

Revolução Industrial

Antecedentes das Revoluções Inglesas

As Revoluções do século XVII na Inglaterra foram responsáveis por uma grande transformação no país, abolindo as estruturas do Antigo Regime.

Introdução

"Nos fins do século XVI a terra passou das mãos da alta aristocracia à gentry (pequena e media nobreza rural), e das mãos de uma multidão de arrendatários jornaleiros, emparedados entre preços e rendas em alta inflacionista e salários estancados, às dos camponeses proprietários e terratenentes (yeomen). A terra também passou aos comerciantes, sobretudo aos pequenos (cujas margens de lucro aumentavam com a inflação) e aos mercadores mais ricos (que exploravam lucractivos monopólios comerciais). Por outra parte, também cresceram notavelmente o número e a fortuna dos juristas de prestígio. Em resumo, o que se produziu foi um deslocamento maciço das riquezas da Igreja e da Coroa, e das pessoas muito ricas ou muito pobres, para as mãos da classe média e da classe média alta".

Lawrence Stone La Revolución Inglesa, in Revoluciones y Rebeliones de la Europa Moderna - Madri, Alianza Editorial, 1978

ANTECEDENTES SÓCIO-ECONÔMICOS

A expansão do mercado de terras no continente europeu em meados do século XVI ocorre de forma diferenciada. Enquanto que na França esse fenômeno foi responsável pelo fortalecimento de relações feudais, na Inglaterra, ocorreu exactamente o contrário, resultando no crescimento de características rurais capitalistas que transformaram a terra numa mercadoria. O aumento dos preços dos derivados agrícolas e do consumo de matérias-primas e alimentos contribuía para valorizar o preço da terra. Aproveitando-se dessa situação, tanto os grandes como os pequenos produtores rurais, tentaram tirar vantagens ampliando suas posses através dos "cercamentos" (transformação da posse das terras coletivas, em propriedade privada). O Estado, por sua vez, para preservar seus interesses, impedia o avanço dos cercamentos e passava a enfrentar a oposição da "gentry" (nobreza rural mais progressista) e dos "yeomen" (camada mais rica dos pequenos e médios proprietários livres).

Nesse período, a Inglaterra passou a ser a segunda potência marítimo-comercial, ficando atrás apenas da Holanda. Sua indústria têxtil era a maior da Europa, além de representar mais de 4/5 da produção de todo carvão do continente. Os nobres que se voltaram para essas atividades se enriqueceram, enquanto que os outros se empobreceram e perderam suas terras para gentry. Entre os camponeses, enquanto os yeomen prosperavam, a maioria se empobreceu e submetida ao processo de cercamentos das propriedades (enclousures), engrossou o contingente de pobres urbanos.

Os cercamentos eram quase sempre apoiados pelo Parlamento, apesar da omissão da Coroa. Foram praticados por todas as classes proprietárias, desarticulando a comunidade aldeã e separando o camponês da terra. Essa realidade fez com que na Inglaterra, os camponeses precocemente deixassem de ser uma força política. Nas primeiras décadas do século XVII, enquanto massas de camponeses estavam em revolta na França, Rússia, Itália e Espanha, na Inglaterra o campesinato foi uma classe politicamente ausente.

A QUESTÃO POLÍTICA

"Gostaria de governar a Inglaterra à maneira francesa". Essa afirmação, feita pelo embaixador espanhol na Inglaterra no final do século XV, caracteriza certos limites existentes ao poder absolutista inglês, já que desde a Magna Carta (1215), o Conselho da Nobreza, (depois o Parlamento) instituição que representa os cidadãos, passa a ter o poder "de direito". Em contrapartida, os reis da dinastia Tudor possuíam o poder "de facto" e pouco convocavam o Parlamento, que composto principalmente por elementos da burguesia e da gentry, não se opunha ao poder absolutista do rei, representante dos interesses dessas camadas.

Com a morte da rainha Elisabeth na Inglaterra em 1603 ocorre a passagem da dinastia Tudor para uma dinastia de linhagem escocesa, a dos Stuart. Enquanto os Tudor tinham representado um anglicanismo com mais ênfase ao conteúdo calvinista, favorecendo a burguesia, os Stuart valorizaram a forma católica do anglicanismo, condizente com os interesses da aristocracia contra a burguesia. Através do catolicismo ficava mais fácil justificar o poder absoluto do rei. Com isso, o Parlamento, majoritariamente burguês, assumiu uma postura de oposição identificada com os princípios calvinistas, em rejeição ao anglicanismo.

O primeiro reinado Stuart na Inglaterra, deu-se com Jaime VI, rei da Escócia que assumiu o poder na Inglaterra com o nome de Jaime I. Esse monarca, admirador dos reis franceses, queria implantar na Inglaterra um absolutismo de direito, tentando inclusive acabar com o poder nominal teórico do Parlamento, e iniciar uma política de perseguição aos puritanos. Para atingir esse objetivo, o poder real deveria ser considerado de origem divina, a exemplo dos reis da França, valorizando-se a forma católica do anglicanismo, identificada com a aristocracia contra a burguesia. De facto, pelo catolicismo era mais fácil justificar a origem divina do poder real. Com um governo de caráter pessoal, Jaime I dissolveu várias vezes o Parlamento e perseguiu vários grupos religiosos de oposição, inclusive os católicos.

Com a morte de Jaime I em 1625 assumiu o trono seu filho Carlos I e ao longo de seu reinado as lutas entre o poder real e o Parlamento se radicalizaram. Em 1628 o Parlamento impôs a Carlos I a "Petição de Direitos", determinando que impostos, prisões, julgamentos e convocações do exército somente poderiam ser executados após apreciação e autorização parlamentar.

Carlos I reagiu, dissolvendo o Parlamento e governando de forma absolutista apoiando-se em seu "Conselho Privado" durante onze anos. Nesse tempo o rei, auxiliado por dois enérgicos ministros (o arcebispo Laud e Thomas Wentworth, conde de Stratford), procurou criar mecanismos para combater as forças contrárias ao absolutismo monárquico. Para obter recursos que sustentassem a máquina do Estado e controlar a vida econômica o rei restabeleceu uma série de medidas de caráter feudal, como o "Ship Money" (antigo impostos originalmente pago por cidades portuárias para defesa da marinha), que foi transformado num tributo nacional. Decisões como essa, provocaram protestos em toda Grã-Bretanha.

Na Escócia, onde predominava o calvinismo presbiteriano, os Stuart através do ministro Laud, tentam uniformizar o reino impondo o anglicanismo, o que provocou uma rebelião dos escoceses que invadiram o norte da Inglaterra. A primeira reação de Carlos I foi convocar o Parlamento, que se reuniu de 1640 até 1653, no período conhecido como "Longo Parlamento". Os deputados calvinistas fizeram o rei decapitar seus ministros. A partir desse momento o rei não tinha mais direito a um exército permanente e a política religiosa e tributária seria conduzida pelo Parlamento, que independentemente da convocação do rei, se reuniria regularmente a cada três anos. Em 1641 na Irlanda católica inicia-se um levante separatista contra o domínio protestante dos ingleses. Na Inglaterra, os puritanos e o rei anglicano estavam de acordo com a necessidade de um grande exército para combater os católicos irlandeses, discordando porém, quanto a liderança do exército, já que os puritanos não acreditavam na capacidade do rei para chefia do exército. O rei ordenou então a invasão do Parlamento para efetuar a prisão de alguns deputados. Nesse mesmo momento começava em Londres uma revolta armada, onde as milícias passaram para o lado do Parlamento, iniciando-se assim, a Guerra Civil que corresponde à primeira fase da Revolução Puritana. As revoluções burguesas na Inglaterra devem ser analisadas no processo de início da crise do Antigo Regime europeu. Historicamente, refletem a necessidade de superação do absolutismo, na medida em que esse sistema cada vez mais representava um entrave ao capitalismo, impedindo a livre concorrência e limitando o direito de propriedade. Foi nessa conjuntura que a burguesia passou a lutar pelo exercício do poder político como pré-condição para um mais amplo desenvolvimento do próprio sistema capitalista.

1ª Revolução 1750 a 1860

Países : Inglaterra , França e Bélgica

Matéria Prima : minério de ferro , carvão e algodão

Indústria básica : têxtil

Energia : vapor

2ª Revolução 1860 a 1945

Países : Alemanha , Itália , Rússia , EUA e Japão

Matéria Prima : aço e petróleo

Indústria : siderúrgica , petroquímica e automobilística

Energia : derivados do petróleo e energia elétrica

A Revolução Industrial representa as transformações a nível social, político e econômico para o estabelecimento do sistema capitalista.

A Revolução Industrial na Inglaterra

Até as primeiras décadas do século XIX, a Revolução Industrial foi um privilégio inglês. Esta primazia pode ser explicada pelo facto de a Inglaterra ter reunido as chamadas condições básicas da industrialização, ou seja:

- Acumulou capitais nos séculos anteriores - na chamada fase da acumulação primitiva do capital, no Mercantilismo - fruto das operações comerciais no mercado internacional, da exploração colonial, do tráfico de escravos, do contrabando e, até mesmo, das atividades piráticas. Outras formas de acumulação foram: o cercamento dos campos (Enclosures Land's) que, significou a transformação dos campos, antes comuns ou abertos, em unidades fundiárias particulares e fechadas, ou a divisão de terras antes comuns, mas não cultivadas, em propriedades privadas. Esse processo foi intensificado a partir do século XVII, por meio de uma série de actos legislativos (enclosures acts), votados por parlamentares ligados a propriedade fundiária. Os enclosures acts implicaram não só no fechamento das terras como na expulsão dos pequenos cultivadores. Em síntese o Cercamento possibilitou o controle da burguesia sobre a terra, cuja etapa inicial foi a expulsão do posseiro e o fim do "velho" sistema de arrendamento: o surgimento das manufacturas e a conseqüente falência do artesanato, isto é, a burguesia assumiu o controle do setor e o artesão se viu despojado de seus instrumentos e dos frutos de sua produção que a partir daí passam a pertencer ao dono do capital e da manufatura;

-Grande disponibilidade de mão-de-obra - fruto do êxodo rural resultante do Cercamento dos Campos, da falência dos artesãos e do crescimento populacional;

-Domínio de grandes mercados - onde incluem-se as colônias americanas;

-Grandes reservas de matérias primas como o ferro e o carvão que garantiam o fornecimento de matéria prima e energia. Havia as grandes jazidas na região norte inglesa - a Inglaterra Negra.

-Forma parlamentar de governo, instituída em 1688, através do Bill of Rights, resultante da Revolução Gloriosa liderada pela burguesia e pela gentry que lutara, contra a pretensão absolutista de James II.

A partir da vitória da revolução, o poder passou a ser exercido pelo Parlamento, através do 1º Ministro, dominado pelas classes burguesa e gentry que, governariam a Inglaterra segundo seus interesses.

Conforme relatório elaborado a partir de uma pesquisa, feita pelo governo inglês, foi possível detectar as condições de trabalho e de vida da classe trabalhadora, após a Revolução Industrial.

Longas jornadas de trabalho que duravam entre doze e dezenove horas;

Direito conferido ao empresário pela Lei "Senhor e Empregado" de encarceramento do operário que abandonasse o trabalho;

Pagamento de um salário tão ínfimo que obrigava o operário a trabalhar sem parar para obter o mínimo necessário a sua sobrevivência;

Ausência de qualquer garantia previdenciária, para eventuais acidentes que o operário sofresse e que o impedisse de continuar trabalhando;

Utilização, em larga escala, do trabalho infantil e feminino, em função dos menores salários pagos a esses trabalhadores;

Ocupação de porões, sob a forma de habitações, onde famílias ocupavam um espaço que não era suficiente para duas ou três pessoas. A promiscuidade, as péssimas condições de higiene, a falta de ventilação e de luz solar tornavam esses locais muito propícios a incidência de doenças que atingiam os operários e suas famílias.

Em função das condições a que ficaram submetidos, os operários iniciaram um processo de reação. Inicialmente, denunciando-as como ilegais e imorais e, em seguida passaram a quebrar as máquinas, era o movimento Ludita (1811-12). A partir de 1824, as associações de trabalhadores deixaram de ser ilegais e passaram a representar a forma de luta da classe operária, era o início do movimento Cartista (1837-1848), movimento popular que reivindicava reformas nas condições de trabalho, particularmente na limitação da jornada de trabalho, regulamentação do trabalho feminino, extinção do trabalho infantil, repouso semanal e salário mínimo; e direitos políticos: estabelecimento do sufrágio universal e extinção da exigência de propriedade para integrar o parlamento. Na segunda metade do século XIX, as Trade-Unions foram substituídas pelos sindicatos, forma de organização dos trabalhadores com um considerável nível de ideologização, pois o século XIX, foi um período muito fértil na produção de ideologias anti-liberais que, serviram a luta da classe operária, seja para obtenção de conquistas na relação com o capitalismo, seja na organização do movimento revolucionário cuja meta era destruir a ordem capitalista.

Como já foi dito anteriormente, o século XIX viu surgir, na Europa, uma série de correntes ideológicas que, propunham reformulações sociais e a construção de uma sociedade mais justa, entre eles os teóricos socialistas e os anarquistas.

AS TEORIAS ANTI-LIBERAIS

-Socialismo Utópico

Primeiros socialistas a formularem críticas a ordem capitalista gerada na Revolução Industrial, os utópicos ou românticos atacavam a grande propriedade mas revelavam uma estima com relação a pequena propriedade. A denominação utópica resulta da crença deles em um possível acordo entre as classes sociais, não desprezando nenhuma, para a construção da sociedade ideal. Entre os socialistas utópicos encontravam-se Conde Claude de Saint-Simon (1760-1825) que propunha a formação de uma sociedade em que não existiriam ociosos, nem a exploração do homem pelo homem; Charles Fourier (1772-1837) idealizador dos falanstérios, fazendas coletivistas e agro industriais ; Robert Owen (1771-1858) nas empresas que controlava - cotonifícios - criou uma comunidade de alto padrão em que, os trabalhadores produziam por 10 horas/dia e recebiam alto nível de instrução.

- Socialismo Marxista ou Científico

Enquanto os utópicos propunham uma atitude conciliatória, surgia o socialismo científico, com base no pensamento de Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895) que defendiam a transformação da realidade social através de uma ação revolucionária do proletariado.

Marx e Engels apresentaram suas proposições socialistas no Manifesto Comunista (1848), mas foi no Capital que Marx, colocou de forma mais explícita suas concepções políticas e econômicas. O socialismo Científico ou Marxista se constrói a partir de alguns conceitos: luta de classes, mais valia e revolução socialista.

O PROCESSO DE PRODUÇÃO

Nessa evolução, a produção manual que antecede a industrial conheceu duas etapas bem definidas, dentro do processo de desenvolvimento do capitalismo:

O artesanato, foi a forma de produção característica da Baixa Idade Média, durante o renascimento urbano e comercial, sendo representado por uma produção de caráter familiar, na qual o produtor (artesão), possuía os meios de produção (era o proprietário da oficina e das ferramentas) e trabalhava com a família em sua própria casa, realizando todas as etapas da produção, desde o preparo da matéria-prima, até o acabamento final; ou seja não havia divisão do trabalho ou especialização. Em algumas situações o artesão tinha junto a si um ajudante, porém não assalariado, pois realizava o mesmo trabalho pagando uma “taxa” pelo utilização das ferramentas.

É importante lembrarmos que nesse período a produção artesanal estava sob controle das corporações de ofício, assim como o comércio também encontrava-se sob controle de associações, limitando o desenvolvimento da produção.

A manufactura, que predominou ao longo da Idade Moderna, resultando da ampliação do mercado consumidor com o desenvolvimento do comércio monetário. Nesse momento, já ocorre um aumento na produtividade do trabalho, devido a divisão social da produção, onde cada trabalhador realizava uma etapa na confecção de um produto. A ampliação do mercado consumidor relaciona-se diretamente ao alargamento do comércio, tanto em direção ao oriente como em direção à América, permanecendo o lucro nas mãos dos grandes mercadores. Outra característica desse período foi a interferência do capitalista no processo produtivo, passando a comprar a matéria prima e a determinar o ritmo de produção, uma vez que controlava os principais mercados consumidores.

A partir da máquina, fala-se numa primeira, numa segunda e até numa terceira e quarta Revolução Industrial. Porém, se concebermos a industrialização, como um processo, seria mais coerente falar-se num primeiro momento (energia a vapor no século XVIII), num segundo momento (energia elétrica no século XIX) e num terceiro e quarto momentos, representados respectivamente pela energia nuclear e pelo avanço da informática, da robótica e do setor de comunicações ao longo dos séculos XX e XXI, porém aspectos ainda discutíveis.

O Pioneirismo da Inglaterra

A Inglaterra industrializou-se cerca de um século antes de outras nações, por possuir uma série de condições históricas favoráveis dentre as quais, destacaram-se: a grande quantidade de capital acumulado durante a fase do mercantilismo; o vasto império colonial consumidor e fornecedor de matérias-primas, especialmente o algodão; a mudança na organização fundiária, com a aprovação dos cercamentos (enclosures) responsável por um grande êxodo no campo, e conseqüentemente pela disponibilidade de mão-de-obra abundante e barata nas cidades.

Outro factor determinante, foi a existência de um Estado liberal na Inglaterra, que desde 1688 com a Revolução Gloriosa. Essa revolução que se seguiu à Revolução Puritana (1649), transformou a Monarquia Absolutista inglesa em Monarquia Parlamentar, libertando a burguesia de um Estado centralizado e intervencionista, que dará lugar a um Estado Liberal Burguês na Inglaterra um século antes da Revolução Francesa.

Principais avanços da Maquinofactura

Em 1733, John Kay inventa a lançadeira volante.

Em 1767 James Hargreaves inventa a “spinning janny”, que permitia a um só artesão fiar 80 fios de uma única vez.

Em 1768 James Watt inventa a máquina a vapor.

Em 1769 Richard Arkwright inventa a “water frame”.

Em 1779 Samuel Crompton inventa a “mule”, uma combinação da “water frame” com a “spinning jenny” com fios finos e resistentes.

Em 1785 Edmond Cartwright inventa o tear mecânico.

Desdobramentos Sociais

A Revolução Industrial alterou profundamente as condições de vida do trabalhador braçal, provocando inicialmente um intenso deslocamento da população rural para as cidades, com enormes concentrações urbanas. A produção em larga escala e dividida em etapas irá distanciar cada vez mais o trabalhador do produto final, já que cada grupo de trabalhadores irá dominar apenas uma etapa da produção. Na esfera social, o principal desdobramento da revolução foi o surgimento do proletariado urbano (classe operária), como classe social definida. Vivendo em condições deploráveis, tendo o cortiço como moradia e submetido a salários irrisórios com longas jornadas de trabalho, a operariado nascente era facilmente explorado, devido também, à inexistência de leis trabalhistas. O desenvolvimento das ferrovias irá absorver grande parte da mão-de-obra masculina adulta, provocando em escala crescente a utilização de mulheres e a crianças como trabalhadores nas fábricas têxteis e nas minas. O agravamento dos problemas sócio-econômicos com o desemprego e a fome, foram acompanhados de outros problemas, como a prostituição e o alcoolismo.

Os trabalhadores reagiam das mais diferentes formas, destacando-se o movimento “ludista” (o nome vem de Ned Ludlan), caracterizado pela destruição das máquinas por operários, e o movimento “cartista”, organizado pela “Associação dos Operários”, que exigia melhores condições de trabalho e o fim do voto censitário. Destaca-se ainda a formação de associações denominadas “trade-unions”, que evoluíram lentamente em suas reivindicações, originando os primeiros sindicatos modernos. O divórcio entre capital e trabalho resultante da Revolução Industrial, é representado socialmente pela polarização entre burguesia e proletariado. Esse antagonismo define a luta de classes típica do capitalismo, consolidando esse sistema no contexto da crise do Antigo Regime.

O Ludismo

A Rebelião contra o Futuro

O assalto às lavouras experimentais de transgênicos que se processam hoje e os protestos dos ambientalistas à engenharia genética em outras partes da mundo, particularmente na Europa, nos faz lembrar dos luditas, um movimento popular que surgiu na Grã-Bretanha entre 1811-1818, dedicado à destruição das máquinas e protestos contra a tecnologia.

Ludd ataca

"Sua obra de destruição não se atém a método nenhum / O fogo e a água serve-lhe para destruir/ pois os elementos ajudam no seu designo.../ ele destruirá tudo de dia ou à noite/ e nada poderá escapar da sua sentença."

Certa vez, no ano de 1812, há quase dois séculos atrás, Mr. Smith, um dono de uma tecelagem no distrito de Huddersfield, no leste da Inglaterra, recebeu uma estranha carta assinada por um tal de "general Ludd". Continha pesadas ameaças. A sua fábrica em breve seria invadida e as máquinas destruídas caso ele não se desfizesse delas. Um incêndio devoraria o edifício e até a sua casa, se ele tentasse reagir. O nome Ludd era conhecido nos meios fabris desde que um maluco chamado Ned Ludd, uns trinta anos antes, em 1779, invadira uma oficina para desengonçar as máquinas a marteladas. A missiva não era brincadeira.

Uns meses antes, nos finais de 1811, uma onda de assaltos aos estabelecimentos mecânicos espalhou-se pela região de Nottinghamshire, uma antiga área ligada à criação de ovelhas e que desde o século 17 vira crescer por lá, espalhadas, pequenas empresas de fiação e tecelagem. A revolução industrial, com a rápida disseminação da máquina a vapor, como era de esperar, provocou ali uma radical mutação socio-econômica. Por todo lado novos teares e máquinas tricoteiras embaladas pela nova tecnologia da energia à vapor, substituíram os antigos procedimentos das rocas de fiar. As reações não demoraram.

A Carta do General Ludd

"Possuímos informações de que você é um dos proprietários que têm um desses detestáveis teares mecânicos e meus homens me encarregaram de escrever-lhe, fazendo um advertência para que você se desfazer deles... atente para que se eles não forem despachados até o final da próxima semana enviarei um dos meus lugar-tenentes com uns 300 homens para destruí-los, e, além disso, tome nota de que se você nos causar problemas, aumentaremos o seu infortúnio queimando o seu edifício, reduzindo-o a cinzas; se você tiver o atrevimento de disparar contra os meus homens, eles têm ordem de assassiná-lo e de queimar a sua casa. Assim você terá a bondade de informar aos seus vizinhos de que esperem o mesmo destino se os seus tricoteiros não sejam rapidamente desactivados.."

Ass.: General Ludd, março de 1812

Outras Destruições

Atacar e destruir máquinas é uma atividade bem mais antiga do que se supõe. Bem antes do desencadeamento do Movimento Ludita registraram-se, no princípio do século XVIII, ações depedradoras na periferia de Londres contra uma serra movida a água, como também contra uma tosquiadeira automática, inventada por um tal de Everet em 1758.

O próprio Marx assinala (no cap. XIII, 5, d'O Capital) as rebeliões ocorridas em certas partes da Europa provocadas pela introdução de moinho de fazer fitas e galões. O que levava aquele gente humilde, geralmente cordata, a cometer tais atos desesperados? Medo e insegurança. Assustavam-se com a possibilidade das máquinas estreitarem ou suprimirem com o trabalho deles, além do receito sobrenatural ao novo tão comum entre as gentes.

O Movimento Ludita

*"E noite trás noite, quando tudo está tranqüilo
e a lua se esconde por detrás da colina
Nós marchamos para executar a nossa vontade
Com acha, lança ou fuzil
Oh meus valentes cortadores
Os que com um só forte golpe
rompem com as máquinas cortadeiras
O grande Enoch dirigirá a nossa vanguarda
Quem se atreverá a detê-lo?
Adiante sempre todos homens valentes
Com acha, lança e fuzil
Oh meus valentes cortadores..."*

- Canção Ludita -

Os Luditas, porém, foram mais além dos quebra-quebras. Se bem que no seu princípio houve incursões antimáquinas espontâneas, tal como se deu em março de 1811, em Arnold, um lugarejo de Nottingham, onde um bando devastou 60 teares sob o aplauso de um multidão de desempregados, em Yorkshire, Leicestershire e em Derbyshire, regiões vizinhas, não se tratava mais de explosões irracionais, esparsas e desordenadas. Nos momentos seguintes, nunca tendo um líder só, foram pequenos grupos organizados e disciplinados, atuando segundo um plano, quem entraram em actividade. Estima-se que o seu número oscilou de três a oito mil integrantes, dependendo do distrito.

Os Esquadrões Luditas

Liderados pelos assim apontados "homens de maus desígnios", usando máscaras ou escurecendo o rosto, os esquadrões luditas, armados com martelos, achas, lanças e pistolas, aproveitando-se para deslocarem-se à noite, vagavam de um distrito ao outro demolindo tudo o que encontravam, apavorando os donos das fábricas. O comandante da operação chamava-se de "General Ludd", com poder de vida e morte sobre os companheiros

Em Nottingham revelou-se um tipo enorme, Enoch Taylor, um ferreiro que levava ao ombro uma poderosa maça de ferro batizada com o seu nome mesmo: Enoch. Bastava uma martelada daquelas para que a porta do estabelecimento viesse abaixo, enquanto que mais uma outra aplicada num engenho qualquer reduzia-o a um monte de ferro inútil.

Um Quadro Insurrecional

O pano de fundo em que o ludismo emergiu formou-se pelas dificuldades sofridas pelas exportações britânicas, decorrentes do bloqueio continental imposto em 1806 por Napoleão Bonaparte, e, em seguida, pelos problemas enfrentados com a obtenção do algodão para as tecelagens, visto que em 1812 os ingleses estavam em guerra contra os Estados Unidos (o seu principal fornecedor). Naquele mesmo ano, no dia 11 de maio, algo raro na história política inglesa ocorreu: o assassinato do seu primeiro ministro Perceval, em plena Câmara dos Comuns, vítima de um malucão. O clima, pois, era de generalizada revolta em larga parte da Inglaterra, sendo que E.P. Thompson - um dos maiores historiadores da classe operária britânica - acredita que o movimento extrapolou seus objetivos originais, como assegurou um testemunho da época, ambicionando "derrubar o sistema de governo pondo em revolução o país inteiro". Esta foi a razão do Parlamento ter aprovado em Londres em 1812, apesar da eloqüente oposição de Lord Byron, a Frame Braking Act, que estabeleceu a pena de morte para quem destruísse as máquinas.

O Massacre de Peterloo

Uns sete anos depois dos amotinamentos luditas, por volta de 1818-9, as coisas voltaram a se acalmar. A insurgência sofreria um rude golpe com a mobilização do exército e dos corpos auxiliares e com os enforcamentos coletivos que as autoridades submeteram os insurretos, como deu-se em York onde um dos líderes, George Mellor, subiu ao patíbulo com 13 companheiros. Repressão que atingiu sua culminância nos Massacres de Peterloo (uma paródia jocosa de Waterloo, porque deu-se no comando-geral do generalíssimo Duque de Wellington, o vencedor de Napoleão), quando 15 manifestantes foram mortos pelas tropas nas redondezas de Manchester. No dia 16 de agosto de 1819, no parque de Saint-Peter, uma multidão de umas 50 mil pessoas, reunidas num protesto, foi exposta a uma brutal carga de cavalaria que chocou a Grã-Bretanha inteira.

Marxismo e Ludismo

A literatura marxista a respeito do ludismo (E.P.Taylor, E.Hobsbawn, e o próprio Marx) procurou retirar a pecha de analfabetos ignorantes que o restante da população inglesa havia lançado sobre os inimigos das máquinas (tornando desde então o termo ludita algo pejorativo).

Entenderam-no, o movimento, como um proto-sindicalismo, uma reação desculpável e natural contra algo que provocava o desemprego e o rebaixamento salarial. Além, claro, de ser uma contestação ao capitalismo, ainda que no quadro da grande transformação operada na transição do trabalho manual para o trabalho automatizado. Mesmo assim, não conseguiram evictar as óbvias associações do ludismo com o obscurantismo medieval, tão comuns a certos setores das classes populares. Marx, socorrendo-se de um tal de Andrew Ure (*The Philosophy of the Manufactures*, 1835), um teórico, defendeu a tese de que graças às ameaças dos trabalhadores é que os capitalistas, para reduzirem as pressões e as rebeldias, aceleravam as implementações tecnológicas, concluindo que a máquina era estruturalmente uma "potência hostil ao trabalhador" (*O Capital*, vol. I, cap. XIII, 5).

Opiniões Controversas

Lord Byron, o poeta, viu no ludismo a transgressão das normas. Algo assim como uma espécie de reforma religiosa - um luteranismo aplicado às fábricas. William Blake, outro poeta, entendeu-os como os instrumentos de uma revolta sagrada contra os dark Satanic Mills, os tenebrosos moinhos satânicos (o clima geral dentro das fábricas daquela época), nos quais as mulheres e crianças inglesas eram obrigadas a trabalhar em condições deprimentes. A romancista Charlotte Brontë, no seu livro *Shirley*, de 1849, entretanto, não devotou-lhes simpatia. Além de assegurar a um master (um patrão), de nome Cartwright (nome de um inventor) o papel de herói resistente, frente a uma assalto de uma turba armada, disse que os chefes luditas "não vinham das classes operosas", vendo-os como gente "fracassada, decaída, um bando de endividados e desocupados, muitos deles entregues à bebida". Mas o pavor às máquinas não partiu só de gente iletrada.

A Tecnofobia

O filósofo Martin Heidegger, o mais significativo pensador alemão deste século, oriundo da Floresta Negra, irmanou-se a eles na sua tecnofobia, denunciando a mecanização como vil, interesseira, inclinada ao lucro e, pior, desumanizante. Aliou-se aos nazistas em 1933 na expectativa de que Hitler cumprisse o programa *Blut und Boden*, o do sangue e solo, um reacionário projeto de ruralização de desmecanização da Alemanha (nos quadros de Baumgartner, Wisser e Janesh, Junghanns, pintores nazistas, o campo aparece sem uma máquina sequer, toda a lavoura é orgânica). O pensador via a tecnologia como pertinente ao mundo moderno, levando-o à devastação da natureza, à massificação sufocadora da criatividade, à standardização do comportamento e da cultura, à banalização da existência, provocando-lhe por fim uma doença quase que incurável.

Neoludismo

Logo não é de se estranhar a ocorrência de periódicos assaltos em vários cantos do mundo contra laboratórios que fazem experiências biogenéticas, nem às lavouras transgênicas. Da mesma forma que os luditas ingleses atacaram nos começos do século XIX as máquinas, a tecnologia e o capitalismo laissez-faire então nascente, hoje, na transição do milênio, é um neoludismo globalizado quem encabeça a vanguarda das ações antiliberais e anticientíficas.

A adaptação Social

Par alguns países foi mais fácil do que para outros aceitar as mudanças sociais envolvidas na transição de uma economia agrária para uma economia industrial. Uma sociedade com uma classe média bem desenvolvida, divisões de classes flexíveis e operários que podiam aprender novas técnicas e aceitar uma nova espécie de disciplina era própria para se abrir mais rapidamente do que uma sociedade com uma classe média fraca, barreiras rígidas de classes e camponeses altamente conservadores.

Os legados de feudalismo retardaram por isso seriamente a primeira industrialização da Europa. A sobrevivência da escravatura em muitos países (na França até a Revolução, e na Alemanha, Áustria e Rússia até o século XIX) tornou virtualmente impossível o recrutamento de trabalhadores industriais em quantidade. Os operários estavam sujeitos às regras e privilégios de classes tradicionais e das municipalidades e tinham, geralmente, de obter uma permissão para emigrar de uma província para outra.

Na Inglaterra do século XVIII, contudo, a escravatura tinha já desaparecido e as restrições impostas pelas guildas e pelas autoridades municipais aos industriais pioneiros não eram tão severas como em muitos lugares do Continente. Os empresários tinham pouco a recear da interferência do Governo, particularmente erguiam as suas fábricas fora dos limites municipais. Os trabalhadores podiam mudar-se livremente de um lado para o outro do país. Na Inglaterra, além disso, não havia barreiras rígidas entre a cidade e o campo. Por outro lado, os proprietários de terras estavam preparados para explorar as suas próprias fontes minerais e não objetavam a que membros das suas famílias tomassem parte activa nas empresas comerciais e fabris. Por outro lado, os industriais bem sucedidos das cidades podiam comprar terras no campo e as suas famílias penetravam nas fileiras da alta sociedade rural. Desenvolveu-se assim uma classe média suficientemente grande e variada para fornecer muitos dos empresários e gerentes das novas fábricas. Ao mesmo tempo, os camponeses e artífices britânicos amoldaram-se bem aos novos tipos de trabalho. Ainda houve, é certo, uma vociferante oposição operária (Luddite) às novas máquinas e à dura disciplina das fábricas pioneiras, mas os Luddites formavam apenas uma pequena minoria do operariado. O progresso industrial foi rápido.

A invenção das máquinas provocou reações por parte dos artesãos, que foram prejudicados nas suas atividades. O industrial inglês Wedgwood conta a destruição das edifícios e máquinas em Lancaster, no ano de 1769. "Quando chegávamos a Bolton, encontramos no caminho várias centenas de homens. Creio que eram aproximadamente uns quinhentos; e como perguntássemos a um dentre eles por que se concentravam reunidos em tão grande número, responderam-nos que iam destruir as máquinas e que fariam o mesmo em todo o país. No mesmo dia, após o meio-dia, uma grande fábrica situada perto de Chorley foi atacada por eles. A localização dos edifícios não lhes permitia aproximar-se a não ser por uma passagem estreita, graças à qual o chefe da fábrica pôde, com o auxílio de alguns vizinhos, salvá-la do ataque. Dois dos assaltantes foram mortos no local e vários foram feridos. A massa não possuía armas de fogo e não esperava uma tal recepção; ficou exasperada e jurou vingança. Os trabalhadores passaram então o dia de domingo e a manhã de segunda-feira a reunir armas e munições. Os mineiros do Duque de Bridgewater juntaram-se a eles e outros trabalhadores também, a ponto de seu número atingir aproximadamente oito mil. Estes oito mil homens marcharam ao som da tambor em direção à fábrica e destruíram, totalmente, instrumentos avaliados em mais de 10000 libras. Terça-feira, pela manhã, escutamos seus tambores a uma distância de 2 milhas, um pouco antes de chegar a Bolton. Sua intenção declarada era apossar-se da cidade, em seguida de Manchester e de Stockport, e de marchar em direção a Cromford, para destruir as máquinas não somente nesses diversos lugares mas em toda a Inglaterra."

Na França, as condições foram menos favoráveis e o progresso industrial lento. Os proprietários rurais estavam profundamente agarrados à terra e fortemente influenciados por laços de família e era difícil seduzi-los para as cidades e fábricas. Diligentes e frugais, investiam fortemente na terra e nos papéis do Governo. Desconfiavam dos bancos e tinham relutância em arriscar o seu dinheiro em ações de caminhos-de-ferro ou de outras empresas. Nas cidades, as classes médias eram poucos menos conservadora, se interessavam no comércio, no artesanato ou na indústria, tendiam a trabalhar em unidades familiares muito fechadas. A empresa familiar era o tipo tradicional da organização industrial; a grande companhia por ações, a exceção. Além disso, um sistema muito centralizado de governo agia sobre a economia. As províncias, habituadas a ver Paris como guia, tinham relutância em iniciar as suas próprias aventuras econômicas.

O Choque da Guerra

A guerra teve uma influência especial no desenvolvimento da Revolução Industrial na Europa, agindo em certos setores da economia europeia como um emoliente e em outros como um poderoso estímulo de progresso.

Enquanto nos séculos XVIII e XIX a Inglaterra mantinha as suas guerras longe do solo pátrio, os seus vizinhos do outro lado do Canal eram frequentemente perturbados por presenças militares. Muitas vezes, os resultados nesses países eram totalmente negativos. No fim da Guerra dos Sete Anos, por exemplo, a população da Prússia baixara perto de 330 000 almas. Tinham sido destruídas cidades, aldeias, quintas e oficinas, e em algumas regiões sofria-se de escassez de comida e de forragem. A moeda era falsificada, as finanças públicas estavam em desordem, e a administração civil em perigo de colapso. Na Polónia, a guerra levava à fome e à peste que, juntas, causaram, em 1770, 200 000 mortes.

É, pois, quase um paradoxo que vinte e três anos de guerras revolucionárias e napoleônicas marcassem o início da expansão industrial no continente europeu. Naturalmente que a Europa sofreu. O movimento de grandes exércitos, as pesadas perdas humanas e o maciço desvio de ocupações mais pacíficas dos homens aptos para a guerra tiveram as suas inevitáveis consequências, enquanto o " sistema continental " de Napoleão e o bloqueio britânico arruinavam todos os grandes portos. Certas indústrias, contudo, expandiram-se muito sob a pressão da guerra. A necessidade de vestir, prover e armar muitos milhares de soldados criou uma quase insaciável exigência de certos artigos (exigência muito acentuada pela exclusão da competição britânica). Um impressionante desenvolvimento foi evidente nas indústrias de algodão de Ghent Paris, Mulhouse e Saxónia e nas indústrias metalúrgicas e de armamento da Bélgica, Alemanha e Suíça. Nasceram grandes firmas de engenharia como as fábricas de John Cockerill, em Liege , e as instalações Escher-Wyss, em Zurique. Além disso, quando Napoleão dominava grande parte da Europa Ocidental e Central, foram enviados peritos franceses para regiões menos desenvolvidas, a fim de levarem a cabo inspeções geográficas, prospecção de minerais e dirigirem minas e fábricas.

O sistema continental de Napoleão pretendia ser não um estímulo para a indústria europeia mas uma medida de guerra destinada a destruir a economia inglesa, cortando-lhe o comércio de exportação. Claro que a Inglaterra não ficou parada, por volta de 1816 incorrera num débito nacional de 876 milhões de libras, e houve períodos de sérios distúrbios financeiros, desemprego e angústia social. Mas o progresso industrial da Inglaterra era já tão grande que, apesar da perda de valiosos mercados `a sua porta, os negociantes ingleses foram capazes de manter as exportações, abrindo novos mercados na América do Sul e em outros lugares. As grandes indústrias da Inglaterra continuaram a se expandir e a sua capacidade de dominar os mares, aguentar os exércitos de Wellington na Guerra Peninsular e financiar a guerra dos seus aliados com substanciais subsídios manteve-se incomparável.

Os efeitos da guerra no desenvolvimento industrial foram particularmente notáveis na Rússia. Conforme Gerschenkron nota, o desenvolvimento econômico da Rússia no século XIX, tornou-se verdadeiramente uma função de exigências militares.

Avançava rapidamente onde quer que as necessidades militares apertassem e cessava logo que a pressão bélica abrandava. A revelação da fraqueza econômica do tempo de guerra levava em seguida a uma ação vigorosa: a Guerra da Crimeia representou um estímulo para a emancipação dos escravos e a expansão do sistema ferroviário, e a Guerra Turca, de 1876, foi seguida de um grande impulso para expandir as indústrias pesadas da Rússia.

Progresso Industrial 1870-1914

Os anos entre 1870 e 1914 presenciaram um aumento rápido na marcha da industrialização europeia e uma aguda intensificação de interesse em novos mercados coloniais. A Inglaterra e a França estenderam as suas possessões na África e no Pacífico. Em 1880, a Alemanha, a Itália e a Bélgica juntaram-se lhes na disputa por novas colônias. Bismarck assegurou certos territórios africanos para a Alemanha, embora o seu valor econômico fosse limitado. A Bélgica adquiriu uma colônia no Congo. A Itália teve de se contentar com a Líbia e parte da Somália.

A Inglaterra mantinha-se à frente entre as nações fabris, mas outras, em especial a Alemanha, estavam a principiar a desafiar-lhe a preponderância. Chegou o tempo em que o papel de pioneiro da Inglaterra encontrava obstáculos. As máquinas, que eram as melhores do mundo, eram agora menos eficientes do que os modelos mais recentes desenvolvidos no estrangeiro, e os métodos do mercado inglês começavam a ficar fora de moda. Nos dias em que a Inglaterra tinha virtualmente monopolizado a venda de certos produtos em mercados estrangeiros, o cliente não tinha outro remédio senão aceitar o que lhe era oferecido. Agora, os vendedores ingleses achavam difícil adaptar-se à situação competitiva. Para mais, muito industriais ingleses persistiam em treinar a sua mão-de-obra em linhas tradicionais, ignorando métodos modernos mais eficientes.

A Alemanha forneceu muito do ímpeto da nova irrupção da atividade industrial e das inovações que caracterizaram o último quartel do século XIX. A vitória da Prússia em Sedan e a criação de um Reich unido tinha fortalecido muito o moral alemão. Embora em 1873 uma depressão se seguisse ao *boom* de 1871-1872, um rápido desenvolvimento ocorreu não só nas antigas indústrias da Alemanha, como a do ferro, do aço, do carvão e dos têxteis, mas também na construção de navios, nos produtos químicos e na indústria elétrica. Criaram-se grandes cartéis apropriados às condições da época. Deu-se uma impressionante expansão na exportação de produtos manufacturados e na exportação de invisíveis, como serviços bancários, seguros e embarques.

Antes de 1870, a Alemanha tinha contraído empréstimos no mercado internacional de dinheiro, mas, depois disso, a sua riqueza nacional aumentou a tal ponto que ficou apta a investir grandes somas em empresas mineiras, de plantação, ferroviárias e fabris, em muitas partes do Mundo.

Pelo começo do século XX, a Alemanha podia comparar-se a Inglaterra como produtora de aço e em 1914 não estava muito atrás desta como produtora de carvão.

Foi no período que se seguiu a 1870 que a Rússia começou a representar um papel importante na vida econômica da Europa. Embora possuísse vastas fontes de matéria-primas e de trabalho, a Rússia foi vagarosa na industrialização. A sobrevivência da escravatura em 1860, um clima severo, estradas fracas, poucas ligações ferroviárias, rios gelados, falta de portos de água temperada e a lonjura dos seus depósitos de carvão e de minério de ferro, tudo era obstáculos. No entanto, uma vez que o investimento estrangeiro e a ajuda técnica se dispuseram a auxiliar a arrancada inicial, a largada tardia da Rússia e o papel extraordinariamente activo do Estado asseguraram um progresso espetacular, levando ao mesmo tempo a uma situação paradoxal. Nos princípios do século XX, a Rússia podia gabar-se de uma quantidade de grandes e eficientes empresas industriais tão avançadas como qualquer outra da Europa, e os seus grandes *trusts* industriais eram tão poderosos como os da Alemanha ou dos Estados Unidos; todavia, ao lado das modernas minas de carvão, das fundições, das instalações mecânicas e das fábricas têxteis existiam também milhares de pequenas oficinas domésticas, que usavam ainda utensílios simples e máquinas manuais.

O progresso no resto da Europa foi muito de vagar comparado com a Inglaterra, Bélgica, Alemanha e Rússia. O desenvolvimento industrial na França foi firme mas pouco espetacular. A facilidade com que ela pagou a sua indenização á Alemanha, após 1871, e a rapidez com que recuperou dos efeitos desastrosos da Guerra Franco-Prussiana e da Comuna de Paris mostraram a força da sua economia. Novas regiões fabris desenvolveram-se na Terceira República para substituir as perdidas com a anexação alemã da Alsácia-Lorena. Mas as altas tarifas aduaneiras francesas refrearam a expansão do seu comércio com o estrangeiro e a das indústrias navais e de construção naval. As indústrias elétricas e química não podiam competir eficientemente com as suas rivais alemãs.

O Papel do Capital

A razão pela qual o cidadão de um país industrializado goza de um padrão de vida mais alto do que seu semelhante num país pré-industrial é que ele produz mais bens e serviços por hora de esforço; e uma das razões pelas quais ele pode fazer isso é que ele, em média, tem a vantagem de um maior volume disponível de capital para assisti-lo em suas atividades produtivas.

A comunidade, na qual ele vive, possui mais equipamentos mecânicos, mais quilômetros de rodovia ou ferrovias, mais canais ou vias fluviais, mais edifícios, ou mais de todo tipo de bens que são utilizados para produzir outros bens. Pode esperar gozar um padrão de vida crescente porque ele ou alguns de seus concidadãos formaram o hábito de separar do consumo corrente o suficiente para acrescentar ao estoque de bens de produção da comunidade.

Há bastante poupança anual, isto é, não apenas para recolocar o capital que se gasta no processo de produção, mas também para adquirir artigos adicionais.

Afirmar que um país pré-industrial tem um menor estoque de capital do que um país industrializado não equivale a dizer que necessariamente tenha um nível mais baixo de capital por unidade de produção do que uma economia mais avançada. Na verdade, porque tem inadequada organização de transporte, armazenagem ou crédito, por exemplo, ou porque faz uso intermitente ou improdutivo de seus recursos de capital existentes, pode ser altamente capitalizado em relação a seu nível de produção: ou, em outras palavras, pode ter uma proporção média capital-produção elevada. O certo é que exige uma adição substancial a seu estoque existente de capital, caso tenha por objetivo alcançar a industrialização e que terá de prosseguir adicionando capital a seu estoque, caso os trabalhadores desejem continuar aumentando seus níveis de produção per capita e, por conseguinte, seus padrões de vida.

Se houvesse estatísticas sobre a renda nacional e o investimento abrangendo o período da Revolução Industrial, poderíamos afirmar quando a mudança na taxa de investimento ocorreu para a Inglaterra. Infelizmente essas estatísticas não existem. Os cálculos de Gregory King feitos no final do século XVII sugerem que a nação estava então investindo cerca de 5% de sua renda total: e estimativas da renda e investimentos nacionais para o século XIX indicam que a taxa de investimentos de aproximadamente 10% ao ano tinha sido alcançada por volta do final da década de 1850. Aquilo em que as estatísticas não ajudam em nada é sobre a determinação da ocasião da mudança com relação à Revolução Industrial. Para compreender isso, é necessário perguntar-nos quais eram as mudanças implícitas na natureza dos recursos de capital e quando entraram em vigor.

As melhorias introduzidas nas comunicações trouxeram como consequência substanciais investimentos em rodovias, pontes, navegação fluvial e canais. Esses desenvolvimentos ocorreram em todo o decorrer do século, embora mais intensivamente na segunda metade do que na primeira, e houve uma aceleração acentuada sobre as três últimas décadas no ritmo dos encerramentos, da urbanização e da construção dos canais. Houve também uma aceleração notável nos investimentos por volta do final do século nas indústrias ou ramos de negócios afetados pela mudança técnica, especialmente nas indústrias algodoeira e siderúrgica e na mineração.

Mas se o capital nacional cresceu mais rapidamente na segunda metade do século XVIII do que nunca antes, assim também o fizeram a renda nacional e a população. A população da Inglaterra e do País de Gales aumentaram aproximadamente 50% entre 1751 e 1801: o volume de comércio exterior quase triplicou: a renda nacional real provavelmente duplicou.

Portanto, o nível de investimento teria de crescer em algo como 50% apenas para fazer que o estoque de capital acompanhasse, no mesmo ritmo, o crescimento da força de trabalho: teria de ter mais do que dobrado para elevar a taxa de investimento como uma porcentagem da renda nacional.

O investimento nas minas e na indústria siderúrgicas parece ter estado intimamente aliado à expansão na construção das ferrovias. Por volta de 1850, vinte e sete altos-fornos por ano estavam sendo construídos, e novas jazidas de carvão e minério de ferro estavam sendo exploradas na Escócia na década de 1830, nos campos de minério de ferro em Cleveland na década de 1850, e nas jazidas Cumberland-Lancashire na década de 1860. O investimento nos fornos de pudlagem também aumentou de maneira acentuada no terceiro quarto de século. Entre 1860 e 1870-antes da grande mudança do ferro maleável para o aço- o número de fornos de pudlagem praticamente dobrou.

Mas, acima de tudo, essas décadas intermediárias do século XIX foram dominadas por desenvolvimento maciços no transporte. Não apenas no que diz respeito às ferrovias. O valor dos navios construídos no Reino Unido começou a crescer acentuadamente no final da década de 1840 quando os navios de ferro começaram a ser construídos em números crescentes. Entre essa época e os primórdios da década de 1860 o valor das novas construções mais do que dobrou. Por volta de 1860, o valor anual dos navios construídos e registrados no Reino Unido excedeu 1% da renda nacional. Esse foi provavelmente seu auge de importância relativa, embora não somente na década de 1870 é que as novas tonelagens comessem a predominar sobre as antigas tonelagens dos navios à vela. O investimento em navios envolvia investimentos paralelo em docas e portos. A área portuária de Liverpool havia quase dobrado no segundo quarto do século XIX. De aproximadamente 10 milhões de Libra gasto pelo Governo Inglês em instalações portuárias durante os três primeiros quartos do século XIX, cerca de metade foi investida entre 1850 e 1870.

A característica mais impressionante no processo de acumulação de capital nas décadas intermediárias do século XIX foi, é óbvio, a expansão da construção ferroviária. As ferrovias em si não eram novidades. O que era novidade era o triunfo da locomotiva a vapor. Durante o primeiro quarto do século XIX, a construção de ferrovias tinha sido limitada a ferrovias localizadas, de pequena escala, operadas por máquinas puxadas a cavalos. Aquelas que ultrapassavam os limites das grandes propriedades privadas eram mais do que simples anexos de uma mina ou siderurgia necessitavam de uma lei do Parlamento, de modo que há alguns registros de sua extensão e custos de construção.

No final de 1825, havia entre 500 e 650 Km de ferrovias no Reino Unido, representando um investimento de capital total de provavelmente menos de 2 milhões de libra. A ferrovia mais longa era Stockton-Darlington; com cerca de 40 Km era a primeira a ser destinada à locomotiva a vapor e ao tráfego de passageiros, e sua abertura pode ser considerada como início da era das ferrovias. Mas ainda passou quase uma década para a locomotiva a vapor conseguir obter êxito.

A construção de ferrovias prosseguiu numa série de explosões ou manias. A primeira mania promotora de ferrovias coincidiu com o auge de 1824-1825 e resultou em mais de 100 Km de ferrovias abertas ao tráfego. A seguinte atingiu o crescendo em 1836-1837 entre 650 e 800 Km de ferrovias haviam sido abertas ao tráfego. No triênio 1838-1840, os gastos com a construção e material rolante atingiram um média de mais de 10 milhões de libras por ano, e por volta de 1840 o valor do capital investido nas ferrovias era de aproximadamente de 50 milhões de libras. O auge da construção de ferrovias foi em 1847 quando mais de um quarto de milhão de homens foi empregado na construção de 10.000 Km de estrada de ferro. O gasto total em ferrovias (incluindo o capital de giro) alcançava então um nível que era então mais do que o valor declarado das exportações britânicas e cerca de 12% da renda nacional.

A segunda grande mania ferroviária, a qual se desenvolveu na primavera de 1845, foi ainda mais espetacular e resultou em um desperdício ainda maior de capital. Foi caracterizada pela aparição em massa de capital especulativo no mercado em busca de ações ferroviárias. O êxito sólido das primitivas ferrovias, as quais tinham tempo de mostrar sua velocidade, levantou esperança de um enorme tráfego potencial, e um grande número de pessoas de todas as condições procurou uma participação nessa fonte de riqueza. Havia motivos respeitáveis, conquanto ultra-otimistas, para investimento em ferrovias. Mas à medida que a mania se prolongava, um círculo de pessoas mais amplo do que nunca começou a especular não com a lucratividade das ferrovias, mas com um aumento em potencial nas tarifas.

Houvera, certamente, algum aumento na poupança desde o momento em que a Revolução Industrial adquiria impulso. O Governo tinha começado a incentivar hábitos de poupanças entre a classe trabalhadora desde 1790 quando a Lei de Rose de 1793 consolidou a legislação relacionada com as sociedades de socorros mútuos. Em 1801, segundo as estimativas de Eden, havia mais de 7.000 sociedades de socorros mútuos na Inglaterra com mais de 600.000 membros. O primeiro banco verdadeiramente de depósitos foi fundado em 1804. Era chamado Charitable Bank (Banco Beneficente) e, em verdade, demonstrou ser mais beneficente do que era sua situação inicial, pois os 5% de juros que pagava nos depósitos implicava uma perda para seus fundadores, e o Banco teve de suspender suas atividades. Pouco a Pouco, entretanto o movimento se espalhou e, por volta de 1818, havia 70 bancos de poupanças em operação na Inglaterra.

Outro meio de financiar a formação de capital é usar a inflação como meio de gerar " poupança forçada ". A inflação crônica tem-se transformado numa condição familiar nos países subdesenvolvidos em via de industrialização de nossos dias. Sob condição de inflação contínua, os preços se elevam mais rapidamente do que os salários; os lucros crescem mais rapidamente do que ambos; e porque esperam que os preços (e lucros) continuem subindo, os industriais estão mais do que propensos a aplicar esse retorno na formação de capital que lhes permitirá produzir mais e vender mais a esses preços atraentes. Os " que poupam " nessa situação são os assalariados que têm de pagar preços mais elevados por bens cujos custos de produção não aumentaram na mesma proporção: os investidores são os empresários individuais que estão, assim, capacitados a financiar seus investimentos por meio da " poupança forçada " de seus fregueses.

O Papel dos Bancos

Uma das vantagens com que a Inglaterra ingressou na primeira revolução industrial foi um sistema desenvolvido de bancos e um elaborado sistema monetário. Estava bastante desenvolvido com relação aos sistemas monetários adotados por muitas das nações subdesenvolvidas de nossos dias e, em verdade, com relação a seus contemporâneos na Europa: embora muito tivesse de evoluir antes que pudesse ser comparado com os padrões de um Estado moderno que exerça controle direto e deliberado sobre seu próprio suprimento monetário. Quão eficazmente o seu sistema bancário do final do século XVIII desempenhou sua tarefa de prover a economia sob o processo de industrialização com recursos financeiros móveis exigidos pela mudança e crescimento econômicos.

Por volta de 1750 o Banco da Inglaterra já estava em existência por mais de meio século. Fora fundado em 1694 no decorrer do auge da fundação de companhias da década de 1690 com um capital de 1,2 milhão de libras, seu principal objetivo sendo levantar dinheiro para o Governo. Dentro de um ano de sua fundação já havia assumido a tarefa arriscada de transferir divisas para financiar as guerras do holandês Guilherme contra Luís XIV. Em 1700 ofereceu-se para estocar ouro importado e logo começou a fazer empréstimos tendo tais depósitos como garantia. Por volta da década de 1720 era a principal fonte de ouro do Tesouro e dos guinéus do público. Amainou a tempestade do South Sea Bubble a qual destruiu muitas das companhias fundadas nas explosões anteriores das primitivas sociedades por ações. Desempenhou um papel-chave na política determinada e bem sucedida de Walpole de aliviar o ônus do Débito Nacional nas décadas de 1720 e 1730. Por volta da década de 1750 as relações entre o Banco e o Tesouro tinham-se tornado completamente regularizadas e formalizadas; e o Governo que, nos tempos dos Stuart, fora um dos tomadores de dinheiro que inspirava menos confiança a nação, torna-se um dos mais seguros canais de investimento.

Nessa época, o Banco era um banqueiro com relação ao Governo e para a maioria de seus departamentos. Começando como uma " especulação com um futuro incerto", tornou-se uma instituição nacional, embora ainda não um banco central com controle sobre a oferta de dinheiro.

Em princípio, a libra do século XVIII se baseava na prata-era ainda a libra esterlina. A partir da era elisabetiana a libra inglesa tinha sido identificada com uma quantidade fixa de prata. O valor do guinéu de ouro era fixado em termos de um número de xelins(moeda da Áustria). Na verdade, entretanto, havia uma escassez relativa de prata na maioria da Europa e ainda mais no Extremo Oriente, onde o preço corrente no mercado era mais elevado do que o preço do Tesouro inglês. Compensava aos mercadores portanto adquirir prata ao preço em vigor na Inglaterra e despachá-la para a Europa continental e o Extremo Oriente em troca de ouro. O resultado inevitável foi uma desvalorização da cunhagem de prata inglesa.; e quando da grande recunhagem de 1696-1698 as peças de prata foram substituídas por moedas de peso integral com bordas serrilhadas (estas gradativamente desapareceram de circulação). Nem, em verdade, estava o Tesouro preparado para continuar cunhando novas peças de prata a esse preço. De modo que por volta da década de 1760 havia muito poucas moedas de prata ainda em circulação além de uns poucos shillings e sixpences usados. Com o efeito, como se ainda não na lei, a Inglaterra adotava o padrão-ouro. Na década de 1770, isso foi formalmente reconhecido (embora ainda não legalizado) por uma reforma da cunhagem que substituiu a moeda de ouro leve pelas peças de peso adequado e limitou a apresentação legal de prata para pagamentos não excedendo 25 libras. Recebeu reconhecimento legal em 1816 quando o ouro foi declarado como sendo o único padrão e moeda legal.

Além da moeda havia outros tipos de dinheiro em uso corrente por volta de meados do século XVIII. Os cheques sobreviventes mais antigos datam do final do século XVII, embora seja duvidoso se tornaram, de facto, comuns até o século XIX. Mais importante eram as notas de banco, isto é, promessas de pagar ao portador uma soma especificada quando da apresentação da mesma. O Banco da Inglaterra emitia tais notas para seus depositantes desde a sua fundação (embora não fosse senão mais tarde no século que vieram a ser de somas regulares arredondadas) e elas eram empregadas livremente como papel-moeda, pelo qual podiam ser prontamente trocadas para saldar débitos entre indivíduos. Os bancos privados também emitiam notas. Em Londres, nenhum deles tinha a reputação do Banco da Inglaterra, e essas emissões de notas privadas tinham praticamente desaparecido por volta de 1770. Mas na Escócia havia uma longa tradição de emissão de notas privadas e na Inglaterra provinciana os bancos do interior emitiam notas ao portador para a circulação local.

Quais foram os determinantes da oferta de dinheiro na primeira revolução industrial e como isso afetou o nível de preços e situação comercial?

O volume de moeda em circulação dependia primordialmente da oferta de ouro no Banco da Inglaterra e este, por sua vez, dependia, em parte, da procura mundial do ouro e da procura do mesmo e, em parte, do balanço comercial inglês. Pois se as exportações excedessem as importações, isso geralmente implicava um influxo de ouro: e ao contrário, se as importações excedessem as exportações, o excesso tinha de ser financiado pela exportação de ouro. O ouro, na verdade, era a moeda internacional através da qual os débitos entre povos de diferentes nacionalidades tinham de ser saldados. A habilidade do Banco em colocar moedas de ouro em circulação dependia do preço que tinha de pagar pelo ouro no mercado mundial e, por conseguinte, na situação cambial, pois era isso que determinava o preço em ouro da libra esterlina.

Em 1821, a Inglaterra adotou formal e legalmente o padrão-ouro. As instituições monetárias inglesas na época consistiam em: 1) um banco central, com estrutura de sociedade por ações- o Banco da Inglaterra- que agia como o banco governamental e como guarda das reservas de ouro da nação; 2) cerca de 60 bancos privados londrinos de grande poder e reputação, mas que não emitiam notas; 3) cerca de 800 pequenos bancos do interior que emitiam notas e que não estavam sujeitos a nenhum controle exceto com relação ao valor nominal das notas emitidas. Neste terceiro grupo reside tanto a fraqueza como a fortaleza do sistema bancário inglês da década de 1820; a fraqueza apareceu na primeira grande crise financeira da década.

Durante o período 1809-1830 houve 311 falências de bancos do interior, das quais 179 ocorreram em dois triênios de crise-1814/1816 e 1824/1826. Com efeito, a existência de centenas de instituições emissoras de notas de pequena monta, nem todas igualmente eficientes e honestas, tornaram toda a cadeia de crédito tão vulnerável quanto alguns de seus elos mais frágeis. O Banco da Inglaterra, por exemplo, pouco podia fazer para expandir ou restringir o crédito quando existiam tantas outras fontes de crédito na economia. A fraqueza essencial da estrutura de crédito evidenciou-se nos negócios internos da nação nos meados da década de 1820 quando uma expansão especulativa, tendo sua origem na recuperação e reflexão que começou em 1823, resultou num colapso financeiro em 1825. Houve uma criação desenfreada de novas companhias, altos empréstimos estrangeiros para serem aplicados em muitos projetos de mineração lunáticos na América do Sul, muitas exportações que nunca foram pagas. Quando atingiu o auge, isso não apenas provocou um número de falências de bancos do interior como quase levou o país ao abandono do padrão-ouro. Em fins de 1825, 73 bancos na Inglaterra e País de Gales tinham suspensos os pagamentos, e quase que houve uma paralisação no próprio Banco da Inglaterra.

O Governo prontamente. A Legislação promulgada em 1826 reduziu a influência dos bancos do interior, ao proibir a emissão de notas de valor inferior a 5 libras, permitiu a fundação de bancos estruturados como sociedades por ações com mais de seis sócios ou acionistas (exceto dentro de um raio de 100 km de Londres) e autorizou o Banco da Inglaterra a fundar agências próprias por todo o país. Uma lei posterior, em 1833, permitiu que os bancos estruturados como sociedades por ações se instalassem na área de Londres e em suas proximidades, contando que o banco não emitisse notas.

Embora a legislação de 1826 e 1833 abolisse o monopólio do Banco da Inglaterra no sentido de exercer atividades bancárias sob forma de sociedade por ações, teve o efeito de fortalecer grandemente a posição do Banco. Pois concedeu ao Banco o monopólio virtual da emissão de notas na área de Londres e em suas proximidades e capacitou-o a operar diretamente nas províncias. As notas do Banco da Inglaterra, por exemplo, se tornaram um factor especialmente importante na oferta de dinheiro no Lancashire. Havia ainda uma boa dose de oposição ao Banco como árbitro da oferta de dinheiro da nação, pois pontos de vista extremos sobre a " liberdade econômica " eram populares, e o Banco tinha muitos inimigos entre os banqueiros de influência do interior. Não foi senão quando a Lei de Carta-Patente dos Bancos em 1844 concentrou a emissão de notas no Banco da Inglaterra que a supremacia final do Banco como a pedra fundamental da estrutura de crédito da nação foi assegurada. Entre aquela época e o seu final do século, os antigos bancos do interior desapareceram, seus serviços bancários foram assumidos pelos gigantescos bancos londrinos organizados sob a forma de sociedades por ações, seus direitos de emissão voltando ao Banco da Inglaterra.

O Papel do Governo

É comum considerar-se a revolução industrial britânica como um acontecimento espontâneo, e até o ponto em que o resultado final da primeira revolução industrial foi algo que nenhum Governo podia ter esperado conscientemente planejar foi, em verdade, espontâneo. Mas não se devia supor, entretanto, que o papel desempenhado pelo Governo no processo foi inteiramente passivo. Ao contrário, então- como agora- a incapacidade ou competência dos Governos era um fator importante no sentido de retardar ou acelerar o crescimento econômico. Mudanças nas condições de oferta e procura, sob as quais as diferenças industriais operavam, exigiam e provocavam mudanças na legislação econômica. O fracasso em legislar podia ser tão importante quanto uma nova legislação no assistir ou impedir a mudança estrutural que era essencial à industrialização eficaz.

Um dos mitos que surgiu a respeito da revolução industrial na Inglaterra é que ela aconteceu na ausência e não com a presença da intervenção econômica, que o papel do Governo no processo foi omitir-se tão rapidamente quanto possível a fim de permitir que a empresa privada se dedicasse à sua parte benéfica de gerar crescimento econômico prolongado.

Uma famosa passagem de Adam Smith, em um capítulo advogando o livre comércio, forneceu o fundamento lógico dessa lenda ao sustentar que a maximização do lucro privado por indivíduos envolve a maximização da renda nacional.

" Como todo indivíduo... esforça-se tanto quanto pode para empregar seu capital em apoio da indústria nacional e assim para dirigir essa indústria de maneira que a sua produção seja do maior valor; todo indivíduo forçosamente trabalha para tornar a receita anual da sociedade tão grande quanto é possível. Ele geralmente, na verdade, não pretende incentivar o interesse público nem sabe quanto ele incentiva. Preferindo apoiar a indústria nacional, em detrimento da estrangeira, ele tem em vista unicamente a sua própria segurança; e dirigindo essa indústria de tal maneira que a sua produção seja do maior valor, ele tem em vista unicamente seu próprio ganho, e ele é nisso, como em muitas outras coisas, levado por uma mão invisível a promover um fim que não estava absolutamente em suas cogitações "

Esta era " a doutrina da mão invisível ". Adam Smith se valeu dela para justificar o livre comércio. Seus seguidores desenvolveram um pouco mais a filosofia do *laissez faire* , o ponto de vista de que a função do Governo era deixar as coisas correrem por si mesmas, e adotaram de todo o coração o ponto de vista de que o funcionamento irrestrito da empresa privada era a maneira mais eficiente de assegurar a taxa de crescimento econômico.

Duas questões precisam ser consideradas com referência a isso. Por um lado, até onde era verdade que a doutrina do *laissez faire* foi posta em pleno funcionamento no decorrer da revolução industrial inglesa? E, por outro lado, era verdade que a principal contribuição do Governo inglês para a revolução industrial foi deixar as coisas correrem por si mesmas?

Para começar, então, o *laissez faire* triunfou? Não há qualquer dúvida de que entre 1760 e 1850 uma série de regras e restrições governamentais referentes à atividade econômica, muitas delas remontando aos tempos medievais, foi eliminada dos livros jurídicos. No começo do período, por exemplo, havia uma série total de restrições quanto à mobilidade da força de trabalho e do capital. Pelo Estatuto dos Aprendizes, uma pessoa tinha de servir sete anos antes que pudesse seguir um ofício e havia muitas limitações locais quanto ao número de aprendizes. Adam Smith, num ataque virulento aos privilégios das corporações, relacionou uma lista indignada dos mesmos: " Em Sheffield nenhum mestre podia ter mais de um aprendiz de cada vez... Em Norfolk e Norwich, nenhum tecelão-mestre podia ter mais de dois aprendizes em qualquer lugar da Inglaterra ou nas plantações inglesas ". Os salários dos alfaiates londrinos estavam sujeitos a um máximo prescrito por legislação que podia ser alterada pelos Juizes de Paz nas seções quadrimestrais.

Então havia as leis que restringiam a mobilidade e a aplicação do capital. As leis de usura, por exemplo, estabeleciam um limite de 5% quanto à taxa que podia ser cobrada por empréstimos.

O efeito disso foi desviar capital de aplicações comerciais e industriais, onde havia riscos e os limites de juros eram por demais baixos para compensar os riscos, para os empréstimos governamentais; pois o Governo não estava sujeito a qualquer restrição legal quando emitia letras ou obrigações, e o preço do papel governamental existente podia cair até um ponto em que fazia seu rendimento efetivo para um provável investidor exceder qualquer alternativa comercial. Havia também as leis regulamentando a organização do capital das empresas. O *Bubble Act* de 1720 proibia a formação de companhias por ações exceto sob licença especial concedida exclusivamente por Lei do Parlamento. " Tem-se dito frequentes vezes que o *Bubble Act* impediu por mais de cem anos o uso de indústrias manufactureiras em grande escala na Inglaterra ". Depois havia os numerosos regulamentos impostos pelas Leis da Navegação que proibiam importações de certos continentes exceto em navios de bandeira inglesa, com a maior parte da tripulação constituída de ingleses; e havia os vários monopólios do comércio exterior mantido por companhias licenciadas, embora estas estivessem começando a se dissolver em meados do século XVIII.

Além disso existia uma variedade de regulamentos que especificavam, muitas vezes com detalhes meticulosos, como os artigos deviam ser manufacturados ou postos a venda. O objetivo era exercer algum controle sobre a quantidade dos mesmos no interesse do consumidor tanto dentro das próprias fronteiras inglesas como no exterior.

A guerra, entretanto, criou uma situação inteiramente nova. Por um lado, os excessos da Revolução Francesa e o perigo nacional presente tomaram as classes governantes mais nervosas do que o teriam sido de outro modo, e as leis contra as associações de trabalhadores foram revigoradas. Por outro lado, a busca de arrecadação para fazer frente aos gastos com a guerra inverteu a tendência no sentido da redução na Proteção. Após a guerra, a busca prosseguiu, pois o impopular imposto de renda do período de guerra foi abolido apressadamente e deixou uma lacuna na arrecadação governamental a ser preenchida por tributação indireta. As alíquotas aduaneiras britânicas subiram proporcionalmente durante a guerra e o pós guerra para alcançar em 1822 o recorde de 64% do valor de mercado de importações líquidas. Segundo Imlah, " tornaram-se tão mais severas em peso e efeito após a guerra que constituíram virtualmente um novo sistema ". Houve deficits crônicos no balanço comercial durante todo esse período, e é razoável supor que o pesado encargo do Proteccionismo na Inglaterra do pós-guerra prejudicou a recuperação da indústria britânica e depressão social envolvida na mudança econômica.

A explicação tradicional para o que ocorreu a seguir foi que os Governos sucessivos, reconhecendo o erro de suas intervenções no campo econômico, inspirados pelos utilitários benthamistas, por um lado, e pelos expoentes da doutrina de Adam Smith da " mão de obra invisível ", por outro, gradativamente relaxaram o peso morto das restrições legislativas impostas ao empreendimento privado e deram livres rédeas à economia.

Em 1850, assim diz a história, o triunfo da filosofia do *laissez faire* do Governo era praticamente completo na Grã-Bretanha.

Qual o fundamento para esse ponto de vista? Inicialmente, é natural, havia o facto de que muitas das restrições impostas à atividade econômica e ao ar livre fluxo do comércio foram reduzidas ou abolidas. As cláusulas reactivas ao aprendizado do Direito trabalhista elisabetiano estavam entre as primeiras a serem revogadas em 1814. As Leis de Usura também foram submetidas a revisão nos anos de pós-guerra. A lei de Carta-Patente dos Bancos de 1833 permitiu que o Banco da Inglaterra deixasse de observar as Leis de Usura, e mais tarde as sociedades construtoras tiveram permissão para fazer o mesmo, de modo que quando as Leis de Usura foram finalmente revogadas por Gladstone em 1854 isso passou quase despercebido exceto pelo mercado hipotecário.

Algum progresso, também foi feito na liberalização das relações trabalhistas nas décadas do pós-guerra. as leis sobre o direito de associação aprovadas em 1799 e 1800, quando sindicatos num estado embrionário eram vistos como pretextos para agitação política e atividade subversiva, foram revogadas em 1824, como o foram as leis do século XVIII impedindo a emigração de artesãos e a exportação de instrumentos e maquinaria. Mas as greves que se seguiram à revogação das referidas leis reviveram as ansiedades do Governo, e em 1825 (um ano de alimentos de preços elevados e séria instabilidade trabalhista) uma lei nova sobre o direito de associação foi promulgada que, embora afirmasse a legalidade das associações dos trabalhadores para fins de negociação coletiva dos salários ou horas de trabalho, na realidade proibiu-os de organizar greves.

O triunfo espetacular do *laissez faire* veio, entretanto, no campo do comércio exterior. O que muitas pessoas tem em mente quando falam do triunfo do *laissez faire* no século XIX é o afastamento do Protencionismo e a adopção de uma completa política de livre comércio.

Que a adoção do livre comércio foi muito vantajosa para a indústria britânica nessa altura dos acontecimentos parece não haver dúvida. Na década de 1850 os custos e preços em declínio na agricultura e indústria britânicas tornavam os produtores britânicos quase invulneráveis à competição externa exceto em casos fora do comum e muitos especiais. Tinham assegurados por meio de sua eficiência superior uma participação cada vez maior nos mercados mundiais, e devido às rendas e população crescentes um mercado interno em expansão.

O que importava, então, era que consumidores potenciais não deviam ser privados do poder aquisitivo por meio de restrições às suas importações e que nenhum pretexto possível de represália devia ser oferecido aqueles que podiam ser tentados a excluir as mercadorias inglesas dos mercados estrangeiros.

Foi na verdade quando o Governo assumiu um papel mais positivo e sério na economia que começou a racionalizar sua máquina administrativa, a abrir mão de regulamentações que não tinha esperança de fazer cumprir, a formular um ponto de vista ponderado sobre a forma que

suas intervenções deviam assumir e a aumentar seus poderes nas áreas onde queria exercer maior influência. Os começos de uma política econômica governamental intencional podem ser remontados a Pitt, o Jovem. Antes que as guerras da França viessem substituir um único objetivo da política econômica-vitória-pelo objetivo complexo da paz, Pitt começou com toda a seriedade a racionalizar as finanças do governo. Experimentou uma variedade de novos tributos, reduziu certos direitos proibitivos e assim desceu o lucro dos contrabandistas para o tesouro nacional, estabeleceu um fundo para a redução da dívida pública e " pregou uma economia nos serviços públicos tão rigorosa quanto Gladstone iria fazer nos meados do século XIX ".

O ponto crucial nesta revolução no Governo parece ter sido alcançada na década de 1830. O Governo interviu na economia com base em princípios humanitários antes disso, evidentemente. A Lei de Hanway para proteger os limpadores de chaminés da exploração foi aprovada em 1788. A Lei de Sir Robert Peel para controlar as condições de trabalho das crianças pobres, aprovada em 1802, e a Lei dos Passageiros de 1803 estabeleceram um sistema complexo de regulamentações para a proteção dos emigrantes pobres. Além do mais, nas décadas imediatamente seguintes às Guerras Napoleônicas, a iniciativa na elaboração de legislação econômica e social tendia a passar dos dedicados Membros particulares do Parlamento para o Governo e o funcionalismo civil permanente. A Junta do Comércio foi dominada pelos economistas que estavam dogmaticamente certos de que sabiam o que se devia fazer a respeito da política do comércio exterior. Os utilitários benthamistas " dominavam as comissões reais e as comissões parlamentares por meio de sua extraordinária confiança de que sabiam exata e cientificamente o que fazer ". Esses desenvolvimentos marcaram o começo do recuo do *laissez faire*: mas não tinham ainda consequências revolucionárias porque eram completamente ineficazes.

Então na década de 1830 a legislação reformadora começou a incluir dispositivos para inspeção e observância por meio de funcionários estaduais com poderes executivos. Os primeiros destes foram os inspetores fabris.

A Lei Fabril de 1802, que pouco tinha feito para proteger " a saúde e o estado de espírito dos aprendizes " porque não tinha sido efetivamente cumprida, foi substituída pela Lei Fabril de 1833, que estabeleceu uma autoridade central e uma inspetoria local subordinada com poderes para baixar e fazer cumprir regulamentos. Foi seguida por uma série de leis semelhantes (limpeza de chaminés em 1840, minas em 1842, dez horas em 1847-50, e assim por diante) que regulamentavam a educação e a segurança dos trabalhadores e as condições de trabalho de maneira geral. O primeiro funcionário da emigração foi nomeado em Liverpool em 1833 para supervisionar o cumprimento das leis sobre os passageiros e para trabalhar com o magistrado local no sentido de que a justiça fosse imposta aos infratores e em 1834 seis outros portos aceitaram funcionários da emigração nomeados pelo *Colonial Office* (Ministério das Colônias). Esses foram os primeiros de uma corporação em expansão de inspetores

governamentais que tinham muito o que fazer para pôr em vigor, experimentar e formular a legislação social no século XIX.

Em alguns círculos do desenvolvimento da década de 1830 foram mais longe na direção da burocratização do que a nação estava preparada para tolerar permanentemente. A tradicional lei dos pobres, por exemplo, que deixara muito a critério das autoridades locais, foi substituída por uma nova lei dos pobres destinada a liquidar o problema da pobreza por meio da ação administrativa. Nisso não conseguiu êxito: as causas da pobreza eram mais profundas do que os Inspetores da Lei dos Pobres imaginavam. Mas representou uma revolução na administração social. Criou um novo grupo de unidades governamentais locais sob a forma de sindicatos paroquiais e estabeleceu uma política assistencial padronizada num âmbito nacional, imposta e controlada por um grupo de burocratas sem nenhuma responsabilidade parlamentar. " As novas uniões viriam a ser veículos passivos da assistência repressiva que devia provir da Comissão da Lei dos Pobres ". Tal Comissão perdeu sua independência burocrática em 1847 quando se tornou a Junta da Lei dos Pobres sob direção de um ministro responsável no Parlamento, mas a responsabilidade do Governo central no sentido de impedir a depressão social tinha sido irremediavelmente estabelecida. Um começo também havia sido feito com a tarefa de organizar um serviço nacional de saúde eficaz, pois a nova Lei dos Pobres dispôs sobre a nomeação de funcionários médicos pagos para os sindicatos ou grupos de sindicatos que prestavam assistência médica gratuita a todos os velhos e doentes e os permanentemente doentes ou incapazes que recebiam pensões. A tentativa de centralizar a administração da saúde pública que foi incluída na Lei de Saúde Pública de Chadwick de 1848 também foi mais além do que a sociedade contemporânea podia digerir, e em 1854 " as forças nefastas e a descentralização triunfaram " quando Chadwick, o ditador reformista, foi demitido. Mas isso era um problema que só interessava às grandes cidades, que enfrentavam o problema em sua forma mais crítica.

Podia também ser supervisionado e orientado mais delicadamente no nível nacional. O primeiro *Medical Officer of Health* (Médico da Saúde Pública) foi nomeado em Liverpool em 1847, e quando a Junta Geral de Saúde foi abolida em 1858 suas funções foram transferidas para o Conselho Privado, tendo o Dr. Simon (um reformador igualmente dedicado, mas menos ditatorial do que Chadwick) como seu conselheiro. Com o correr do tempo, inspetores de saúde foram nomeados para a equipe do Dr. Simon a fim de viajarem pelo país para se certificarem de que as autoridades locais estavam observando as Leis Sanitárias.

Nem foi somente na esfera social que a intervenção governamental na economia em mudança se tornou direta e decisiva. As ferrovias inglesas eram construídas pelo empreendimento privado, mas eram apoiadas e controladas por uma liga inteira de regulamentações estatais incluídas em leis do Parlamento. Pelas Leis Ferroviárias de 1840 e 1842, foi criado um Departamento Ferroviário da Junta de Comércio e três funcionários foram nomeados para inspecionar o funcionamento das companhias ferroviárias e para processá-las se deixaram de

cumprir a lei. Esses inspetores tinham liberdade de acesso a todos os projetos ferroviários, o direito de adiar a abertura de linhas até que estivessem satisfeitos com elas e o dever de decidir disputas entre as companhias sobre a administração do tráfego direto.

Assim também a Lei de Carta-Patente dos Bancos, a qual ao criar um sistema de controle monetário " automático " parece à primeira vista outra peça de legislação do *laissez faire*, foi na verdade outra esfera na qual o Governo usou o empreendimento privado como um instrumento, mas ele próprio aceitou a responsabilidade final. Quando o governador e vice-governador do Banco da Inglaterra, por exemplo, foram examinados pela Comissão Secreta sobre a Depressão Comercial, que se reuniu em 1847-8, concordaram que a Lei dos Bancos tinha isentado o Banco de qualquer responsabilidade pela circulação. Era sua tarefa seguir um conjunto de regulamentos mecânicos, e a função do Governo era entrar em cena quando a crise fosse tal que o ajustamento automático falhasse em restabelecer o equilíbrio. A responsabilidade, alegavam, está com a lei, não com o Banco. Mesmo na esfera do comércio exterior o Governo estava pronto para tomar ação decisiva. O Ministério das Relações Exteriores, por exemplo, aceitou a responsabilidade pelo controle político do comércio. Quando os chineses tomaram medidas contra os contrabandistas de ópio em 1840, a marinha britânica bloqueou o estuário de Cantão e em 1842 os chineses tiveram de admitir comerciantes britânicos segundo as condições impostas pelo Governo inglês. A própria igreja veio a ser incluída na esfera de ação governamental e se tornou devidamente subordinada. Os privilégios exclusivos do clero anglicano foram constantemente eliminados e os auxílios financeiros para a educação foram concedidos tanto a escolas anglicanas como não-anglicanas em soma cada vez maiores a partir de 1833.

Não era apenas o Governo Central que estava fortalecendo seu poder e sua vontade de intervir na conduta do empreendimento privado. O Governo local, especialmente o Governo das grandes concentrações urbanas, começou a assumir responsabilidades mais amplas a esse respeito. Os problemas sociais tendiam a surgir em sua forma mais aguda no nível local. Foi com base na inactividade do prefeito e do município de Liverpool que o Ministro das Colônias nomeou o primeiro funcionário da emigração, por exemplo. Quando a Lei da Corporação Municipal de 1835 reformou todas as corporações existentes e estendeu a concessão a todos os contribuintes, começou o equilíbrio de poder dos representantes da economia pré-industrial para os reformadores da classe média. A mudança foi realizada mais rapidamente em algumas áreas do que em outras, mas significou que as experiências relacionadas com o controle social podiam, algumas vezes, ser adotadas mais prontamente no nível local do que no nacional. Isso acontecia especialmente, por exemplo, com o tipo de intervenção que era exigida pelos problemas de ordem sanitária e melhorias na cidade. Foi no nível local que o Governo primeiro começou a regulamentar as atividades dos latifundiários e construtores especuladores que estavam transformando os centros das grandes cidades industriais em favelas sem condições sanitária. A Lei Policial do Burgo que a Corporação de Manchester promoveu em 1844 impôs

padrões de habitação e condição sanitária que levaram mais de uma geração para ser observados no nível nacional. Em especial proibiu as construções de casas dando uma para o fundo da outra. A Lei de Esgotos da Cidade de Londres, de 1851, proibiu moradias em porão e a manutenção de gado em jardins ou quintais, permitiu a condenação e destruição de propriedades sem condições de higiene e estabeleceu a inspeção de casas de habitação comum e propriedades alugadas com preço muito baixo.

Nas décadas de 1830 e 1840, portanto, e ainda mais na década de 1850 o Estado estava constantemente assumindo responsabilidades por um controle cada vez mais amplo do empreendimento privado no interesse da sociedade como um todo. Para fazer cumprir a legislação de controle, uma nova divisão do Governo estava sendo criada, o braço executivo, que assegurava que a intervenção estatal nos negócios econômicos e sociais seria inteiramente eficaz e que tinha uma espécie de efeito auto-reprodutivo no sentido de que a experiência assim adquirida era usada para formular novos tipos de intervenção e criar mais funcionários executivos para cumpri-la. O Dr. McDonagh, descrevendo o desenvolvimento desse braço executivo do Governo no serviço de emigração, por exemplo, mostrou que em meados do século os " funcionários e comissários não apenas requeriam e conseguiam, eles até antecipavam legislação que lhes concederia os mais amplos poderes e independência...Não podia haver dúvidas agora de que o limite da actividade estatal era imposto não tanto por individualismo, contrato, livre comércio ou qualquer outro conceito como pela escassez de recursos humanos e físicos à disposição do executivo.

Assim, longe de estar triunfando por volta da década de 1850, o movimento do *laissez faire* tinha sido finalmente superado pelas novas técnicas de controle governamental da economia que tinha sua própria tendência imanente de se desenvolver, crescer e multiplicar.