faltará a simetria e a beleza das formas; entre seres humanos,

a demasiada desproporção incita, como é sabido, a graves perturbações. *Nesta íntima solidariedade fisiológica está a garantia um mínimo de alimentação para cada classe: mínimo de salário, de juro, de aluguer, de lucro, tanto quanto ele dependa das relações de troca entre essas mesmas classes*; fazemos esta restrição, porque é possível que circunstâncias independentes da troca diminuam de tal modo os produtos, que haja perda geral; diremos então que o prejuízo procede do meio económico, e não do organismo da troca (191). Abstraindo deste restrição, esse mínimo é um apoio sobre que inabalavelmente se firma, ou que facilmente readquire, cada classe contra as pretensões de qualquer outra.

193. Se da classe passamos aos indivíduos que a compõem, sabemos quanto podem diferir as capacidades deles; mas além destas, há os capitais reais que pertencem a cada um; e as consequências de diminuição de lucro, tomada esta palavra na acepção geral (52), são muito diferentes segundo se trata de um operário pouco hábil, ou de outro muito produtivo; do proprietário de vastos campos, ou do dono de courela; do empresário que dispõe de avultados recursos próprios e usa deles, ou daquele que unicamente emprega mesquinhos fundos que houve por crédito.

Admitamos as hipóteses e os resultados achados por Engel (131); se um salário de 2$120 réis por semana é considerado em geral como necessário para a conservação e reconstituição das forças do operário, serão muito más as consequências de qualquer decrescimento daquela suposta remuneração; tanto maior for a baixa, pior; os indivíduos, que a suportarem não terão dinheiro para comprar alimentos assaz reparadores das perdas que o seu organismo sofra, nem para cuidar do desenvolvimento físico e moral da família; quanto mais durar o salário inferior àquele suposto limite, mais deperecerá o operário, maior será a miséria de sua casa, mais se lhe tornará difícil o trabalho, e menos probabilidades terá portanto de ganhar esse mesmo salário reduzido: se nenhuns recursos lhe vierem de outros agentes económicos, a morte por fome será inevitável. Supondo uma escala de salários, desde o simplesmente capaz de reconstituir as forças operárias até ao que representar o máximo lucro, — a baixa será tanto mais danosa, quanto mais ela atingir os graus inferiores; os que estão no outro extremo da escala, ou perto dele, podem, sofrer diminuições sem que seja ameaçada a conservação e reconstituição das forças respectivas.

O salário mínimo corresponde em geral ao mínimo de forças produtivas representadas num indivíduo: é incapaz de produzir mais por fraco do corpo, ou do entendimento; esta fraqueza pode provir da falta de educação ou da doença; e ainda estas causas próximas podem ser atribuídas ao descuido próprio ou alheio, ou ao acaso (122), ou à combinação destes diversos elementos de mal.

Os cálculos de Engel já contavam com a velhice, a invalidez, e as interrupções de trabalho; mas tomavam as médias destes dados do pro-

blema; que sucederá quando o período activo (132) for muito curto? Que sucederá quando o operário, a pequena distância do começo desse período, for acometido por doença que o impossibilite do trabalho, ou apenas lhe permita ganhar para um regímen de fome? Se já constituiu família, que será dela, caso conte só, ou quase exclusivamente, com o braço do chefe? A mulher terá de obter algum dinheiro pelo seu trabalho na oficina? Mas terá habilitações e forças para isso? E tendo-as, que será da casa? Que será dos filhinhos?

194. Além de fenómenos peculiares do viver individual, podem acontecimentos de alcance geral a um ramo de indústria perturbar mais ou menos a economia doméstica do operário; tais são principalmente: 1º a diminuição de consumo do respectivo produto; 2º a transformação dos meios produtores.

Se o consumo diminui, a produção tem de diminuir com ele; ou se há-de ser menor, se porventura quaisquer circunstâncias não modificarem a posição dos operários relativamente às outras classes. Quanto às transformações dos meios de produção, referimo-nos às máquinas em geral, isto é, aos melhoramento económicos donde resulta ser preciso menor trabalho para realizar um produto (40). É evidente a vantagem destas transformações se as consideramos na sua generalidade; elas representam o progresso humano; mas se, por exemplo, a cavalo de vapor substituiu 20 operários (39); se os processos mais aperfeiçoados para fabricar tecidos de malha são tais que se conseguem 500.000 pontos num minuto, ao passo que a mais hábil operária só daria 200, — que destino terão tido os braços assim substituídos? A resposta não pode ser a mesma para todos os graus de civilização, caso se queira indicar precisamente a grandeza e duração do mal. Pode, porém, asseverar-se que ele será tanto menor, quanto mais facilmente os operários passarem a outras indústrias, e quanto menos o novo salário for inferior ao antigo, ou se empregarem dentro de breve prazo no mesmo ramo de trabalho, ou quanto maiores forem as economias que tiverem realizado para subsistir durante o seu desemprego; pode até suceder que, no período de forçada inactividade como trabalhadores, adquiram conhecimentos que os habilitem a ganhar mais em nova indústria, do que ganhavam na antiga.

Aquelas transformações de meios produtores supõem: 1º todos os trabalhos indispensáveis para a invenção de novos processos; 2º recursos para substituir aos meios antigos os novos, ou, pelo menos, empregar estes últimos em cocorrência com os primeiros. Ora não só as invenções demandam tempo, às vezes bem longo, mas também usa mediar não breve espaço entre a primeira aplicação, ou primeiras experiências, e o geral emprego dos novos processos; por isso não raro acontece que a deslocação dos operários se faz paulatinamente. Pelo que respeita aos recursos (2º), e se atendermos às leis dos preços, isto equivale a dizer que se fará aquela substituição, tanto mais rapidamente, quanto maiores forem o capital disponível, e os lucros que se esperarem dela.

Finalmente, para se avaliarem as consequências prováveis dos novos processos quanto ao desemprego de braços, cumpre considerar também se aqueles são aplicáveis a vastas indústrias, ou somente a pequenos ramos de trabalho. A máquina de costura, a de serrar madeira, a invenção de meios mais fáceis para encadernar livros, e uma infinidade de melhoramentos, não podem neste sentido ter os mesmos efeitos que a máquina de vapor.

Encarando ainda de outro ponto a questão de que nos acupamos, é fácil conhecer que, para serem grandes os males provenientes da introdução de mais fáceis modos de produzir, é necessário que as riquezas pessoais e reais estejam muito diversamente distribuídas pelos indivíduos: que numa parte da sociedade haja muita facilidade de capitalização, já sob a forma de dinheiro, já sob a de instrução física, intelectual e moral, — ao passo que na outra parte esta capitalização seja difícil. Se não fora assim, haveria lucros e perdas maiores ou menores, mas a existência individual e familiar estaria ao abrigo da miséria. Não quer isto dizer que a desgraça proceda exclusivamente das transformações industriais, que agora estudamos; seria gravíssimo erro afirmá-lo quando as causas são tantas; unicamente dizemos que, *se* daí resultar grande miséria será pelas causas que acabamos de apontar; a ela pode juntar-se a que provém de outra origem tão fecunda como é o acaso; e além disto, as palavras que acima escrevemos estão dizendo que não devem considerar-se essas transformações como tendo por necessária consequência a miséria; segundo o meio real e pessoal em que se realizarem, assim hão-de ser os resultados delas.

195. Os aperfeiçoamentos da máquina de vapor e dos maquinismos da indústria algodoeira produziram ao mesmo tempo a baixa de preço de numerosos produtos e a miséria de muitas famílias. Este último efeito não era da essência daquelas invenções; pusessem-nas por obra noutro meio, e a desdita seria muito menor, ou até nula. Os factos ocorridos principalmente na Grã-Bretanha não podem ser com justa razão atribuídos tanto àquelas máquinas, como à diferença de riquezas pessoais e reais de cada cidadão britânico ferido ou galardoado na indústria algodoeira e noutras a que a máquina de vapor prestou maior auxílio. Não se acuse o poder do homem sobre o mundo externo; acuse-se o poder do homem sobre o homem; que o génio torne cada vez menos pesado o trabalho indispensável à produção de bens cada vez maiores, — tal é a redentora lei da humanidade; mas um dos bens é a nítida compreensão dos grandes interesses que derivariam de mais íntimos e melhores laços sociais; ora este bem ainda é muito difícil de produzir; estes laços não se formam senão depois de longa experência; esta esperiência custa sofrimentos tanto maiores, quanto menor é a cultura do homem.

Bastiat supôs ter satisfeito as exigências do maior rigor científico desde que observou que, se o empresário poupara certo capital empre-

gando máquinas em vez de operários, por isso mesmo ficava igual quantia disponível para ser empregada em trabalho equivalente ao que as máquinas deslocaram. «Que mudança, exclamou ele, se operou assim no mundo? Há uma satisfação nacional a mais; em outros termos, a invenção é uma conquista gratuita para a humanidade. Quem recolhe esta satisfação? A princípio, quem primeiro se serve bem da máquina; é a recompensa do seu génio, e da sua audácia. Bem depressa a concorrência o força a baixar o preço da venda, na razão da economia realizada nos gastos de produção. Desde este momento não é o inventor quem colhe o benefício da invenção, é o comprador do produto, o consumidor, o público, incluindo os operários, numa palavra, a humanidade. A economia, desta sorte obtida para todos os consumidores, forma um fundo a que o salário vai buscar alimento para substituir aquele que a máquina o privou». A demonstração juntaria à elegância incontestável o mérito do rigor científico, se o grande economista houvesse provado: 1º que o capital poupado iria alimentar os operários expulsos pela máquina; 2º que iria ao menos para operários em geral, em vez de servir na sua maior parte a novas máquinas, e a novo desemprego de braços.

Também se disse que, embora muitos operários fossem substituídos por novos meios produtores, bem depressa os produtos das mesmas indústrias em que eles estavam teriam maior consumo; portanto os trabalhores aí mesmo seriam reempregados, e até outros muitos iriam com eles. Citava-se o caso da própria indústria algodoeira: em 1769, a Inglaterra tinha 5.200 fiadeiras, e 2.700 tecelões; em 1833 tinha já 487.000 operários na fiação e tecelagem; os salários em geral tinham subido em vez de baixarem; mas que valem esses algarismos quando se sabe que foram enormes os sofrimentos de muitos operários de tal indústria?[2] «A vitória das máquinas foi questão de tempo. A indústria doméstica, de

[2] Damos em seguida algumas notícias acerca das condições da população operária em vários pontos da Inglaterra. Cumpre, porém, dizer que são hoje notavelmente maiores do que outrora os cuidados que a sociedade, em geral, tem pelo melhoramento das classes operárias. Os factos que reunimos aqui servem como página do grande livro da patologia social. Concluir dele que tudo está mal organizado, seria tão radicalmente insensato como supor que tudo corresponde a completa harmonia.

Um dos factos de mais deploráveis consequências foi o emprego das crianças nas fábricas, sujeitando-as a serviço demasiado. Contudo havia até grandes estadistas que supunham este mal muito inferior ao bem do progresso da riqueza material. «Quando as máquinas se tornaram cada vez mais poderosas e a direcção delas cada vez mais fácil, substituiu-se a mulher pela criança. Os opulentos fabricantes ingleses, diz Michelet, disseram a Pitt: — Não podemos continuar; não ganhamos bastante. — Ele respondeu-lhes com esta frase que pesa sobre a sua memória: Empreguem as crianças». (*Jules Simon*).

Em 1815, no Lancashire, o trabalho em muitas manufacturas era todos os dias, excepto ao sábado, de 13 a 16 horas, compreendendo uma hora pelo menos para jantar; muitos operários eram crianças de 9, 8, 7, e 6 anos; antes de 1815 havia-as de menos de 6 anos, e até de menos de 5; ficavam a trabalhar todo o tempo que as máquinas se moviam; não se sentavam, nem saíam da fábrica. À noite queixavam-se de fadiga e de dores nas pernas; os que as vigiavam e até os pais respondiam-lhes com pancadas; e, para que as

fiar e tecer, teve de ceder o lugar à indústria colectiva em grandes estabelecimentos. O operário que continuara no mesmo teor de vida com o seu tear, e a dona de casa que activamente fizera a sua tarefa com a roda junto do fogão, foram compelidos pela força de irresistíveis circunstâncias a ocupar lugares na fábrica juntamente com centenas de outros trabalhadores, e a regular as suas horas de trabalho, bem como as de repasto e descanso, pelo som das peremptórias sinetas». (*Young*). Ainda se não aplicavam a estas indústrias as máquinas de vapor, e já as fábricas tinham grande desenvolvimentos na Grã-Bretanha por causa dos inventos de Hargreaves, Arkwright e Crampton. «Os manufactores

pernas não vergassem ao peso da obra, calçaram-lhes botas de folha. Em muitas manufacturas de algodão, as crianças empregavam-se em limpar as máquinas em vez de descansarem à hora do jantar; o almoço e a merenda, tomavam-na trabalhando: às vezes comida já fria, coberta de poeira e cotão».

Os depoimentos feitos em inquérito inglês de 1832 mostram que o trabalho se tornava às vezes em vagaroso assassinato, ou suicídio. As respostas das crianças eram uniformes na sua significação: «Principalmente durante as noites de inverno, sinto-me morrer de consaço», dizia uma. «Quando entro em casa, dizia outra, deito-me ao chão, sem saber o que faço». «Às vezes não posso ter-me em pé, respondia uma terceira; já de manhã me sinto cansado, como se não tivesse dormido». «Os meus filhos, dizia um pai, voltam para casa tão fatigados e desfalecidos, que mal podem comer». Outro atestava: «Às vezes a minha filha vinha para casa tão consada, que se deitava sem cear». Os operários adultos diziam de seus infantis companheiros: «Às vezes é-nos impossível fazê-los andar de manhã». (*Ducpetiaux*).

Segundo o inquérito ordenado pelo parlamento britânico em 1840, crianças de 8 anos, e até algumas de 5 e 4 andavam no trabalho das minas de carvão. Em vários distritos as raparigas eram empregadas nos mesmos trabalhos que os rapazes e durante o mesmo tempo. Acrescentemos a seguinte nota horripilante: «No Este da Escócia a confusão dos sexos era costume geral; a comissão do inquérito indicou os inconvenientes da mistura de rapazes, raparigas, homens e mulheres nos trabalhos subterrâneos em que a vigilância é quase sempre nula ou insuficiente: os operários sem distinção de sexo, nem de estado, trabalham as mais das vezes nús». Assim, para obter carvão, uma parte da humanidade apodrecia moralmente, dedicando-se longas horas a esmagador e obscuro trabalho. Algumas crianças tinham de ocupar-se simplesmente em abrir e fechar as portas que servem à passagem do ar pelas galerias; trabalho leve em si; mas estavam encerradas longas horas na obscuridade, e na solidão apenas quebrada ao passarem os condutores dos carros da hulha. Em alguns distritos ficavam longos dias nas minas, sem verem a plena e alegre luz do dia. Em minas de Halifax as crianças puxavam os vagões do carvão, tendo de passar por galerias muito baixas, e precisando de fazer grande esforço, tinham à cinta uma correia, que por uma cadeia de ferro comunicava com o carro; deitavam as mãos ao chão, e lá iam a quatro patas, puxando, puxando, bestializando-se, bestializando-se na unidade da ocupação demasiado duradoura, morrendo. Quando já a marcha a quatro membros era desnecessária, deixavam a cadeia e impeliam o carro com as mãos e a cabeça. Às vezes duas ou três crianças tiravam e impeliam o mesmo carro.

Havia rapariguitas, até de 6 anos, que, levando excessiva carga às costas, subiam por uma série de escadas e patamares, formando uma altura excedente à da catedral de S. Paulo, em Londres, ou 110 metros; faziam isto durante 12 ou 14 horas; às vezes o cesto de carvão, ou alguns fragmentos, caíam; as rapariguinhas que vinham nos degraus de baixo ficavam feridas ou magoadas.

«Nas últimas semanas de Julho de 1863 todos os jornais de Londres continham um parágrafo com o seguinte dístico de sensação: *Death from simple overwork* (Morte por simples excesso de trabalho). Tratava-se da morte da costureira Mary Anne Walkley, de vinte

reuniram então, como aprendizes, crianças de ambos os sexos, rapazes, homens e mulheres de todas as idades. Em muitos casos não se providenciara de modo que fosse adequada, e ao menos decente a distribuição deles. A continuada e incansável acção das máquinas, não se importava com que esgotassem os nervos humanos. O sistema fabril tinha ainda poucos anos, e já se viam os seus efeitos: uma geração inteira foi vivendo sob condições de degeneração física, ignorância mental, e corrupção moral». (*Duque de Argyle*).

Teriam sido estes os resultados da concorrência e das tranformações económicas, se fosse menor a desigualdade de capitais reais e

anos, empregada num respeitabilíssimo estabelecimento da casa real, pertencente a uma dama com o bonito nome de Elisa. Descobriu-se de novo o já tantas vezes contado caso de estarem raparigas deste ofício empregadas cerca de 16 1/2 horas por dia; às vezes vão até 30 horas em seguida, entretendo-se-lhes artificialmente as forças com vinho do Porto, xerez, ou café. Era no tempo de mais afazeres; e tratava-se de apressadamente acabar vestidos que dessem aspecto de fadas às nobres *ladies* que tinham de ir ao baile em homenagem à princesa de Gales, recentemente importada. Mary Anne tinha trabalhado 26 1/2 horas sem cessar, num quarto em que trabalhavam mais 29, e que mal continha um terço do ar necessário à boa respiração. Adoeceu na sexta-feira e morreu no domingo». (*Karl Marx*).

Citemos autoridades de casa acerca de factos ocorridos em Portugal. Falando da população operária de algumas fábricas do distrito do Porto, dizia a respectiva sub-comissão do inquérito de 1881 no seu importante relatório: «Crianças de ambos os sexos, desde os 7, desde os 8, desde os 9 anos, são obrigadas a um trabalho que começa com o dia, e, se de verão acaba com ele, de inverno protrai-se até às 8 horas da noite. Desta vida, da promiscuidade, da aprendizagem do vício, formam-se criaturas perdidas e brutas. Em regra tudo é analfabeto... Um fabricante disse-nos que na sua fábrica as mancebias começavam aos 13 anos». (*Sr. Oliveira Martins*). «A cultura intelectual dos nossos operários corre parelhas com o seu desvalimento físico e moral; e os menores, que nas fábricas representam o futuro da indústria nacional, e portanto o seu desenvolvimento e prosperidade, não se acham em melhores condições que os adultos, ou os encanecidos nas rudes lidas do trabalho manual. A quase totalidade dos menores nas fábricas não sabe ler nem escrever, e o número de horas do trabalho deles é, sem distinção geral, igual ao dos homens, sendo por vezes o trabalho superior às suas forças». (*Sr. Palmeirim*).

A espantosa falta de toda a instrução, está bem manifestada nas seguintes respostas de algumas crianças empregadas em fábricas inglesas, respostas lançadas em documentos oficiais.

Jeremias Haynes, de 12 anos, disse que «quatro vezes quatro é oito, e quatro vezes quatros é dezasseis». «Rei é aquele que tem todo o dinheiro e ouro. Temos um rei, dizem que é uma rainha, que chamam Alexandra. Diz-se que casou com o rei filho. Uma princesa é um homem». Guilherme Tarner, 12 anos: « Não vive na Inglaterra (diz ele!), cuida que há uma terra deste nome; não sabe nada dela». João Morris, 14 anos: «Tem ouvido dizer que Deus criou o mundo a afogou todos os portos, menos um; tem ouvido dizer que um Deus é uma avezinha». Guilherme Smith, 15 anos: «Deus fez o homem; o homem fez a mulher». Henrique Mathewillian, 17 anos: «Vai às vezes à igreja... Um nome de que pregavam era um certo Jesus Cristo, mas não posso dizer outro nome, e também não posso dizer nada dele. Não foi morto, mas morreu como outras pessoas. Não era como as outras pessoas em certo sentido, porque era religioso em certo sentido, e outros não é». (He was not the same as other people in some ways, because he was religious in some ways, and others in n't). «O diabo é uma boa pessoa. Não sei onde mora. Cristo era mau sujeito». (The devil is a good person. I don't know where he lives. Christ was a wicked man)». (*Children's Empl. Com.* cit. por K. Marx).

pessoais na Grã-Bretanha? Decerto que não; o tecelão e a fiadeira poderiam continuar a mover a roda e o tear para obterem remuneração, por pequena que fosse, mas em todo o caso preferível a não trabalharem; do resto de seus haveres tirariam o bastante para educar os filhos segundo as novas condições de um ramo de trabalho; poderiam também, associando-se a outros trabalhadores, fundar a seu turno fábricas, distribuindo-se assim por muitos o que veio a ser para poucos.

Os salários dos adultos eram formados pela livre concorrência; os das crianças eram-no também: os pais vendiam o trabalho delas por fraco preço, porque não podiam obtê-lo maior; a concorrência não dava mais para o trabalho infantil; o salário dos homens e das mulheres também se conservou pequeno por muito tempo; a causa foi a mesma; era preciso viver, vegetar, ou não morrer logo; mais valia tal salário que nenhum.

196. Apesar de tantos males, a Grã-Bretanha progrediu consideravelmente; a miséria de muitos indivíduos não obstou a conhecidas e incontestáveis manifestações de riqueza. Um escritor inglês chega a afirmar que de 1821-40 e 1865-75 os salários subiram naquela nação 50 por cento, ao passo que, à excepção da carne, nenhum dos alimentos necessários, e poucos dos objectos próprios para conforto, encareceram mais de 10 por cento. Quanto à França, onde também havia grande miséria a par de grandes riquezas, — a estatística diz que os salários têm crescido, ainda quando se computem os *salários reais*, isto é, os objectos que se podem comprar com o salário em dinheiro; este chama-se salário *nominal*: o que realmente importa é o que se obtém com o dinheiro, e não a quantidade de moeda; pode esta ser maior, e na realidade ter menor poder de compra (188). Os factos averiguados nessas duas nações parecem provar que aumentou o poder de compra nas classes operárias, demais, investigações feitas na França, Alemanha, Suíça, e outras nações levam a afirmar que a riqueza tende a estar distribuída menos desigualmente, o que (194) é importante condição de estabilidade social[3].

[3] Os minuciosos trabalhos de M. de Foville mostram que de 1820 a 1870 aumentou consideravelmente o consumo médio anual de géneros alimentícios na França: o seguinte quadro diz o custo desse consumo médio em 1820 e 1870, e qual seria aplicando a 1820 os preços de 1870 e inversamente:

	Em 1820, preços de 1820	Em 1820, preços de 1870	Em 1870, preços de 1820	Em 1870, preços de 1870
Alimentos vegetais	47,05	63,55	56,86	77,12
Alimentos animais	24,35	45,52	33,57	62,64
Bebidas indígenas	12,30	23,00	22,60	40,10
Outros produtos	8,26	5,17	24,61	15,61
	91,96	137,24	137,64	195,47

Diversas causas determinaram tão salutares consequências; a concorrência dos empresários foi uma delas; outras foram principalmente a associação e o poder político dos operários, o estudo dos sofrimentos das classes laboriosas, o progresso dos bons sentimentos, e o das forças produtivas em geral.

O aumento do poder político dos operários é um facto de que não nos cumpre examinar a origem e o alcance total; basta saber que a importância social das classes menos abastadas aumentou consideravelmente; passaram a ter perante os empresários em geral significação mais alta do que outrora; menos dificilmente se associarem para discutir preços do trabalho, obter maiores salários, e melhorar as condições gerais do seu viver. Exemplo notável disto são as associações operárias, ou de profissão, na Inglaterra conhecidas pelo nome de *trade-unions*: o sócio paga uma quota, e o fundo social serve para todos ou alguns dos seguintes fins: socorro no caso de doença, maior ou menor indemnização à família do operário na caso de morte dele, subsídio no caso de sinistro que traga incapacidade definitiva para o trabalho, ou no de temporária falta de ocupação ou no de greve, pensões na velhice, seguro contra perda dos instrumentos de trabalho, e abono de despesas de enterro. Em 1877 as *trade-unions* contavam 1.250.000 membros, tinham o rendimento de 2.000.000 libras e um grande fundo de reserva.

As greves, ou coligações de operários que se recusam a trabalhar a menos de certas condições, são análogas às dos empresários que se recusam a dar trabalho aos operários fora de certas cláusulas. Neste empenho antagónico têm lutado as duas classes com fortuna vária, como várias têm sido as opiniões acerca das *greves*. «Em regra geral, diz Stanley Jevons, a greve é um acto de loucura». «As numerosas greves que desde o começo deste século se sucederam na Inglaterra, diz Howell, recompensaram bem os operários de todo o incómodo, despesa e sofrimento que se impuseram neste período a favor das *trade-unions*». A verdade parece-nos ser que muitas greves foram nocivas à sociedade em

Se o consumo em 1870 fosse como em 1820, a despesa seria de 137,24 em vez de 195,47. Não é crível que tal aumento médio correspondesse unicamente ao acrescimento de consumo por uma pequena parte da população; muitos géneros não podiam ser gastos por essa parte em proporção que desse tal aumento por habitante. De acordo com esta opinião estão os seguintes factos: na França a média dos salários agrícolas passou de 1,05 fr. em 1813, a 2 fr. em 1872, *ou 90% de aumento*; compondo o orçamento da despesa de família aldeã em 1810-15, e comparando-o com o que seria em 1870-75, supondo a mesma lista de objectos comprados (compreendido o aluguer), vê-se que seria de 650 no 1º período, e de 750 no 2º, o que dá o *aumento de 15%*. A *Statistique de la France* para 1877 ocupa-se de 51 indústrias, e compara os salários de então com os de 1853; acha que subiram, termo médio, 52%; o máximo aumento foi de 74; o mínimo, de 32. Os preços médios do trigo na primeira metade do século passado e em 1877 mostram que neste período houve um acréscimo de 100 por 100 na França; o salário do trabalhador rural no mesmo país quadriplicou. (Vejam-se trabalhos de M. de Foville no *Economiste Fr.* de 1875 e seg., e os capítulos XVI e seg. da notável obra *Essai sur la répartition des richesses*, de M. Paul Leroy-Beaulieu).

geral e até aos grevistas em particular, ao passo que outras muitas aproveitaram àquela e a estes. Como guerra de exterminação ao capital, é que as greves são acto de loucura: não só o trabalhador é capitalista, mas também se não compreende progresso sem capital. Como meio de alcançar melhores condições económicas, a greve só pode produzir bom e duradouro resultado para os operários quando a opõem a empresários que: 1º não possam substitui-los por outros em condições mais favoráveis que as exigidas; 2º lucrem de modo que a diminuição do ganho por causa de maior salário lhes deixe ainda bastante estímulo para contiuarem na indústria (192). É evidente que as greves necessitam de recursos para se manterem, quando os empresários recusem as condições propostas, estes recursos não raro faltam.

Muitas greves foram acompanhadas de atentados não só contra a propriedade dos empresários, mas também contra operários do mesmo ofício que, não acompanhando os coligados, se prestavam a trabalhar nas condições antigas. Não raro as greves obrigaram à inactividade numerosas fábricas, perturbando assim o curso regular das transacções. Não raro a luta produziu efeitos funestos aos operários, apesar de todos os seus sacrifícios; efeitos tanto mais lastimáveis, quanto eram mesquinhos os haveres daqueles que os suportavam. Mas não se alcançam reformas sociais sem longas experiências, e numerosos erros. De quantos excessos não fala a história do terceiro estado? Quantas lutas fraticídas não se travaram por causa da liberdade política e civil? Quantos combates por causa do direito eleitoral? Quantas guerras para obter a supremacia mercantil? A concorrência no mercado, dando-se entre homens, não pode excluir a acção de boas e más paixões, quer dos operários, quer dos empresários. As coligações de uns ou outros exprimem desacordos, às vezes expressos grosseira e cruelmente; mas a história das greves não fala só de grosserias e crueldades; fala também de melhoramentos nas relações entre empresários e operários: as próprias *trades-unions* têm poderosamente servido para substituir às coligações a arbitragem; delegados de ambas as classes discutem as circunstâncias especiais ao caso de que se trata, e buscam vir a acordo; assim já muitas greves foram evitadas. Felizes os povos que puderem rapidamente passar das rudes lições da coligação ao período mais humano da arbitragem.

As grossas somas, destinadas à luta contra os empresários, seriam melhor empregadas em fundar estabelecimentos que lhes fizessem concorrência; operários associados produziriam por sua conta; esta forma de cooperação, aliás tão útil, precisaria de vencer duas dificuldades: 1ª achar quem tivesse as indispensáveis qualidades de empresário; 2ª que os operários, embora co-proprietários da fábrica, entendessem bem a necessidade de subordinação e regulamentos de trabalho e a diferenças de remunerações correspondentes à diferença de capitais reais e pessoais que pusessem em acção. Há, porém, outras formas de cooperação em que os operários têm entrado também; tais são: 1º para obterem

géneros por menor preço do que se os houvessem do comércio de retalho; comprando-os no seu estabelecimento social, podem conseguir a este respeito a maior parte das vantagens que usam alcançar as pessoas opulentas; 2º para operações de crédito: associam economias; às vezes a confiança inspirada pelo fundo social e pelos gerentes permite acrescentar por empréstimos os meios de acção; estes podem servir integral ou parcialmente aos operários, ou auxiliar empresas fundadas por eles. Estas associações tomam, segundo o seu objecto, os nomes de *sociedades cooperativas* de *produção*, de *consumo*, de *crédito*. Além disto os operários constituíram sociedades de socorros mútuos, que principalmente dão subsídios no caso de doença, e às vezes pensões a operários inválidos, auxílios quando falte o trabalho, e também pensões a viúvas.

O estudo dos sofrimentos das classes operárias foi feito pelos particulares e pelos governos; as ciências sociais tinham-no por uma de suas condições; as necessidades e conveniências políticas também o tornavam indispensável. Esse estudo e o espectáculo de grandes misérias desenvolveram a simpatia geral, e modificaram as noções do direito económico; às vezes a demonstração científica da justiça de novos acordos sociais não era assaz rigorosa; mas o instinto do bem e a evidência do mal puderam aí mais do que a exigência de provas, ou a oposição de interesses maus, ou as próprias dúvidas de boa fé. A Grã-Bretanha, por exemplo, promulgou sobre condições de trabalho muitas leis protectoras da infância e dos adultos; referindo-se às lutas parlamentares que levaram à lei de 1819, a primeira que restringiu o emprego das crianças, o duque de Argyle escreveu: «Na verdade, se atentarmos nos debates desse tempo, não podemos deixar de ver que não tiveram réplica adequada aqueles que se opuseram à restrição do trabalho livre. As conclusões dos defensores desta vieram dos instintos do coração. As pálidas faces das criancinhas enfezadas e gastas guiaram-nos aos seus fins, através de toda a dificuldade de argumentação, e a despeito da alegada oposição de inevitáveis leis económicas». Também muitos donos de fábricas procuraram melhorar a sorte dos operários empregados nelas, criando escolas para crianças e adultos, abrindo creches em que os filhinhos das operárias sejam recebidos e tratados durante o trabalho das mães, alojando os operários por módico preço em casas relativamente confortáveis, vendendo-lhes barato os géneros mais precisos à alimentação, tornando as oficinas higiénicas, prestando socorros no caso de doença, facilitando a formação de pensões. Isto não quer dizer que, onde houver estes melhoramentos, o operário estará definitivamente em condições preferíveis; podem ser comprados à custa da diminuição directa ou indirecta do salário; é, porém, certo que muitos actos de benevolência e simpatia foram e estão sendo praticados por donos de fábricas.

O progresso das forças produtivas em geral aumenta o dividendo que há a repartir por todos quantos tomam parte na produção; permite

que o poder do operário e a benevolência do manufactor sejam muito mais eficazes do que seriam se o meio económico fosse estacionário, ou retrogradasse (191).

197. Mas todos os efeitos das sociedades cooperativas e das *trade-unions*, do poder dos operários, e da simpatia pública e particular para com eles, não correspondem a diminuição dos gastos de produção do trabalho? Não provirá daqui mais eficaz concorrência entre os próprios trabalhadores, e conseguintemente baixa de salário? Não será, portanto, fatal que a remuneração das classes laboriosas, apenas se afaste de um mínimo correspondente às primeiras exigências da vida, logo retrograde para ele, e vá oscilando sempre, como pêndula que dá com regularidade as horas da miséria?

Assim aconteceria, se as transformações económicas, até agora estudadas, fossem favor de um dia, que amanhã pudesse arbitrariamente deixar de ser feito; essas transformações representam ora conquistas feitas pelas classes operárias na campo da distribuição dos produtos, ora mudanças no sentimento e na consciência humana; a sociedade, as classes e o indivíduo, tornaram-se desta sorte diferentes; já não podem voltar à mesma distribuição de produtos, a não ser que se dessem fenómenos de reversão, e de atavismo (146); porém, estes mesmos fenómenos, ainda que tendo grande importância para os períodos em que se efectuassem, não conseguiriam que afinal se não realizassem definitivamente transformações que correspondessem à lei do progresso na distribuição das riquezas. Foi já assim que a escravidão e a servidão desapareceram definitivamente de muitos países, apesar de que mais de uma vez tiveram de retrogradar os que batalhavam para extingui-las.

A mesma ideia mostra que o mínimo de salário não é igual em todos os tempos; há séculos não se contariam nele muitos objectos que hoje são de uso comum a todos ou quase todos os trabalhadores; na mais humilde casa se acham agora produtos que há poucas centenas de anos seriam grande luxo até nos palácios.

Não se confundam três espécies de modificação de salário que são na realidade muito distintas entre si: 1ª procede das passageiras oscilações da oferta e da procura do trabalho; 2ª deriva de mudança no preço dos produtos necessários à subsistência do operário; 3ª *resulta da mudança de relação entre os poderes económico-políticos dos operários e dos empresários.* A análise do salário é muito incompleta se não atende vivamente à 3ª espécie; e abundam infelizmente os economistas que parecem ignorá-la ou desprezá-la, e por isso chegam a consequências erradíssimas.

Poderá também pensar-se que as vantagens alcançadas pelas classes operárias trarão necessariamente aumento da população, e por tal modo, que a concorrência nelas mesmas seja mais viva e o salário baixe; assim para sempre, se tais vantagens não significassem que os trabalhadores compreendem melhor os seus interesses, conseguinte-

mente ampliaram a sua inteligência, e, portanto, ou já pensam melhor na constituição da família, ou se habilitaram para isso; deste modo a produção humana obedece a forças novas, regula-se por pensamentos superiores àqueles que outrora a dirigiam. (Veja-se o capítulo XII e o XIII). Não afirmamos que sejam sempre *simultâneos* os progressos do salário real (196) e os do procedimento do operário como fundador de família; porém existe relação íntima entre esses progressos; a experiência o ensinará a usar cada vez melhor da maior massa de produtos que vai obtendo. Nem para o julgamento de tão graves questões se esqueça a brevidade do tempo decorrido desde que os operários principiaram a associar-se livremente; poucas gerações tem havido desde então; muitos membros delas nem tiveram tempo de pensar na transformação da sociedade em que nasceram; esmagou-os o trabalho, ou devorou-os o vício, ou destruiu-os a miséria, ou amparou-os a caridade; por isso os progressos já feitos devem causar-nos admiração e confiança, em vez de nos desalentarem pela sua relativa pequenez.

Outro é o pensar de Ricardo, célebre economista inglês. «O trabalho, como tudo que pode comprar ou vender, e cuja quantidade pode aumentar ou diminuir, diz ele, tem preço natural e preço corrente. Natural, o que oferece aos operários em geral os meios de subsistirem e perpetuarem a sua espécie, sem aumento, nem diminuição. Corrente, o preço real, pago segundo a proporção em que o trabalho é oferecido ou pretendido. Por grande que possa ser a distância entre o corrente e o natural, aquele tende, como o de todas as mercadorias, a aproximar-se dele. Quando o número dos operários é aumentado pelo acréscimo da população, que a alta dos salários estimulou, — os salários baixam de novo ao preço natural e às vezes a reacção fá-los descer ainda mais».

Há, porém, *diferença fundamental entre a influência da baixa dos gastos de produção nos preços dos produtos, e a influência deles nos salários.* Fazendo baixar os preços, essa baixa unicamente exprime na linguagem do mercado que as faculdades económicas do homem são mais produtivas; daqui resulta maior quantidade de produtos, maior *dividendo social*; porém este aumento não tem como fatal resultado nem o aumento da população, nem a diminuição do salário; para admitir isto, seria preciso admitir que o lucro do empresário, o do senhorio, e o do capitalista diminuem também, e que aumenta o número de empresários e senhorio; se a lei da tendência do preço corrente para o natural se aplica aos operários, porque não se aplicaria às outras classes? Se é lei da ciência, hão-de subordinar-se a ela todas as categorias; mas se todas as formas de lucro diminuem, para onde vai o aumento de produtos? Para quem vão os obras maravilhosas de todos os génios, e as riquezas que o poder humano multiplica? Servirão só para subsistência cada vez mais escassa de população crescente em horrorosa progressão? Já teórica e estatísticamente vimos que não são baldadas as experiências dolorosas e que há motivos poderosíssimos para admitir que o instinto

genésico se subordine cada vez mais a interesses de ordem superior. Aumentado pois o dividendo, acrescentado o poder da classe, e não subindo em pior progressão o número dos membros dela, — será maior o quociente relativo à classe e a cada indivíduo; este quociente é o salário. A escola ricardiana desatendeu: 1º à variação dos poderes de classe na distribuição; 2º a que a baixa de gastos de produção dos objectos equivale a ser maior a quantidade destes, que, em iguais circunstâncias, cada indivíduo pode produzir em dado tempo: estes dois factos determinam o aumento de salário. Nos erros da escola de Ricardo fundaram vários socialistas a sua argumentação, e principalmente Lassalle (Ricardo, *Précis de l'Économie Politique*, tr. fr. Paris, tom. I, p. 128 e seg. *Arbeiterlesebuch* por Lassalle. Frankfurt. 5 Auf. P. 6 e seg.).

Além disto, os novos processos e o grande desenvolvimento da indústria tornaram mais íntimas as relações dos trabalhadores, agruparam-nos, deram-lhes a força que vem da organização. Por outro lado, as novas ideias acerca do trabalho útil transformaram e vão transformando a velha hierarquia social. Tendendo-se cada vez mais a atribuir consideração aos serviços realmente prestados seja por quem for, e não às categorias tradicionais, — as remunerações tiveram de variar muito. Apesar de todos os seus defeitos, o mercado vai adquirindo cada vez mais o carácter de social ou *impessoal*; entrou afoitamente num período positivo ou realista; vai perguntando o que valem as coisas para a *sociedade*, independentemente da origem do *indivíduo* que as produz. Só a errada compreensão daquelas novas ideias as confunde com inteira igualdade de todos os homens, como se não houvesse diferença entre as forças económicas de cada indivíduo, ainda quando corectamente se apreciam pelo valor dos serviços que prestam. Os sonhos da igualdade são às vezes manifestações da descomedida ambição daqueles que não têm qualidades, ou não querem fazer esforços, para prestar grandes serviços; igualar, seria neste caso estabelecer equações entre coisas muito diferentes; constituiria uma série de absurdos. Nem esqueçamos que, ainda quando momentaneamente se distribuísse a cada membro da sociedade igual parte na riqueza externa ou real, — permaneceriam enormes desigualdades na riqueza interna ou pessoal, donde resultariam logo depois novas diferenças onde se cuidara tê-las suprimido para sempre. Não se confundam com os trabalhos de um momento os bens que só longos períodos da história humana podem produzir. É nestes períodos que paulatinamente se vão distribuindo cada vez melhor, não só as riquezas externas, mas também as internas: à transmissão destas últimas não têm geralmente dado atenção os reformadores sociais.

198. Vimos que o melhoramento das classes laboriosas foi produzido pela iniciativa delas, pelo progresso da ciência e pela acção dos próprios empresários, assim como pela sociedade em geral representada no governo. Sob dois aspectos diversos nos aparecem estas ori-

gens de bem: um deles é o da luta; outro é o da simpatia ou da melhor compreensão de interesses comuns; um deles é o da oposição declarada entre as classes; outro é do acordo cada vez mais íntimo entre elas; as mais notáveis formas desta simpatia e deste acordo consistem na associação de operários e de empresários, e na participação daqueles nos lucros destes. Pela primeira, os operários intervêm mais ou menos na gerência da empresa; pela segunda, recebem além do salário uma percentagem dos lucros líquidos[4]. O comércio marítimo conhece desde longos anos relações desta espécie: *a navegação a partes* é exemplo delas; mas as indústrias transformadoras só neste século as têm criado e fortalecido por modo notável; quaisquer que sejam os defeitos que as acompanham em numerosos caso; e as dificuldades que têm de vencer, e ainda que não sejam aplicáveis a todas as espécies de labor, mostram grande progresso na organização industrial: é como se diminuíssem, ou acabassem, muitos dos atritos que faziam perder boa parte das forças económicas, e ao mesmo tempo se acrescentasse a capacidade efectiva dos elementos produtores pessoais.

[4] Esta forma de participação é sobretudo aplicável por interesse comum: 1º quando os operários compreendem cabalmente a vantagem dela, e confiam nas contas do empresário, ou este permite o exame delas; 2º quando o trabalho dos operários pode aumentar muito com o estímulo de obterem maior recompensa; quanto mais o produto for dependente da zelosa actividade do operário, mais poderá convir a ele e ao empresário a repartição dos lucros.

O dr. Böhmert fez um inquérito acerca da participação no lucro; obteve informações de 120 empresas em que ela se dá; 13 eram agrícolas; 3 de pesca e navegação; 14 de minas; 13 de indústrias de metais; 6 de produtos químicos, iluminação , e aquecimento; 37 de matérias têxtis, papel e couro; 5 de construções; 7 de matérias alimentícias; 14 de comércio; 1 de vestuário; 5 de várias espécies; ainda que importantíssimo, o inquérito é muito incompleto; só em Paris havia 24 estabelecimentos praticando este sistema em 1881, ao passo que Bömhert falava só de 17 na França; os exemplos avultam; mostram que o sistema é aplicável a variadíssimas indústrias, e que está introduzido em quase todas as nações, se não em todas. Um dos operários sócios da casa Billon & Isaac, de Genebra, escreveu ao dr. Bömhert: «A participação, tornando o operário moralmente solidário dos interesses do patrão, acaba com o antagonismo entre o capital e o trabalho». Outro dizia-lhe, como respondendo aos que afirmam que este sistema serve somente para operários escolhidos: «Diz-se que nós somos a flor dos operários. Engano completo; o nosso desenvolvimento intelectual apenas atinge a média». E noutra parte: «Não somos inimigos dos patrões que recusam a seus operários as vantagens de que gozamos; lastimamo-los, porque privam os operários de um benefício, do qual receberiam eles próprios o primeiro fruto. As coisas estragadas e o tempo perdido ou mal empregado a ninguém aproveitam; aproveitar aquelas e este, é aumentar a fortuna pública». Numa litografia francesa quebravam-se muitas pedras litográficas; valiam 24 fr.; depois de introduzido o sistema da participação, um operário dizia aos companheiros: «Cuidado, que se não quebre a pedra, custar-nos-á 8 fr.». A quota dos lucros reservados aos operários ora lhes é entregue toda, ora em parte, reservando-se o resto para fins de previdência, ora é toda guardada para estes mesmos fins. (Vide Michel Chevalier, *Lettres sur l'org. du trav.*) Bruxelles, 1850, p. 179. *Die Gewinnbetheiligung*, por Böhmert, 2 vol., Leipzig, 1878. P.L. Beaulieu, *obr. cit.*, cap. XIV. *Le pauperisme*, por A. Baron, Paris, 1882, p. 258, e vários art. no *Ec. Fr.*, 1875, 1880, 1881).

§ 3. Juro. Operação de crédito. Bancos. Vantagens e inconvenientes do crédito. Crises. As crises e as manchas do sol. Notas de banco. Moeda de prata e cobre. Bimetalismo. O aluguer e a renda da terra.

199. O capitalista, na acepção restrita desta palavra, está sujeito às leis dos preços como pretendente a juro e oferente de dinheiro. Tanto pode emprestar aos empresários como a outras classes; aqueles só darão regularmente um juro que seja inferior ao lucro provável; se dessem mais, — perderiam, ou correriam grande risco de não lucrarem nada. Por sua parte o capitalista não terá estímulo para mutuar, se lhe não derem juro. O lucro provável e zero, são portanto os limites entre os quais oscila o juro. Chama-se geralmente taxa de juro o que durante certa unidade de tempo se paga pelo empréstimo de uma quantia tomada para unidade; se a unidade de capital é 100 réis, a taxa é uma percentagem. Outras vezes toma-se como unidade um certo juro, e o capital é que varia. No 1º caso, diremos que o juro é de 1, 2, 3, etc. por cento; no 2º diremos que o juro é, por exemplo, de 20 ou 40 *um*, ou *ao dinheiro* de 20, de 40; isto é, que se paga 1 de juro pelo *dinheiro* 20 ou 40, etc. Tanto faz juro de 2 por 100, como de 50 um. A mais usual unidade de tempo é o ano: o juro a pagar cresce evidentemente na razão directa do tempo do empréstimo, do capital emprestado e da taxa. Em igualdade de circunstâncias, a baixa do juro incita o espírito empreendedor; a alta desanima-o; porém a baixa pode ser produzida pelo afrouxar desse mesmo espírito, como a alta pode provir do fervor dele. O juro pode ser baixo por abundância de capitais, o que é um bem relativo, ou por desânimo industrial, o que significa doença. Pode ser alto pela falta de segurança das transacções (54), ou porque as empresas em geral dão grande lucro; uma sociedade que progride com grande rapidez é uma sociedade que lucra muito (52); aí o alto juro significará o bem geral. Nos Estados Unidos a taxa foi durante longos anos muito mais alta que na Inglaterra; e a república americana progrediu mais que a Grã-Bretanha. Em Portugal excede muito a da Bélgica, e o nosso país vai a passo mais vagaroso que essa opulenta nação.

Não se confunda o estímulo para acumular riquezas com o estímulo para emprestar; pode ficar o primeiro, ainda quando falte o segundo. Também não se confunda a *criação* do capital, com a *posse* do capital; aquela é um benefício para a sociedade; esta pode corresponder tanto à criação, como à usurpação; generalizando, diremos que não se confunda a riqueza sob qualquer forma (real, ou pessoal) com a posse dela; num caso trata-se de *produção*: noutro, de *distribuição*.

200. As operações de crédito (189) constituem um ramo de trabalho muito importante na indústria moderna. Os que se dedicam a elas mutuando, chamam-se *capitalistas* ou *banqueiros*; também se constituem sociedades, que em geral se denominam *bancos*, para efectuarem essas operações; o capital social divide-se em partes que se chamam

acções; cada sócio pode ter uma ou mais destas partes; assim pequenas ou grandes economias se reúnem para um fim comum. Além do fundo próprio, os bancos, obtendo dinheiro por empréstimo a menor juro do que aquele por que o mutuam (graças ao seu melhor crédito), aumentam os seus recursos, servem como grandes colectores das economias que se vão formando na sociedade, e levam-nas pelas suas operações às diversas indústrias que necessitam delas.

Às operações de crédito correspondem títulos especiais, em que se especificam as obrigações contraídas: um empresário pretende comprar lãs; ainda não vendeu os produtos fabricados; mas conhece a vantagem de aumentar a produção; o negociante de lãs vende-lhas a crédito; esta venda equivale a dois contratos: 1º venda a dinheiro; 2º empréstimo do preço ao vendedor pelo comprador; ambos se resumem na compra *a crédito por certo prazo e a certa taxa*. Quando estas operações não ficam simplesmente registadas nas escrituração do comprador e vendendor; corresponde a elas quase sempre um documento que se chama *letra*; é um título que, preenchidas certas formalidades, dá direito a receber num certo dia, — a que se chama dia do vencimento, — a quantia expressa nela; se o negociante precisar de dinheiro antes do vencimento, poderá vencer o seu dinheiro à importância da letra; tal venda equivale a trocar dinheiro do futuro por dinheiro de hoje; este vale mais do que aquele (102); a diferença chama-se *desconto*; *descontar*, ou *fazer o desconto*, é comprar a letra, e constitui uma das mais notáveis operações bancárias. A facilidade destes sucessivos contratos permite aproveitar melhor para a produção os elementos económicos à medida que se vão constituindo; mas também podem ser muito funestos os erros acerca do crédito; se, chegado o vencimento, o empresário tiver sofrido grande prejuízo, talvez não possa cumprir a obrigação contraída, nem sequer restituir o capital mutuado. A grandeza e o número dos erros podem ser tais, que os efeitos deles constituam calamidade social, a que se dá o nome de *crise*. Se, por exemplo, os comerciantes julgam que certos produtos hão-de subir brevemente de preço, comprarão quanto puderem; além dos capitais próprios, usarão dos alheios, até onde o crédito o permitir; este movimento mercantil excitará a indústria respectiva; a actividade nestes pontos do organismo social não raro é incentivo a que fenómenos análogos se passam noutros pontos; a crença nos lucros cada vez maiores vai-se confirmando pelos realizados na indústria (à qual o comércio faz encomendas) e no comércio (alguns de cujos membros se contentam de ir vendendo com algum ganho); mas a produção é para o consumo definitivo, e deve ser em quantidades e espécies que a harmonizem com este (94, 96); além disto, cada capital fixo requer certas porções de circulante para corresponder ao princípio do máximo efeito (87); se o trabalho social desatender a estas condições, perderá muito; se algumas indústrias especialmente se fundarem dessas desarmonias, o seu valor social, — isto é,

o preço dos seus produtos, — declinará tanto mais, quanto mais a ascensão dele for causada pela fantasia: essas indústrias, para aumentarem a produção, precisam às vezes de muito maior número de braços; recorrem até a operários inferiores, ou que estavam noutras ocupações; daqui resultam altas de salários, que se não poderão manter longo tempo, excessos de produção nuns pontos, e escassez noutros. estes desconcertos já os conhecemos no estudo da sociedade em geral; mas a individualização das empresas faz recair o principal resultado desses desconcertos naqueles que obtiveram os produtos pelo máximo preço e os conservam ainda quando se reconhece geralmente o erro cometido; a queda dos preços usa ser muito mais rápida do que o foi a subida; o pânico abate-os com maior força do que a ambição entusiástica os fizera subir; muitos ricos de ontem são agora pobres; à confiança geral sucede o geral descrédito; dificultam-se as combinações económicas; desmaia o labor nas fábricas; diminuem muitos salários; há indigência onde pouco antes fulgia o luxo; o mal cresce, porque, tendo tantas pessoas ascendido a uma posição falsa em que ostentavam riqueza, procuram sustentá-la por todos os modos, até serem forçadas à queda em vez de procurarem subordinar-se logo às novas condições. Às vezes as crises procedem de factos estranhos ao trabalho económico do homem: a escassez das colheitas por causa do mau tempo, as epizootias, as guerras, etc. podem alterar profundamente a riqueza pública e particular; outras vezes, a perturbação produz-se no entendimento dos agentes pessoais; é uma loucura social, um fanatismo pelo bezerro de ouro, uma cega crença na infalibilidade humana, uma esperança doida na multiplicação das riquezas, como se o simples desejo de as possuir as fizesse nascer e avultar nas suas variadíssimas espécies[5]; a loucura aparece debaixo de várias formas, não faltando até agora a... da cleptomania; mas ao menos não é loucura senil, pois que, passado um perí-

[5] Exemplos destas loucuras. Antes de rebentar a crise de 1826 estabeleceu-se uma sociedade para cortar o istmo de Panamá, cuja configuração ainda não era conhecida. Noutra ocasião exportou-se uma carregação de patins para terras onde não havia gelo. A colónia de Sydney recebeu de uma vez bastante sal de Epsom para fazer purgar todos os habitantes durante 50 anos uma vez por semana. Na Inglaterra, em 1823, «homens de todas as classes e caracteres, os prudentes e audazes, os noviços e gastos, os mais simples e os mais hábeis, os de maior confiança e os mais desconfiados, os duques, os lordes, os advogados, os médicos, os teólogos, os poetas, os operários e pequenos funcionários, as mulheres, as viúvas, as meninas, — expunham parte dos seus haveres em empresas de que mal conheciam o nome e de que por certo não sabiam os fins». Em 1844-46 não houve na Inglaterra litógrafos em número suficiente para aprontar as encomendas dos que desejavam instruir os seus requerimentos para concessão de caminhos-de-ferro; centenares de artistas vieram da Bélgica para auxiliar estas loucuras. Em 1634 os holandeses sofreram de uma crise por causa de preços fabulosos a que subiram as túlipas. (E. de Laveleye, Wilson, Marx Wirth, Garnier). Em 1876 Portugal sofreu as consequências dos desarranjos mentais e industriais ocorridos em 1873-76. (Vide o nosso estudo sobre *Crises comerciais* na *Revista Ocidental*, Lisboa, 1875, e o nosso opúsculo sobre a *Crise monetária e política de 1876*. Porto, 1876).

odo relativamente breve, a sociedade readquire a saúde e não raro volta aos trabalhos habituais com força ainda maior.

Serão periódicas estas crises? Sabemos só que desde 1763 até 1878 se manifestaram em maior ou menor extensão do mundo industrial por intervalos que variam de 10 a 11 anos, aproximadamente no tempo em que o sol apresenta menos manchas, isto é, quando parece ser menor a actividade dele. (Stanley Jevons). Da mesma sorte que o máximo das manchas corresponde ao maior número de auroras boreais, e às máximas oscilações da bússola, — o espírito do homem sofreria desvios da sua orientação normal; ora confiado e impetuoso na acção, ora tímido e vagaroso. A. de Foville observa que não há perfeita coincidência nestes fenómenos, e nem se pode afirmar que sempre houve crises industriais a par dos *mínimos* de manchas solares; advertiremos, porém, que os desvarios do homem tem manifestações diversas; é, portanto, o conjunto das suas loucuras, não uma delas, que cumpre conhecer para tirar conclusões acerca da influência das manchas solares no pensar e no sentir do homem. Será sempre a mesma essa influência solar? Crescendo a capacidade humana, que efeitos irão tendo na economia industrial as variações no viver daquele astro? Acaso sucederá como na produção dos campos, cujas colheitas anuais variam tanto menos quanto mais forte é a cultura? Fora do homem, a acção solar também é poderosíssima (26, 27); com ela variam as produções da terra e do mar; já Herschell tinha comparado a curva dos preços do pão em Londes com a das manchas solares. As tempestades e os naufrágios em mares do Oriente, as fomes na Índia, e a produção vinícola — são factos de que se tem afirmado que as manchas influem muito neles.

201. O que temos dito do crédito permite-nos completar as noções fundamentais acerca da moeda.

Supondo que entre uns poucos de indivíduos há confiança mútua, podem todos usar de títulos que representem moeda; esta mútua operação de crédito substituirá por título de papel o metal; a facilidade do transporte e da contagem, assim como a economia correspondente aos gastos de produção da moeda respectiva, farão que o papel circule; até *por analogia* terá o nome de moeda *fiduciária*; mas é indispensável a persistência daquele crédito, e que o portador do papel possa, sempre que queira, obter moeda metálica em troca; o metal será entregue por quem assinou os títulos respectivos, e que por isso precisará ter sempre em caixa algum dinheiro para responder às exigências dos portadores da moeda fiduciária; as referidas vantagens desta farão que em geral se conserve na circulação uma parte dos títulos emitidos; por isso o emissor ganhará a diferença entre o juro da total importância da moeda fiduciária em circulação, e o da quantia em caixa. Estes títulos são principalmente emitidos pelos bancos sob o nome de *notas*.

202. Em vez de moeda de papel, pode emitir-se moeda metálica, mas fiduciária também, isto é, que tenha um valor convencional; se,

por exemplo, 18 quilos de prata valem no mercado 1 quilo de ouro, e a unidade monetária é de ouro, — podem cunhar-se peças em que a prata entre somente como se 14 quilos valessem 1 de ouro; com elas se efectuarão sobretudo as pequenas compras em que o ouro não pode entrar por causa do seu grande valor específico; se ainda for preciso ou conveniente, recorrer-se-á a metal inferior, ao cobre ou bronze ou níquel, etc., admitindo-o na cunhagem, não pelo valor do mercado, mas por outro muito maior; também o papel vale pouco, e, apesar disto, vimo-lo convertido em substituto de moeda, por ser um título que dá direito a quantia designada nele, e que se poderá obter quando se quiser.

As moedas de prata e cobre ou bronze costumam ter circulação em todas as terras de um estado; o acordo social, isto é, a lei, faz que todos os cidadãos as recebam; é o governo que as emite segundo certas regras; mas, — para que não tomem o lugar que só convém ao ouro, nem as emissões excedam o que é preciso, — não há direito de pagar com elas além de certo limite: em Portugal este limite é de 5$000 réis para a prata e 500 réis para o cobre; só o Estado é obrigado a receber nas suas repartições até 2$500 réis em cobre, o que é mais uma garantia contra as emissões exageradas. A relação da prata e do ouro amoedados é, na legislação portuguesa, 1:14,096; e contudo a relação no mercado tem chegado a ser de 1:18. Estas moedas de valor convencional têm a circulação restrita a cada nação que as emite: são títulos metálicos de crédito, garantidos por ela; só por acordo internacional poderiam circular em mais nações. A França, por exemplo, não admitiria, sem acordo prévio, que 14, 096 quilos de prata, só por ser posta em moeda portuguesa, valessem tanto como 1 de ouro, quando realmente sejam precisos 17 ou 18 para lhe equivalerem.

Supôs-se que podia usar-se simultaneamente do ouro e da prata amoedados, conservando-se nas relações monetárias o valor do mercado; muitos povos adoptaram este sistema; porém se, relativamente à prata, o ouro viesse a valer mais no mercado que sob a forma de moeda, — quem o tivesse nesta forma iria ali vendê-lo, e só ficaria na circulação a moeda de prata. Haveria dois *padrões de valores*, duas medidas, segundo a lei, mas variando realmente de grandeza económica. Observando fenómenos semelhantes aos desta hipótese, Gresham estabeleceu a seguinte lei: *a moeda má expulsa a moeda boa*; o ouro, que era de maior preço do que o legal, era, pois, moeda *boa*, foi aonde lhe davam seu justo valor; fundiu-se em barra; isto sucedeu por causa da prata, moeda *má*, que pretendia valer como aquela.

A prática muitas vezes confirmou esta doutrina, quando se modificaram sensivelmente as relações do valor venal entre o ouro e a prata; numerosos economistas pensam que este inconveniente poderia evitar-se desde que todas as nações, ou as de maior comércio, adoptassem um sistema monetário internacional (176), baseado sobre uma relação

fixa entre os dois metais; chamou-se a isto *bimetalismo*; porém este sistema não evitaria que, relativamente ao ouro, a produção da prata custasse mais ou menos do que diria a relação legal. Esta relação seria incentivo à lavra de minas de um metal precioso de preferência às de ouro; de sorte que se pode dizer que *a produção de metal mau impediria a do metal bom*[6].

203. Resta-nos tratar do *aluguer* das casas e da *renda* das terras. Embora as leis dos preços sejam inteiramente aplicáveis a estas formas de distribuição, Ricardo julgou descobrir na renda um elemento novo. «Suponhamos duas terras contíguas, dizia ele, igualmente extensas e férteis; uma tem quanto é preciso à boa exploração agrícola; na outra não há nada disto; uma se arrendará mais cara do que a outra; segundo o uso vulgar chamar-se-á renda ao que se paga a cada um dos dois proprietários; porém só uma parte da soma anual, paga pela terra beneficiada, será preço da faculdade de explorar o solo; o resto será juro do capital empregado nas beneficiações. Portanto não designarei pela palavra *renda senão o que o rendeiro paga ao proprietário pelo direito de explorar as faculdades primitivas e indestrutíveis do solo*». Depois faz a história económica da ocupação da terra: a princípio, ilimitado espaço em comparação das necessidades humanas; superabundância de óptimos terrenos; impossível que haja quem pague renda. Mas a povoação cresce, requer mais alimentos, é preciso passar a terrenos de segunda ordem; então os primeiros alcançam renda, que é a «diferença entre os resultados de emprego de duas quantidades iguais de capital e de trabalho[7]».

O que já estudámos (68, 92 a 94, 185 e cap. IX) é bastante para julgar em quase todos os seus aspectos a doutrina de Ricardo; a renda aparece em todas as categorias de agentes produtivos, sem ser preciso baseá-la na falsa história da cultura de terras cada vez piores. Se o desenvolvimento de faculdades sociais, ou o aumento de necessidades,

[6] Noutra obra estudaremos largamente a questão da moeda e a das operações de crédito. Sobre o bimetalismo, veja-se o nosso estudo na *Revista Científica* — Porto, 1882.

[7] J.B. Say anotava assim a teoria de Ricardo: «A terra é admirável oficina química. A natureza deu-a de presente ao homem, dividindo-a numa multidão de compartimentos próprios a diversas produções; mas alguns homens se apoderaram deles, dizendo: «é meu este compartimento; pertence-me aquele; será minha propriedade exclusiva o que daí nascer». Fenómeno para causar espanto! Este privilégio usurpado foi vantajoso à comunidade, em vez de lhe ser funesto. Se o proprietário de uma terra não estivesse certo de que havia de gozer dos frutos dela, — quem adiantaria trabalho e dinheiro necessários à cultura? Até os não proprietários, que ao menos agora podem vestir-se sofrivelmente e obter subsistência com o produto do seu trabalho, ficariam reduzidos, como vemos na Nova Zelândia, a disputarem uns aos outros alguns pedaços de peixe ou de caça, a guerrearem-se e a comer carne humana, quando falta alimento mais honesto». Por este feitio de argumentação, todas as usurpações, excepto a *pior de todas*, são fenómenos duma utilidade para causar espanto; seria fácil sobre esta doutrina da renda das terras calcar curiosa teoria da renda das usurpações, não em dinheiro, mas em utilidades e em espantos.

pode trazer lucros inesperados ao proprietário da terra, este fenómeno é comum a qualquer ramo de trabalho. É também comum a baixa de lucros e até a perda individual por causa de melhoramentos sociais. A teoria da *renda*, não na acepção que lhe demos (107), mas na de Ricardo, nasceu provavelmente do estudo dos lucros enormes de proprietários ingleses, a par da miséria de tantos cidadãos britânicos; também do solo social da Inglaterra nasceu a doutrina maltusiana; também lá as enormes desigualdades de bens materiais e de poderes políticos fizeram que a mente de Ricardo brotasse a falsa teoria dos salários; também a péssima organização industrial da Grã-Bretanha, ofendendo o sentimento de humanidade, produziu a questão das máquinas, e inspirou a Sismondi as apaixonadas frases de nobre simpatia pelos muitos seres que eram sacrificados ao injusto engrandecimento de poucos. A renda, as máquinas, o salário, são compatíveis com a felicidade; mas como hão-de produzi-la onde já as condições sociais constituirem a infelicidade de muitos, e estabelecerem rigidamente desigualdades tais, que tornem possível o aumento destas pela própria introdução de melhoramentos nas indústrias transformadoras da matéria?

Assim como a princípio a teoria da renda se referiu exclusivamente ao solo, também as discussões acerca da propriedade têm tido por objecto especial a da terra; na terra se exercem as mais importantes indústrias fundamentais; a certo espaço de terra se prende o homem por numerosos e fortes laços económico-morais; tantos e tão fortes, que parecem raízes de árvore muito difícil de arrancar, e de transplantar; em certo espaço de terra se fundam e desenvolvem os estados com o seu governo e sua economia especial. Se a faculdade de trabalhar em vastíssimo território fosse regulada pelo arbítrio de um só homem inviolável, ficaria dependente dele uma base indispensável à indústria e à povoação; coloquem-se uns poucos em vez de um só: ter-se-á melhorado, se fizerem concorrência entre si; mas é possível que ainda persistam grandes obstáculos ao trabalho; a população crescente pagará talvez rendas enormes, que só concedam subsistência escassa para uns e de fome para os restantes; se é livre emigrar, poderão ir em procura de outros territórios em boas condições; mas os meios de mudar de terra? Talvez exploradores agrícolas de países com melhores leis os remunerem largamente, e lhes paguem a passagem; mas se é indispensável buscar remédio noutras regiões, este mesmo facto prova a má organização das primeiras. Que o leitor pense nas grandes propriedades fundiárias dos lordes ingleses; que veja a história da Irlanda, e compreenderá ainda mais uma vez quanto o poder político influi na indústria; quanto os efeitos da concorrência variam segundo as circunstâncias dela. Os resultados da concentração da propriedade territorial em poucos indivíduos são tanto mais funestos quanto menor é a liberdade e a facilidade de emigração, quanto mais difícil é o transporte e o comércio de géneros produzidos por menos

preço noutras regiões, e quanto menos os proprietários receiam a mudança do seu poder económico-político. A emigração e o comércio têm corrigido uma parte dos perigos sociais da acumulação da propriedade.

A grande concentração de pessoas e de indústrias em algumas cidades deu alta importância à questão do aluguer; os terrenos para construção aumentam às vezes espantosamente de preço; as rendas de casa sobem com rapidez que aflige os locatários; em muitos casos, porém, haverá a lamentar mais a grande concentração do que o alto aluguer; ela não raro contrasta com a falta de gente nos campos e com o pequeno número de cidades em todo o país; é o caso de anemia nuns pontos e do excesso de forças noutros (93, 94). Frequentemente sucede agravar-se este mal: 1º concentrando-se a actividade política e administrativa pelas demasias da centralização, a qual ao mesmo tempo impede o progresso das outras terras; 2º multiplicando as despesas de luxo, quer subsidiando teatros, quer promovendo festas públicas, quer embelezendo descomedidamente algumas cidades. Isto contribui poderosamente para que muitas famílias opulentas prefiram viver aí, em lugar de permanecerem noutras terras onde poderiam ser úteis a si próprias e à sociedade. Nesses enormes centros de população costumam ser maiores os contrastes de brutal desperdício e de cruel miséria. Aí se acumulam poderosos elementos revolucionários, ao passo que muitas outras terras do mesmo país são notavelmente pacíficas. Aí, na agitação da vida, os homens gastam-se mais depressa. Quantos deles são tragados pelos abismos do vício e da ambição! Também aí é maior o número dos suicídios: a existência torna-se insuportável não só para muitos pobres, mas ainda para numerosos ricos[8].

[8] O salário é considerado pelos socialistas em geral como sendo incompatível com a liberdade e a dignidade; entendemos, porém, que o salário não ofende em nada a liberdade e a dignidade do homem, e é compatível com todos os aperfeiçoamentos da distribuição; por um lado o que importa é que o salário seja suficiente para a conservação e progresso dos operários, assim como que os trabalhadores produzam obra cada vez melhor; por outro lado a chamada questão social não se refere somente aos operários, nem a todos eles; há *operários* ricos e *capitalistas* pobres.

Alguns economistas entenderam que há na sociedade um *fundo de salários*, composto dos capitais destinados ao pagamento dos trabalhadores; de sorte que a taxa média do salário seria o quociente resultante da divisão do fundo pelo número de operários; é, porém, claro que 1º aqueles capitais variam constantemente segundo os lucros dos empresários, as necessidades do consumo, e as tranformações dos meios de produzir — 2º o número dos operários não basta para determinar o poder deles na distribuição.

Acerca das doutrinas neste capítulo consultem-se, além das obras já citadas: *Labor in Europe and America*, by Edward Young, Washington, 1876; *De la condition physique et morale des jeunes ouvriers*, par Ed. Ducpetiaux, 2 vol., Bruxelles, 1843; *Les associations ouvrières en Angleterre*, par M. le Comte de Paris, 1869; *Del salario e delle sue leggi*, pelo sr. G. Ricca Salerno, 5º e 6º vol. do *Giorn. degli Econ.*, Padova, 1877-1878; *La monnaie et le mécanisme de l'échange*, par Stanley Jevons, 1876; *Histoire des classes ouvrières*, par M. G. de Cassagnac, Bruxelles, 1838.

CAPÍTULO XVIII

O Estado e as funções económicas. Consumos públicos e particulares

204. As lutas no mercado produziram grande aumento de riquezas: o progresso geral manifestou-se em proporções impressivas; porém numerosos trabalhadores foram reduzidos à miséria; vimos que os melhoramentos económicos podiam ser nocivos, e realmente o foram, a muitos membros da sociedade. A formação de teorias económicas, embora falsas, como as de Ricardo e Malthus, que pretendiam explicar a miséria pela fatalidade da natureza, — trazem os caracteres próprios de um tempo em que se abria por grandes calamidades um período de maravilhosas transformações. Era encarniçada a luta para conquistar a riqueza material, era de grandes egoísmos a batalha. Um dos mais ilustrados observadores dela, o grande economista Rossi, dizia no Colégio de França: «Marcha-se para a civilização como se marcha para a guerra: deixando atrás de si os feridos; calcando aos pés os cadáveres». Mas onde é essa terra da civilização? É na sociedade. Para quem vai ser conquistada? Se é para a sociedade, como se compreende que sócios matem sócios, e que, em vez de os sepultarem conforme os ritos da humanidade, os calquem para irem avante?

Esta guerra não era a última palavra da civilização, nem o podia ser, porque a sua última palavra será a paz. Essa guerra era própria do período infantil da liberdade, quando os males de antigos laços sociais, arbitrariamente mantidos, fizeram crer que todo o acordo social seria funesto nas relações económicas, e levaram ao individualismo que pretendia abandonar cada criatura humana às suas próprias forças; antes, porém, de tiradas em factos as consequências desta doutrina, — o instinto mais de uma vez levou a sociedade por melhores caminhos (322), e a ciência foi descobrindo verdades acerca da organização da indústria.

A iniciativa individual, conforme a significação que estas palavras costumavam ter, pode realmente muito; mas também muitas vezes é infeliz, quaisquer que sejam os seus esforços; não o provam unicamente os factos e as doutrinas que expusemos nos dois últimos capítulos; prova-o também o que dissemos acerca do caso (cap. X); quer diante dos movimentos sociais na sua coordenação actual, quer diante de inúmeras séries de factos ainda hoje insubordináveis à acção humana, — o indivíduo é extremamente fraco; só a união de esforços é capaz de triunfar das forças que determinam essas séries, e de tornar progressivamente bom o resultado daqueles movimentos. As sociedades de socorros mútuos, as cooperativas, as *trade-unions*, os seguros em geral, foram inspirados pelo sentimento da debilidade do indivíduo e pelo conhecimento dos grandes recursos formados pela união de for-

ças; é como se as moléculas, que desunidas seriam expostas a levá-las o vento, formassem organismo que as tempestades apenas abalam.

Na luta da existência nem está assegurado o triunfo a todos os que são mais fortes; a vitória está dependente, como toda a produção, de condições internas e externas; pode o indivíduo ser o mais vigoroso, e derrubá-lo um sinistro que poupou os mais fracos. Se tantas biografias provam quanto pode a perseverança, é contudo errada a doutrina que tudo faz depender das qualidade individuais; quantos esforços se quebram em obstáculos independentes de acção de um só homem! Quanto verdadeiro merecimento perseguido pela má fortuna! Quantos insignificantes levantados à opulência, e até postos no trono!

Os acordos sociais podem contribuir poderosamente para a diminuição desses males; não só os acordos donde nascem as mencionadas associações, mas também os que se tornam lei de uma circunscrição administrativa ou de uma nação inteira; o Estado exerce desta sorte funções que influem beneficamente na distribuição das riquezas. Estas funções não podem ser as mesmas em todos os graus de civilização: mas fundam-se nos mesmos princípios. De um lado, os efeitos da concorrência e do acaso mostram que há uma necessidade comum, a qual não pode ser satisfeita pelo individualismo: é dar recursos àqueles que estão impossibilitados de alcançá-lo pelo trabalho próprio. De outro lado, as evoluções do direito não só trazem aquela necessidade, mas também impõem a resolução de problemas, a qual somente a sociedade tem de dar; o nascimento de novo direito, e a adopção dele pelo Estado, é o certificado autêntico da morte do antecessor; há porém obras do defunto direito, que às vezes mal podem ser combinadas com o novo, e que, a subsistirem quais eram, arriscariam a longos sofrimentos aqueles mesmos que souberam achar melhor forma social; um exemplo notável dos problemas a que acima aludimos, é o que em tantas nações do velho mundo foi discutido por causa das antigas formas da propriedade territorial; donde viera ela em muitíssimos casos? Da conquista, ou da mercê régia; morto o direito de conquista e enterrada a realeza absoluta, — destruída assim na consciência humana a base de uma parte importante da velha organização social, — até que ponto deverá ir o respeito pelas obras que deixaram esses mortos? Se a concentração da propriedade for tão nociva como era, por exemplo, o direito de reduzir homens a servos, — se as exigências dela obrigarem à emigração em massa, ou reuzirem à miséria a classe dos cultivadores, — que providências deverão tomar os membros da sociedade em geral? A resposta procurou recentemente dá-la o governo inglês na Irlanda. Outro exemplo desses problemas era o da extinção dos direitos chamados *reais* e dos donatários. É sabido como em Portugal Mouzinho da Silveira procurou resolvê-lo. Quaisquer que sejam as soluções, a história mostra que, por causa do passado, são precisos acordos sociais que em geral representam mais ou menos suave passagem de uma a outra constituição da propriedade.

Porém a sociedade tem de atender não só ao passado, mas ainda ao futuro; as forças produtivas dela precisam educação especial; e muitas não acham em si próprias, ou no seio da família, recursos para a adquirirem: o fundo social servirá também a esse importantíssimo fim. Hoje todas as nações cultas reconhecem que é indispensável o auxílio dos municípios, ou dos distritos, ou do Estado para o desenvolvimento da instrução pública. Todas tratam de apefeiçoá-la, e a consideram como um dos mais valiosos elementos de progresso industrial.

Todas as funções do Estado têm de subordinar-se ao princípio fundamental da associação (168); todas têm de ser melhor ou pior desempenhadas segundo a ciência de governar, e conforme a grandeza do fundo social. Todas estas funções correspondem à necessidade: 1º de suprir com os esforços gerais o que foi impossível aos particulares; 2º de preparar as forças produtivas para a concorrência; 3º de evitar que membros da sociedade revertam a condições só próprias de civilizações inferiores, e se tornem perigo comum; essa reversão é quase sempre consequência da miséria. Assim o organismo económico, sem perder vantagens da concorrência, combina as mais fecundas iniciativas particulares com uma superior associação delas para a felicidade geral; é como um seguro, mas que atende a considerações mais vastas que as de um breve instante da vida humana; abrange num olhar o átomo, e o organismo no passado, no presente e no futuro. Felicidade comum, dissemos nós, porque as condições de existência, criadas por aqueles serviços do Estado, atendem a circunstâncias do viver de todos os indivíduos.

Completamos assim os princípios já expostos acerca do Estado (cap. XV); as circunstâncias especiais de cada país dirão como devem ser aplicadas; é, porém, importante que, até onde for possível, a acção do Estado não trate de excluir a concorrência particular, antes busque melhorá-la, e por ela melhorar-se a si próprio.

Dir-se-á que dar à ciência por objecto a felicidade humana, é confundi-la com a arte; não dissemos, porém, que fosse esse exclusivamente o seu fim; mas que o disséssemos, não cometeríamos grave erro; a economia política estuda a sociedade como um organismo, cujas evoluções se orientam pela aspiração à felicidade; pode discutir-se o que é a felicidade; mas a aspiração não desaparece por ser discutida; antes neste caso a discussão testifica da sua existência; este facto fundamental, deverá ser desprezado pela economia política?

205. Discutir em especial cada serviço público, seria passar além dos primeiros elementos da ciência; mas para se compreenderem melhor os nossos pensamentos e o seu alcance, façamos com eles a crítica de algumas opiniões sobre este dificílimo assunto: 1º A questão da liberdade de comércio passa da nebulosa região da filosofia invidualista para o positivo campo das conveniências nacionais e humanas; desaparece o argumento segundo o qual as pautas protectoras seriam uma

ofensa do direito natural como sócio, e como tal julgando se é mais conveniente produzir com as forças nacionais um ou outros produtos, e realizar sobre umas ou outras bases as trocas com o estrangeiro. 2º A questão de beneficência pública deixa de enredar-se no argumento, segundo o qual a caridade é incompatível com o imposto; os socorros públicos e as suas formas tornam-se negócio de conveniência comum, de garantia contra certos acidentes; correspondem ao princípio de mutualidade, podendo também dizer-se que se baseiam no da solidariedade social; não excluem a caridade particular, nem a contrariam, antes visam ao mesmo fim. 3º A expropriação por utilidade pública já não se apresenta como excepção do direito individual, mas como consequência do exame das condições de vida social. 4º Evitam-se contradições em que frequentemente caem aqueles que, defendendo um exagerado individualismo, concedem, sem que se saiba o motivo, que o Estado mantenha escolas, faça estradas, cunhe moeda, acuda nas grandes calamidades, subsidie exposições, etc.; uma vez compreendido que o Estado vem da liberdade e se funda em princípios de organização social, pode discutir-se a utilidade de um ou de outro serviço, mas findam muitas desarmonias que desnecessariamente complicam a difícil missão de governar e de estabelecer doutrinas acerca da economia das nações.

Os princípios agora expostos, e os que estudámos no cap. XV acerca da autoridade ou do Estado não são essencialmente opostos ao da *luta para a existência*, que é aplicável não só aos animais e às plantas, mas também ao homem; já neste livro temos estudado muitos fenómenos de concorrência vital; porém essa luta não é um fim; é um meio; tem já passado por uma série de evoluções; vimo-la produzir a antropofagia, a escravidão, a servidão, a liberdade; cada uma destas consequências do combate correspondia ao desenvolvimento de faculdades humanas; de latentes que tinham estado, tornaram-se activas; e o conjunto das que até agora se têm menifestado é tal, que às pequenas tribos, aos mal ligados bancos, e ao bruto viver nas selvas, se têm substituído as nações; já o pensamento da humanidade é representado, economicamente nos congressos e tratados que aperfeiçoam serviços, que simplificam transacções, que enfim correspondem mais ou menos ao Estado universal, à federação dos povos. Ainda grandes guerras se travam; ainda fortes ódios de raça dividem os homens; dois dos mais notáveis exemplos destes ódios no domínio da concorrência achamo-los em duas nações muito cultas: nos Estados Unidos, contra o trabalho dos chineses; na Alemanha, contra a actividade dos israelitas; mas as guerras e os ódios deixaram de ter a principal parte nas relações entre os povos; e no seio de cada um deles a associação fortalece-se progressivamente; se o contacto com as civilizações inferiores pode obrigar ainda a movimentos retrógrados; se, por exemplo, a cultura do continente negro pode temporariamente impedir o progresso do pensar

e sentir do homem; se aí têm de dar-se fenómenos análogos aos das variações de temperatura quando dois fluidos diversamente quentes vêm a misturar-se, — também daí virão finalmente novas forças, que depois permitirão rápidos progressos.

Assim a luta foi sendo substituída pela combinação de forças que compreenderam a vantagem da sociedade, ao mesmo tempo que a benevolência e a simpatia foram produzindo em esfera superior a união moral entre os homens. A luta nem por isso deixou de desempenhar papel civilizador, e desempenhá-lo-á ainda por longos séculos, porque ainda são muito diversas as *espécies* de homens que povoam o globo, ainda muitas delas ocupam os graus inferiores da vida humana, ainda nenhuma delas atingiu aquele grau em que à luta sucede inteiramente a associação, ou esta unicamente deixa àquela estreito espaço; mas para fundamentar cientificamente a esperança num futuro melhor, basta o conhecimento dos progressos realizados. Acautelemo-nos, porém, se supor que são fáceis e rápidas as transformações sociais: um dos mais cultos espíritos deste século, Albert Lange, que tão bem compreendeu que à luta pela existência tem de suceder a simpatia, e que, muito melhor que Lanessan e antes dele, procurou modificar a teoria de Darwin nas suas aplicações sociais, — escreveu o seguinte: «A questão social torna-se questão de vida na moderna cultura europeia como o foi na antiga; outrora os resultados foram decadência, demolição e construção em novo solo; firmemente temos esperança em melhores sucessos no tempo actual. *Mas não cremos que a questão social possa resolver-se por qualquer meio no dia seguinte ao de uma revolução, porque ela é essencialmente uma questão do organismo espiritual dos homens, e de uma reforma de todos os princípios*».

Que transformações experimentará esse organismo espiritual? Que novas leis se descobrirão na economia política? Sejam quais forem, o caminho da humanidade parece-nos claramente traçado: em vez de cada indivíduo explorar os agentes reais e o seu semelhante, — os indivíduos associar-se-ão para explorarem exclusivamente esses agentes. Aquela exploração não é especial a uma classe de produtores; pelo contrário, ainda a achamos exercida por todas; muitos empresários exploram o capitalista e o operário; muitos operários e capitalistas exploram o empresário. A diferença está no resultado da exploração, e na grandeza das forças com que é exercida. Pode até dizer-se que ela se dá entre os próprios membros de cada classe.

Já dissemos que os serviços do Estado têm de variar segundo as circunstâncias, e também segundo os recursos; estes formam a *propriedade nacional*, como outros formam a municipal, paroquial, etc. O principal recurso é o *imposto* (188). À ciência das finanças, que resumiramos noutra obra, cabe ocupar-se especialmente dele.

206. O Estado tem recursos e deve aplicá-los de modo a tirar deles o máximo proveito; seria insensato empregá-los no que é simplesmente

útil, antes de fazer o que é indispensável; não se compreende, por exemplo, que se subsidiem teatros e não haja dinheiro para melhoramento de portos, ou casas de escola.

As despesas dos indivíduos têm de obedecer igualmente ao princípio do máximo efeito, ou de produzir mais do que as matérias-primas consumidas, para serem classificadas de produtivas. Como toda a indústria tem por último fim o consumo individual, é evidente a influência deste sobre aquela; quem cuidar mais de ostentar riqueza que de desenvolver as suas faculdades, — quem preferir o luxo à higiene, e à educação, — quem fizer à moda o sacrifício do seu estômago, do seu agasalho e do seu entendimento, contribui para que se cuide menos de aperfeiçoar as indústrias fundamentais, e a de todos os objectos indispensáveis que a dos produtos menos úteis; uma das causas do maior progresso industrial relativamente ao agrícola, parece-nos ser a direcção funesta que ainda têm os consumos: se para ter mais um vestido desnecessário, ou um selvagem adereço, uma família se privar de pão e carne, — contribui para que prosperem mais as indústrias de luxo que os trabalhos agrícolas; se forem muito numerosas as pessoas que assim procederem (e infelizmente contam-se os milhões), resultarão daí dois grandes males. O primeiro é o desequilíbrio entre as indústrias fundamentais e as transformadoras (93, 94); os produtos da terra subirão de preço, já que os agentes pessoais não se repartiram harmonicamente por todos os ramos de trabalhos (92).

O segundo mal consiste em diminuir a força física, em aumentarem as causas de doença; o corpo não se conserva e desenvolve por deitarem sobre ele vestidos luxuosos; quer boa alimentação, e cuidados higiénicos.

Também o luxo tem funesta influência na luta económica; é um consumo que as mais das vezes se faz por causa do próximo; é sacrifício à vaidade; busca-se a riqueza, não para desenvolvimento das faculdades individuais e sociais, mas para deslumbrar; *estabelece-se a competência no desperdício, em vez de se estabelecer na economia*; e como o trabalho humano só excepcionalmente produz valores bastantes para satisfazer não só o progresso racional, mas também os desejos loucos, pede-se ao excesso das tarefas e à fraude o que não se pode achar no trabalho proporcionado às forças individuais e na probidade. A maior parte dos homens ainda não conseguiram aplicar à mais importante das indústrias, — qual é a do próprio desenvolvimento deles, — o princípio do mínimo esforço: o fabricante de sedas, por exemplo, cuida de produzi-las com a menor porção de matéria, o menor estrago das máquinas, etc.; igualmente procede outro qualquer empresário; pelo contrário na indústria da vida sistematicamente se dificulta a existência pelos gastos inúteis e nocivos, que tantas vezes, depois de alimentarem a depravação dos sentimentos, causam a ruína e a miséria. Enquanto se não aperfeiçoarem os costumes a este respeito,

os processos aperfeiçoados de produzir e distribuir riquezas terão utilidade relativamente pequena; porque as loucuras da ambição desenfreada irão devorando tudo que eles acrescentarem aos bens anteriores: o homem será mais opulento de certos bens; e contudo não será feliz; poderá fazer maiores despesas de representação, mas *representação* de tragicomédia.

Os que mais perdem neste erro fundamental acerca da vida, são as classes menos abastadas; poucos consumos improdutivos sobejam para tornar impossível qualquer progresso a muitos membros delas, e preparar-lhes futuro desgraçado; contudo é ainda tão grande o hábito do desperdício, que frequentemente as multidões aplaudem as mais insensatas despesas públicas e particulares. A seu turno as classes ricas pensam que a felicidade está em acumular bens materiais, e tornarem-se notáveis pela insensatez dos gastos; parecem desconhecer que desta sorte alimentam e engordam ódios, além de mostrarem incapacidade para administrar os bens que o trabalho, ou o acaso lhes deu. *São, porém, os próprios excessos do luxo, são os enormes desperdícios, que mostram quanto é fecunda a terra, quanto podem os esforços do homem*[1]. Eles manifestam a abundância de recursos com que a socie-

[1] Exemplos de mal empregados frutos do trabalho: «As bebidas alcoólicas custam anualmente à França uns 400 milhões de francos; à Bélgica, 80; à Holanda, 80. Segundo cálculos feitos nos Estados Unidos, em 10 anos o álcool impôs uma despesa directa de 7 a 8 biliões de fr., e outra indirecta igual (14 biliões = 2.520.000 *contos de réis*); enviou 100.000 orfãos aos asilos; mandou às prisões e *workhouses* 138.000 indivíduos; causou 10.000 suicídios, levou a viuvez a 200.000 mulheres, e a orfandade a um milhão de crianças». (Mr. de Laveleye, *Élements d'Économie Politique*, 1882). O professor de medicina Vinkelburg dizia numa conferência em Berlim, em 1881: «O abuso das bebidas alcoólicas na Alemanha é que produz a principal população dos hospitais de doidos, e das prisões: naqueles, os ébrios figuram por um terço; nestas, por 40% da totalidade». Boettcher afirmou que de 150 indigentes admitidos nas casas de trabalho alemães, são ébrios mais de 100. Rochat julga que nas 560 tabernas existentes em Genebra, o consumo anual de bebidas custa 3.360.000 fr., ou mais de 60 por cabeça? Na Inglaterra, o manifesto dos *abstinents*, que já conta mais de 3.000.000 membros, dizia nas últimas eleições: «Temos no seio da nação um inimigo encarniçado que por ano lhe mata 90 a 100 mil pessoas, que recebe dela um imposto directo anual de 630.000 contos (custo das bebidas), além da despesa colossal em gastos de polícia, tribunais, prisões, etc.» (Mr. Baron, *Le paupérisme*, 1882). «O ópio custa anualmente à China 400 milhões de fr. O tabaco, 360 milhões à França, 138 à Itália, 30 à Bélgica, etc., ao todo 3 biliões aos países civilizados, preço moderado para os 680 milhões de quilos que, segundo M. von Neumann Spallart, são consumidos anualmente. O álcool e o tabaco levam à flor da humanidade 9 a 10 biliões de fr. por ano». (*M. de Laveleye*). Diminua-se desta quantia o que possa ser largamente dado para consumo de tais produtos sem que danifique o organismo, e ainda ficará soma enorme que sirva para o estragar.

Que os louvadores do passado não tirem daqui argumento contra o presente. São conhecidas as prodigalidades antigas. Comparando o preço atribuído a algum dos pratos servidos à mesa de Heliogábalo com o preço médio do regimen alimentar de vários operários da Grã-Bretanha, achamos que aquele daria para nutrir um dia 213.333 pessoas; mas não vamos à imperial Roma pagã; ouçamos S. Bernardo clamando contra o

dade pode contar; aproveitá-los bem, é condição de felicidade e obra do tempo; de tempo muito longo, por isso que exige reforma de costumes muito inveterados; mas reforma cujas consequências são de alcance muito maior que o da invenção da máquina de vapor, ou da aplicação da electricidade à indústria; reforma que se vai efectuando lentamente por mais ou menos dolorosas experiências e pela contínua reflexão.

O luxo não se fixa numa ou noutra forma de produtos (99); por isso pode com razão achar-se o luxo nos indivíduos mais pobres; ele consiste no consumo de valores sem que se produzam maiores valores; tanto é luxo a ociosidade das pessoas, como a posse e o uso de objectos que não sirvam à conservação ou ao desenvolvimento de forças equivalentes àquelas que os produziram. Não se pode considerar improdutiva uma galeria de pinturas, por exemplo, que, alimentando o gosto do belo num grande número de pessoas dá em frutos de beleza social o que custou a produzir essa galeria; ao passo que o vinho que alimentar a embriaguês será maior luxo do que as mencionadas riquezas artísticas. O que o torna condenável é o desperdício; e como este desperdício é de trabalho, e o trabalho representa vida humana, — cada acto de luxo corresponde a impedir o desenvolvimento dessa vida, e confunde-se, quanto aos efeitos, com a extinção de gérmens, ou com o homicídio. Conforme as utilidades produzidas e consumidas por um indivíduo, assim ele é agente produtor ou destruidor. Conforme a proporção entre o produto efectivo e o máximo efeito de que suas forças eram susceptíveis, assim as empregou melhor ou pior. Ainda hoje há pessoas quase ociosas, ou de actividade destrutiva, ao passo que outras estão sobrecarregadas de tarefas. Ainda hoje o menosprezo de ocupações utilíssimas

alto clero do seu tempo: «Dizei-me, bispos: para que serve o ouro nos freios de vossos cavalos? As pessoas que têm fome, e andam nuas, clamam comigo: Bispos, para que serve o ouro nos freios de vossos cavalos? Acaso combate o frio e a fome? As vossas despesas são verdadeiro latrocínio». O Papa Alexandre III escrevia aos cistercienses: «Esquecendo as regras da vossa ordem, vós possuis paróquias, senhorios, recebeis homenagens, e pondes todos os vossos cuidados em estender os limites das vossas terras». Um dos mais sinceros cristãos, S. Francisco de Assis, amava a pobreza: mas a ordem dos franciscanos fez edificar um dos mais ricos conventos do mundo, mesmo em Assis; no século em que foi construído, um defensor das doutrinas do mestre exclamava: «Como poderão os prelados preencher a missão que a Igreja lhes deu? Irão à frente de 200 ou 300 cavalos pregar a abnegação evangélica». (M. Laurent, *Ét. sur l'histoire de l'humanité*). Não se acusem tão pouco as nações de maior cultura, pois que as menos civilizadas gastam loucamente: não há rei de nação culta que dispenda tanto como gastava o sultão da Turquia Abdul-Aziz, falecido há poucos anos: a despesa geral orçava por 7.380 contos, além de uns 1.800 em construções. Só em cavalariças, 112.120 libras turcas ou cerca de 460 contos. O harém levava-lhe 588.000 libras turcas; a *ménagerie*, 46.295 (*Ec. Franç.*, 1876 — I). Em Portugal, seria preciso remontar ao princípio deste século para achar una despesa média anual de 335 contos com as cavalariças reais, 28 contos em cera, e outros enormes desperdícios a par da miséria nacional.

desvia da indústria milhões de homens que aí poderiam ocupar-se dignamente. Ainda hoje os exercícios físicos estão longe de corresponder ao que provavelmente serão no futuro: ginástica higiénico-industrial; isto é, em lugar de os movimentos terem por único fim o desenvolvimento harmónico do organismo, far-se-ão de modo que, além disto, sejam aprendizado e exercício de úteis mesteres. Estas conclusões perfeitamente concordam com o amor do trabalho, com as vantagens morais dele (46 a 48), com o respeito de tudo que é útil; elas ensinam quanto é racionalmente inferior a categoria dos homens que absorvem muitos produtos e trabalham pouco ou nada: são parasitas sociais, ou sejam pobres ou opulentos; alcançarão tanto maior piedade, ou tanto maior respeito na sociedade, quanto mais atrasada ela estiver; não poderiam viver num organismo social em que fosse vulgar a clara noção do trabalho útil, e em que as consciências se tornassem a este respeito tão sensíveis, que dos deveres do trabalho fizessem uma religião de verdadeira mutualidade[2].

[2] A questão das funções do Estado (uma das mais difíceis de quantas estuda a ciência social) foi por nós considerada somente na generalidade do seu aspecto económico. Na Alemanha e na França travam-se agora, no terreno prático, importantíssimoas discussões a este respeito. No império alemão, sobretudo, o debate é caloroso, porque a ele se prendem questões políticas em que se arrisca a própria influência do imperador e de Bismark. Uma escola importante, por alcunha *Socialismo de cadeira*, porque a advogam numerosos professores, amplia muito as funções do Estado. O imperador e seu chanceler mostram-se favoráveis a este moderno socialismo. Na sua mensagem de 14 de Abril de 1883, o chefe do império alemão diz que as leis não devem conter somente disposições acerca de polícia e de justiça, mas introduzir também reformas que melhorem as condições dos operários e assegurem estes melhoramentos. Um dos inspiradores de Bismark, o professor Adolph Wagner, ainda em 29 de Março defendia as mesmas ideias num discurso pronunciado em Viena; mas todos três têm sido notavelmente favoráveis ao militarismo; parece-nos que as enormes despesas dele, — e outras muitas que ainda oneram nocivamente os orçamentos, — dificultam e chegam a tornar impossível a obtenção de recursos para melhorar certas condições sociais. Sem grande reforma de costumes, só muito vagamente se formará o fundo indispensável aos fins a que se refere a mensagem do imperador. A própria lista civil não será uma das verbas orçamentais que cumpre diminuir muito?

(Vejam-se as seguintes obras, além das já citadas: *Beiträge zur soc. Frage* von Max Wirth. Colónia, 1873. *Cursus der Nat. und Socialök.* von Dr. Dühring. Leipzig, 1876. *Der Katheder Socialismus* von Oppenheim. Berlim, 1873. *Der Socialismus und der Arbeiterfrage* von Dr. Böhmert. Zurich, 1872. *Le Soc. comt.* par E. de Laveleye. Paris, 1881. *Die Quintessenz des Soc.* von Dr. Schäffle. Gotha, 1879. *Der Emancipationskampf des vierten Standes* von R. Meyer. Berlim, 1874. *Phil. de la Sc. Écon.* par M. Carreras y Gonzalez. Paris, 1881. *Études sur la Sc. Soc.* par Courcelle-Seneuil. Paris, 1862. *Discurso de la apertura del curso de 1879 à 1880* por Adolfo Buylla Alegre. Oviedo, 1879. Bluntschli, *Téorie gén. de l'État*, tr. de M. de Riedmatten. *La lute pour l'ex. et l'ass. pour la lutte* par De Lanessan. Paris, 1882. *I pr. della Sc. Ec. sec. i soc. della cattedra* por Forti (análise da obra de Wagner *Allgem. oder th. Volksw.* Leipzig, 1876) no *G. degli Ec.* 6º, p. 202 e seg. *La phil. scient.* par A. Fouillé na *Revue des deux mondes* 15 sept. 1882. H. Spencer, *La morale ev.* Paris, 1880).

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