



TEXTO PARA DISCUSSÃO

ISSN 0103-9466

410

**Civilização e inovação – Porque a revolução industrial
foi um fenômeno dependente de uma trajetória
civilizacional**

Ademar Ribeiro Romeiro

Maio 2021



UNICAMP

ie Instituto de
economia

Civilização e inovação – Porque a revolução industrial foi um fenômeno dependente de uma trajetória civilizacional

Ademar Ribeiro Romeiro ¹

Sumário

Resumo

Abstract

Introdução Geral

Parte I. Civilização e Inovação

Introdução

1. Ordens Sócio-políticas Familísticas e Ordens Sócio-políticas Estatais
2. O caso da China: as Origens Político-Culturais do Crescimento Econômico Interrompido
 - 2.1. O Surgimento dos Estados Chineses
 - 2.2. A Unificação do Estados Chineses
 - 2.3. Organizações sociais familísticas versus Organizações sociais corporativas
 - 2.4. Um Contraponto Asiático: a fragmentação Indiana
 - 2.5. A Revolução Industrial Chinesa Rejeitada
3. O Caso da Europa: a Matriz Medieval
 - 3.1. Cultura e Instituições
 - 3.1.1. A Cosmo Visão Judaico-Cristã
 - 3.1.2. O Individualismo
 - 3.1.3. O Império da Lei e o Estado
 - 3.1.4. Religião, Instituições e a Lei
 - 3.2. A Democratização da Governança
 - 3.2.1. Os Estados Feudais
 - 3.2.2. As Cidades e as Cidades-estados
 - 3.3. A Economia do Conhecimento Medieval
4. Inovação e Mudança Estrutural na Idade Média
 - 4.1. Acumulação de Capital na Agricultura
 - 4.1.1. Dinâmica da Mudança Técnica
 - 4.1.2. Acumulação de Capital Agropecuário e Capitalismo
 - 4.2. A Revolução Comercial
 - 4.2.1. Um Estado Peculiar: Comunas e Guildas Comerciais
 - 4.2.2. O Sistema de Responsabilidade Comunitária
 - 4.3. A Revolução Pré-Industrial
 - 4.3.1. Energia, Ferro e Pedra
 - 4.3.2. Especialização e Divisão do Trabalho

(1) Professor do Instituto de Economia da Unicamp. E-mail: arromeiro@gmail.com.

- 4.3.3. Desflorestamento e Poluição do Carvão
- 4.4. A Catástrofe Econômico-Ecológica do Século XIV
- 5. O Legado Medieval
- Parte II. Rumo à Revolução Industrial
- Introdução
- 6. Vida Material: persistência da pobreza
- 6.1. Agricultura e Pobreza
- 6.2. O Enfrentamento da Pobreza Extrema
- 7. Dinâmica da Competição Intereuropeia
- 7.1. As Economias-Mundo
- 7.2. A Clivagem Norte-Sul Europeia
- 7.2.1. O Sul sai na frente com Veneza
- 7.2.2. Um primeiro avanço do Norte: a ascensão de Antuérpia
- 7.2.3. O Sul retoma a liderança com Gênova
- 7.2.4. A Ascensão definitiva do Norte começando com Amsterdam
- 7.3. O Fim da Hegemonia das Cidades
- 8. Ascensão dos Estados, Competição e Avanço da Economia de Mercado
- 8.1. Os Estados Territoriais
- 8.2. Os Limites ao Despotismo
- 8.3. A Ascensão da Burguesia
- 8.4. Capital Comercial e Competição
- 8.5. Inovação e Mudança Socioeconômica e Cultural
- 8.6. A Moda
- 8.7. Os Tipos de Mercado
- 8.8. Moeda e Crédito
- 9. Ascensão da Inglaterra e Revolução Industrial
- 9.1. O Contraponto Francês
- 9.2. Dinâmica Agricultura-Indústria na Formação do Mercado Nacional Inglês
- 9.3. A 1ª Revolução Agrícola
- 9.4. A Revolução Financeira Inglesa
- 10. Mudança Cultural e Revolução Industrial
- 10.1. Continuidade ou Ruptura de Trajetória?
- 10.2. República das Cartas, Revolução Científica e Cultura do Progresso
- Parte III. Considerações Finais

Resumo

Esta parte analisa a trajetória europeia rumo à Revolução Industrial entre os séculos XV e XVIII. Procura mostrar como interagem as diversas variáveis relevantes para explicar um processo evolutivo condicionado por um legado político-cultural medieval que garante uma abertura inédita à introdução de inovações. Capitalismo, Revolução Industrial e modernidade foram fenômenos peculiarmente europeus. Frutos de um amalgama único de fatores geopolíticos, institucionais e culturais que permitiram o rompimento de um “teto invisível” que até então havia bloqueado a continuidade do processo de crescimento econômico em todas as civilizações.

Palavras-chave: Revolução Industrial, Dependência de Trajetória, Dinâmica de Inovações Cultura, Instituições e Tecnologia.

Abstract

Civilization and innovation – Why the industrial revolution was a civilizational path dependent phenomenon

This part analyzes the European trajectory towards the Industrial Revolution between the 15th and 18th centuries. It seeks to show how the various relevant variables interact to explain an evolutionary process conditioned by a medieval political-cultural legacy that guarantees an unprecedented opening to the introduction of innovations. Capitalism, Industrial Revolution, and modernity were peculiarly European phenomena. They resulted from an especial mix of geopolitical, institutional, and cultural factors that allowed the breaking of an “invisible ceiling” that until then had blocked the continuity of the process of economic growth in all civilizations.

Keywords: Industrial Revolution, Path Dependency, Innovations Dynamic, Culture, Institutions and Technology.

Códigos JEL: N00

Introdução geral

A Revolução Industrial afetou profunda e irreversivelmente as condições de vida material e psicológica da humanidade. Desde sua eclosão, como assinala McCloskey (2010, p.49), “o crescimento econômico moderno em uma escala mundial representou um fator de aumento de pelo menos 16 vezes a partir da grande aceleração no século XIX. “As pessoas sempre produziram e consumiram 3 dólares por dia. Atualmente elas consomem 30 dólares por dia considerando a média mundial e 137 dólares se forem cidadãs norueguesas.... o crescimento econômico moderno tem sido assombroso, inédito, inesperado, a maior surpresa da história econômica”.

Um fenômeno realmente assombroso, de proporções pode-se dizer *geológicas*², considerando a história da humanidade, cuja explicação tem sido objeto de um enorme e infundável debate desde que se tornou um tema central em historiografia econômica a partir do final do século XIX. O vasto material historiográfico acumulado desde então, e que continua a se acumular, tem dado origem a inúmeras correntes explicativas, podendo ser agrupadas ‘escolas’, como mostra a meta-história deste debate. Debate este que McCloskey (2010, 2016) revisa em profundidade em dois volumes de sua massiva trilogia como parte da metodologia para a construção de seu argumento explicativo alternativo. Para ela, o que haveria de comum entre todas correntes explicativas do fenômeno seria o argumento de fundo de que o elemento indutor básico da Revolução Industrial foi a motivação econômica, variando apenas o que cada corrente explicativa considera como relevante para a criação de incentivos e oportunidades econômicas: os autores institucionalistas com seus quadros de incentivos decorrentes de inovações institucionais, os autores marxistas com seus quadros de incentivos resultantes, entre outros fatores, da expansão imperialista europeia (‘acumulação primitiva’), os autores sem uma filiação teórica definida com seus quadros de incentivos decorrentes de fatores contingentes variados: geográficos/ naturais, governança (políticas estatais de industrialização), oportunidades comerciais.

O problema comum a todas estas abordagens para McCloskey é que, além de boa parte destes quadros de incentivos não serem específicos à Europa, eles existiriam há séculos e nunca levaram à Revolução Industrial em lugar algum pelo simples fato de que incentivos econômicos não são suficientes para explicar a explosão de inovações responsável pela enorme aceleração do crescimento econômico que a caracteriza. Para ela o fator decisivo teria sido retórico: são as conversas, éticas ou não, que fazem funcionar o mundo. Na Europa do Norte por volta de 1700 a opinião teria mudado

(2) Geológicas até em um sentido estrito de dar origem a uma nova era geológica, o antropoceno!

em favor da burguesia, em especial em favor de seu marketing e inovação, sendo que esta mudança foi súbita. Portanto, os incentivos decisivos não foram econômicos e sim retóricos: as ideias burguesas sobre progresso, ética, dignidade e igualdade³.

O que é interessante, porém, do seu notável esforço de revisão crítica, não é apenas a perspicácia e profundidade em que são analisadas as contribuições de uma vasta coleção de autores, mas também que este esforço deixa claro como não tem sentido considerar isoladamente um ou dois fatores para explicar um fenômeno tão complexo como a Revolução Industrial. A cada momento pontos de vista referentes a temas e períodos específicos são confirmados ou colocados em dúvida, em alternância contínua à medida em que avança a pesquisa historiográfica. O que, além de obviamente alimentar a controvérsia, é um indicativo de que, metodologicamente, fenômenos históricos complexos só podem ser apreendidos em toda sua complexidade, o que fatalmente leva à necessidade de ampliação do horizonte temporal e do número de variáveis explicativas potencialmente relevantes.

Porém, seria um erro achar necessário enfrentar o problema, insolúvel, de ponderar o peso relativo de cada variável na explicação do fenômeno⁴. Por outro lado, é obviamente inócuo apenas inventariar as possíveis causas da RI. Na verdade, o que é possível e metodologicamente correto fazer, é analisar como elas operam conjuntamente em um processo evolucionário de mudanças culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas em um determinado contexto civilizatório. O que nos remete à clivagem mais importante que divide atualmente as diversas abordagens explicativas. A controvérsia que opõe, de um lado, aquelas correntes que vêm a trajetória que levou à revolução industrial como uma trajetória institucional/cultural específica europeia e, de outro, aquelas para as quais a revolução industrial ocorreu na Europa por fatores mais ou menos contingentes, sem ligação com especificidades culturais/institucionais.

Esta clivagem classificatória das correntes em liça é relativamente recente no debate e claramente reflete também elementos ideológicos. A primeira perspectiva foi considerada por muitos como “eurocêntrica” em um sentido negativo, seja porque atribuiria à Europa qualidades excepcionais, que para alguns justificariam considerá-la como superior a todas as demais, ou porque ignorariam as contribuições de outras civilizações ou ainda porque não levariam em conta o papel da exploração colonial. Para McCloskey (2010, p. 7) esta primeira perspectiva é aquela de um ‘incrível’ grupo de historiadores econômicos que “argumentam que a Europa e em especial a Inglaterra vinham se preparando há séculos para a Revolução Industrial”. O tema deles seria “similar ao da velha história

(3) No volume I de sua trilogia em 2006, McCloskey procura mostrar porque os interesses materiais e econômicos, *prudence-only*, não são suficientes para explicar as ações humanas. Entretanto, por cerca de um século, entre 1890 e 1980, positivismo, behaviorismo e economicismo dominaram o show científico social. Ter ideias sobre ideias era considerado não científico. Negava-se a relevância das palavras e da retórica, da identidade e criatividade em favor de números e interesses, da matéria.

(4) Arruda (1988, p. 11, 12) nota que um pioneiro como T.S. Ashton (1948) em propor considerar um complexo de fatores para explicar a RI, não resiste no final em escolher uma variável como primordial, a baixa taxa de juros. Ou então, o que restaria seriam apenas inventários de causas da RI, como feito por R.M. Hartwell (*The causes of the Industrial Revolution*), sem determinar a importância relativa de cada uma, nem como elas operam conjuntamente em um processo de mudanças econômicas. Goldstone (2016), em sua crítica ao trabalho de McCloskey, levanta precisamente este ponto: não tem sentido eger um fator explicativo que seria o decisivo para explicar um fenômeno da complexidade da Revolução Industrial.

atribuindo a excelência da Europa à sua antiga civilização, cristã e humanista, fruto do casamento da Grécia e Israel, mais a contribuição das tribos germânicas”.

É verdade que muitos no passado usaram a linguagem de superioridade versus inferioridade ou avançada versus atrasada, em certos casos mesmo com conotações raciais, para caracterizar a Europa e seu sucesso econômico. No entanto, este não é o caso certamente de uma longa linhagem de historiadores profissionais como William McNeill, Eric Jones, Ferdinand Braudel, David Landes, Joel Mokyr, Niall Ferguson e muitos outros, bem como de estudiosos de economia como Robert Thomas, Nathan Rosenberg, Douglass North, John Wallis, Barry Weingast, Daron Acemoglu, James Robinson, que viram a Revolução Industrial como resultado de certas peculiaridades geopolíticas e institucionais europeias. Peculiaridades estas que se definem em sua matriz medieval, como foram analisadas por medievalistas tais como Marc Bloch, Lynn White, Jean Gimpel, Jacques Le Goff, Frances e Joseph Gies, Georges Duby, Robert Lopes, entre outros, bem como estudiosos como Francis Fukuyama e Avner Greif que oferecem penetrantes análises das características das ordens políticas e instituições medievais.

Para o ‘institucionalista’ Landes (1998), um dos mais criticados eurocêntricos⁵, a Revolução Industrial tem uma origem histórica longínqua, medieval, sendo o resultado de uma trajetória evolucionária civilizacional peculiar. Porém, restringe sua análise ao período moderno. Ele considera que o elemento chave do sucesso europeu foi uma evolução institucional favorável à introdução de inovações de todos os tipos. Evolução esta que tem origens medievais, em especial seu legado do império da lei que impediu despotismos excessivos, diferentemente dos ‘despotismos orientais’, permitindo ao mercado assumir um papel central, com empresas privadas atuando livres do controle do Estado. Este fato aliado à competição decorrente da fragmentação geopolítica, limitou o poder das elites dominantes de evitar ou desencorajar inovações em favor de seus interesses velados na manutenção do *status quo*. Uma visão geral compartilhada por autores como Rosenberg e Birdzell (1986), McNeill (1991), Baechler, Hall e Mann (1988), Jones (1986), Ferguson (2011) e Olson (2000); como assinala Mokyr (2010) a transição do *rent seeking* para o livre mercado foi uma pré-condição para a Revolução Industrial (RI), sendo que a economia britânica ao longo do século XVIII inicialmente teria se desenvolvido e crescido **apesar** do mercantilismo⁶, o qual desapareceu quando a economia deslança.

North, Wallis e Weingast (2009) e Acemoglu e Robinson (2012) também têm uma perspectiva civilizatória em suas análises, reconhecendo que a ‘Revolução Gloriosa’ na Inglaterra em 1688 tem origens medievais. Porém, concentram a análise neste período imediatamente precedente da RI, focando nas mudanças institucionais que consideram decisivas para tornar a Inglaterra uma sociedade de acesso aberto e/ou de instituições inclusivas, sendo essa a condição necessária e suficiente para a

(5) Neste livro, entretanto, Landes vai muito além da análise do caso Europeu, procurando explicar as dificuldades da maior parte dos países em realizar as próprias revoluções industriais. Um esforço semelhante ao que viriam fazer Acemoglu e Robinson 14 anos depois, porém sem a mesma potência analítica. Nessa aventura Landes abre espaço realmente para críticas, como as feitas por Arruda (1999), de um eurocentrismo que parece bordejar a ideia de supremacia cultural europeia.

(6) Na verdade, como será visto (8.1) o mercantilismo pode ser considerado, ao contrário, como uma política de industrialização de Estados territoriais em processo de consolidação e que deixa de ter sentido uma vez que esta consolidação ocorre.

RI⁷. Mokyr (1990, 2002, 2010, 2016), por sua vez, também reconhece as origens medievais da trajetória cultural/institucional conducente à RI. Porém, em sua obra de 2016, considera que a partir de 1500 houve realmente uma inflexão cultural decisiva, quase uma ruptura, no sentido da emergência de uma **cultura** favorável ao crescimento econômico.

O que desenvolvemos neste ensaio histórico foi uma abordagem eurocêntrica que, como as demais, considera que os principais fatores determinantes da trajetória em direção à Revolução Industrial foram fatores endógenos, peculiarmente europeus. No entanto, diferentemente destas, considera como relevante para explicar esta trajetória ampliar o período de análise de modo a ter em conta as características civilizacionais europeias desde sua formação no período medieval. São estas características civilizacionais que vão explicar a trajetória seguida; ou seja, os fatores considerados como relevantes no período moderno seguinte resultam desta trajetória, não sendo inteligíveis fora dela. Além disso, nossa abordagem se beneficia do fato de que as diversas abordagens eurocêntricas em grande medida apresentam pontos que são complementares. Em outras palavras, consideramos que é possível construir uma narrativa suficientemente robusta com base em uma bibliografia seletiva, robustez esta decorrente em especial da perspectiva evolucionária civilizacional de muito longo prazo adotada. Do vasto material historiográfico e analítico disponível, selecionamos as abordagens eurocêntricas consideradas as mais relevantes, bem como estudos gerais importantes sobre determinados períodos históricos, além de estudos focados em aspectos específicos – tecnológicos, organizacionais, institucionais e culturais.

Nossa abordagem é semelhante às abordagens eurocêntricas de Braudel (1979), Jones (1986), Van Zanden (2009) no sentido de buscar compreender um processo civilizacional evolucionário aberto a inovações, bem como no que concerne o espaço temporal relevante, que inclui a matriz civilizacional medieval. Em relação às abordagens de Braudel e Jones, porém, uma primeira diferença é relativa ao próprio período relevante de análise, por eles definido como de 1400 a 1800. Para nós esse período deve se estender desde o ano 1000, quando o sistema feudal se consolida. O período de 1000 a 1400 foi decisivo, definidor da trajetória seguida. Em Jones as características deste período são reduzidas a “conjecturas sociais e ambientais”, das quais as mais importantes seriam: (1) as razões geográficas que explicariam a descentralização europeia e a conseqüente competição favorável à introdução de inovações; e (2) o ambiente cultural único marcado pela capacidade de controle demográfico (padrão de casamento tardio), o que favorece a acumulação de capital. Por sua vez, sua análise do período de 1400 a 1800 é uma análise comparada da Europa com as principais civilizações concorrentes e com o mundo em geral. Em nossa abordagem, apenas as características da Civilização Chinesa são consideradas em maior profundidade. Primeiro, porque foi sem dúvida a civilização que mais perto chegou de iniciar uma Revolução Industrial, além de ter sido a origem de importantes invenções que tiveram grande impacto na Europa; ela oferece, portanto, uma perspectiva comparativa muito boa. Segundo, porque dá espaço para que a dinâmica civilizacional europeia pudesse ser mais detalhada e profundamente analisada.

Em relação a Braudel a situação é distinta. Primeiramente caberia notar que ele é um representante notável, juntamente com um pequeno grupo também eminente de historiadores, da vasta

(7) Autores como Karayalçin (2008) oferecem perspectivas eurocêntricas mais estreitas. Para ele, a competição política por uma base móvel de impostos teria forçado os governantes a garantir mais segurança aos direitos de propriedade encorajando, desse modo, uma acumulação de capital mais rápida.

historiografia francesa em nossa narrativa baseada principalmente na literatura anglo-saxônica. Isto por si só é um elemento de complementaridade historiográfica importante. O eurocentrismo de Braudel transborda claramente do começo ao fim em sua obra magna sobre os séculos XV a XVIII na Europa – civilização material, economia e capitalismo. Para ele o crescimento econômico é inerente, constitutivo da ordem civilizatória que emerge na Europa Medieval⁸; neste sentido, a RI deve ser considerada como “um fenômeno de conjunto, e um fenômeno lento, o que implica como consequência ter origens longínquas e profundas”⁹. Seguidas vezes, desde a Idade Média, a expansão dos mercados e do capitalismo se choca com certos limites, ‘tetos’, em especial aqueles de uma produção agrícola e energética limitadas. “O *crescimento moderno* começa quando o teto ou limite não cessam de se elevar ou se afastar”¹⁰. Por sua vez, sua brilhante análise do período de 1400 a 1800 teve um papel decisivo na estrutura analítica da segunda parte da nossa narrativa.

No caso de van Zanden, o período que ele considera relevante é o mesmo que o nosso. Para ele, a partir do final do período medieval a Europa já possuía um conjunto de instituições relativamente eficientes, as quais reduziram os custos de transação e permitiram uma participação em larga escala das famílias nos mercados de fatores e produtos e promoveram um alto grau de integração de mercado. Durante o longo período de prosperidade de 1000 a 1300, a Europa Ocidental provavelmente se tornou a mais urbanizada região do mundo. Em particular, as baixas taxas de juros sugeririam que os direitos de propriedade eram bem respeitados e que existia um nível relativamente elevado de confiança pública, fundamental para o desenvolvimento dos mercados de trabalho e de capital.

Para ele, uma das grandes vantagens relativas da Europa provinha da qualidade de suas ‘instituições verticais’, isto é, aquelas que regulavam as relações entre estados e cidadãos, como as organizações corporativas – Guildas e Comunas urbanas, bem como Estados territoriais baseados no Império da Lei e na noção de cidadania que se desenvolvera nas cidades independentes. Estas instituições verticais foram relativamente eficientes porque tornaram possível proteger os direitos de propriedade daqueles que não tinham poder. Outro fator é que procedimentos democráticos tanto nas corporações como as guildas e comunas, como nos Estados baseados na cidadania, oferecem meios transparentes para a mudança das “regras do jogo”¹¹. A perspectiva geral de van Zanden é a mesma que a nossa, porém apresenta um alto grau de complementaridade na medida em que seu esforço maior é testar quantitativamente a eficiência das instituições europeias. Ele provê indicadores

(8) Apesar de seu viés anticapitalista, Braudel vê o desenvolvimento do capitalismo na Europa de modo bem distinto de Marx. Como será visto na parte II, para ele o desenvolvimento capitalista resulta de uma dialética inextricável entre cultura/instituições e economia.

(9) « La tendance est, de plus en plus, de considérer la Révolution Industrielle comme un phénomène d’ensemble, et un phénomène lent, qui implique par suite des origines lointaines et profondes » (Braudel, F., 1984, p. 111).

(10) “Jusqu’à la Révolution Industrielle, chaque poussée de la croissance s’est brisée contre ce que j’appelé, dans le premier volume de cet ouvrage, la « limite du possible », entendez un plafond de la production agricole, ou des transports, ou de l’énergie, ou de la demande du marché...La croissance moderne commence quand le plafond ou la limite ne cessent ou de s’élever ou de s’éloigner. Ce qui ne veut pas dire qu’un plafond, un jour, ne se reconstituera pas ». Braudel, F.(1979, t. 3, p. 512/513).

(11) Ele acrescenta uma “instituição horizontal”, isto é, que regula as relações entre a população como tendo também um efeito extremamente positivo para as mulheres e sua participação na vida sócio-econômica: o “padrão de casamento europeu”.

quantitativos de eficiência institucional, formação de capital humano e performance econômica neste longo período que antecede a Revolução Industrial.

Por sua vez, os argumentos dos autores não-eurocêntricos não são discutidos diretamente. Metodologicamente não é necessário na medida em que o objetivo é de simplesmente integrar diversas abordagens eurocêntricas em uma nova que se pretende tenha um maior poder explicativo do fenômeno histórico em foco. É suficiente ter em conta uma tipologia sumária dos principais argumentos não-eurocêntricos. Começando com a tese da “similaridade eurásiana”, comum ao grupo de autores pertencentes ao que Goldstone (2009) batizou de ‘escola californiana’¹², que defende que do início da modernidade no começo do século XVI até o final do século XVII, os níveis de riqueza, desenvolvimento e crescimento nos dois extremos da Eurásia eram bastante similares¹³ e que o supostamente caráter único da sociedade ocidental seria em grande medida resultado da imaginação de historiadores eurocêntricos. Para Perdue (2005) seria um erro até mesmo enfatizar a diferença europeia em termos de competição entre estados, sendo a situação similar à de outros espaços civilizacionais até 1750. Ou, como defendem Rosenthal e Bin Wong (2011), as instituições europeias não eram mais favoráveis ao crescimento econômico, mesmo ao contrário, eram as instituições chinesas as que mais o promoviam. Ou ainda, como defende Goody (2010), Ásia e Europa alternaram suas posições relativas em termos de avanços desde a Idade do Bronze, sendo que a RI apenas representou um momento dessa alternância em que a Europa assume a liderança; o avanço da industrialização na Ásia atualmente seria uma prova desta alternância!¹⁴. Portanto, a RI somente poderia ter ocorrido na Europa devido a fatores mais ou menos contingentes. Estes fatores seriam, principalmente, imperialismo/exploração colonial, expansão comercial, governança e geografia.

O imperialismo/exploração colonial tem sido uma das explicações favoritas. Para Hobson (2004) a ascensão da Europa se deveu principalmente à assimilação de invenções orientais e ao imperialismo que permitiu a apropriação de recursos da Ásia – terra, trabalho e mercados. Pomeranz (2000), por sua vez, considera que a “grande divergência” – expressão que ele cunhou – entre a Europa e a Ásia (China) teria começado somente no século XIX quando a Europa foi capaz de ter um “acesso privilegiado aos recursos ultramarinos”. Os autores marxistas ocupam uma posição peculiar. Para eles a RI resulta “inelutavelmente” do desenvolvimento das forças produtivas capitalistas. Este desenvolvimento, por sua vez, é inerente às “leis de movimento” da história cujo “motor” é a luta de classes, algo universal, mas que somente na Europa levou o desenvolvimento das forças produtivas até seus limites capitalistas. Porém, para chegar à RI o desenvolvimento das forças produtivas

(12) Californiana pelo fato de grande número de seus membros trabalharem nas universidades da Califórnia. Além dele próprio, essa escola inclui autores como Pomeranz (2000), Allen (2009), Rosenthal e Bin Wong (2011), Frank (1998), Goody (2010) entre outros.

(13) Alguns autores foram mais longe ainda considerando a Europa era atrasada em relação à China. Ver Hobson (2004), Frank (1998), Marks (2002). O contraste não poderia ser maior em relação às estimativas de Angus Maddison (2001) sobre o dinamismo do crescimento econômico europeu desde a Idade Média.

(14) Ele é obcecado com a ideia de que defender peculiaridades civilizacionais europeias condutoras à revolução industrial equivale a defender uma supremacia europeia permanente.

capitalistas dependeu de um processo de “acumulação primitiva” pré-capitalista¹⁵ na própria Europa e fora dela. Fora dela o saque imperialista/colonial teria tido um papel decisivo.

Para outros autores a ampliação do mercado pela expansão comercial externa, independentemente de ter sido ou não realizada a partir de uma posição de força, teria sido decisiva para o atingimento da escala necessária à RI. No mínimo para iniciá-la os mercados externos teriam sido fundamentais (Deane and Cole, 1962). Hobsbawm (1977) aponta sua importância para a indústria têxtil inglesa do algodão, por onde se iniciou a RI. Para Inikori (2002) mais do que uma condição inicial, os mercados externos foram a causa maior da RI na Inglaterra, tendo sido a primeira *export-led* industrialização da história, na medida em que a mudança tecnológica teria sido estimulada pela enorme expansão comercial internacional.

Sobre a governança merece destaque a posição de Vries (2015). Para ele essa teria sido a diferença fundamental entre Europa e China capaz de explicar a “grande divergência”: a importância, o papel e a função do Estado. Não se trata de algo inteiramente contingente, nem especificamente europeu. Apenas aconteceu que na Europa a atuação do Estado teria sido bem mais importante do que na China no seu escopo, bem como proporção do gasto público em relação à renda nacional. Nesse sentido, teria representado a um fator decisivo para explicar o sucesso europeu; tão decisivo a ponto dele considerar que a principal linha divisória do debate estaria entre, de um lado, os que defendem o papel de um Estado mínimo como causa da RI e, de outro, aqueles, como ele, que defendem o papel do Estado como principal promotor do processo de industrialização que levaria à revolução industrial. Finalmente, em relação à geografia cabe mencionar o trabalho de Morris (2010) por sua defesa extrema do fator geográfico (*location, location, location*) como determinante da RI em um momento em que a Europa se encontrava inclusive mais atrasada em relação à Ásia.

McCloskey (2010, 2016) mostra de maneira persuasiva porque cada um destes argumentos não é capaz de explicar a explosão de inovações que deu origem a um fenômeno como a Revolução Industrial. Diferentemente, aqui neste ensaio as críticas aos argumentos das abordagens não-eurocêntricas aparecem de forma indireta na medida em que se mostra, por exemplo, que as situações nos dois extremos da Eurásia não eram nada similares, com a exceção da pobreza da maior parte da população; ou que a maior parte do comércio se fazia entre países europeus, sendo marginal a contribuição de espaços não europeus sendo, no todo, marginal a contribuição de espaços não-europeus; ou então, que invenções de origem externa tiveram um enorme impacto socioeconômico na Europa e praticamente nenhum em suas regiões de origem; ou ainda, que uma governança mais eficiente em termos de políticas de industrialização resultavam precisamente das peculiaridades europeias.

Aparece claro também que o leque de explicações divergentes poderia ser menor que o existente se a questão central a ser respondida tivesse sido melhor especificada a partir deste fato histórico: durante milênios, desde a Revolução do Neolítico (a invenção da agricultura), as diversas civilizações que surgiram experimentaram um processo de crescimento econômico sem o qual não

(15) A ‘acumulação primitiva’ de capital é uma noção essencial no esquema analítico de Marx para explicar o avanço do modo de produção capitalista desde a transição feudalismo-capitalismo. Marx considerava que em Economia Política a acumulação primitiva tem um papel similar ao do pecado original em Teologia. Para Marx desde a transição feudalismo/capitalismo na Idade Média até o início da RI, a ascensão capitalista foi praticamente um jogo de soma zero, dependendo da apropriação de recursos acumulados previamente na Europa e no mundo.

teriam se consolidado como tais. Crescimento econômico decorrente de inovações culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas. Entretanto, a partir de certo ponto o crescimento econômico se estanca. Os surtos de inovações que permitiram esta consolidação desaparecem por falta de estímulos ou devido a esforços deliberados de evitá-las. Inovações – culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas – por definição mudam a ordem das coisas, produzindo ganhadores e perdedores, de modo que mudanças deixam de interessar uma vez consolidada uma determinada ordem político-social¹⁶. Aqueles que se beneficiam do *status quo*, em especial, passam a reagir contra mudanças vistas como ameaças à ordem estabelecida e suas respectivas posições nela.

Por que, então, pela primeira vez na história das civilizações, surgiu uma na qual as forças reacionárias de estabilização não foram suficientemente fortes para se contraporem às forças de mudança? Esta é a questão central a responder, antes daquela sobre as causas da explosão de inovações tecnológicas que produziu a Revolução Industrial, uma vez que não é possível ocorrer uma explosão de inovações em civilizações que se caracterizam justamente por sobreviverem durante séculos reagindo contra todo tipo de inovações que ameaçassem a ordem estabelecida.

É muito importante notar, entretanto, que as forças reacionárias não resultam apenas dos interesses velados daqueles que usufruem de uma posição privilegiada em uma dada ordem político-social, mas também da grande maioria da população que vê um valor intrínseco nas instituições e costumes que lhe dão legitimidade. Trata-se de preservar o que é considerado como o modo de viver – de trabalhar, de casar e ter filhos, de fazer negócios, de rezar... – consagrado pela tradição, apesar da pobreza extrema em que vive essa população¹⁷. A ideia de progresso material simplesmente não existe. No plano cultural outra característica comum a todas as civilizações é o desprezo pelo trabalho, visto como degradante, indigno, incluindo aquele do comerciante na maioria dos casos. A escravidão é pervasiva, totalmente “naturalizada” o que, evidentemente, reforça o desprezo pelo trabalho. A classe comerciante ela própria é frequentemente vista com desconfiança. Provavelmente porque o trabalho que realiza além de indigno pode enriquecer alguns de seus membros, até mais do que um aristocrata cuja renda provém da sua posição na hierarquia social. Uma ameaça perturbadora.

Neste sentido, em todas as civilizações o processo evolucionário inovador que as consolidou como tais progressivamente cede lugar a uma dinâmica de reações dos poderes constituídos contra todo tipo de mudança, apoiadas por culturas que desprezam as fontes básicas de uma sociedade inovadora, o que as transforma em *Civilizações Reacionárias*. Portanto, o esforço para a

(16) Afinal, novas ideias prejudicam os ganhos provenientes de velhas ideias. Como nota Mokyr (1990, p. 153) “quanto mais forte a aversão ao distúrbio de uma ordem econômica existente, menor a probabilidade de uma economia oferecer um clima favorável ao progresso tecnológico”. Ou como mais fleumaticamente coloca Peter Howitt (2005), “o conflito entre ganhadores e perdedores de novas tecnologias é um tema recorrente em história econômica e a dificuldade de mediar esse conflito afeta a disposição das sociedades em promover ou tolerar o crescimento econômico” apud McCloskey (2010, p. 85).

(17) A “mudança econômica em todos os tempos depende, mais do que a maioria dos economistas pensa, do que as pessoas acreditam”. Mokyr (2010, p. 1). Ou ainda, como observa Lucas (2002): “Para a renda aumentar em uma sociedade, uma grande fração da população deve experimentar mudanças que ela imagina ser possível para ela própria e para seus filhos; sendo que estas novas visões sobre os possíveis futuros devem ter força suficiente para leva-la a mudar o modo como se comporta, o número de filhos que ela tem e a esperança que ela deposita nesses filhos: o modo como ela aloca o tempo dela. Em outras palavras...o desenvolvimento econômico requer **um milhão de motins**”. Lucas, R. (2002). *Lectures on Economic Growth*. Cambridge (MA): Harvard University Press. Apud van Zanden (2009), epigrafe.

manutenção do *status quo* implica forçosamente bloquear o processo de crescimento econômico de longo prazo. Ou seja, o crescimento econômico acaba por cessar porque é **subversivo** dado que sua continuidade depende da introdução contínua de inovações que impactam todas as esferas de atividade da sociedade¹⁸. Como observa Lopez (1976, pos.67), tendo em vista o caso do Império Romano:

O crescimento econômico...é perturbador e tende a perder seu apelo uma vez que um equilíbrio satisfatório é atingido...Cada um dos grandes impérios que floresceram antes de Roma, cedo ou tarde, cresceram até um ponto considerado confortável e procuraram não ir adiante. Similarmente, nos últimos dois séculos antes de Cristo, a Roma republicana tinha atingido junto com sua forte expansão militar um nível semelhante de aventura empreendedora e comercial; mas as convulsões políticas que acompanharam este crescimento amedrontaram os aristocratas fundiários que detinham originalmente o poder e que acabaram vencendo. Augustus restaurou a paz e dedicou o Império à tranquilidade agrícola e à busca do meio termo dourado, ‘aurea mediocritas’. A cada cidadão foi garantido o sentimento de segurança e de estar bem ajustado ao padrão de vida ao qual sua posição social dava direito, sendo desencorajado a buscar mais. Estabilidade, não oportunidade, era considerado o objetivo mais desejável.

Enfim, pode-se considerar como auto evidente que o crescimento econômico sustentado de longo prazo requer a superação da resistência das ordens políticas ao processo de **destruição criativa** pela introdução sistemática de inovações de todos os tipos. É necessário que a inventividade da população possa se expressar em aplicações inovadoras e não bloqueada ou limitada pelos detentores do poder. A inventividade tem que se traduzir em inovações que se difundam, causando forte impacto social e econômico. É possível uma sociedade ser muito inventiva, mas pouco inovadora, como foi o caso da chinesa. A civilização chinesa foi uma das que mais perto chegou de uma revolução industrial, seguindo uma trajetória inteiramente dependente de suas peculiares características civilizacionais. Entretanto, a característica comum a todas as civilizações, embora de um modo peculiarmente chinês, acabou por prevalecer e bloqueou esta trajetória de inovações: a aversão em relação a inovações que poderiam ameaçar a estabilidade de uma ordem política consolidada, uma ordem vista como ‘celestial’; desse modo, as forças reacionárias foram capazes de limitar de modo decisivo a difusão de ideias e invenções que perturbassem a ordem estabelecida. Por outro lado, é possível uma sociedade ser desproporcionalmente mais inovadora do que inventiva. Foi o caso da Europa, onde ideias e invenções, muitas das quais provenientes de outras civilizações (principalmente da China), se transformaram em inovações de grande impacto socioeconômico¹⁹ porque lá as forças reacionárias, ao contrário, não tiveram o poder para bloqueá-las ou controlá-las.

(18) Além das inovações, as demais fontes de crescimento econômico são relativamente limitadas. Mokyr (1990) classifica como “horizontal” o crescimento da produtividade do trabalho decorrente dos ganhos de escala que resultam do aumento do tamanho da economia pelo crescimento demográfico; por crescimento “slowiano” o aumento de produtividade que resulta da acumulação de capital; por crescimento “smithiano” a elevação da produtividade do trabalho que resulta da ampliação da divisão do trabalho resultante da expansão comercial; e, finalmente, por crescimento “schumpeteriano” o crescimento econômico que resulta da introdução contínua de inovações que leva a um processo que Schumpeter batizou de “destruição criativa”.

(19) A diferença entre invenção e inovação está em que uma invenção se torna uma inovação quando se difunde, quando tem um impacto socioeconômico.

Portanto, tendo em conta esse quadro histórico, a pergunta corretamente especificada é: por que, pela primeira vez na história das civilizações, a introdução de inovações não somente não foi bloqueada ou controlada, como encontrou um ambiente cultural/institucional favorável? O argumento central deste ensaio histórico é que a trajetória civilizacional europeia foi peculiarmente aberta à introdução de inovações, sendo que esta abertura se deveu a um *mix* de fatores culturais, institucionais e geopolíticos. Em outras palavras, trata-se de explicar porque a Civilização Ocidental veio a se caracterizar como possuindo uma espécie de *qualidade de instabilidade intrínseca* (*built-in quality of instability*) resultante desta abertura para inovações, que a tornou uma *Civilização Mutante*²⁰. É somente dentro deste quadro evolucionário civilizacional único que poderia ocorrer uma trajetória tal que levasse no século XVIII ao triunfo da burguesia e de seus valores, preparando o caminho para a explosão de inovações no século XIX. Portanto, metodologicamente, em nossa abordagem desaparece o problema insolúvel de ponderar o peso relativo de um grande número de variáveis explicativas potencialmente relevantes. Trata-se de examinar as variáveis em jogo de um processo evolutivo, que traça uma trajetória conducente à Revolução Industrial por ser continuamente aberta à introdução de inovações de todos os tipos. Este foi o fato novo na história das civilizações.

Em síntese, na Europa fatores geopolíticos, institucionais e culturais peculiares fizeram com que o processo civilizatório que começa a partir do fim do Império Romano tomasse uma trajetória distinta daquela das demais civilizações. As inevitáveis forças reacionárias aí serão bem sucedida e permanentemente confrontadas pelas forças de mudança, permitindo a introdução cada vez mais sistemática de inovações em todos os campos – culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas. Nossa narrativa procura mostrar, tal como sugerido pelas análises de medievalistas como White (1962)²¹ e Gimpel (1975) entre outros, que a Revolução Industrial representa o coroamento de um processo evolucionário inédito na história das civilizações que começa na Idade Média, quando ocorrem revoluções comercial e pré-industrial, se acelera no século XVIII e ‘explode’ no século XIX. Capitalismo, Revolução Industrial e modernidade foram fenômenos peculiarmente europeus. A peculiaridade europeia foi fruto de um amalgama único de fatores geopolíticos, institucionais e culturais que deu origem a uma civilização aberta a inovações, que pela primeira vez permitiu o rompimento de um “teto invisível” que até então havia bloqueado a continuidade do processo de crescimento econômico em todas as civilizações. Não tivesse esse amalgama ocorrido a Revolução Industrial poderia ter sido postergada por séculos.

O ensaio foi dividido em duas partes: a primeira, sobre a matriz medieval, procura mostrar como se forma a primeira civilização **mutante** da história, em contraste com a **homeostática** Civilização Chinesa, cujo legado contribuiu decisivamente para a definição de uma trajetória cultural, socioeconômica e político/institucional que levou à Revolução Industrial; a segunda parte, sobre a aceleração rumo à RI, que se estende do início da era moderna até a explosão de inovações no século XIX, procura mostrar como evolui esta trajetória sob o impacto contínuo de inovações, trajetória esta

(20) A primeira é uma formulação empregada por Joseph Needham (1969) para contrastar a “instabilidade intrínseca” europeia com a “homeostase espontânea” que ele via como uma característica chinesa; a segunda é uma expressão usada por Eric Jones (1986) e Ferdinand Braudel (1979) para definir o caráter de uma civilização em processo contínuo de transformação pela introdução de inovações.

(21) Lynn White foi criticado também por seu eurocentrismo pioneiramente explícito ao mostrar as razões culturais/institucionais do dinamismo tecnológico europeu medieval e por sugerir que isto estaria na origem da RI na Europa.

que atinge um ponto crítico na Inglaterra no final do século XVII dando início a uma aceleração do crescimento econômico cuja velocidade muda de patamar e se sustenta no tempo, difundindo-se rapidamente pelos demais países europeus e seu ‘avatar’ colonial mais próximo, os EUA. É o que caracteriza uma Revolução Industrial: aumento muitíssimo mais rápido e sustentado da produção material/energética.

O enorme material historiográfico acumulado oferece elementos mais que suficientes para elaborar uma nova abordagem que integra as principais abordagens eurocêntricas existentes em um quadro explicativo mais amplo: aquele de uma dinâmica de mudança civilizatória única, de uma civilização que se transmuta permanentemente em marcado contraste com todas as demais civilizações que surgiram, cujas forças de reação produziram estabilidade, depois decadência e desaparecimento. Na mutante civilização europeia, ao contrário, as forças de mudança superam incessantemente as forças da reação, produzindo instabilidade e transformação até a Revolução Industrial quando, a partir de então, o mundo inteiro estará fadado a entrar em um processo de mudanças contínuas impulsionado pela introdução incessante de inovações culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas. A civilização mutante europeia vai se tornar uma civilização mutante mundial. Porém, as forças da reação, embora vencidas, tampouco cessam. O desejo de estabilidade é permanente. O novo na história foi o desejo de mudança.

Parte I. Civilização e Inovação

Uma primeira versão desta parte foi publicada como texto para discussão no 312 do IE em agosto de 2017 com o título de:

História do Crescimento Econômico. As Origens Político-Culturais da Revolução Industrial

Parte II. Rumo à Revolução Industrial

Introdução

Como visto na primeira parte, o crescimento econômico sustentado da Europa a partir do século XI, levando a uma revolução pré-industrial no século XIII, foi possível por uma peculiar conjunção de fatores geopolíticos, institucionais e culturais. Conjunção esta que simultaneamente levou ao desfazimento do sistema feudal e à ascensão do sistema capitalista. Uma dinâmica altamente subversiva que em poucos séculos alterou completamente a ordem sócio-política estabelecida, algo inédito na história das civilizações. Essa peculiar conjunção de fatores vai sofrer modificações com a ascensão dos Estados territoriais após a grande crise do século XIV. Porém, embora a ascensão dos Estados territoriais vá enfraquecer, reduzindo a independência, alguns dos *players* responsáveis pelo dinamismo da economia medieval, ela não irá mudar o cenário favorável à expansão das atividades econômicas. Primeiramente porque a competição se manteve, com a diferença de que a competição entre cidades e regiões vai se transformando em uma competição entre Estados territoriais dos quais um, o inglês, precocemente tornou-se um Estado **nacional**: um Estado onde as estruturas políticas coincidem com as estruturas econômicas, formando um **mercado nacional**, uma das condições necessárias para a eclosão da Revolução Industrial (RI). Em segundo lugar, graças ao que ficou como legado cultural/institucional do período anterior: o Império da Lei, que impediu um despotismo

excessivo das monarquias absolutas, o individualismo, que favorece uma sociedade contratual, as assembleias representativas, o respeito às profissões, em especial a de comerciante; enfim, a continuidade e desenvolvimento de uma cultura de crescimento, de prosperidade material.

A partir da segunda metade do século XV, a Europa recupera seu élan de expansão demográfica e econômica. Uma expansão econômica que não resulta simplesmente do crescimento demográfico, mas da retomada do crescimento econômico com aumento da **produtividade do trabalho** pela introdução de inovações tecnológicas, organizacionais e institucionais que havia começado no século XI. A introdução de inovações, por sua vez, foi causa e consequência do **avanço da economia de mercado** sobre a economia de subsistência: parcelas crescentes da produção de bens e serviços passam a serem transacionadas nos mercados. A expansão dos mercados aumenta a eficiência do sistema uma vez que o sistema de preços orienta cada vez mais as decisões de alocação dos agentes econômicos. Por outro lado, essa expansão do mercado só é possível em sociedades abertas a mudanças, em especial quando se considera o avanço do mercado nas relações de trabalho e na posse da terra. Como assinala Jones (1986, p. XIV) “isso requeria uma dissolução mais profunda de rigidezes culturais e políticas e, portanto, deslocamentos mais profundos e perigosos na sociedade do que a mera aceitação de uma ampliação do comércio de bens”.

Enfim, os mercados se expandem continuamente de modo a tudo ir abarcando, não somente os produtos da terra ou da indústria, mas também o dinheiro, o trabalho, as propriedades fundiárias. Desde o final do século XIII as senhorias já se vendiam e se revendiam, resultado da transformação econômica e social em curso que despossuía antigos proprietários, senhores ou camponeses, em favor de cidadãos novos ricos. Em Paris, além dos camponeses, se multiplicam os ‘senhores sem-terra’. O mercado a termo de dinheiro começa nas zonas mais dinâmicas. É o caso, desde o século XIII, da Itália, da Alemanha, dos Países Baixos. Do mesmo modo e no mesmo período, o trabalho assalariado começa a se generalizar em praticamente todas as atividades.

As cidades tiveram um papel muito importante nesse processo. Para Braudel (op. cit., T2) o fato histórico decisivo no Ocidente foi a anexação dos mercados pelas cidades, que lhes irá conferir uma nova dimensão, aumentando significativamente o papel da economia de mercado no conjunto das atividades socioeconômicas; e uma economia de mercado que escapa em grande medida do controle das autoridades públicas²². Sua classe mercantil detém o poder e expande incessantemente os mercados em sua busca de novas oportunidades de negócios em todos os setores. Esta é uma clara diferença entre a Europa e o restante do mundo, onde a economia de mercado encontrava limites estritos para sua expansão. Ainda assim, esse avanço irá demorar um longo período para mudar de modo significativo as condições de vida da grande maioria da população, composta principalmente de camponeses vivendo em vilarejos quase autárquicos, que praticamente não mudam até a RI. Além

(22) Como será visto mais adiante, os mercados públicos eram fortemente vigiados pelas autoridades, que fixavam os preços; porém, desde muito cedo várias outras formas de mercado se desenvolveram fora do controle do Estado. Polanyi (1957) em sua obra clássica, considera que a economia é um sub conjunto da vida social, do qual ela sofre múltiplas restrições. Para ele o mercado, parte decisiva das atividades econômicas, era fortemente regulado, vigiado. Somente no século XIX, com a explosão da Revolução Industrial, é que o setor econômico se tornaria preponderante, dominante, através sobretudo do mercado autorregulador. Até então, somente teria havido “falsos” mercados, mercados mantidos sob estrito controle, obedecendo a imperativos sociais de reciprocidade e redistribuição. Mercados onde apenas intervêm a demanda, o custo da oferta e os preços que seriam o resultado de um acordo recíproco, sem interferência de elementos exteriores. Braudel (op. cit., T2, p. 194) considera esta visão uma “criatura do espírito”.

disso, uma parte desta população constitui um excedente populacional errante em busca de trabalho e/ou socorro de região em região, de cidade em cidade, excedente que aumenta em períodos de quebras de safras. Desse modo, o crescimento econômico a partir de meados do século XIV foi um crescimento econômico com oferta ilimitada de mão-de-obra, que manterá os salários constantes ao nível de uma subsistência precária até a revolução agrícola no século XVIII na Inglaterra e no século XIX no Continente.

Esta parte é composta de cinco capítulos. No primeiro, o capítulo 6, o objetivo é mostrar em que se traduz esse quadro de subsistência precária da grande massa da população. Para esta população, melhorar o nível de vida significava antes de tudo comer adequadamente. É preciso ter claro que, em uma perspectiva mais ampla, falar do cotidiano da vida das populações ao longo dos séculos em todas as civilizações implica antes de tudo falar da fome. Durante séculos seu espectro rondou incontáveis gerações de seres humanos. A causa básica (6.1) era uma produção agrícola precária, dependendo sempre de condições climáticas muito boas para uma colheita relativamente abundante, deixando os camponeses sem condições de formar algum estoque garantidor. Bastavam duas colheitas ruins seguidas e a catástrofe se instalava.

Os pobres no campo ou na cidade viviam em habitações quase que completamente despojadas, praticamente sem móveis. Portanto, a vida da população era dura, marcada pela penúria alimentar no campo e nas cidades para onde afluía um contingente importante de pobres do campo, formado por aqueles sem acesso à terra, que podia aumentar muito quando ocorria quebras de safras em outras regiões. Como as cidades possuíam uma certa capacidade de estocagem de alimentos, em cada localidade os pobres eram objeto de diversos mecanismos de caridade pública organizados pelas igrejas e administrações municipais. Este era um problema permanente para as cidades, que piorava a cada quebra de safra.

Com o crescimento demográfico a situação vai se agravando (6.2). De modo correspondente, as medidas contra a mendacidade pública e a vagabundagem vão se sucedendo, acabando por torná-las um delito em si. Uma vez preso, o ‘vagabundo’ era frequentemente surrado, tinha a cabeça raspada, e mesmo marcado a ferro! Este quadro desolador das condições de vida da maioria da população neste período foi um dos fatores que levaram a teses como a da ‘similaridade euroasiática’ da escola californiana; ou seja, até o século XVIII a situação socioeconômica como um todo da Europa não teria diferido daquela da China e outras civilizações. Um erro que ficará claro nos próximos três capítulos.

Os três capítulos seguintes (7, 8 e 9) vão procurar mostrar em que, e porque, a situação da economia europeia diferia, e em muito, daquela das demais civilizações contemporâneas. Uma situação de ‘efervescência’ dos negócios levando ao domínio definitivo da economia de mercado sobre a economia de subsistência. Nesse sentido, se muita pouca coisa muda no cotidiano de vida da grande massa da população europeia neste período, o que vai ocorrer com a ascensão da burguesia é a ampliação do percentual da população com acesso ao conforto material disponível. Uma forte ampliação considerando o ponto de partida extremamente limitado, mas ainda abarcando uma pequena fração da população total. Porém, em termos absolutos foi o suficiente para constituir um mercado consumidor capaz de dar suporte a um processo evolucionário de mudanças contínuas na estrutura econômica e social induzido pela ascensão da burguesia e de seus valores. Na cidade maiores

e mais ricas as limitações da produção agrícola serão contornadas através da importação de grãos, sobretudo da região do Báltico.

Os grandes mercadores lideram e direcionam o processo de expansão dos mercados e a competição entre cidades e regiões. Eles organizam a produção artesanal/manufatureira tendo em conta o espaço econômico europeu como um todo, levando a especializações regionais. Esta dinâmica competitiva intereuropeia é analisada no capítulo 7 com base no conceito (7.1) de *economia-mundo*. Trata-se do mesmo conceito de Wallerstein (1974). Porém, para Braudel (1979), este é um conceito que, por um lado, descreve situações que se repetem em todas as civilizações ao longo da história; por outro lado, ele é apropriado para descrever o que se passava no interior do espaço europeu onde, desde a Idade Média, cidades e regiões se sucedem como polos dominantes de uma economia-mundo.

Desde a antiguidade existem economias-mundo, sendo que essas economias coexistiam, havendo trocas limitadas entre elas: até Pedro o Grande a Rússia era em si mesmo uma economia-mundo; o imenso Império Turco e antes dele o Império Árabe; a Índia; a China. Porém, o caso do espaço europeu se diferencia fortemente, apresentando um dinamismo transformador incessante em função da liberdade de empreender vis-à-vis aos poderes estatais e da competição entre as diversas regiões, o que levou a uma mudança contínua de polos dominantes. É importante notar também a existência de uma clivagem norte-sul (7.2). Durante um longo período no espaço econômico europeu houve dois polos regionais em disputa, um no Norte – centrado nas principais cidades-estados dos Países Baixos – Amsterdam e Antuérpia, abrangendo o mar do Norte e o Báltico e outro no Sul – centrado nas quatro principais cidades-estados no Norte da Itália, em feroz disputa – Veneza, Gênova, Florença e Milão, abrangendo todo Mediterrâneo.

No final do século XIV uma primeira economia-mundo europeia se forma centrada sobre Veneza (7.2.1); por volta de 1500 há um salto, uma mudança brusca do centro, de Veneza para Antuérpia no Atlântico Norte (7.2.2); depois, por volta de 1550/1560, um retorno ao Mediterrâneo, desta vez tendo Gênova como centro (7.2.3); entre 1590 e 1610 se opera novamente a transferência, desta vez definitiva, do centro para o Atlântico em Amsterdam (7.2.4); entre 1778 e 1815 Londres, mas não como uma cidade-Estado, e sim como capital de um Estado nacional, a Inglaterra, se torna o centro da economia-mundo europeia e mundial até 1929 (7.3), quando ‘ele atravessa o Atlântico e se situa em Nova York’. Cada mudança se fez em meio a lutas, choques e fortes crises econômicas. O simples observar desta dinâmica competitiva, e o impulso e abertura que promovia à introdução de inovações, deixa claro seu caráter inédito quando comparada ao que se passava em outros espaços civilizacionais.

O capítulo 8 irá tratar das características da retomada do crescimento econômico, do desenvolvimento e consolidação dos Estados territoriais, que haviam sido duramente atingidos pela crise dos séculos XIV/XV, e que imprime um novo dinamismo à economia europeia. A ascensão dos Estados territoriais teve um papel decisivo na dinâmica da competição intereuropeia, bem como na criação das condições político-econômicas e institucionais que faltavam para que o processo de crescimento atingisse um novo patamar de velocidade e de sustentabilidade. Esta ascensão (8.1) iniciara-se desde muito cedo com o surgimento de regiões dominantes, a partir das quais começaram suas lentas construções políticas. Fatores geopolíticos e econômicos se interpenetram. Nas regiões dominadas por cidades-estados poderosas os Estados territoriais não avançam: Itália, Alemanha, Países Baixos. Durante um longo período, sob a égide de uma sucessão de hegemonias de economias-

mundo tendo como polo dominante cidades-estados, as estruturas políticas dos Estados territoriais em afirmação não coincidem com as estruturas econômicas, de modo a formar **mercados nacionais**. O espaço econômico ia muito além dos espaços políticos. As nações e seus mercados nacionais foram não somente construídos no interior de um conjunto econômico mais vasto do que eles como, mais exatamente, *contra* esse conjunto dominado por economias-mundo centradas em cidades-estados. Além disso, as nações em processo de formação tinham que dar conta das dificuldades da passagem de uma situação de fragmentação em mercados regionais para um mercado nacional, costurando juntas uma multiplicidade de economias regionais, quase autônomas.

É preciso considerar, entretanto, que este esforço dos Estados em estimular e controlar as atividades econômicas dentro de um espaço territorial é parte do esforço maior na busca da consolidação de um poder monárquico que tende a ser absolutista/despótico. Porém, (8.2) a prevalência do Império da Lei tornava a própria legitimidade do Estado monárquico absolutista dependente de um compromisso com as diversas nobrezas e com a burguesia emergente. Jamais o absolutismo monárquico na Europa, mesmo no tempo de Luís XIV, o “rei Sol”, na França, atingiu o nível de arbitrariedade dos ‘despotismos orientais’. A monarquia tinha que negociar com as diversas nobrezas, nobreza da corte, da espada, nobreza rural de caráter feudal, que resistiam à taxaço do Estado; também com burgueses que se ‘enobreciam’ comprando terras e cargos oficiais no aparelho de Estado.

Nas demais civilizações a classe mercantil jamais atingiu nem de longe a influência e prestígio atingidos na Europa (8.3). A ascensão da burguesia mais a permanência de uma nobreza protegida pela lei fez com que mesmo um Estado tão absolutista quanto o francês tivesse grandes dificuldade em promover as reformas tributárias necessárias para enfrentar as despesas crescentes do Estado territorial, sobretudo para financiar guerras cada vez mais custosas. Os grandes comerciantes eram os principais agentes da competição (8.4) entre estados e cidades-estados. O apogeu do domínio destes grandes comerciantes em toda Europa ocorre até o século XVIII, quando a preeminência passará ao capitalista industrial. Até então, a produção artesanal/manufatureira destinada ao comércio inter-regional será controlada, direcionada, pelo capitalista comercial, que acumula todas as vantagens na luta contra as corporações de artesãos.

A especialização regional resultava inexoravelmente da ação destes grandes comerciantes dentro de um espaço econômico europeu unificado. Porém, uma especialização regional sujeita a mudanças muitas vezes rápidas provocadas pelo surgimento de pontos de estrangulamentos no abastecimento de matérias primas, na oferta de mão-de-obra, do crédito, da técnica, da energia, bem como pelas flutuações da demanda nos mercados – nacionais e internacionais, flutuações essas em grande medida causadas pela moda.

O tópico (8.5) trata do impacto disruptivo de algumas inovações na Europa as quais, ao contrário, não tiveram nenhum impacto significativo em outras civilizações: a pólvora, a navegação de alto mar, a imprensa e o relógio mecânico. A pólvora na Europa teve um duplo impacto disruptivo: de um lado, no desfazimento de uma ordem feudal centrada em castelos fortificados e cidades livres muradas; de outro, juntamente com a navegação de alto mar, o controle dos oceanos. Quanto à imprensa, seu impacto foi duplo, tanto na dinâmica de mudança social como tecnológica: em relação à primeira, sem o livro não teria sido possível a difusão do humanismo renascentista, bem como a reforma protestante e a contrarreforma católica, o Iluminismo; em relação à segunda, a transmissão

de técnicas e a própria revolução científica. Finalmente, o relógio mecânico tornou possível uma disciplina do tempo, uma pontualidade pessoal, em vez de simplesmente uma obediência ao tempo, bem como uma civilização atenta à passagem do tempo, e por conseguinte à produtividade e à performance.

A moda (8.6), por sua vez, ligada ao aumento geral da produção manufatureira, mas também reflexo de uma sociedade ávida por inovações, surge na Europa no século XIV e passa a jogar um papel fundamental na dinâmica produção-consumo. Fato único europeu, a moda é um sinal que testemunha, em profundidade, uma sociedade, uma civilização mutante. Ela representa um elemento cultural importante para quebrar as resistências à introdução de inovações.

Outro indicador do avanço da economia de mercado na Europa é a dinâmica de mudança dos instrumentos de troca predominantes, isto é, os modos de realização das transações comerciais (8.7). Há uma economia de mercado baseada nos mercados públicos, nas lojas, nos mascates; e uma economia de mercado baseada em instrumentos de troca mais sofisticados, como as feiras, as Bolsas e os mercados privados (*private markets*). Esta dinâmica de mudança se opera em dois vetores: da sazonalidade para a permanência; e do menos para o mais sofisticado. Na retomada do crescimento no século XV os instrumentos de troca predominantes serão as oficinas-lojas dos artesãos e, principalmente, os mercados públicos urbanos. No século seguinte as grandes feiras internacionais assumem um papel preponderante, onde as trocas de mercadorias têm um papel cada vez mais secundário frente a seu papel de câmara de compensação e mercado de crédito.

O avanço da economia de mercado sobre a economia de subsistência pressupõe evidentemente uma maior oferta de moeda e crédito (8.8). Neste sentido, dado o dinamismo da economia europeia, a escassez de moedas era um problema permanente pois, além do fluxo de pagamentos em direção à Ásia, havia o problema do entesouramento. Desse modo, a escassez de moedas metálicas tinha que ser contornada com outros tipos de moedas. Na verdade, desde que a humanidade aprendeu a escrever e começou a manipular peças de “moedas sonantes”, ela passou também a substituir as moedas por escritos, bilhetes, promissórias, ordens. A situação na Europa vai se diferenciar menos pelos tipos de instrumentos monetários do que pela diversidade e amplitude do seu uso.

É dentro deste quadro geral de competição pela industrialização dentro do espaço econômico europeu que é preciso situar o caso da economia inglesa e seu desenvolvimento rumo à RI. Como será mostrado no capítulo 9, na Inglaterra havia começado mais cedo o processo de consolidação de um Estado territorial onde a estrutura política coincide com a estrutura econômica. Entre meados do século XV e meados do século XVI ela se torna definitivamente um espaço autônomo, se destacando do espaço continental ao qual ela estava ‘corporalmente’ ligada. Ela soube proteger seu mercado nacional e sua indústria nascente como nenhum outro país na Europa. Sem dúvida o fato de ser uma ilha facilitou esse processo de enfrentamento da concorrência continental. Porém, é preciso levar em conta fatores culturais e institucionais que impactam o ambiente de negócios. A começar pela própria natureza do Estado, seu grau de absolutismo.

De modo geral na Europa Ocidental, havia basicamente três grupos capazes de resistir ao Estado: a alta nobreza, a pequena aristocracia (*gentry*) – formada por senhores da guerra, pequenos proprietários rurais e outros indivíduos livres – e o chamado Terceiro Estado, composto pelos habitantes das cidades, a burguesia. Na Inglaterra, e somente lá, esses três grupos foram capazes de

se articular o suficiente para se fazer representar conjuntamente no Parlamento nacional, configurando uma força suficientemente poderosa de modo a enfrentar o Estado centralizador e impor um arranjo constitucional que sujeitasse o monarca a lhe prestar contas.

O caso da França foi um contraponto ao caso da Inglaterra (9.1) mais representativo do que se passou no restante do Continente Europeu, com uma governança fortemente marcada pelo patrimonialismo. A coroa criava privilégios corporativos dentro do Estado e os vendia aos indivíduos integrantes dos grupos de elite. Praticamente todos os cargos governamentais, de comandos militares até posições no ministério das finanças (como coletores de impostos), eram leiloados ao maior lance. Isto evidentemente resultou na legitimação e institucionalização do *rentismo* e da corrupção, com os agentes do Estado atuando em seus cargos em benefício próprio. Diferentemente também, na França a aristocracia rural se aliou à monarquia para recuperar antigos direitos feudais, se transformando em uma nobreza da corte inteiramente dependente do poder real, sendo que os governos locais passaram a ser controlados por uma pequena oligarquia que comprava seus cargos. Pode-se dizer, portanto, que a nobreza manteve o *status* social, mas perdeu poder político real. Deste modo, a autoridade do Estado absolutista se estabelece através do empoderamento de uma ampla coalizão de elites em busca de privilégios (*rentismo*) respaldada pela tradição e pela lei

Outra especificidade inglesa foi a dinâmica agricultura-indústria e seu papel na formação de um mercado nacional (9.2). Do lado da agricultura, na Inglaterra um capitalismo agrário bem mais dinâmico, foi capaz de melhor explorar as oportunidades oferecidas pelo mercado urbano industrial em expansão; capitalismo agrário que emerge através de camponeses mais empreendedores (*yeomen*), bem como através de senhores da terra que eles próprios tomavam a frente dos negócios ou arrendavam as terras para arrendatários capitalistas. É o que explica um quadro inédito de prosperidade rural, em vivo contraste com a pobreza generalizada nos campos dos países do continente no mesmo período. Do lado urbano-industrial a especificidade inglesa também é clara. Para além de fatores culturais-institucionais peculiares, a recuperação a partir do século XV que levou a Inglaterra de última colocada para a posição de primeira economia industrial da Europa em meados do século XVII, em grande medida se deveu ao fato que sua geografia tornou possível o transporte e uso amplo do carvão mineral. Por todo o país se observa um aumento da escala nas produções industriais intensivas em energia, como a produção de sal pela evaporação de água do mar, o refino do açúcar, a fabricação do vidro, a produção de cerveja, de tijolos, de sulfato de alumínio (alun). Por sua vez, essa expansão urbana-industrial difusa por todo o território nacional amplia as oportunidades de negócios dos agricultores, estimulando-os a introduzir as inovações (*high farming*) que vão revolucionar a agricultura inglesa no século XVIII.

O *high farming* inglês (9.3), foi na verdade a importação de tecnologia agrícola desde longa data conhecida e praticada na Europa desde o século XIII. Porém, sua difusão havia se limitado ao Norte da Itália, onde primeiro fora introduzida, e aos Países Baixos para onde migrara em seguida. Trata-se de uma tecnologia agropecuária conhecida desde a antiguidade grega. Porém, como visto na primeira parte (4.7), sua difusão sempre fora restrita a umas poucas localidades devido suas exigências em termos de investimento e perspectivas de mercado. Na Inglaterra causou uma revolução agrícola. A expressão revolução agrícola para nomear a difusão de uma tecnologia agropecuária conhecida e já difundida em duas regiões no continente europeu, tem razão de ser em função da amplitude e importância do impacto que causou na Inglaterra e, um século depois, no Continente. Amplitude na medida em que sua difusão ocorreu na escala de um Estado territorial e,

em função mesmo dessa amplitude de difusão, teve um impacto decisivo na formação do primeiro mercado nacional, uma condição necessária para a RI.

Sua difusão em escala nacional na Inglaterra é um indicativo de que o Estado territorial inglês estava atingindo um nível de desenvolvimento e uma densidade econômica distintos daquele dos Estados territoriais rivais no Continente, em especial em relação de seu maior rival, a França. Ocorre então um círculo virtuoso em que a expansão dos mercados urbano-industriais dispersos por todo o país aumenta as oportunidades de investimento em novas tecnologias agropecuárias que aumentam a produtividade e a renda do setor rural o qual, por sua vez, contribui para a expansão do mercado nacional para produtos industriais.

Finalmente, no tópico (9.4), é feita uma reflexão sobre a peculiar evolução cultural/institucional inglesa no que concerne os limites da ação do Estado na taxação dos súditos do rei e seus impactos profundos na formulação de políticas monetárias, bem como no funcionamento do próprio mercado financeiro. Impactos altamente positivos no sentido de, em última instância, reduzir o custo do dinheiro; uma enorme vantagem seja no que concerne o financiamento do Estado, em especial das guerras, seja nos investimentos produtivos, em especial aqueles de baixo retorno em infraestrutura de transportes. As reformas fiscais e bancárias (criação do Banco da Inglaterra) realizadas na esteira da Revolução Gloriosa, a estabilidade da libra esterlina e uma tradição de pagamento pontual permitiram que o governo pudesse emprestar em mercados transparentes da dívida pública, inexistentes nos Estados rivais mais despóticos, como a França ou Espanha. Uma verdadeira ‘revolução financeira’ conjugada com a revolução institucional trazida pela ‘Revolução Gloriosa’. As inovações institucionais principais foram a criação de um banco nacional, de uma dívida nacional financiada, várias melhorias em títulos da dívida e ações, sistema de seguros mais sofisticados, mudanças no funcionamento da lei corporativa (por ex. a criação da nova companhia das Índias Orientais).

Por último, o capítulo 10 se destaca dos três anteriores no sentido em que vai tratar de mudanças culturais e institucionais decisivas para explicar o salto definitivo rumo à Revolução Industrial. Nos três capítulos precedentes foram analisados os fatores que levaram a um processo generalizado de industrialização na Europa após a grande crise dos séculos XIV/XV, e que se acelera no século XVIII iniciando a RI. Porém, para explicar sua continuidade em um ritmo superior e sustentado, de modo a efetivamente caracterizar uma revolução industrial, é preciso levar em conta, compreender, a evolução cultural/institucional específica que permitiu a acumulação do conhecimento e do *know how* tecnológico que iriam gerar a ‘explosão’ de inovações no século XIX e sustenta-la ao longo do tempo. É preciso ter claro que o aumento do conhecimento tecnológico por si próprio sem uma interação constante com alguma forma de ciência, formal ou informal, não teria sido capaz de gerar crescimento e desenvolvimento nas taxas observadas. Por conseguinte, é preciso explicar o avanço dos conhecimentos científicos.

O avanço dos conhecimentos científicos, por sua vez, está relacionado à atitude, à disposição e energia com as quais as pessoas procuram entender o mundo natural ao seu redor. Entre 1500 e 1700, a crença medieval no caráter virtuoso da tecnologia evolui para uma crença no progresso, mais especificamente no progresso econômico. Europa experimentou uma acelerada taxa de desenvolvimento cultural com destaque para a Reforma protestante, a exegese bíblica e o Iluminismo,

bem como impactos culturais de descobertas científicas como a estrutura do sistema solar, a circulação do sangue, a atmosfera, o cálculo, as leis de movimento dos corpos celestes.

Tratou-se efetivamente de uma inflexão na trajetória cultural, embora não uma ruptura de trajetória (10.1). Esta inflexão cultural decorreu primeiramente do surgimento de um número mais significativo de grandes inovadores culturais em termos da potência de suas ideias e de sua retórica. Este fato se compõe com a invenção e difusão da imprensa, a melhoria dos serviços postais e da capacidade de modos de transporte marítimos e terrestres. Acrescenta-se o maior contato com outras civilizações com a expansão ultramarina. Somados, conduzem a um maior ceticismo em relação à sabedoria tradicional, vista como inconsistente com os fatos novos que iam surgindo. É preciso não perder de vista, entretanto, que o questionamento da sabedoria tradicional, a liberdade de filosofar, adquire um caráter sistemático desde o surgimento das universidades no século XII, que se transformaram em verdadeiros centros de efervescência heterodoxa no apogeu do período medieval.

Por sua vez, o surgimento da instituição informal batizada de ‘República das Cartas (RC)’ representou uma inovação que teve um papel decisivo na difusão do conhecimento útil capaz de controlar e manipular a natureza e, por conseguinte, na Revolução Científica e Tecnológica (10.2). A RC foi de muitas maneiras um fenômeno único na história das civilizações, tendo contribuído decisivamente para o avanço da ciência. Outras civilizações realizaram avanços científicos e tinham mercados de ideias, mas sempre em algum momento eles entravam em retornos decrescentes, na medida em que as forças reacionárias que protegiam o *status quo* passavam a resistir à introdução de inovações adicionais. Na Europa de poderes fragmentados não havia esta possibilidade. A RC contribuiu poderosamente para o iluminismo industrial oferecendo ao mercado de ideias o meta-conceito de que o relacionamento do homem com o meio ambiente era baseado na inteligibilidade e na instrumentalidade. Por volta de meados do século XVII o conhecimento útil era cada vez mais reconhecido como uma força potencialmente poderosa de mudança econômica, se tornando uma fonte de otimismo social e uma força de progresso. Mais do que nunca a crença, de origem medieval, em um universo compreensível e em um meio ambiente controlável foi sendo confirmada pelos *insights* da filosofia natural e pelos fatos que iam se sucedendo.

6 Vida Material: persistência da pobreza

Do século XV ao XVIII pouca coisa muda no cotidiano de vida da maior parte da população europeia. O que vai ocorrer com a ascensão da burguesia é a ampliação do percentual da população com acesso ao conforto material disponível. De resto algo que já começa a ficar visível a partir da segunda metade do século XI. Para McNeill (1991) uma das características distintivas da Europa Medieval em relação às civilizações contemporâneas era que o grosso do comércio se compunha de mercadorias básicas, e não de bens de luxo como nas civilizações asiáticas, destinada a uma classe de consumidores mais ampla, que incluía uma parcela do campesinato²³. A partir do século XV esta classe de consumidores vai se ampliar significativamente com o crescimento econômico. Porém, para a grande massa da população, a maioria no campo, a vida vai continuar a ser vivida em um nível de subsistência precário.

(23) Culturalmente também uma variedade mais ampla de grupos sociais, incluindo camponeses, encontrava expressão literária na sociedade medieval Europeia. Ver McNeill (1991, p. 568-569).

Embora em relação a outras civilizações a Europa ocidental fosse privilegiada por ter praticamente eliminado a escravidão, a maior parte da população tinha a vida dura. Seu nível de vida material evolui muito lentamente até as Revoluções Agrícola e Industrial. Acrescente-se a presença constante de um excedente populacional, um subproletariado, que vai aumentando com o crescimento demográfico, em grande parte errante em busca de trabalho e/ou socorro de região em região, de cidade em cidade. Para a grande massa da população melhorar o nível de vida significava antes de tudo comer adequadamente. Em tudo o mais não havia perspectiva de melhora. Os pobres no campo ou na cidade viviam em habitações quase que completamente despojadas²⁴. Alguns bancos, raramente uma mesa, leitos de palha. Este quadro desolador das condições de vida da maioria da população neste período foi um dos fatores que levaram muitos historiadores a considerar que até o século XVIII a situação econômica como um todo da Europa não diferia daquela das demais civilizações²⁵.

Lembrando que durante a Idade Média a difusão dos sistemas de rotação bienal e trienal a partir do século XI, mais a presença de florestas e de pastos naturais de acesso comunitário, permitiram à massa camponesa ter uma alimentação adequada, mesmo abundante, durante longos períodos. Com a expansão demográfica, esses recursos complementares foram apropriados para a produção de cereais, deixando a população muito mais vulnerável às quebras de produção. A solução tecnológica para a ausência desses recursos naturais já era conhecida (4.6), mas sua difusão se limitou às regiões mais dinâmicas – primeiramente no Norte da Itália e, em seguida, nos Países Baixos, onde as barreiras econômicas (volume elevado do investimento inicial e falta de oportunidades de mercado) à sua introdução foram eliminadas.

A catástrofe demográfica com a Peste Negra deixou novamente os camponeses com grande disponibilidade de terras e de recursos naturais de modo que, entre 1450 e 1550, a expansão da produção agrícola se fará com base nos sistemas tradicionais de rotação bienal e trienal complementada pela produção das florestas e campos naturais, o que permitiu novamente à população camponesa uma alimentação adequada, mesmo abundante. A partir de então, o crescimento da população vai levar novamente ao fim dos recursos comunais complementares. A produtividade da terra aumentou lentamente, acumulando cerca de 50%, o que mal dava para acompanhar o crescimento da população²⁶. O aumento da produtividade da terra se deveu basicamente a melhorias incrementais. Por sua vez, a produtividade do trabalho através da mecanização (charrua) e do uso do cavalo já havia desde há muito atingido seus limites. Somente no século XIX, quando se generalizam os novos sistemas produtivos agropecuários sem pousio, baseados na rotação de culturas associada à criação animal, é que o nível de vida básico melhora para a população em geral com o barateamento

(24) Alguns dos poucos, embora importantes, diferenciais da qualidade de vida da população pobre europeia em relação ao que se passava em outras civilizações se deviam a duas inovações medievais: a difusão da mecanização da moagem de grãos, que eliminou uma tarefa cotidiana pesada realizada via de regra pelas mulheres, e a invenção da chaminé, que acabou com o grave problema da exaustão/poluição da fumaça em ambientes que deveriam ficar fechados nos períodos frios.

(25) A tese da similaridade euroasiática da ‘escola californiana’, bem como de outros ‘*scholars*’.

(26) A produtividade da terra evolui de uma relação de 1 para 4/5 (uma semente para 4/5 grãos produzidos) para uma relação de 1 para 6/7 com os sistemas tradicionais de cultivo usados desde a Idade Média (sistemas de rotação bienal e trienal). Em termos de peso por hectare, a produtividade evolui de uma produção líquida de 450/600 quilos por hectare para uma 750/900 quilos por hectare. Ver Sliche Van Bath (1966).

da produção de alimentos. Na Inglaterra esse processo começa um século antes, não por coincidência associado à Revolução Industrial²⁷.

6.1 Agricultura e Pobreza

Essa lenta expansão da produção agrícola num quadro de urbanização que se intensifica tornou necessário contar cada vez mais com a importação de grãos sobretudo da Europa Oriental. A quantidade de cereais importada não ultrapassava 2% do volume total de cereais consumidos, porém foi decisivo para sustentar a expansão urbana nos centros mais dinâmicos. Em especial nos frequentes períodos de escassez, contribuía para evitar o colapso do abastecimento das cidades mais importantes; em particular daquelas cujas localizações facilitavam o transporte aquático. Enfim, a grande massa da população vivia com fome e, nas cidades, pronta para sair às ruas nas épocas, frequentes, de más colheitas²⁸; milhares de rebeliões urbanas marcam esse período na Europa, sendo que a Revolução Francesa tem início precisamente em uma dessas.

É preciso ter claro que falar do cotidiano da vida das populações no mundo ao longo dos séculos implica antes de tudo falar da fome. Durante séculos seu espectro rondou as populações em praticamente todas as civilizações. A causa básica era uma produção agrícola precária, dependendo sempre de condições climáticas muito boas para uma colheita relativamente abundante, deixando os camponeses sem condições de formar algum estoque garantidor. Bastavam duas colheitas ruins seguidas e a catástrofe se instalava. Como nota Braudel (1979, T1, p.55), “...a fome aparece com tal insistência que ela se incorpora ao regime biológico dos homens, como uma estrutura de sua vida cotidiana”.

Acrescente-se às variações climáticas de curto prazo as variações de longo prazo que têm um forte impacto, de tal modo que as flutuações demográficas as seguem de perto. A partir do século XI houve uma melhora no clima, que esquentou criando melhores condições para a agricultura na Europa. Como visto, essa melhora do clima associada à introdução de inovações tecnológicas, mais a disponibilidade de áreas naturais (florestas e campos naturais) de acesso aberto²⁹, fizeram com que nos séculos XII e XIII as populações camponesas tivessem uma abundância alimentar excepcional, que incluía carne regularmente. Nesse período a Europa vivencia uma expansão populacional longa que termina em meados do século XIV com a Peste Negra.

(27) A generalização dos sistemas de rotações sem pousio associados com a criação animal, mais a introdução das novas culturas do milho e da batata, vão elevar fortemente a produtividade da terra: para uma relação de 1 semente para 10/11. Ou seja, 1350/1500 quilos por hectare.

(28) Ou quando os excedentes são exportados... Como foi o caso em Nápoles em 1585, quando uma grande quantidade de trigo foi exportada para a Espanha: identificado pelo povo como o responsável pela situação, o comerciante Gio. Vicenzo Storaci respondeu insolentemente “*comam pedras*” se não quiserem comer legumes e castanhas no lugar do trigo. Uma massa popular enfurecida o assassina e arrasta seu corpo mutilado pelas ruas e no final seu cadáver é feito em pedaços. A repressão que se seguiu foi feroz: o Vice-Rei manda prender e desmembrar 37 homens e mais 100 homens são enviados às galeras. Ver Braudel, F. (1979, T1, p.118).

(29) Lembrando que as sociedades feudais eram sociedades contratuais. Camponeses e senhores tinham um contrato não escrito que estabelecia as regras da repartição da produção e de acesso aos recursos naturais que não podia ser mudado pelo desejo do senhor feudal. De modo que os camponeses podiam reter boa parte dos aumentos de produtividade que obtinham, bem como complementar sua cesta de consumo com o acesso às florestas e campos naturais.

Essa expansão populacional havia levado ao esgotamento da fronteira agrícola e das áreas naturais nas regiões já ocupadas, eliminando a segurança alimentar oferecida pelo uso desses espaços naturais (caça, criação de animais, coleta de sementes, raízes, frutos), de modo que as populações ficaram mais vulneráveis a colheitas ruins devido a variações climáticas de curto prazo. Para agravar dramaticamente a situação, durante o século XIV o clima volta a esfriar de modo significativo no hemisfério Norte, com a progressão dos glaciares e o agravamento dos invernos. As perdas agrícolas se tornam mais frequentes: durante quase 20 anos, de 1309 a 1318, uma sucessão de fomes se estende por toda Europa, atingindo fortemente uma população já enfraquecida por um regime alimentar precário, criando assim condições propícias para a grande catástrofe da “Peste Negra”.

Esta catástrofe foi seguida de epidemias que se sucedem entre 1350 e 1450, despovoando a Europa. Portanto, a partir de meados do século XV os camponeses voltam a ter grande disponibilidade de terras nos vastos espaços despovoados que retornam ao estado natural. Além disso, o clima de longo prazo volta a melhorar no século XV. Como consequência, durante cerca de um século, de 1450 a 1550, os camponeses vão voltar a ter o nível de vida que tiveram nos séculos XI a XIII. Porém, com a recuperação populacional a disponibilidade de terras vai se reduzindo novamente. Portanto, na ausência de introdução de inovações importantes, a condição alimentar da população começa a se deteriorar a partir de 1550, agravada pelas crescentes demandas dos Estados territoriais. O “privilegio da Europa carnívora” acaba; a alimentação da grande massa volta a ser basicamente composta de cereais. Para piorar o cenário, no final do século XVII e começo do XVIII uma nova “pequena era glacial” põe fim à melhora do clima que se iniciara a partir do século XV. Esse período se encerra com um novo refluxo da população, embora menos acentuado, entre 1650 e 1750. A partir de 1750 a expansão demográfica retoma e não para mais, sustentada por uma produção agrícola crescente e uma redução na mortalidade.

6.2 O Enfrentamento da Pobreza Extrema

Portanto, de meados do século XVI em diante a vida da população vai ser marcada pela penúria alimentar no campo e nas cidades para onde aflui um contingente importante de pobres do campo, formado por aqueles sem acesso à terra. Como as cidades possuem uma certa capacidade de estocagem de alimentos, em cada localidade eles são objeto de diversos mecanismos de caridade pública organizados pelas igrejas e administrações municipais. No entanto, os contingentes locais de pobres são frequentemente ‘engrossados’ por um número muitas vezes bem grande de pobres vindos de outras regiões atingidas por fomes mais amplas. Na Inglaterra houve muito precocemente a transição de um sistema de alívio da pobreza voluntário para um sistema compulsório baseado em impostos específicos, impulsionada principalmente pela ruptura de Henrique VIII com a Igreja Católica, que levou ao confisco das terras da Igreja e à dissolução dos mosteiros em 1536, principais sustentáculos da caridade pública. Neste mesmo ano foi promulgada uma lei (Act of 1536) que requeria das igrejas (agora anglicanas) nas paróquias centralizar as doações aos pobres em uma caixa comum, obrigava os pobres capazes a trabalhar sob pena de punições e proibia doações de esmolas ‘não oficiais’³⁰.

(30) Em 1547 o Parlamento inglês decidiu que todo vagabundo poderia ser escravizado, medida esta que acabou por ser adiada indefinidamente porque não se conseguiu chegar a uma decisão sobre quem, pessoas privadas ou o Estado, receberia esses escravos e os faria trabalhar.

Nas décadas seguintes, várias cidades, começando por Londres, estabeleceram impostos específicos para os pobres, um princípio que será adotado nacionalmente a partir de 1572. Um pouco antes foi promulgada em 1564 uma lei que visava acabar com os ‘vagabundos’ ambulantes, estabelecendo que as paróquias deviam providenciar habitações adequadas para eles, um prenuncio do que viriam a ser as infames ‘*workhouses*’. Em 1576 foi promulgada a ‘lei para colocar os pobres para trabalhar’ (*Act for Setting the Poor on Work*), estabelecendo que as paróquias deviam providenciar materiais como lã, linho, cânhamo, bem como instalações para os pobres capazes trabalharem. Em 1597 uma nova lei para o ‘alívio dos pobres’ estabelecia que cada paróquia devia nomear um ‘supervisor dos pobres’, encarregado de encontrar trabalho para os capazes e providenciar abrigo para os incapazes. Finalmente, em 1601 esta lei foi reeditada com alguns refinamentos e passou a ser considerada como um marco das antigas leis sobre os pobres. Ela emponderava as autoridades locais em taxar os habitantes de acordo com sua capacidade. Pouco a pouco passou de um imposto sobre a renda para um imposto sobre a terra. Um imposto que cabia ao arrendatário pagar. A falta de pagamento poderia levar ao confisco da propriedade ou à prisão (ver Slack, 1990).

Outras leis foram sendo editadas ao longo do tempo, sobretudo procurando controlar os movimentos dos pobres de modo a evitar o sobrecarregamento de umas paróquias em benefício de outras. A lei de 1697 destinada “a corrigir alguns defeitos das leis de alívio dos pobres” chegou a estabelecer a exigência dos pobres usarem uma marca de tecido colorido na roupa precedido da inicial da paróquia de origem. Acabou sendo abandonada pelas dificuldades de fazê-la valer. Estes esforços legais de controlar e organizar a movimentação dos pobres e seu sustento, que dava origem a muitos contenciosos, continuaram até o primeiro terço do século XIX. Em 1832 foi estabelecida uma Comissão Real para estudar os problemas do sistema de alívio da pobreza existente. No seu relatório publicado em 1834, que deu origem a uma emenda (*Poor Law Amendment Act*), se concluía que os sistema prevalecente provocava todo tipo de distorções por desconsiderar que a causa da pobreza era essencialmente devida ao caráter das pessoas e não às suas condições socioeconômicas: as famílias mais numerosas recebiam mais, encorajando casamentos de conveniência; os bastardos recebiam, encorajando a imoralidade; os trabalhadores não tinham incentivo para trabalhar; e mesmo os patrões pagavam salários mais baixos porque os trabalhadores podiam receber auxílio pobreza. Portanto, pela nova lei a única alternativa aos pobres capazes deveria ser as *workhouses*. Cabe notar que uma das recomendações da lei era de que as condições das *workhouses* deveriam ser “menos desejáveis” que as condições de trabalho do trabalhador de mais baixo nível! (ver Webb, S. and B., 1965).

Na França os pobres ambulantes era também um problema permanente para as cidades, se agravando em certos períodos. Em Dijon as autoridades da cidade chegaram a proibir, em 1656, a caridade privada e o abrigo de pobres pelos cidadãos com medo de ‘sedição’. “No século XVI se cuida e alimenta os mendigos estrangeiros antes de expulsá-los. No começo do século XVII eles têm a cabeça raspada. Mais tarde eles são chicoteados; e, no final do século, a última palavra da repressão é transformá-los em prisioneiros condenados a trabalhos forçados”³¹.

Na verdade, havia uma classificação distinguindo diferentes tipos de situação: *pobres, mendigos e vagabundos*. É **pobre** em potencial aquele que vive precariamente de seu trabalho sob risco: se perde o vigor com a idade, se um dos esposos morre, se tem muitos filhos, se o preço do pão

(31) Gaston Roupnel, *La Ville et la campagne au XVIIè siecle*, 1955, p. 98 apud Braudel, F. (T1, p. 57).

sobe, se o inverno é muito rigoroso, se não encontra emprego, se os salários se reduzem, ele deverá encontrar algum tipo de socorro por parte da caridade pública até que uma nova oportunidade apareça. Toda cidade tem esses pobres, praticamente uma categoria social respeitada como tal. Tudo se passa diferentemente no caso dos *mendigos* e *vagabundos*. Estes não são respeitados por serem ociosos, não buscam trabalho. São frequentemente expulsos das cidades, mas saem por uma porta e voltam por outra. Com o crescimento demográfico a situação vai se agravando ao longo do século XVI. As medidas contra a mendacidade pública e a vagabundagem vão se sucedendo, acabando por torna-las um delito em si. Uma vez preso, o vagabundo é frequentemente surrado, tem a cabeça raspada, e mesmo marcado a ferro! Em caso de reincidência a condenação às galeras. De tempos em tempos se organizam mutirões de trabalho com os que são válidos, colocando-os para trabalhar em trabalhos coletivos como reparações das muralhas ou mesmo como ajudantes nos ateliês.

No século XVII o crescimento demográfico para, e mesmo recua, mas a economia entra em recessão. A solução contra os miseráveis que prevalecerá será a prisão e o envio para trabalhos forçados. Em todo lugar os vagabundos são trancafiados e postos a trabalhar em condições precárias de alimentação e salubridade. A taxa de mortalidade é alta. No século XVIII, embora de prosperidade geral, o forte crescimento demográfico produz novos excedentes de mão de obra sem trabalho. Como resultado, o problema dos miseráveis não cessa de se agravar. Essa multidão de miseráveis é reforçada continuamente por viúvas e órfãos, mães solteiras, soldados descomissionados, desertores, até padres sem prebendas. Para essa multidão de miseráveis a saída era difícil. Para começar, depois de um certo período nessa situação física e psicológica as pessoas ficam praticamente incapacitadas para o trabalho. As portas de saída mais viáveis eram: o mundo do trabalho doméstico (que podia chegar a 25% da população, sujeita a pesadas penas, até mesmo a de morte, por um furto ou mesmo a suspeita de um), o exército e a bandidagem mais ou menos organizada (ver Braudel, 1979, T2, p.450).

Além da fome ‘estrutural’, é preciso considerar ainda a onipresença das doenças infecciosas. Uma grande catástrofe como foi a Peste Negra no século XIV é obviamente uma exceção; porém, há uma sucessão contínua de surtos menores e variados de doenças infecciosas. Esses surtos cíclicos de doenças são causados por uma dinâmica biológica dupla: a dos seres humanos, ligada ao processo de aquisição de resistência, e a dos agentes patogênicos eles próprios sujeitos a mutações. Como resultado, tem-se uma expectativa de vida extremamente limitada. Os ricos apenas ganham uns poucos anos a mais de sobrevida, devido a uma melhor alimentação, mas também por poderem se refugiar em propriedades campestres diante dos primeiros sinais de um novo surto de doenças³². Os pobres doentes permanecem nas cidades, onde são isolados e sustentados pela caridade pública. Somente a partir do século XVIII, e na Europa Ocidental apenas, essas fatalidades se amenizam, sendo que a explicação para esse declínio continua controversa. A substituição de casas de madeira por casas de pedra é apontada como um dos fatores, bem como uma melhora da higiene³³.

(32) Na Savoia, uma vez terminado o surto da doença, os ricos refugiados no campo instalavam uma pessoa pobre, a “testadora” – “l’essayeuse” - na casa da cidade por algumas semanas para verificar, com sua própria vida, se o perigo já havia passado! R. Nicolas, *La vie quotidienne en Savoie...* apud Braudel, F. (T1, p. 66).

(33) Existem centenas de relatórios de autópsias desde o século XVI que dão um quadro real das péssimas condições de vida da população: pele e corpos deteriorados, deformações, uma anormal população de parasitas alojados nos pulmões e vísceras. Somente a partir do século XIX essas condições começam a melhorar em toda a Europa.

É interessante notar que antes que os sistemas de rotação sem pousio revolucionem a agricultura Europeia no século XIX e a partir do século XVIII na Inglaterra, as novas espécies descobertas nas Américas – milho, batata e feijão – poderiam ter contribuído em muito para a segurança alimentar da Europa dada sua enorme produtividade. No caso do milho, sua produtividade por hectare é muito superior à do trigo, além do seu cultivo exigir bem menos cuidados. Assim, mesmo levando em conta seu menor teor nutritivo, é surpreendente quão lenta foi sua difusão. Levou dois séculos desde a descoberta, embora em algumas regiões tenha sido muito rápida: na Andalusia desde que chegou em 1500; na Galícia e em Portugal, a partir de 1520; em Veneza a partir de 1539 ele se generaliza por toda terra firme até o começo do século XVI, pondo fim às frequentes fomes. Os camponeses passam a plantar milho para comer e o trigo para vender. A batata segue o mesmo caminho, apesar de sua enorme produtividade, de lenta difusão com a exceção de algumas regiões, com destaque para a Irlanda. Porém, seu efeito revolucionário em termos do aumento da oferta de alimentos somente ocorrerá no século XIX juntamente com a difusão ampla do sistema de rotações de cultura sem pousio. Tanto no caso do milho como no da batata um fator decisivo para explicar a lentidão de sua difusão estava o hábito de consumo de cereais panificáveis; milho e batata eram vistos como alimento de animais e dos pobres.

É também notável que em meio a uma escassez crônica de alimentos o vinho e a cerveja apareçam como uma fonte importante de calorías. Bem como os álcoois de vinho e de grãos, uma criação do século XVI para uso farmacêutico, cujo consumo popular se generaliza no século XVIII ajudado pelo novo alambique de Weigert (1773) que permite o resfriamento a frio contínuo em corrente dupla; no século XIX novos aperfeiçoamentos introduzidos por Édouard Adam vão reduzir ainda mais significativamente seus preços, levando à sua enorme difusão. Em Paris às vésperas da Revolução Francesa o consumo per capita era da ordem de 120 litros por ano. O vinho de baixa qualidade era relativamente barato, acessível à massa da população. Inclusive seu preço relativo tendia a baixar quando aumentava a escassez de trigo.

7 Dinâmica da Competição Intereuropeia

A partir do século XI, as lideranças mercantis das cidades vão criar um mercado europeu unificado. O élan produtivo das diversas regiões para além da produção de subsistência foi ordenado e direcionado em grande medida pelos grandes comerciantes em competição. Competição esta que se desenvolve dentro de um quadro regulatório formal e informal implementado e feito valer pelo binômio comuna-corporações de ofício, em que se destaca o sistema de responsabilidade comunitária. Braudel (1984) distingue dois vetores de expansão da economia de mercado. De um lado, o vetor representado pela economia de mercado concorrencial, basicamente aquela das trocas cotidianas, dos tráficos locais ou, no caso dos tráficos de longa distância, quando eles são regulares, previsíveis, abertos tanto aos grandes como aos pequenos comerciantes. São trocas transparentes, em mercados concorrenciais, operando através das lojas, dos ‘ateliers’ de artesãos, das Bolsas, dos Bancos, das feiras e dos mercados públicos urbanos. No caso destes últimos, entretanto, as autoridades intervêm fortemente, regulando e vigiando os preços.

De outro lado, na ponta da pirâmide, representando um plano superior que ele considera propriamente capitalista, se situam os mercados pouco concorrenciais onde as trocas, em geral de longa distância, se realizam sem transparência, e onde operam preferencialmente os grandes comerciantes. Para ele estes comerciantes "conseguem romper as relações entre produtores e

consumidores finais na medida em que somente eles conhecem as condições do mercado nas duas pontas da cadeia, bem como eles dispõem de dinheiro vivo, sua principal ferramenta, para comprar em melhores condições”. Além disso, “eles têm mil maneiras de falsear o jogo a seu favor pelo manejo do crédito e do câmbio entre moedas. Eles possuem a superioridade da informação, da inteligência e da cultura”. Quanto mais longas as cadeias comerciais, mais fácil escapar das regras e controles e, portanto, maiores as margens de lucro. Não seria por acaso, portanto, que em todos os países do mundo um pequeno grupo de grandes negociantes, amigos dos príncipes, se destaca claramente da massa de mercadores por suas ligações com o comércio de longa distância³⁴. Enfim, este seria o universo de uma economia de mercado não concorrencial, onde os agentes econômicos teriam o poder suficiente para distorcer os preços a seu favor.

Estes grandes comerciantes também existiam em outras civilizações, porém a diferença é que na Europa eles se expandem junto com a expansão geral de uma economia de mercado aberta a inovações. “O motor do progresso econômico não é o capitalismo [os grandes comerciantes] ...mas sim é o movimento do conjunto o determinante”. Esse conjunto compreende a enorme economia de subsistência e a economia de mercado que avança sobre ela. O ‘capitalismo’ se beneficia desta expansão³⁵. De fato, a propensão para inovar era difusa, a começar pela introdução e difusão das inovações que levaram ao aumento da produtividade de trabalho no campo bem antes do surgimento do capitalismo agrário, bem como ao aumento da produtividade nas atividades artesanais-manufatureiras pelas corporações de ofício e monastérios, bem antes do *putting-out* promovido pelo grande comerciante.

Por outro lado, é preciso considerar que a assimetria de informações que beneficia o grande comerciante não implica em um jogo de soma zero, como fica de certo modo implícito no raciocínio de Braudel, no sentido de todas as partes envolvidas perdendo em benefício deste agente. Comprar barato e vender caro de modo algum implica em jogo de soma zero. Para quem vende para este intermediário é uma oportunidade de ampliação do mercado; para quem compra dele representa o acesso a uma mercadoria até então não disponível (ver McCloskey, 2010). Além disso, a expansão do comércio que resulta destas trocas aumenta a produtividade do sistema através das especializações regionais, na medida em que as vantagens comparativas, naturais e/ou tecno-socioculturais são potenciadas pela ampliação do mercado. Estes grandes comerciantes tiveram um papel decisivo na dinâmica competitiva entre cidades-estados e depois entre Estados nacionais.

Durante um longo período essa competição foi liderada pelas cidades-estados, até a ascensão da economia nacional inglesa no século XVIII. Essa competição se traduzia na ascensão de um polo

(34) “Que ces capitalistes, en Islam comme en Chrétienté, soient les amis du prince, des alliés ou des exploiters de l’État, est-il besoin de le dire ? Très tôt, depuis toujours, ils dépassent les limites « nationales », s’entendent avec les marchands des places étrangères. Ils ont mille moyens de fausser le jeu en leur faveur, par le maniement du crédit, par le jeu fructueux des bonnes contre les mauvaises monnaies... Ils ont la supériorité de l’information, de l’intelligence, de la culture ». (Braudel, F. (1984, p. 60/61).

(35) “Si d’ordinaire on ne distingue pas capitalisme et économie de marché, c’est que l’un et l’autre ont progressé du même pas, du Moyen Age à nos jours... Je crois obstinément que c’est le mouvement d’ensemble qui est déterminant et que tout capitalisme est à la mesure, en premier lieu, de économies qui lui sont sous-jacentes ». (Braudel, F., 1984, p. 66/67). A delimitação estrita do capitalismo ao universo dos grandes comerciantes como faz Braudel, distinguindo capitalismo de economia de mercado, certamente é altamente questionável. Sem dúvida eles se distinguiam dos demais comerciantes, porém estes últimos não eram menos capitalistas.

hegemônico durante um certo período até que outro polo assumisse seu lugar. O conceito de *economia-mundo* de Braudel (1979) ajuda explicar esta dinâmica competitiva. Trata-se do mesmo conceito de Wallerstein (1974), porém este último o aplica apenas para a economia-mundo mundial europeia que se forma a partir do século XVI, enquanto que Braudel o considera apropriado para descrever o que se passava no interior do espaço europeu desde a Idade Média, bem como em outros espaços civilizacionais; além disso, para Braudel as periferias mais próximas têm um papel ativo e competem com o centro dominante.

7.1 As Economias-Mundo

Uma economia-mundo é uma parte do planeta que forma um todo econômico. Ela se define por uma tripla realidade: 1-) ocupa um dado espaço geográfico; 2-) tem sempre um polo, um centro representado por uma cidade dominante, inicialmente as cidades-estados, depois as capitais econômicas dos Estados nacionais, podendo haver em alguns momentos dois polos em competição; 3-) toda economia-mundo se divide em zonas sucessivas a partir do centro: o coração, formado pela região próxima em torno do centro (por exemplo, as Províncias Unidas em torno de Amsterdam ou a Inglaterra em torno de Londres); as zonas intermediárias em torno do pivô central representado pelo coração; por fim as grandes áreas nas margens mais distantes, periféricas, que se integram de modo subordinado na divisão de trabalho comandada pelo centro.

No coração do sistema, o centro dominante, os salários e preços são mais elevados e onde se concentram as atividades bancárias, as mercadorias “reais”, as indústrias mais rentáveis, as agriculturas capitalistas; é o ponto de partida e de chegada dos longos tráficos, onde afluem os metais preciosos, as moedas fortes e os títulos de crédito. Num segundo círculo mais próximo se situam as regiões intermediárias que emulam e concorrem com o centro, onde há poucos camponeses livres e as trocas são imperfeitas; também as organizações bancárias e financeiras são incompletas, frequentemente controladas de fora, e as indústrias na sua maioria tradicionais. No tempo em que Amsterdam era o centro da economia-mundo europeia, estas zonas intermediárias formavam uma “semi-periferia” muito ativa, compreendendo os países bálticos, o mar do Norte, a Inglaterra, a Alemanha do Reno e do Elba, a França, a Espanha, Portugal, o Norte da Itália. Finalmente, um terceiro círculo, periférico, que incluía o Norte da Escócia, a Irlanda, a Escandinávia, toda a Europa a Leste da linha Hamburgo-Veneza onde imperava a segunda servidão, a Itália do sul e as américas escravagistas.

Desde a antiguidade existem economias-mundo, sendo que essas economias coexistiam, havendo trocas limitadas entre elas: até Pedro o Grande a Rússia era em si mesmo uma economia-mundo; o imenso Império Turco e antes dele o Império árabe; a Índia; a China. Em todas elas o fenômeno é similar com o polo dominante induzindo, condicionando, as atividades econômicas de suas periferias próximas e distantes de acordo com seus interesses. Para Braudel é preciso não perder de vista que em todas as civilizações a extração de trabalho forçado é a regra universal, bem como a extração, “de mil maneiras”, de trabalho forçado de sociedades mais fracas por sociedades mais fortes³⁶. Os exemplos nesse sentido estão por todo lado, em todos os continentes, muito antes da

(36) « Une culture, c'est une civilisation qui n'a pas encore atteint sa maturité, son optimum, ni assuré sa croissance. En attendant, et l'attente peut durer, les civilisations voisines l'exploitent, de mille façons, et c'est naturel sinon juste ». (Braudel, F., 1979, T1, p.79).

expansão colonial europeia: os Fenícios e os Gregos com suas colônias mediterrâneas, os Chineses na Indochina, os mercadores árabes no Oceano Índico, baseados em Zanzibar. Nas costas africanas do Oceano Índico, em Moçambique, rezava um provérbio: “se os macacos não falam é porque eles têm medo que os façam trabalhar”³⁷.

Porém, o caso do espaço europeu se diferencia fortemente, apresentando um dinamismo transformador incessante em função da liberdade de empreender vis-à-vis aos poderes estatais e da competição entre as diversas regiões, o que levou a uma mudança contínua de polos dominantes das economias-mundo europeias. Até o século XVII as economias-mundo europeias terão como polos as cidades-estados de Veneza, Antuérpia, Gênova e Amsterdam. Com Amsterdam se encerra a era das cidades com estrutura e vocação imperialistas, como impérios comerciais e de crédito sem o apoio de Estados territoriais modernos. Depois de Amsterdam, no século XVIII, o novo centro dominante europeu tem no seu centro também uma cidade, Londres, mas como parte de um Estado nacional unificado.

7.2 A Clivagem Norte-Sul Europeia

Durante um longo período no espaço econômico europeu houve dois polos regionais em disputa, um no **Norte** – centrado nas principais cidades-estados dos Países Baixos – Amsterdam e Antuérpia, abrangendo o mar do Norte e o Báltico e outro no **Sul** – centrado nas quatro principais cidades-estados do Norte da Itália, em feroz disputa – Veneza, Gênova, Florença e Milão, abrangendo todo Mediterrâneo. Dois mundos geograficamente e ‘eletricamente’ distintos, feitos para se atraírem, se completarem, cuja formação se define a partir dos séculos IX e X. Sua junção vai se operar inicialmente através de rotas terrestres, intermediadas pelas feiras de Champagne que atingem seu apogeu no século XIII. As cidades mais importantes da floração urbana medieval se localizarão em cada um desses polos e ao longo das rotas que as interligam: sua localização desenha o esqueleto, ou melhor o “sistema sanguíneo do corpo europeu” (ver Braudel, F., 1979, T3, p. 89). A junção dos dois espaços não suprime, porém, a dualidade; ao contrário, ela é acentuada.

Durante este longo período de disputa entre o Norte e o Sul da Europa, as feiras de Champagne se constituíram no centro econômico da junção entre os dois polos. Eram seis feiras por ano, que se sucediam a cada dois meses, em cidades da região de Champagne mas também da região da Brie – janeiro em Lagny-sur-Marne, março em Bar-sur-Aube, maio em Provins, junho em Troyes, setembro em Provins novamente, e outubro novamente em Troyes – formando um mercado contínuo no ano inteiro. Essas feiras representaram uma oportunidade de mercado para numerosas oficinas familiares da região produzindo tecidos que eram exportados para Itália para serem tintos, somando-se aos produtos que vinham do resto da França, da Inglaterra, Alemanha, Suíça, e da Holanda. Da Itália e Mediterrâneo vinham as especiarias, a seda, as drogas. Entretanto, a originalidade das feiras de Champagne não estava no comércio de mercadorias, mas no comércio do dinheiro e no mercado de crédito, dominados pelos italianos. O fundamental passava pelas suas mãos: as compensações entre vendas e compras, os relatórios de uma feira a outra, os empréstimos aos senhores e príncipes, o pagamento das letras de câmbio que aí vinham se encerrar, bem como a emissão de novas que partiam

(37) « Sur les rives de l’océan Indien, les Cafres du Mozambique soutiennent bien que si *les singes ne parlent [pas] c’est parce qu’ils ont peur qu’on ne les fasse travailler* ». G.F. Gemelli Careri, *Voyage du tour du monde*, 1727, III, apud Braudel, F. (T1, 1979, p. 79).

Quatro cidades italianas competem fortemente pela primazia, para formar o que viria ser a primeira *economia-mundo* Europeia: Veneza, Gênova, Milão e Florença. Depois de duas guerras contra Gênova, a última em 1381, Veneza emerge como polo dominante. É preciso ter em conta que desde o final do século XII, começo do XIII, a vida econômica veneziana já dispunha de todas as ferramentas de troca – os mercados, as lojas, os depósitos de mercadorias, as feiras, casa de moedas, bem como os meios de governança – o Palácio dos Doges, o Arsenal. O uso compartilhado dos navios era generalizado: divididos em 24 cotas (carats), das quais os proprietários detinham apenas um certo número. As mercadorias embarcadas eram em geral financiadas por empréstimos. O crédito comercial era relativamente barato e os juros considerados legítimos – o que não eliminava a existência de financistas usurários. Na grande maioria das vezes o crédito comercial era ligado a contratos de associação, de *colleganza* (*commenda* em outras cidades) que surgem na segunda metade do século XII. Havia duas versões: *colleganza* unilateral, quando o sócio que não viaja (*socius stans*), financia a viagem do sócio que viaja junto com as mercadorias (*socius procertans*), sendo reembolsado na volta mais $\frac{3}{4}$ do lucro; *colleganza* bilateral, quando o sócio que fica empresta $\frac{3}{4}$ do capital e o que parte entra com o trabalho mais o $\frac{1}{4}$ restante do capital, sendo que na volta cada um fica com a metade dos lucros. Porém, esses papéis não são fixos, o sócio que fica numa operação pode viajar em outra; além disso, o que viaja em geral responde também pelas mercadorias de outros *colleganze* (ver Braudel, F., 1979, T3, p. 105).

É importante notar que a população em geral de Veneza participava também do financiamento das viagens. Esta oferta abundante de crédito espontâneo permitia os comerciantes trabalharem sós ou em sociedades provisórias de duas ou três pessoas, sem necessidade de construir companhias duradouras como foi a característica de Florença. Nesse sentido, o clima econômico de Veneza era muito particular: uma atividade comercial intensa, mas fragmentada em múltiplos pequenos negócios. Veneza tinha ainda uma vantagem em função da sua posição geográfica no mar Adriático, mais fácil de controlar e já mais ou menos controlado pelos venezianos enquanto que o mar Tirreno de Gênova era muito maior e de difícil controle. Em 1383 ela ocupa a ilha chave de Corfou na entrada do Adriático; entre 1405 e 1427 ela ocupa as cidades de sua terra firme em volta: Padua, Verona, Brescia, Bergamo³⁸. O ‘império’ veneziano se estende às rotas do Levante, onde ela estabelece postos comerciais, controlando o comércio das especiarias que chegavam do Oriente. Finalmente tinha acesso às cidades alemãs e da Europa central através da rota dos Alpes.

No começo do século XV o orçamento do ‘império’ veneziano ultrapassava não somente os orçamentos das demais cidades-chave na Itália, como também os de todos os Estados territoriais. A área de domínio da *economia-mundo* veneziana se estende por toda Europa ocidental e o mediterrâneo antes da conquista Turca e sua expansão. Veneza vai se afirmando como império do mundo em um processo de ‘feedbacks’ positivos que lhe permite ditar as regras do comércio em seu favor: os comerciantes estrangeiros que vem para comprar e vender são controlados pela Senhoria veneziana. No caso dos alemães foi criado inclusive um espaço segregado obrigatório de encontro, a “*Fondaco dei Tedeschi*”. Todo comerciante alemão tinha que depositar suas mercadorias neste ponto, sendo as vendas controladas pelos agentes da Senhoria e o dinheiro ganho tinha que ser usado para a compra de mercadorias venezianas.

■■■■■ (38) Essa ocupação do espaço circundante pela cidade dominante se repete em outras regiões da Itália: Milão com a Lombardia, Florença com a Toscana, etc.

A decadência de Veneza não dependeu apenas de suas fraquezas internas, mas está ligada ao fortalecimento progressivo dos Estados territoriais, que ameaçava evidentemente o domínio de todas as cidades-estados, mas em especial à ascensão do gigantesco Império Turco. A tomada de Constantinopla em 1453 vai fazer com que de império “terrestre” ele se projete no mediterrâneo. Veneza vai procurar se entender com ele, mas não evitará várias guerras. Ao mesmo tempo em que lutava contra o Império turco, Veneza terá que fazer face à concorrência do norte, centrada em Antuérpia, que ganha um forte impulso com a abertura das rotas do Atlântico. Além disso, a rota para o Oriente aberta pelos portugueses, em grande medida em resposta à tomada de Constantinopla pelos turcos otomanos, vai reduzir a importância comercial do Mediterrâneo e com isso os meios financeiros de Veneza para lutar contra estes mesmos otomanos (ver Dalègre, 2019). Ainda assim, a partir da espetacular vitória naval em Lepanto em 1571, a “Sereníssima” vai liquidar as pretensões de hegemonia naval otomana. Para Hanson (2001, p. 268), a batalha de Lepanto representou no século XVII “um divisor de águas como a batalha de Potiers no século VIII”. A partir dela o Mediterrâneo Ocidental passou a ser seguro, com as galeras otomanas raramente se aventurando para além do mar Adriático, do mesmo modo que os mulçumanos da Espanha depois de Poitiers não iriam mais ameaçar a Europa do Norte. Isto foi muito importante para a expansão do comércio através do Atlântico³⁹.

7.2.2 Um primeiro avanço do Norte: a ascensão de Antuérpia

No século XVI Antuérpia suplanta Veneza como centro dominante graças sobretudo ao fato de que os portugueses vão levar as especiarias diretamente para seu porto (em 1501 chega o primeiro navio português carregado de pimenta e nós moscada). Porém, é preciso ter em conta que a vitória de Lisboa na abertura da rota das Índias já se fez num quadro de dominação da nova economia-mundo de Antuérpia porque o centro de consumo (90%) das especiarias era a Europa do Norte. Portugal, apesar de seu sucesso, não deixou de estar na periferia das economias-mundo europeias. Desde o final do século XIV e ao longo de todo o século XV, o movimento nos mercados de Antuérpia crescem consideravelmente como consequência indireta do desenvolvimento das regiões alemãs da Suábia e Franconia. Os comerciantes das cidades destas regiões como Augsburg, Nuremberg, Ulm, se enriqueceram com o comércio entre a Itália e os países do Norte via rota dos Alpes, sobretudo com as especiarias, e passaram também a investir na extração mineral dos maciços montanhosos da Europa central. Antuérpia foi o mercado portuário escolhido por estes comerciantes. Além dos alemães, os demais comerciantes do Norte escolheram também Antuérpia no lugar de Bruges por estar mais perto. Depois, vieram os mercadores ingleses que a escolheram para tingir os tecidos crus que traziam da Inglaterra, bem como os próprios mercadores dos países baixos que competiam com os mercadores do mar Báltico (ver Houtte, 1961).

.....

Braudel (op. cit., p. 128/129) assinala, porém, que o destino de Antuérpia como centro de uma economia-mundo não decorreu apenas de ter sido escolhida pelos comerciantes do Norte como centro de suas operações, mas também graças a uma originalidade em termos de inovação financeira.

(39) Como escreveu o Emir Mehmet ibn – Emir es – Su’udi, “os Europeus descobriram o segredo das viagens oceânicas. Eles são os senhores do novo mundo e das portas da Índia...Os povos do Islã se encontram sem as últimas informações da ciência da geografia e não compreendem a ameaça da captura do comércio marítimo pelos Europeus”. W. Allen. Problems of Turkish Power in the Sixteenth Century, p. 30 apud Hanson, V. D. (2001, p. 268).

Por volta de 1500 Antuérpia teve que enfrentar uma situação difícil decorrente de não possuir ainda uma verdadeira organização bancária: ter acesso a moeda “fictícia”. O mercador em Antuérpia não tinha como inscrever sua dívida ou crédito nos livros de um banqueiro, compensando positivos e negativos, nem podia tomar empréstimos vendendo letras de câmbio. A solução encontrada, bastante simples, foi a criação das chamadas *cédulas obrigatórias*, um sistema de promissórias: bilhetes de reconhecimento de dívidas assinados pelos comerciantes. Um dado comerciante endividado assina um bilhete onde ele se compromete a pagar uma certa soma num determinado prazo, sendo que esses bilhetes eram ao portador. Esses bilhetes podiam ser repassados, com descontos, livremente no mercado, o que criava simultaneamente um sistema de compensação, resolvendo o problema da escassez de moeda metálica, e de crédito, com os juros embutidos nas taxas de desconto.

Se constituiu então um sistema flexível, que se auto-organiza e funciona fora do sistema tradicional de letras de câmbio e dos bancos. As próprias letras de câmbio que entram no sistema de Antuérpia se transformam em cédulas ao portador e passam de mão em mão. Como garantia deste jogo de endossos a velha prática da “*assignation*”, que atribui uma responsabilidade dos credores cedentes até o ultimo devedor. Ou seja, o nível de confiança nas transações comerciais, devidamente apoiadas por ações judiciais, era suficiente para garantir o funcionamento do sistema. Desse modo, a praça de Antuérpia oferecia aos portugueses vantagens óbvias para a redistribuição das especiarias e onde eles encontravam o cobre e prata das minas alemãs que precisavam para comprar as especiarias na Ásia. Braudel (op. cit, p. 122/123) identifica 3 períodos de expansão distintos durante a dominação de Antuérpia: 1501-1521, 1535-1557 e 1559-1568. O primeiro período é marcado pela presença portuguesa, fruto de uma aliança do rei de Lisboa, que controlava as especiarias, com os mercadores da Alta Alemanha que eram os mestres da prata. Porém, as minas de prata alemãs entram em declínio, praticamente cessando de produzir a partir de 1535; esse declínio coincide com a chegada da prata americana em Sevilha, mais perto de Portugal, facilitando a retomada da redistribuição pelos portugueses, que acabam por fechar a *Feitoria de Flandres* em 1549, embora continuassem enviando especiarias para Antuérpia.

No segundo período, a importação de prata das América via Sevilha relança a economia de Antuérpia. Os Habsburgos, na pessoa de Charles V, se tornam mestres da Espanha, dos Países Baixos, do Império (Sacro Império Romano-Germânico) e de boa parte da Itália. Desde 1519 o Imperador é ligado aos mercadores financistas de Augsburg, que têm Antuérpia por sua capital. Desse modo, ela se torna o centro de onde partem os pagamentos para todo o império, cujo mercado de dinheiro se constitui precisamente entre 1521 e 1535. Antuérpia se torna também a praça comercial que vai atender as enormes demandas da Espanha e Portugal nas suas necessidades ligadas ao empreendimento colonial nas Américas: do Báltico vem as madeiras, o breu, os barcos, o trigo, o centeio; dos Países Baixos, da Inglaterra, da Alemanha, da França vem os produtos manufaturados, tecidos, objetos variados; a Espanha envia lã, sal, alun, vinho, frutas secas, azeite, açúcar das Canárias, pau-brasil. O saldo negativo substancial é coberto com a prata americana.

A bancarrota da Espanha em 1557 atinge em cheio Antuérpia, bem como todos os países que pertencem ao imperador, e a França que estes países circundam. A principal cidade industrial francesa, Lyon, entra em crise no ano seguinte, assim como as finanças reais de Henrique II. Os Genoveses vão substituir os banqueiros alemães no jogo castelhano. No entanto, logo após o fim da guerra entre os Valois e os Habsbourg – paz de Cateau/Cambrésis em 1559 – a cidade de Antuérpia retoma as atividades comerciais com a Espanha, França, Itália e com toda a região do Báltico, que

passa também por uma renovação. A promoção de atividades industriais foi uma saída para os capitais mercantis que não encontravam mais emprego nas atividades comerciais ou nos empréstimos públicos. Se observa então um aumento extraordinário em Antuérpia, e também no conjunto dos países baixos, da indústria de tecidos, telas e tapeçaria.

Esta prosperidade sofrerá um baque com a decisão dos comerciantes ingleses de transferir para Hamburgo na Alemanha, em 1567, a entrega dos tecidos crus para serem tintos e redistribuídos. A cidade de Hamburgo oferecia a vantagem de melhor acesso ao mercado alemão do que Antuérpia. Porém, o declínio da cidade não se deveu à economia somente, mas principalmente às grandes desordens sociais, políticas e religiosas que irão se abater sobre a região. Já em 1566 uma epidemia iconoclasta irrompe durante dois dias para estupor geral da população. No ano seguinte o rei envia uma força expedicionária sob o comando do Duque de Alba para restabelecer a ordem a todo custo. Em 1572 explode a guerra que já havia começado surdamente bem antes: em 1568 os ingleses apreendem, na Mancha e no mar do Norte, os *zabres* de Biscaya carregados de fardos de lã e de prata destinados ao Duque de Alba. A ligação marítima entre os Países Baixos e a Espanha é praticamente rompida. Gênova vai assumir a liderança.

7.2.3 O Sul retoma a liderança com Gênova

Menos de um século depois o centro se desloca novamente para o Mediterrâneo, desta vez a favor de Gênova, devido não somente aos fatores políticos ligados à guerra dos espanhóis nos Países Baixos, mas também pela inserção de Gênova no comércio com as américas espanholas, que a torna o principal centro distribuidor da prata americana na Europa. Para Braudel (op. cit.), além de fatores conjunturais, a ascensão da *economia-mundo* de Gênova se deveu ao desenvolvimento de uma “expertise” financeira genovesa. O pano de fundo do sucesso dos banqueiros genoveses estava na própria cidade de Gênova e a cultura comercial de seus comerciantes, a eles de certo modo subordinados: milhares de comerciantes de todos os tamanhos, desde simples representantes, lojistas, intermediários, comissionários que, além de povoar a cidade de Gênova e se espalhar por todas as cidades italianas e pela Sicília, estavam também profundamente enraizados em todos os estágios da economia espanhola, formando quase um Estado comerciante dentro de outro.

Em relação aos fatores conjunturais cabe notar também as crises financeiras de 1557 e 1558, que romperam um antigo equilíbrio monetário, tendo sido muito importantes para explicar o sucesso dos genoveses. Até 1550 a prata, relativamente rara, tendia a se valorizar em relação ao ouro, que era relativamente abundante. Por esta razão, a prata era o metal usado nas grandes transações, um meio seguro de proteção contra a desvalorização cambial. A partir de então essa relação se inverte, antes mesmo da chegada da prata americana em grandes quantidades a partir de 1570. A prata americana atingiu os mercados alemães que controlavam a produção de prata na Europa central e financiavam os reis da Espanha e que vão à falência com a bancarrota e o calote da Espanha. Os genoveses se substituem rapidamente aos banqueiros alemães. O essencial dos serviços que vão prestar ao rei da Espanha será o de assegurar rendas regulares a partir de recursos irregulares que são as rendas fiscais e a importação de prata da América. Desse modo, Genova se equipa para se tornar o árbitro financeiro de toda Europa. Além disso, os genoveses eram encarregados de fazer os pagamentos do Rei Católico em Antuérpia, que eram feitos em ouro (para as tropas e para o saldo das letras de câmbio).

A grande vantagem dos genoveses, na verdade, não estava simplesmente na especulação com ouro e prata, mas sim na sua capacidade de mobilizar o crédito. Eles desenvolveram um sistema engenhoso de crédito baseado em letras de câmbio e de recambio, que circulavam de praça em praça, através das quais eles controlavam o mercado de ouro – as compensações finais das letras de câmbio tradicionalmente se saldavam em ouro. Com esse ouro eles financiavam os reis de Espanha e eram reembolsados com a chegada dos navios carregados de prata. Desse modo, a praça de Gênova se transforma no maior mercado de prata da Europa. Esta prata era usada para a compra de letras de câmbio. Em 1579 eles instalam as grandes feiras de Plaisance na França, as quais centralizam as múltiplas operações do negócio e dos pagamentos internacionais, agindo como câmaras de compensação.

O jogo dos genoveses era múltiplo – prata, ouro, letras de câmbio – e sua força vinha desse fato. O contrato com o rei espanhol lhes franqueava a prata que vinha das américas (mais o contrabando que eles próprios organizavam em Sevilha) e que eles vendiam principalmente para os compradores de especiarias, os portugueses e as demais cidades italianas que tinham comércio com o Levante. As cidades italianas pagavam a prata com letras de câmbio tiradas sobre os países do Norte onde a balança comercial era positiva. Portanto, os genoveses ganhavam com a prata, com o ouro e com as letras de câmbio! Mesmo em Veneza, acabam por controlar o mercado de câmbio e de seguros marítimos. A sorte dos genoveses dependia então, principalmente, da prata espanhola e da economia das cidades italianas. A partir de 1622 esse sistema genovês entra em declínio, sendo que as explicações para o fato permanecem controvertidas. Braudel (op. cit., p. 140) arrisca uma: a especulação em letras de câmbio depende da existência de variações significativas entre as praças em que elas circulam; porém, a superabundância de prata acaba por nivelar as taxas de desconto das letras de câmbio, retirando o elemento vital do esquema e levando ao colapso dos papéis genoveses. De qualquer modo a proeminência de Gênova estava fadada a ser superada pela ascensão irresistível do Norte europeu.

O domínio genovês no mercado financeiro espanhol e europeu durou cerca de 60 anos, porém sua superação por Amsterdam não implicou em sua decadência. A falência espanhola de 1627 afetou, mas não levou ao naufrágio financeiro de Gênova. Os banqueiros genoveses já vinham retirando seus capitais da Espanha e recolocando-os em outras praças. Em 1630 Inglaterra e Espanha assinaram um acordo que previa entre outros que o transporte da prata das américas seria feito por navios ingleses, que até então eram os principais piratas que atacavam as flotilhas espanholas. No entanto, os genoveses continuaram tendo acesso à prata através de sua rede comercial na Andaluzia que passa a receber mais mercadorias provenientes de uma produção crescente de manufaturas genovesas. Mais do que Veneza, Gênova participou ativamente do crescimento geral da produção industrial europeia nos séculos XVII e XVIII, procurando adaptar sua produção ao mercado Andaluz para a obtenção de prata e ao mercado português para o ouro. Continuam também participando do financiamento do rei da Espanha desde que este voltou a ser lucrativo, bem como do contrabando de prata. No entanto, as reconversões sucessivas do capitalismo genovês não foram suficientes para recuperar para Gênova o centro das finanças europeias. A partir da crise europeia da primeira metade do século XVII o centro econômico da Europa se desloca definitivamente para o Norte, começando por Amsterdam cuja subida como centro de uma nova economia-mundo estava centrada mais no comércio de mercadorias em geral, e não sobretudo nas finanças como foi o caso na era genovesa.

7.2.4 A Ascensão definitiva do Norte começando com Amsterdam

No começo do século XVII Amsterdam assume o papel de centro dominante. A ascensão de Amsterdam tem a ver primeiramente com a própria ascensão do Norte como um todo vis-à-vis ao Sul Mediterrâneo. Com efeito, a partir dos anos 1570, o mundo mediterrâneo foi fustigado pelos navios e mercadores do Norte. Eles inundaram a região com produtos baratos, imitando muito bem os excelentes têxteis do Sul, a ponto de vendê-los como se fossem produzidos localmente, e usando da violência quando a ocasião o permitia. Desse modo, a região mediterrânea se torna uma periferia próxima do novo centro.

Desde o renascimento medieval no século XI as cidades dos países baixos se assemelhavam às cidades do norte da Itália por seu dinamismo comercial. Do mesmo modo, a agricultura aí se destacava em termos da introdução de inovações. Como foi visto, as novas práticas de rotação de culturas sem pousio, que irão revolucionar a agricultura europeia a partir do século XVIII na Inglaterra, aí são introduzidas igualmente como no norte da Itália desde o século XIII. A correlação entre dinamismo urbano-comercial e avanços agrícolas na Holanda parece em certo momento ter uma direção definida, com os avanços agrícolas estimulando os avanços urbanos-comerciais – “o capitalismo cresce na Holanda a partir de seu solo” (De Vries, 1971, p. 74). A exiguidade do espaço agrícola leva a uma especialização em produtos agrícolas de maior valor comercial – linho, cânhamo, colza, lúpulo, plantas tintoriais, como estratégia para abastecer de alimentos importados uma população crescente. Um desenvolvimento agrícola capaz de aumentar os salários rurais, aproximando-os dos salários urbanos. A população passa de cerca de um milhão em 1500 para dois milhões em 1650, dos quais a metade nas cidades (!), em parte devido à imigração atraída pelo crescimento holandês, mas também de fugitivos de perseguições e de guerras. Nesse sentido, a prosperidade holandesa implicava também a formação de um grande proletariado vivendo ao nível de subsistência precária, atenuada por uma caridade ativa.

Porém, com certeza uma das razões da ascensão de Amsterdam foi o caráter peculiar de sua articulação com as demais cidades-estados dos Países Baixos. Como nota van Zanden (op. cit, p. 216/217), Amsterdam estava no centro de uma coalisão única de cidades-estados, a República Holandesa. Esta *polity* “foi capaz de combinar as *vantagens da pequena escala* – isto é, um contrato eficiente entre cidadãos e a cidade-estado – com as *economias de uma grande escala* – isto é, a organização de uma entidade política de cerca de dois milhões de pessoas cobrindo uma área muito maior do que aquela de um simples cidade-estado”. Este foi um feito bastante singular. Foram desenvolvidas instituições capazes de equilibrar as tendências particularistas das cidades contra as forças unificadoras do governo central. Porém, o problema do *free-riding* é muito mais difícil de controlar. A partir do momento em que as pressões externas diminuem este problema tende a aumentar, tendo sido uma das razões do seu declínio a partir do início do século XVIII, juntamente com a impossibilidade de expansão territorial.

Durante seu período de ascensão e apogeu a frota naval holandesa cresce rapidamente, a ponto de ser igual ao conjunto das frotas europeias somadas no final do século XVII, atingindo uma tonelagem de cerca de 600 mil toneladas e algo como 50 mil marinheiros. A frota aumenta não somente em quantidade como também em qualidade: desde 1570 os canteiros navais holandeses criaram um novo tipo de embarcação, o *Vlieboot*, robusta e de grande porte para a época, mas que podia ser manobrado com pouca tripulação, cerca de 20% menos que as tripulações para embarcações

do mesmo peso. Trata-se de uma vantagem considerável, considerando que as viagens longas implicavam em grande gasto com a manutenção da tripulação. Além disso, o custo da construção naval na Holanda era menor. A explicação para isso é dada com clareza por um relatório do governo francês de 1696: os materiais como madeira naval, alcatrão, breu e o encordoamento eram importados diretamente do Báltico a um custo muito menor que os materiais produzidos na França; também se utilizava as técnicas e equipamentos os mais modernos, como serras mecânicas, máquinas para formatar os mastros, fabricação de peças intercambiáveis, e uma mão de obra de qualidade. Acrescente-se a disponibilidade de crédito barato. Não demorou muito para que a Holanda passasse a ser uma grande exportadora de navios para toda a Europa, bem como ter o maior mercado de navios usados.

Foi uma verdadeira conquista mercantil da Europa pela Holanda. Começando pelo Báltico no final da Idade Média, que se tornou uma espécie de América para os Países Baixos. Desde o século XV os navios holandeses passaram a concorrer com os navios da Liga Hanseática, superando-os e transformando Amsterdam no celeiro da Europa distribuidor dos grãos importados das regiões do Báltico. Após seu triunfo no Báltico, os holandeses se voltam para o sul, superando Espanha e Portugal. A partir de meados do século XVI os barcos holandeses asseguram de modo majoritário os tráficos marítimos entre a Península Ibérica e o Norte: trigo, centeio, materiais navais e produtos industriais do Norte contra sal, azeite, vinho, lã e sobretudo prata. A retomada do sul dos países baixos e de Antuérpia pela Espanha em 1585 torna Amsterdam o ponto de encontro da Europa protestante, reforçando seu papel de polo dominante no Norte da Europa.

Será a partir dessa posição dominante no Norte da Europa que Amsterdam se lança à conquista de toda Europa e do mundo. Sua superioridade como entreposto dominante se devia à grande capacidade de armazenamento e eficácia na manipulação do fluxo de mercadorias que entravam e que saíam; uma enorme massa de dinheiro em movimento constante em cima da qual os holandeses multiplicavam o crédito. Na verdade, o grande triunfo dos holandeses foi o de terem se tornado os principais mercadores de crédito da Europa. No século XVII a França foi literalmente subjugada. Em todos os portos franceses se implantam mercadores e comissários holandeses. Uma das armas dos holandeses está na amplitude mesma dos tráficos que dominam: a frequência das passagens dos navios nos portos é essencial, considerando a natureza perecível de boa parte das mercadorias transacionadas. Por outro lado, a Holanda possui meios de responder às medidas de retaliação das autoridades francesas: primeiramente, deixando de comprar produtos franceses, algo muito fácil considerando sua rede de contatos comerciais – por ex. poderia trocar os vinhos e aguardentes franceses pelos de Portugal, da Catalunha; importar o sal ibérico e substituir mesmo produtos de luxo que passam a ser imitados e fabricados na Holanda. Enfim, contra a França a Holanda possui a vantagem de poder mudar à vontade sua política comercial graças às suas redes de comerciantes e disponibilidade de crédito. Nem Luís XIV, nem Colbert e seus sucessores, conseguiram quebrar essa camisa de força holandesa que inunda a França com mercadorias produzidas ou redistribuídas pela Holanda.

A ação dos comerciantes holandeses é denunciada como uma opressão estrangeira pela sua atuação como grandes compradores de vinho e aguardente, a ponto de estimular de tal modo a expansão dos vinhedos no vale do Loire que a produção de trigo se “reduz perigosamente”. Por outro lado, a expansão dos vinhedos resulta num excesso de produção de vinho que obriga os produtores a jogá-lo fora ou transformá-lo em aguardente; no entanto, a transformação do vinho em aguardente

exige grandes quantidades de madeira combustível, reduzindo as reservas florestais da região e aumentando o preço da lenha. Não contentes com isso, os comerciantes holandeses começam a comprar parte da produção antes da colheita com a promessa de acerto final a preços de mercado, preços esses que eles são capazes de controlar.

Na Inglaterra fizeram a mesma coisa, comprando direto dos produtores e pagando com dinheiro vivo de modo a obter melhores preços, ou com pagamentos de mercadorias ainda não produzidas. Desse modo, eles eram capazes de vender produtos franceses e ingleses a preços equivalente ou menores que os preços praticados nos mercados locais. De todas as artimanhas para aumentar os preços de venda e reduzir os de compra, a tentação maior é simplesmente conseguir um monopólio de fato ou de direito. A arma básica para conseguir esse monopólio é dispor de grande capacidade de estocagem. No século XVII, os grandes comerciantes holandeses chegaram a ter uma capacidade de estocagem de trigo equivalente a 10/12 anos de consumo das Províncias Unidas! A regra era sempre a mesma: comprar a baixos preços direto do produtor com dinheiro vivo ou fazendo avanços à produção futura, estocar e esperar (ou provocar) a alta dos preços. Neste século de domínio holandês, os holandeses foram capazes também de bloquear por um tempo as tentativas de concorrentes de fora em mercados terceiros que eles já dominavam, como no caso do mar báltico. Porém, por volta de 1675 os comerciantes ingleses já conseguiram se infiltrar nesse mercado, mas ainda de modo minoritário. Contra os franceses que também tentam, os holandeses usaram diversas estratégias, como vender mais barato (‘dumping’) e comprar mais caro (ver Braudel, F., 1979, T2, p. 367-370)⁴⁰.

A Inglaterra reage mais ao cerco holandês, incluindo quatro guerras violentas (1652-1654, 1665-1667, 1672-1674, 1782-1783), estabelecendo um protecionismo mais eficaz para a produção nacional. No entanto, embora numa posição bem melhor que a da França, a Inglaterra não escapa da rede comercial holandesa. Enfim, a Europa é a periferia holandesa mais próxima. As ligações com as coroas dessas potências secundárias se estabelecem sem violências excessivas, pela atração que exerce, os mecanismos de troca, a disponibilidade de capitais e de crédito. A Europa representa 4/5 do total do tráfico comercial holandês. Para Braudel (1979, T3, p. 223) é exatamente essa presença de países inferiorizados, mas desenvolvidos e vizinhos, e que vão se tornando cada vez mais concorrentes, que mantém o calor e a eficácia do centro. A baixa “voltagem” da economia-mundo chinesa se explicaria muito provavelmente pela inexistência de uma semiperiferia suficientemente forte para elevar a “voltagem” do coração do conjunto.

Fora da Europa a expansão prioritária holandesa foi em direção à Ásia, onde Amsterdam conseguiu se inserir com enorme sucesso em seus tráficos internos entre zonas economicamente distintas, bastante distantes umas das outras, que os franceses chamavam de *commerce d’Inde en Inde*, os ingleses de *country trade* e os holandeses de *inlandse handel*. Nesta cabotagem de longa distância as mercadorias vão se trocando ao longo do caminho entre as “economias-mundo” asiáticas.

(40) “Ces derniers [les Hollandais] font tout cet qu’ils peuvent pour (...) et dégouter [les Français]..., en vendant leurs marchandises à meilleur marché, même à beaucoup de pertes, et achetant celles du país plus chères, afin que les Français y trouvant la perte, cela leur puisse faire perdre l’envie d’y retourner une autre fois. Il y a eu une infinité d’exemples. Négocians françois qui ont fait le commerce au Nort, qui s’y ont ruinez par cette mauvaise manière d’agir des Hollandois, pour avoir été obligez de donner leurs marchandises à perte considérable, autrement ils ne les auroient pas vendues ». J. Savary (1675), *Le Parfait Négociant* apud Braudel, F. (1979, T2, p. 370).

Os portugueses foram os primeiros europeus a se introduzirem nesse circuito. Porém, em função de sua experiência bem sucedida na cabotagem europeia, os holandeses vão bem mais longe que os portugueses, praticamente controlando o grosso de tráfico. Como em todo lugar, as trocas envolviam mercadorias, metais preciosos e crédito. Os metais intervêm quando as trocas de mercadorias deixavam um saldo e o crédito quando não havia moedas suficientes. Entretanto, como o crédito na Ásia não era tão abundante como na Europa, os metais preciosos assumem uma importância maior. A prata da América era muito importante, mas também insuficiente, fazendo com que os holandeses procurassem recorrer a todas as fontes locais de metais: ouro da China, Sumatra e Malaca, prata japonesa, ouro e prata nos mercados da Arábia, Pérsia e Índia do Noroeste.

A superioridade do sistema de comércio holandês na Ásia se devia, como na Europa, à eficácia das ligações marítimas, do crédito e dos adiantamentos da metrópole e da busca sistemática de situações de monopólio. No entanto, o único monopólio eficaz e durável dos holandeses foi o do comércio de especiarias finas: *macis*, nós moscada, cravo e canela. Eles conseguiram circunscrever a produção em determinados locais, impedindo sua produção fora dessas zonas controladas na base da força ou, quando necessário, através do pagamento de compensação ao soberano local. No entanto, seu sucesso mesmo dá origem a um terceiro fator interno de enfraquecimento, similar ao que ocorreu em Veneza e em Gênova: um crescimento excessivo da atividade bancária em relação às demais atividades comerciais, transformando Amsterdam numa sociedade de rentistas e deixando a economia holandesa mais vulnerável às crises (inevitáveis) do crédito⁴¹. As graves crises que se sucedem a partir de 1760 tiveram como motor precisamente o excesso de crédito, que chegou a atingir um volume cerca de quinze vezes maior que a base monetária real da Holanda. A Revolução francesa em 1789 representou um golpe fatal à máquina holandesa, pesadamente credora do Estado francês.

7.3 O Fim da Hegemonia das Cidades

A ascensão de Londres desde o século XV como centro econômico e político de um Estado e, depois, de uma **economia nacional**, vai levar ao fim da dominância das cidades-estados como polos de economias-mundo no começo do século XVIII. Uma economia nacional é um espaço político transformado pelo Estado em um espaço economicamente coerente, unificado, cujas atividades podem ser levadas conjuntamente em uma mesma direção. A cidade de Amsterdam, embora uma cidade-Estado, já tinha feito isso na prática com as Províncias Unidas no seu entorno. Porém era uma região muito pequena. A Inglaterra foi o primeiro país a realizar esta ‘revolução’ que foi formar a primeira economia nacional o que, juntamente com outras ‘revoluções’ – agrícola, política e financeira, explica porque a grande Revolução Industrial lá começou.

Porém, para Braudel (1984, p. 111), não foi Londres e seu capitalismo comercial e financeiro que provocou esta surpreendente mutação – Londres somente irá controlar a indústria a partir da década de 1830. Foi a força, a vida da economia de mercado e mesmo da economia na base, da pequena indústria inovadora, enfim foi o funcionamento de toda estrutura produtiva e das trocas que leva nas costas o que logo mais será caracterizado como capitalismo industrial. É claro, há que se

(41) “Sim, a proliferação dos ‘bancos’ representou, em Amsterdam, um processo de mutação e de deterioração do capital; sim, sua hierarquia social se fecha sobre ela mesma, se retira, como em Veneza ou em Gênova, do negócio ativo e tende a se transformar em uma sociedade de rentistas em busca de tudo o que possa garantir privilégios tranquilos, aí incluída a proteção do *stathoudéral*”. (Braudel, F., T3, op. cit., p. 226).

considerar que já no final do século XVII, quando a população inglesa era bem menor que a francesa e a alemã, inferior também que as populações da Itália e da Espanha, Londres era a maior cidade europeia, com cerca de meio milhão de habitantes, representando 10% da população inglesa. Seu porto exercia um quase monopólio do comércio exterior, o que lhe conferia o controle de todas as produções da ilha e da redistribuição para as diversas regiões inglesas. Centro econômico-financeiro, político e cultural, a cidade de Londres fará de toda Inglaterra o seu entorno imediato, onde exercerá uma influência decisiva na organização da produção e o comércio. Assim, desde o início do século XVIII o mercado inglês já se apresenta como um mercado nacional, período em que grandes investimentos em transportes foram realizados, elevando a rede de fluvial navegável para 1160 milhas, o que colocou a maior parte do país a uma distância de no máximo 15 milhas de um transporte aquático. A rede de estradas passou pelo mesmo processo.

A ascensão de um Estado como novo centro da economia-mundo dominante na Europa, acrescenta um novo dinamismo na competição intra-europeia. Diante de uma Inglaterra unificada como economia nacional e definitivamente controlada pela burguesia mercantil após a revolução de 1688, as monarquias do Continente Europeu estavam em desvantagem, uma vez que ainda eram misturas de monarquias carismáticas tradicionais que tinham que lidar com uma nobreza entrincheirada em seus direitos adquiridos. Vão lutar ferozmente para recuperar o atraso. O mercantilismo foi antes de tudo um modo desses Estados se protegerem do centro dominante.

8 Ascensão dos Estados, Competição e Avanço da Economia de Mercado

Como vem sendo mostrado até aqui, toda a Europa Ocidental começa seu processo de crescimento econômico que levará à Revolução Industrial a partir do século XI, caracterizando um renascimento econômico-cultural depois de 5 séculos de formação do sistema feudal em meio a um caos de fragmentação e violência, brevemente interrompido pelo Império Carolíngio, que basicamente durou o período de vida de Carlos Magno. Esse crescimento se estanca com a formidável crise de meados do século XIV a meados do século XV, tendo a Peste Negra e mais uma sucessão de outras epidemias como sua característica macabra marcante. Esta crise foi o resultado, primordialmente, de uma agricultura que deixou de responder à demanda crescente de alimentos puxada pelo crescimento demográfico; mas também pelos limites atingidos pela utilização inédita de energia eólica e, sobretudo, hidráulica, além da própria crise do sistema feudal.

A partir de meados do século XV tem início na Europa inteira um processo de recuperação populacional, agrícola e industrial e uma retomada do processo de formação de Estados territoriais que fora duramente atingido pela crise. A ascensão dos Estados territoriais teve um papel decisivo na dinâmica da competição intereuropeia, bem como na criação das condições político-econômicas e institucionais que faltavam para que o processo de crescimento atingisse um novo patamar de velocidade e de sustentabilidade. Sustentabilidade no sentido da criação incessante de novas oportunidades de investimento abertas pelos avanços tecnológicos e que resultaram na incorporação sistemática de inovações no processo produtivo.

Estima-se que a produção industrial da Europa tenha aumentado 6 vezes entre os séculos XV e XVIII (Maddison, A., 2001). Do século XV ao século XVII vão se completando as condições socioeconômicas e institucionais para a Revolução Industrial a partir de meados do século XVIII na Inglaterra. Tem lugar um lento, mas constante, crescimento econômico definido no sentido preciso

de aumento da capacidade de produção material/energética. Do ponto de vista tecnológico, trata-se de uma continuação da pré-revolução industrial medieval, em uma evolução puxada pelo acúmulo de grandes e pequenas descobertas, inovações “disruptivas” e inovações incrementais. Em relação às inovações disruptivas cabe distinguir dois tipos: as inovações disruptivas em um sentido mais estrito de deslocamento da fronteira de possibilidades técnicas, como no caso da introdução de uma nova tecnologia que muda completamente a maneira de produzir em um dado setor produtivo ou que dá origem a um novo setor produtivo, como a invenção do relógio mecânico; e as inovações disruptivas que têm consequências sociopolíticas e culturais mais amplas e profundas, como a pólvora, a imprensa e a navegação de alto mar. A invenção do relógio mecânico se enquadra também entre as segundas na medida em que não apenas deu origem a todo um setor produtivo de mecânica fina, como também afetou profundamente o modo de vida das pessoas. Por sua vez, a pólvora, a imprensa e a navegação de alto mar, contribuíram decisivamente para o desfazimento definitivo da ordem feudal e para todos os eventos que levaram à ascensão da modernidade. A notar que todas estas invenções já existiam na China, de onde algumas vieram, sem que tivessem tido nenhum impacto significativo.

8.1 Os Estados Territoriais

A formação dos Estados territoriais iniciara-se desde muito cedo com o surgimento de regiões dominantes, a partir das quais começaram suas lentas construções políticas. Fatores geográficos e econômicos se interpenetram. Nas regiões dominadas por cidades-estados poderosas os Estados territoriais não avançam: Itália, Alemanha, Países Baixos. Durante um longo período, sob a égide de uma sucessão de hegemonias de economias-mundo tendo como polo dominante cidades-estados, as estruturas políticas dos Estados territoriais em afirmação não coincidem com as estruturas econômicas, de modo a formar **mercados nacionais**. O espaço econômico ia muito além dos espaços políticos. As nações e seus mercados nacionais foram não somente construídos no interior de um conjunto econômico mais vasto do que eles como, mais exatamente, *contra* esse conjunto dominado por uma economia-mundo. Muito antes da época mercantilista o Príncipe intervém no domínio da economia, procurando restringir ou estimular, proibir ou facilitar, em busca de regularidades que possam servir sua existência e ambição política.

Além da luta contra a hegemonia das economias-mundo baseadas em cidades-estados, há que se considerar ainda as dificuldades da passagem de uma situação de fragmentação em mercados regionais para um mercado nacional, costurando juntas uma multiplicidade de economias regionais de raio curto, quase autônomas. Isto não foi algo que resultou espontaneamente do processo de expansão econômica dentro de um Estado territorial em afirmação. Foi necessário um movimento simultâneo de vontade política centralizadora capaz de fazer essa costura entre cidades e regiões autônomas ou semiautônomas. É preciso ter em conta que as *Províncias* eram de fato antigas nações de tamanho inferior, constituindo mercados regionais. Com sua cidade dominante eram pequenas *economias-mundo*. Nesse sentido, o mercantilismo pode ser visto também como uma política de centralização da gestão da atividade econômica das cidades e/ou províncias para o Estado.

Certamente têm em parte razão as explicações tradicionais que apontam a eliminação das barreiras alfandegárias internas como um fator importante. Foi o caso da Inglaterra em função da potência centralizadora precoce da monarquia inglesa que desde o final do século XIII obriga os proprietários dos pedágios a manter as estradas que controlam, além de limitar seus privilégios a um certo número de anos! Porém, a eliminação das barreiras internas embora uma condição necessária,

não era suficiente. A prova disso está na criação por Colbert em 1664 de uma grande zona livre de aduanas na França, a união aduaneira das “cinco grandes fazendas”, com uma superfície equivalente à da Inglaterra, que não produziu nenhum efeito notável. Na verdade, a aceleração das atividades econômicas precedeu a eliminação das barreiras alfandegárias.

É preciso considerar, entretanto, que este esforço dos Estados em estimular e controlar as atividades econômicas dentro de um espaço territorial é parte do esforço maior na busca da consolidação de um poder monárquico que tende a ser absolutista/despótico. Com efeito, a partir do século XV o Estado que começa a crescer vai procurar quebrar ou deformar as instituições anteriores: os Estados provinciais, as cidades livres, as senhorias, a própria Igreja. A legitimidade do Estado detentor do monopólio da violência para manter a ordem não era e não podia ser questionada e a violência exemplar pública era frequente. De modo geral, as multidões que assistiam às frequentes torturas e execuções públicas não estavam do lado dos condenados⁴².

8.2 Os Limites ao Despotismo

No entanto, se a legitimidade do monopólio da violência pelo Estado não era e não podia ser contestada, essa não contestação da legitimidade tinha que ser conquistada social e culturalmente. A prevalência do Império da Lei tornava a própria legitimidade do Estado monárquico absolutista dependente de um compromisso com as diversas nobrezas e com a burguesia emergente. Jamais o absolutismo monárquico na Europa, mesmo no tempo de Luís XIV, o “rei Sol”, na França, atingiu o nível de arbitrariedade do Imperador chinês ou quaisquer outros ‘despotismos orientais’. Mesmo em relação à massa popular, a legitimidade da realeza era em grande medida dependente da percepção de não arbitrariedade na sua função principal de administradora da justiça. Lembrando que na China (3.1.1) não existia lei acima do Imperador; ao contrário, a lei era tudo o que o Imperador decretasse (Fukuyama, 2011). A elites territoriais nas várias regiões podiam ser mudadas, literalmente suprimidas pelo assassinato de clãs inteiros pelo exército imperial a mando do imperador. A elite dominante era a classe de **mandarins** formada, porém, de funcionários públicos selecionados por concurso, que não deixava legado. Uma família que enriquecesse muito era vista com suspeição pelo Estado, que era o único possuidor do direito sobre a terra e de taxar os camponeses e que supervisionava muito de perto as atividades mineradoras, manufatureiras ou mercantis. O riquíssimo Hechen, ministro favorito do Imperador Qianlong, foi executado quando ele morreu e sua fortuna confiscada pelo novo Imperador. No mundo mulçumano a posse da terra era provisória, pertencia ao Príncipe. Não havia legado. Quando o usufrutuário morria ela voltava ao Sultão de Istambul ou ao Grand Moghol de Deli. A classe dominante era praticamente sem defesa diante de um poder tão despótico que podia substituí-la à vontade, como uma “troca de camisa”⁴³. O maior financista do Império Otomano, Michel Cantacuzène, foi enforcado por ordem do Sultão em 13 de março de 1578, sem qualquer processo, nas portas de seu suntuoso palácio d’Anchioli em Istambul.

(42) « S’il [l’État] frappe de façon spectaculaire, c’est encore légitime. Et la foule qui se presse avec une curiosité morbide autour des échafauds et des gibets n’est jamais du côté du supplicié ». Em 1766, em Paris, a multidão que vai assistir à execução do general Lally Tollendal, aplaude aos primeiros gritos de dor do condenado. (Braudel, F., 1979, T2, p. 460/461).

(43) « Disons que ces grands princes, tant que dure leur autorité, peuvent changer la société dominante, de classe élitare comme de chemise, et ils ne s’en privent pas ». (Braudel, F., 1984, p. 78).

Desse modo, mesmo uma monarquia das mais absolutistas como a francesa tinha que buscar o apoio da sociedade e da cultura; da sociedade, isto é, das classes que dominam pelo seu prestígio, pelas suas funções, pela sua riqueza; da cultura porque, ao contrário do que se passava na China, onde era o Estado que a produzia, na Europa a produção cultural era independente dos Estados. O Estado era um dos produtores culturais em meio a outros. A cultura do ponto de vista do Estado é uma linguagem de ostentação, que traz benefícios de legitimação: os ritos de sagração, os palácios magníficos, o poder de curar escrófulas. A monarquia tinha que negociar com as diversas nobrezas, nobreza da corte, da espada, nobreza rural de caráter feudal, que resistiam à taxaço do Estado; também com burgueses que se ‘enobreciam’ comprando terras e cargos oficiais no aparelho de Estado. Esses cargos eram para a burguesia o que a Corte era para a alta nobreza, uma satisfação para o amor próprio e um meio de ser bem sucedido.

Nas regiões onde a consolidação dos Estados territoriais avança, a autonomia das cidades se reduz e com ela o poder da burguesia; por outro lado, como compensação, a alta burguesia encontra um caminho através do ‘enobrecimento’ para manter sua posição de *player* importante. A resistência da nobreza hereditária em permitir-lhe o acesso ao primeiro estágio vai sendo quebrada em função da situação financeira frágil em que vive devido sua ociosidade e seus altos gastos de ostentação. Frequentemente endividada junto à classe de grandes comerciantes, estes vão avançando sobre a nobreza. “Existe aí parasitismo, exploração, fagocitação. A classe superior, fruto amadurecido lentamente a partir das riquezas da terra e do poder tradicional, se revela como um alimento preferido, absorvido com alguns riscos, mas na verdade com muitas vantagens” (Braudel, F., 1979, T2, p. 530). Mas para que uma classe seja ‘consumível’ por outra é preciso que uma e outra tenham a faculdade de acumular e de transmitir essa acumulação, de geração em geração. É preciso que as heranças se transmitam, que os patrimônios aumentem, que alianças frutuossas se concluam entre grupos dominantes ou potencialmente dominantes, de modo que a sociedade possua gradações, degraus, que permitam uma mobilidade social. Este é o resultado de um longo processo, cuja origem está na natureza contratual do sistema feudal.

Nas demais civilizações a classe mercantil jamais atingiu nem de longe a influência e prestígio atingidos na Europa, submetendo as monarquias cujas dívidas não podiam ser simplesmente canceladas; como assinala Jones (1986), essas civilizações jamais foram capazes de “esvaziar os Estados imperiais, transformando-os em Estados burgueses”⁴⁴. Na China a sociedade burocrática recobre a sociedade chinesa com uma camada superior única, que não tem como ser rompida. Nenhum grupo, nenhuma classe chegam perto do imenso prestígio dos mandarins letrados. Esse prestígio frequentemente leva as famílias de grandes comerciantes a tentar, sem muito sucesso, colocar seus filhos nessa posição invejável. Os próprios filhos dos mandarins muito raramente se tornam mandarins. Nos Estados islâmicos tampouco as classes superiores se sucedem através de absorções e heranças, e sim são mudadas à vontade pelo Sultão. O que seria uma feudalidade otomana não passa de uma pré-feudalidade de beneficiários de concessões que não se transmite aos filhos. Somente no final do século XVI começa a se esboçar uma verdadeira feudalidade otomana. A paisagem é a mesma em todas as regiões do Islã: os senhores de terras as têm em concessões não transmissíveis aos filhos.

(44) “They never succeeded in hollowing out the Asian empires into bourgeois states”. (Jones, E., 1986, p. xxiii).

8.3 A Ascensão da Burguesia

Fenômeno único da Europa, a ascensão da burguesia representou a ascensão de uma classe social não baseada no privilégio de nascimento, mas no mérito, apesar dos privilégios que pudessem ter os comerciantes. “A Europa teve uma alta sociedade no mínimo dupla que, apesar de todos os avatares da história, pode desenvolver suas linhagens sem dificuldades intransponíveis, não tendo diante dela nem a tirania totalizante, nem a tirania do Príncipe arbitrário. A Europa favorece, assim, a acumulação paciente das riquezas e, em uma sociedade diversificada, o desenvolvimento de forças e hierarquias múltiplas cujas rivalidades podem jogar em sentidos muito diversos. No que concerne o capitalismo Europeu, a ordem social fundada sobre o poder da economia sem dúvida aproveitou sua condição de segunda: em contraste com a ordem social fundada unicamente no privilégio de nascimento, ela se fez aceitar como sendo a imagem do comedimento, da sabedoria, do trabalho, de uma certa justificação. A classe politicamente dominante atrai toda atenção, como um para-raios. O privilégio do senhor faz, mais uma vez, esquecer o privilégio do comerciante” (Braudel, F., T2, p. 534).

O avanço da burguesia sobre a nobreza hereditária vinha desde longa data, sendo parte do processo de desfazimento do regime feudal ao longo do século XIII quando a classe senhorial foi sendo substituída em parte pela burguesia ascendente que se enobrecia comprando terras; parte dos domínios foi parcelada e apropriada por um campesinato livre dos elos de servidão (mas não livre de pagar impostos...). No período de recuperação e crescimento econômico do ‘longo’ século XVI (1470-1580), as oportunidades de promoção social se abrem dentro dos Estados territoriais em processo de consolidação e a burguesia retoma seu avanço em direção ao topo da hierarquia social. Novamente, uma parte da nobreza desaparece, substituída por burgueses que se nobilizam. Com a crise que encerra esse período de expansão, as oportunidades de promoção social se reduzem. Com a aceleração do crescimento no século XVIII esse processo recomeça. Por sua vez, uma parte da nobreza se ‘mercantiliza’, se lançando nos negócios. São processos que ocorrem em toda Europa, mas com variações importantes no tempo e no espaço. Na Inglaterra e na Holanda mais precocemente do que na França. Nas cidades mercantis italianas mais precocemente ainda. A ascensão da burguesia à nobreza pela compra de terras, cargos e títulos cria uma situação de rivalidade entre a nova nobreza ‘do dinheiro’ e a nobreza hereditária, rivalidade essa que será utilizada pelas monarquias em seu benefício e que cuja dinâmica vai variar nos diferentes países.

É nesse contexto que tem que ser analisado o esforço do Estado em controlar a vida econômica, em organizar bem ou mal a circulação de bens e se apropriar de uma parte importante da renda nacional para assegurar suas despesas, as quais tendem a aumentar na medida em que ele estende e diversifica sua autoridade e, principalmente, pelo aumento do custo da guerra. As rendas diretamente auferidas dos domínios agrários não são mais suficientes para financiar o Estado moderno; torna-se necessário colocar a ‘mão’ na riqueza que circula, incluindo o recurso a empréstimos uma vez que, via de regra, as despesas acabam por exceder as receitas. É preciso, portanto, criar uma nova estrutura tributária. Até então, as finanças públicas não estavam centralizadas sob dependência única do Estado. Estavam em grande medida sob a iniciativa privada dos preceptores de impostos, que eram também financiadores do rei, de financistas que tinham seus próprios negócios e de oficiais que compraram seus cargos.

Na Inglaterra, porém, como mostra Fukuyama (2011), a nobreza se articula com a burguesia no parlamento, bem como participa ativamente dos negócios e nas administrações locais e regionais. Este quadro político tornará possível uma reforma capaz de se desembaraçar desses intermediários que parasitavam o Estado, em um processo lento e contínuo de ‘nacionalização’ das finanças que passa para o controle do Banco da Inglaterra em meados do século XVIII. Isso permitiu à Inglaterra desenvolver um sistema de crédito bem mais eficaz, pois baseado em regras claras de alocação de recursos seguros para o pagamento dos juros, que inclusive foi decisivo para a superioridade inglesa em financiar a guerra a custos mais baixos do que aqueles de seus rivais com empréstimos de **longo prazo com baixas taxas de juros**, cujo pagamento pode ser refinanciado (‘rolagem da dívida’). Coube ao Parlamento inglês estabelecer as rendas novas que seriam destinadas ao pagamento dos juros dos empréstimos. Uma ‘revolução’ financeira (ver 9.2 abaixo). O contraste com a França não poderia ser maior. A monarquia francesa não conseguiu ‘nacionalizar’ as finanças, de modo que não havia ‘ordem e previsibilidade’. As engrenagens dos financiamentos estavam fora do controle do Estado.

No continente, o caso da França é representativo do que se passava nas demais sociedades europeias. A alta burguesia francesa que se enobrece procura esconder sua origem no comércio cultivando uma certa ociosidade que se traduz pelo gosto por “loisirs” culturais, uma paixão pelo grego, pelo latim, pelo direito, estando na origem de numerosas escolas *laicas*, embora mantenha sua sólida fortuna pela exploração metódica da terra, pelos empréstimos (usura) tanto aos camponeses quanto aos nobres, e pelos rendimentos dos cargos públicos comprados (sobretudo no judiciário e nas finanças) e tornados hereditários. Essa diferença é obviamente notada pela nobreza hereditária, que aproveita a conjuntura econômica difícil no século XVII para, apoiada na monarquia, confrontar a nobreza de *robe*⁴⁵. A monarquia, por sua vez, procura jogar a seu favor essa rivalidade entre as duas nobrezas.

Portanto, mesmo sendo um dos estados mais absolutistas da Europa, somente muito lentamente o Estado absolutista da França consegue ir mudando a estrutura tributária de modo a adequá-la às suas novas necessidades. Seu despotismo encontra resistência na classe dominante que a cerca, nobreza e burguesia, protegidas pela permanência de um certo império da lei que se afirmara durante a Idade Média. Phillipe, o Belo, quem primeiro introduziu um novo imposto real sobre as terras senhoriais no começo do século XIV, adverte seus agentes encarregados de cobrar esse imposto que “contra a vontade dos barões não é possível levantar essas finanças sobre suas terras...é preciso fazer essas cobranças com a maior discrição e menor coação possível sobre o povo e usar cobradores de impostos gentis e maneirosos” (Braudel, F., T2, op. cit., p. 463). Irá levar quase um século para que a partida seja ganha e novamente contestada quando, finalmente, em 1439, uma ordenança de Carlos V recoloca esse imposto (“*la taille*”) à disposição do rei⁴⁶.

8.4 Capital Comercial e Competição

(45) Rótulo que surge no século XVII na França, dado pela nobreza hereditária, para caracterizar essa nobreza de segunda categoria composta de burgueses que se enobrecem comprando seus títulos. *Robe* se refere à toga de juizes e de outros altos funcionários do Estado, cujos cargos foram comprados. Ver Braudel (1979, T2, p. 430-434).

(46) A análise do caso francês será retomada como um contraponto ao inglês na seção 9.1 abaixo.

Somente no século XVIII um Estado nacional conseguirá definitivamente superar a hegemonia das economias-mundo centradas em cidades-estados. Até então o espaço econômico onde se processava o jogo competitivo ultrapassava as fronteiras dos Estados territoriais em processo de afirmação, como já fica claro na análise do capítulo anterior sobre a competição intereuropeia. O grande comerciante é o principal agente desta competição. Ele organiza e direciona a produção artesanal/industrial tendo em conta todo o espaço econômico europeu. O grande comércio domina como lócus onde as taxas de lucros atraem os investimentos dos grandes capitalistas. Os grandes comerciantes que conseguiram controlar o comércio de longa distância se colocaram numa posição estratégica: possuem o privilégio da informação, a cumplicidade dos Estados e da sociedade, o que lhes permite contornar regularmente as regras da economia de mercado. Aí se encontra a gênese do capitalismo comercial; mas é preciso não perder de vista que o comércio de longa distância é minoritário. No século XVI o comércio inter-regional europeu representa algo como 100 vezes o montante do comércio internacional (McCloskey, 2010)⁴⁷.

Em qualquer civilização o desenvolvimento das atividades comerciais amplia a desigualdade entre os comerciantes em função de novas oportunidades de comércio que não são acessíveis igualmente a todos. Na Europa essa desigualdade se torna cada vez mais visível após o despertar econômico do século XI. Começando sobretudo nas cidades italianas que entram (ou reentram) no comércio com o Levante, uma classe de grandes comerciantes se afirma, os quais acabam por se tornarem os mestres do patriciado urbano. No topo dessa evolução se encontram os financistas. O grande mercador que até certo momento havia conservado sua loja de varejo, vivendo entre valetes e aprendizes como um mestre com seus companheiros, abandona o varejo e se torna somente atacadista. Uma evolução imposta pelo alongamento das distâncias de comércio, da necessidade de manejar moedas diferentes, da divisão de tarefas, da contabilidade que o uso cotidiano do crédito impõe. Uma hierarquia se forma então, tendo no seu topo os que comerciam com dinheiro, que entendem de câmbio, seguidos dos atacadistas, dos varejistas e na base, dos lojistas-artesãos que trabalham com suas próprias mãos, bem como uma multidão de mascates, de lojistas quase miseráveis, um verdadeiro proletariado mercantil.

Porém, nos altos dessa pirâmide, os grandes negociantes se mantêm polivalentes tanto em relação à diversidade das mercadorias que comerciam, como em relação a atividades de produção de parte dessas mercadorias. A especialização se opera basicamente abaixo do negociante, na profusão de intermediários e de escalões, como comissários, corretores, caixas, seguradores, transportadores e armadores de navios. Mesmo os banqueiros especializados (não os financistas) estão às ordens do negociante. O apogeu desse grande comerciante em toda Europa ocorre até o século XVIII, quando a preeminência passará ao capitalista industrial. Até então, a produção artesanal/manufatureira destinada ao comércio inter-regional será controlada, direcionada, pelo capitalista comercial, que acumula todas as vantagens na luta contra as corporações de artesãos. As relações entre mercadores e artesãos não tinha como ser feita em bases iguais. Os grandes comerciantes, sobretudo, que controlavam em grande medida o mercado de bens, tinham condições de controlar também o mercado de trabalho. Isso porque eles tinham o poder de implementar o *putting out system*. O trabalho a

(47) McCloskey (2010) dedica os capítulos 23 a 29 do segundo volume de sua trilogia para mostrar que os mercados não-europeus tiveram pouca importância para a trajetória rumo a revolução industrial, seja como volume de comércio, ou como saque de recursos, ou mesmo sequer como fator dinamizador inicial ou “fermento”, como defendia Paul Mantoux.

domicílio se expande com o *putting out*, formando redes de oficinas familiares ou corporativas, ligadas entre elas pela organização mercantil que as anima e domina. A produção artesanal que estava livre do controle dos comerciantes era aquela vendida em mercados próximos e baseada em matérias primas facilmente acessíveis.

Essas redes representam sem sombra de dúvida as características de um capitalismo mercantil que visava dominar, embora ainda não transformar, a produção artesanal. O que interessa a esse comerciante é a venda e qualquer atividade artesanal pode ser sujeita por ele se a perspectiva de realização de lucros for atrativa. É importante notar que tudo favorece a proliferação dessas redes: o desenvolvimento geral das técnicas artesanais e de seu ferramental, a aceleração dos transportes e a própria acumulação de capital. Na Alemanha estas redes atingem provavelmente seu desenvolvimento maior.

Portanto, a recuperação da produção industrial/artesanal após a grande crise dos séculos XIV/XV até o século XVIII, segue o padrão de organização que havia se consolidado ao longo do século XIII, sendo baseada no trabalho artesanal a domicílio em sua maior parte e completada pela produção em manufaturas. Por manufaturas se entende uma concentração de artesãos num único edifício, com divisão do trabalho bastante avançada. A produção a domicílio permanece um longo período como uma necessidade no sentido de dar flexibilidade ao comerciante de ajustar a produção conforme os movimentos dos mercados. Confere à produção uma espécie de ‘geometria variável’. Há também, em muitos casos, vantagens na concentração da produção em manufaturas de certas etapas do processo produtivo que exigem maiores investimentos de capital.

A ascensão dos Estados territoriais não compartimentou o mercado dentro do espaço europeu. Uma das consequências do espaço unificado do mercado era, como visto, a especialização regional; mas uma especialização regional sujeita a mudanças muitas vezes rápidas provocadas pelo surgimento de pontos de estrangulamentos no abastecimento de matérias primas, na oferta de mão-de-obra, do crédito, da técnica, da energia, bem como pelas flutuações da demanda nos mercados – nacionais e internacionais, flutuações essas em grande medida causadas pela **moda**. “Que a Itália, por volta de 1600, perca uma boa parte de sua produção industrial, que a Espanha por volta desta mesma data tenha perdido, ela também, uma boa parte das atividades de suas profissões em Sevilha, em Toledo, em Córdoba, em Segóvia, em Cuenca, e que essas perdas italianas e espanholas se inscrevam, invertidas, no ativo das Províncias Unidas, da França e da Inglaterra, quer melhor prova que a economia europeia é um conjunto coerente e, portanto, a seu modo explicativo? Que esta ordem é circulação, estruturação, hierarquização econômica do mundo, sucesso e fracasso se correspondendo numa interdependência bastante estreita?” (Braudel, F., 1979, T3, p. 305).

Dentro de cada país também se observava deslocamentos dos centros de produção em função das mudanças no mercado internacional. Por exemplo, na Inglaterra nesse mesmo período a grande produção de tecidos de lã que era exportada cai rapidamente devido ao fato de que a moda mudou na Europa ocidental e não havia possibilidade de compensar essa queda aumentando as vendas para a Europa oriental, onde havia interesse, mas não renda suficiente. Como consequência dessa mudança, os comerciantes ingleses procuram reverter a produção para outros tipos de tecidos, mais leves, com tintura local. Essa reconversão implicava não apenas mudar o tipo de tecelagem a ser realizada na produção domiciliar rural, como também concentrar os processos de acabamento em novos centros equipados para isso. E esta reconversão se faz de modo desigual entre as regiões; após a introdução

das ‘*New Draperies*’⁴⁸, as configurações produtivas regionais mudam com o surgimento de novas regiões produtoras e a decadência irreversível de outras, levando a um novo mapa produtivo inglês.

Essas flutuações da produção devido a competição entre as regiões obviamente afetava a mão-de-obra e sua mobilidade. Acrescenta-se a ela a competição cidade-campo também afetando a mobilidade. Até o século XII a indústria artesanal é um fato basicamente rural. Artesãos-camponeses trabalhando nas baixas estações agrícolas para a própria subsistência e exportando para as cidades o excedente. A partir do século XIII, entretanto, essa indústria artesanal rural migra largamente para as cidades. Ou seja, uma grande parte da massa de artesãos desde muito cedo deixa de ser presa à terra, e passa a viver exclusivamente do trabalho artesanal. Com a catástrofe da Peste Negra e durante todo o período de depressão que lhe segue entre 1350 a 1450 se observa um refluxo dos artesãos em direção aos campos. Durante o século XVI a indústria artesanal se reestabelece em parte nas cidades. Com a crise do século XVII um novo refluxo em direção aos campos. No século XVIII o movimento se inverte novamente para não mais mudar. Na base desses movimentos estão os preços dos produtos e os salários. Os salários flutuam seguindo a escassez relativa de mão-de-obra: a começar pelas flutuações longas da demografia. A grande crise da Peste Negra eleva fortemente o custo de oportunidade dos artesãos urbanos puxado pelo aumento das remunerações no campo. O mesmo fenômeno ocorre com a redução da população, embora mais suave, no século XVII.

É importante notar, entretanto, que embora os salários da mão de obra artesanal flutuassem com as variações da oferta e procura, o crescimento significativo da produção a partir da segunda metade do século XV até a revolução industrial não levou a uma pressão altista sobre o preço da mão de obra qualificada. Isto porque, como mostrou van Zanden (2009), desde a Idade Média se constituiu um sistema de formal treinamento e educação mais eficiente, sistema este organizado pelas escolas das Catedrais e suas sucessoras, as Universidades, as corporações de ofício, as comunas, bem como uma série de outras associações e confrarias. Como resultado, o que ele chamou de “prêmio-habilidade” da mão de obra qualificada era mais baixo na Europa do que em outras regiões.

Os artesãos em tempo integral constituíam uma massa de trabalhadores extremamente móvel, de uma grande sensibilidade ao movimento dos salários. As regiões procuravam atrair a mão de obra mais especializada necessária de onde fosse possível. Assim, por exemplo, já no século XIV as cidades nos países baixos procuram fazer face à política do rei da Inglaterra de atração dos artesãos flamengos, que prometia “boa cerveja, boa carne, boa cama e a companhia ainda melhor das mulheres inglesas que são renomadas por sua beleza” (Braudel, 1979, T2, p. 269). Até o século XVII os deslocamentos da mão-de-obra artesanal frequentemente respondiam a essas mudanças marcadas da divisão internacional de trabalho levando, muitas vezes, a políticas ferozes para impedir a imigração dos trabalhadores, prendendo-os nas fronteiras e levando-os de volta à força.

No século XVII, sobretudo em sua segunda metade, se observa uma generalização bem maior das atividades industriais, até aos Urais. Em todo lugar se desenvolvem as industriais rurais e as manufaturas nas cidades. Em todas as cidades, burgos, vilarejos surgem tecelagens, forjarias, produção de telhas e tijolos, serrarias. A política dos Estados, supostamente mercantilista, é a de

(48) Os ‘novos tecidos’ resultaram de uma política do governo Tudor no século XVI. A perseguição dos calvinistas na França e nos Países Baixos contribuiu bastante para a política do governo inglês de atração de trabalhadores qualificados. Eram tecidos leves que resultaram de inovações importantes na indústria têxtil. Coleman (1969) discute até que ponto essas inovações representaram um movimento na própria curva de possibilidades técnicas.

industrialização. A indústria têxtil é o carro chefe das atividades industriais artesanais no “Antigo Regime” e vai ter ainda um papel decisivo também na Revolução Industrial. A começar pelo fato de que as sociedades nesses tempos valorizavam muito os tecidos em geral, não somente para vestuário, mas para a roupa de cama e de mesa, e a tapeçaria. A moda teve um papel importante para essa indústria.

No século XIII a tecelagem de lã domina, sendo os Países Baixos e a Itália os principais centros produtores; no século seguinte ainda a lã, mas sobretudo na Itália começa a produção de seda que se torna preponderante e à qual a Itália irá dever suas últimas horas de prosperidade industrial. Em seguida a produção têxtil se desloca para o norte: os cantões Suíços (Zurich sobretudo), a Alemanha (Colônia), a Holanda com os refugiados calvinistas após a revogação do Édito de Nantes, a Inglaterra, a França (Lyon). No século XVII os tecidos finos ingleses deslocam a seda. Finalmente chega o algodão: os tecidos indianos viram uma ‘febre’, feitos com técnicas de estampagem e tintura desconhecidas na Europa, que começa então a imitar a Índia tecendo e imprimindo seus próprios tecidos de algodão. A partir da segunda metade do século XVIII a vivacidade geral da economia na Europa inteira leva a um aumento geral da produção em todos os ramos têxteis.

Por último, um ponto importante a notar se refere às relações entre os comerciantes num espaço comercial internacional unificado. Como mostrou Greif (2006), no período medieval o sistema de responsabilidade comunitária fora uma inovação institucional que dava uma garantia jurídica adicional às trocas comerciais. Com a ascensão dos Estados territoriais esse sistema perde progressivamente sua efetividade. Sem essa garantia jurídica as transações comerciais ficaram numa dependência maior de relações de confiança entre comerciantes, os quais não eram relacionados por ligações de parentesco. Esta era uma das características da Europa, o fato de as atividades comerciais extrapolarem as relações familísticas. Vários tipos de contrato se desenvolveram, desde *empregados* assalariados a serviço dos comerciantes, *sucursais* que podiam inclusive se associar a firmas locais, sistemas de *filiais* que podiam se tornar independentes se fosse necessário para evitar que uma falência local tivesse que ser paga pela matriz, o sistema de *comissão* que tinha mais flexibilidade e era menos custoso, etc. Este último sistema tendeu a se generalizar a partir do final do século XVI. Um comerciante numa praça era comissionado por outro de outra praça e vice-versa. Tratava-se basicamente de um sistema de troca de serviços. Outra prática que se generalizou foi a *participação*, que associava os interessados para uma única operação. Porém, o fato era que qualquer que fosse a forma de entendimento e colaboração entre mercadores, havia necessidade de fidelidade, confiança pessoal, respeito às ordens. Ou seja, a havia a necessidade de uma **moral** comercial bastante estrita.

E, de fato, havia uma solidariedade entre comerciantes, um código de conduta, uma moral comercial, grandemente respeitada que permitia, por exemplo, que em 1766 um negociante de Amsterdam, que tinha um contrato de participação com um negociante francês em Ruão exigir, e ser atendido, uma reparação por uma operação errada do associado francês. Também nas relações entre patrões e comissionados em uma rede de negócios de ‘nacionais’ – os italianos se identificavam mais com as respectivas cidades de origem – havia algo mais do que a solidariedade nacional como garantia contra fraudes, algo como uma herança feudal da relação de lealdade entre senhor e vassalo. Essa

lealdade ‘feudal’ valia também para os comissionados locais não pertencentes ao país ou cidade dos patrões⁴⁹.

8.5 Inovação e Mudança Socioeconômica e Cultural

Este quadro político-institucional favorece a aceleração da dinâmica de introdução de inovações que vinha desde a Idade Média. Uma sucessão de inovações culturais, institucionais e tecnológicas vão preparando o caminho para a aceleração do crescimento econômico no século XVIII por toda a Europa. Na Inglaterra a inflexão da taxa de crescimento será maior, levando a um novo patamar, dando início à RI. Em relação às inovações tecnológicas quatro delas merecem destaque pelos enormes impactos disruptivos societários que causaram, para além da expansão econômica: a pólvora, a navegação de alto mar, a imprensa e o relógio mecânico. Merecem destaque também pelo fato de que três delas resultaram de invenções que na China, bem antes, não tiveram qualquer impacto significativo. O relógio mecânico foi uma invenção europeia, porém quando introduzido na China pelos jesuítas no século XVI foi visto como, e continuou sendo, um brinquedo.

A pólvora na Europa teve um duplo impacto disruptivo: de um lado, no desfazimento de uma ordem feudal centrada em castelos fortificados e cidades livres muradas; de outro, juntamente com a navegação de alto mar, o controle dos oceanos. Na China a pólvora era usada em canhões, porém não havia uma ordem feudal fortificada, nem cidades independentes a abater⁵⁰. O desenvolvimento da artilharia, por sua vez, elevou enormemente o custo da guerra. Somente os Estados ricos serão capazes de sustentar guerras com artilharia. O declínio das grandes cidades independentes resultou em grande medida deste fato. Em Veneza só em pólvora o custo da defesa chegou ao equivalente a todo o orçamento anual da cidade! Os custos da guerra subiram sem parar. Em 1588 a “armada invencível” espanhola levava 2.431 canhões. Um século depois a frota francesa levava 5.619 canhões de ferro fundido e a inglesa 8.396. Os arsenais se multiplicam. É preciso considerar ainda que além dos custos de produção e abastecimento da artilharia, há os custos de manutenção e deslocamento. Acrescente-se o custo de treinamento no uso da artilharia. A excelência dos artilheiros europeus era notável, resultado da proliferação de escolas de artilharia que se espalham pelas cidades⁵¹. As técnicas de navegação de alto mar, por sua vez, ampliaram para uma escala planetária a expansão comercial e militar europeia, contribuindo também decisivamente para uma evolução cultural de maior confiança no progresso econômico. Lembrando (3.2) que na China as técnicas de navegação de alto mar resultaram apenas em algumas expedições oficiais de exibição do esplendor do Império chinês.

A imprensa, ou melhor, os caracteres móveis, foram inventados pelos coreanos, ao que parece, e difundidos na China desde o século XI; eram de madeira e se propagaram até o Turquestão.

(49) “Car si l’homme de confiance vous trahissait, vous le marchand étranger pour ainsi dire toujours en faute, la rigueur des lois retomberait sur vous, et sur vous seul, sans pitié. Or le cas est rarissime ». (Braudel, F., 1979, T2, p. 128).

(50) Na Europa ocorreu um aperfeiçoamento decisivo no uso da pólvora: sua granulação de modo a formar grãos maiores que aumenta os espaços aerados entre eles, permitindo a aceleração da queima da pólvora e, desse modo, aumentar a força da explosão.

(51) Um caso notável de projeção de superioridade naval foi a conquista do Oceano Índico e do mar da China por Portugal no século XVI. Os portugueses nunca precisaram mais do que dois mil e quinhentos homens embarcados para controlar uma vasta área superpovoada. Uma superioridade naval avassaladora graças à manobrabilidade das embarcações (caravela), à qualidade dos canhões e à destreza dos artilheiros. Ver Crowley, R. (2015).

Depois passaram a serem feitos de cerâmica e estanho, mas não se difundiram muito. A partir de meados do século XV os caracteres metálicos se aperfeiçoam, meio século antes de Gutenberg, porém com um impacto extremamente limitado comparado ao que ocorreu na Europa, onde o livro teve um enorme impacto disruptivo⁵² tanto na dinâmica de mudança social como tecnológica: em relação à primeira, sem o livro não teria sido possível a difusão do humanismo renascentista, bem como a reforma protestante e a contrarreforma católica, o Iluminismo; em relação à segunda, a transmissão de técnicas e a própria revolução científica; por exemplo, o desenvolvimento da matemática do século XVII com a noção de função não teria sido possível sem a difusão da matemática grega, em especial de Arquimedes, pelo livro no século anterior. Van Zanden (2009, p.182) estima que invenção da imprensa causou uma redução no custo de produção e de troca de conhecimentos de 85% a 90% entre 1450 e 1500, levando a um dramático aumento na produção e consumo de livros que teve um impacto duradouro no modo como o conhecimento era produzido e consumido.

A invenção do relógio foi outro destaque em termos de inovações disruptivas. Lewis Mumford (1935) considerava o relógio mecânico, não a máquina a vapor, como a máquina-chave da revolução industrial. Certamente esta não teria ocorrido sem a máquina a vapor, mas tampouco sem o relógio. A importância deste se deve ao fato de que ele não é apenas um meio de contar as horas, mas principalmente um meio de sincronizar as ações dos homens. Para Landes (1983, pp.6,7) o relógio foi uma das grandes invenções da história da humanidade, “comparável àquela dos caracteres móveis (a imprensa) em termos de suas implicações revolucionárias para valores culturais, mudança tecnológica, organização sócio-política e para a própria personalidade humana”. Ele tornou possível uma “disciplina do tempo”, uma pontualidade pessoal, em vez de simplesmente uma “obediência ao tempo”, bem como, “para o bem ou para o mal, uma civilização atenta à passagem do tempo, e por conseguinte à produtividade e à performance”.

A grande (ideia) invenção que tornou possível o relógio mecânico, foi o uso de movimentos oscilatórios para medir o fluxo do tempo. Uma ideia em grande medida contraintuitiva, dado que o fluxo do tempo é algo contínuo e direcional; nesse sentido, intuitivamente ele deveria ser medido de modo mais preciso por outro tipo de fluxo contínuo, como o movimento da água ou do sol, usados nos primeiros marcadores de tempo. Porém, movimentos oscilatórios regulares, como de um pêndulo, permitem uma acurácia muito maior na medida do tempo. Quanto mais rápidas as oscilações, maior a acurácia, o princípio digital de somatórias de séries de partes discretas iguais. Nos primeiros relógios no início do século XIV cada movimento oscilatório durava vários segundos; cinco séculos depois nos cronômetros marítimos o movimento oscilatório atingia a velocidade de duas oscilações por segundo. Atualmente, os relógios de precisão usando cristais de quartzo funcionam com centenas de milhares de oscilações por segundo e os atômicos milhões de oscilações por segundo. O princípio digital oscilante é o mesmo em todos.

O relógio mecânico foi uma invenção europeia e continuou por séculos sendo usado somente na Europa. Tanto na China como no mundo islâmico havia relógios solares ou movidos a água usados principalmente para o estabelecimento de calendários astrológicos e/ou religiosos. Em nenhum momento a marcação do tempo subiu nas torres das cidades ou dos templos como na Europa desde o

(52) O Sultão do Império Otomano banuiu a imprensa quando ele compreendeu seu potencial subversivo observando o que estava acontecendo na Europa (Pedersen, 1984, p. 134.). De modo geral, em todo mundo muçumano a resistência à imprensa foi suficientemente forte para torna-la sem efeito (ver Huff, 1993).

século XIV, estendendo a quase toda população a possibilidade de experimentar uma nova dimensão do tempo em suas vidas. Na China o calendário era um pré-requisito da soberania imperial. O conhecimento correto do tempo e estações significava poder, um conhecimento que governava tanto os atos da vida diária como as decisões do Estado. Cada imperador inaugurava seu reino com a promulgação do seu calendário, que frequentemente era distinto do anterior. Somente os astrônomos/astrologos da corte tinham permissão para usar instrumentos astronômicos e marcadores de tempo (ver Landes, op. cit. p. 33). Não havia nenhum interesse em conhecer o tempo com mais precisão. O trabalho obviamente não era organizado com base em horas, muito menos minutos. Quando o jesuíta Mateo Ricci apresentou os relógios mecânicos europeus na corte chinesa no século XVI, a reação foi considera-los apenas como espécies de brinquedos destinados a dar prazer aos sentidos, sem utilidade prática.

Na Europa o interesse em medir o tempo com mais precisão surgiu inicialmente nos mosteiros para a marcação da liturgia das orações definida pela regra de São Bento. Porém, toda a vida nos mosteiros passou a ser temporalmente regulada. Lembrando (4.6.1) que os mosteiros haviam se transformado em verdadeiras empresas proto-capitalistas, com uma massa de trabalhadores que envolvia irmãos menores e trabalhadores assalariados. Os sinos sinalizavam a todos envolvidos nas mais diversas atividades no campo e nas oficinas. Dos mosteiros rapidamente se movem para as torres das cidades e das igrejas, e pelas mesmas razões: a organização da vida e do trabalho cotidiano. A demanda por marcação do tempo era especialmente forte nas cidades com grande atividade manufatureira têxtil. A indústria têxtil foi a primeira a organizar a produção em grande escala visando a exportação, superando as oficinas tradicionais através da contratação de mão-de-obra dispersa cujo ritmo de trabalho podia ser coordenado pela literalmente ‘sinalização’ do tempo. Por sua vez, a miniaturização do relógio mecânico vai ter impactos profundos tanto na indústria mecânica fina como na vida pessoal das pessoas. Nesse último caso implicou uma “privatização do tempo” e um estímulo adicional ao individualismo prevacente na cultura ocidental.

Em relação ao desenvolvimento da mecânica fina, foi notável a competição que se estabeleceu entre países e regiões produtoras. Pelas suas características não havia restrições de lugar, com os custos de transporte da matéria prima e do produto final sendo irrelevantes. O que contava era a competência técnica de artesãos-artistas que competiam em duas linhas de desenvolvimento: as proezas da miniaturização de per se⁵³ ou a beleza de uma joia, por um lado, e a busca da precisão, por outro. A maior precisão era uma demanda geral dos usuários, mas em especial dos astrônomos e dos navegadores (determinação da longitude). Para a determinação da longitude mesmo poucos minutos por dia de imprecisão era muito. Porém, avançar mais do que isto em termos de precisão requeria um enorme esforço. Como assinala Landes (op. cit. p. 132), a curva de melhoria tecnológica é tipicamente assintótica, chegando cada vez mais perto de algum limite através de incrementos cada vez menores. Duas fontes de erro apareceram claramente, mudanças de temperatura e fricção. No caso do primeiro a solução do problema não esperou seu entendimento científico. Artesãos sem constrangimentos teóricos, baseados na experiência, na observação de que o metal aquecido se contrai ao esfriar, o resolveram; mas demorou cinquenta anos para encontrar um modo de compensar essa variação. Já no caso do complexo problema da fricção os avanços científicos ajudaram. No caso da fricção

(53) Em 1518 o rei Francisco I da França pagou uma fortuna por dois relógios que cabiam no cabo de uma adaga. Landes (op. cit., p. 87).

proveniente do encaixe das engrenagens, o tratado de Philippe de La Hire (*Traité des épicycloïdes et de leur usage dans les mécaniques*) de 1694, mostrou a solução perseguida teoricamente por vários cientistas em diferentes países: a forma mais eficiente dos dentes de uma engrenagem era uma epícloide. Este não era um tipo de resultado que um artesão relojoeiro chegasse intuitivamente; porém, séculos de tentativas e erros haviam levado a formas parecidas. A invenção de máquinas de corte rotativas vai possibilitar uma precisão bem maior do encaixe e abrir caminho para o desenvolvimento da indústria de máquinas-ferramenta⁵⁴. Enfim, séculos de arte e ciência que revolucionaram a vida humana.

A invenção dos óculos corretores teve também um impacto profundo. Não no sentido de uma inovação disruptiva clássica, mas quase. Landes (1998, p. 46/47) estima que ela dobrou a vida produtiva de artesãos altamente qualificados produtores de instrumentos e ferramentas, metalúrgicos, tecelões e dos leitores em geral. É interessante notar também, que por uma questão biológica, as lentes convexas que aumentavam os objetos, corrigindo a presbiopia, não precisam ser muito precisas para fazer o trabalho, ao contrário das lentes concavas para corrigir a visão de longe (miopia). Desse modo, justamente no que era mais importante para o trabalho artesanal, desde muito cedo lentes embora com pouca precisão, já puderam ser usadas com grande eficácia. Porém, não demorou muito para que a produção de óculos com lentes de boa precisão se afirmasse. Por volta de meados do século XV a Itália estava produzindo milhares de óculos tanto de perto como para longe e, em especial no caso da presbiopia, produzindo lentes com graus variados prevendo o aumento do grau com a idade. Do ponto de vista do capital humano qualificado sem dúvida esta invenção teve um impacto difícil de mensurar, mas facilmente compreensível: dobrou a vida útil profissional de uma parcela considerável da mão de obra especializada.

Cabe destacar também a transformação por que passou o setor de mineração. O uso relativamente amplo do ferro (4.6.1) já caracterizava o período medieval em seu apogeu. Graças basicamente à difusão de moinhos e à invenção da manivela que permitia transformar movimentos circulares em movimentos pendulares (e vice versa), as forjas saíram das florestas para a beira dos rios, onde a produção de ferro será mecanizada, com martelos de forja e foles movidos pela força das águas. Os foles e o desenvolvimento de altos fornos tornarão possível a fusão, o que aumenta em muito a produção e a qualidade do ferro. Ainda assim a produção de ferro continuou altamente descentralizada e sua distribuição em grande medida local/regional. Cada centro de produção possuía características próprias, seus métodos, seus “segredos”. Porém, a recuperação econômica vai levar a demanda por ferro para um novo patamar, em especial pelo desenvolvimento da artilharia que, além dos canhões, passará a utilizar bolas de ferro no lugar de pedras.

Este forte aumento da demanda por ferro, e outros minerais, por sua vez, vai levar à introdução de importantes inovações tecnológicas e organizacionais pelos mineradores alemães que se difundem pela Europa Central e países Escandinavos. Organizacionalmente um passo decisivo foi dado em direção ao capitalismo industrial, quando o sistema mercantil se apropria da própria produção mineira e a reorganiza. Até então, desde o século XII, a produção de minérios era artesanal, realizada por grupos de artesãos, de companheiros mineiros, com regras de organização que se generalizam nos séculos XIII e XIV através da migração de mineiros alemães em direção aos países

(54) Outros problemas de fricção foram enfrentados de modo parecido – a fricção dos pivôs de aço e a fricção do escapamento.

do leste. Entretanto, esta mineração cooperativa não tinha o capital necessário para explorar os minérios mais profundamente no solo. Para tanto, era preciso investir na construção de galerias bem escoradas com madeira, em aparelhos de tração e sobretudo dar conta da drenagem das galerias.

Nesse sentido, a demanda crescente que puxou o desenvolvimento da mineração alemã vai oferecer uma grande oportunidade aos comerciantes mais ricos na medida em que as florações mais superficiais de minérios se esgotam. As atividades mineradoras somente poderiam prosseguir com investimentos importantes em infraestrutura e equipamentos, fora do alcance dos mineiros artesanais. Essa evolução se realiza praticamente em todos os lugares no mesmo momento, no final do século XV. Como consequência, os mineiros artesanais se tornam trabalhadores assalariados. Esses investimentos levaram a um aumento espetacular da produção. Embora ainda sem o emprego de máquinas a vapor, se tornou possível em alguns lugares aprofundar as minas em até 300 metros com a utilização de mecanismos e bombas tracionados por cavalos. A escala de produção das minas aumenta de um fator 10 ou mais. Socialmente falando, essa expansão mineradora criou um vasto proletariado assalariado nas regiões de mineração. Os salários reais desses trabalhadores tendiam a ser comprimidos pelo fato de que o seu abastecimento em bens de subsistência era controlado pelos comerciantes, o que levava a frequentes revoltas.

Entretanto, à medida em que os rendimentos decrescentes se fazem sentir, inevitavelmente dadas as limitações tecnológicas, os comerciantes vão abandonando as minas aos príncipes e se concentrando na fabricação de produtos semiacabados, nos investimentos em altos fornos, nas forjarias e, sobretudo, na distribuição dos produtos. Desse modo, ao longo do século XVI, cada vez mais a produção mineral se desloca para as regiões periféricas da própria Europa ocidental: ferro e cobre na Suécia e Noruega e, depois, na Rússia; ouro e prata na América e na China; estanho no Sião; prata e cobre no Japão. O enorme aumento da escala de produção com a entrada dos comerciantes na produção mineira e o aumento consequente da produção de produtos metalúrgicos contribuiu significativamente, junto com a expansão agrícola, para o esgotamento das florestas e, portanto, da madeira combustível.

É importante destacar também as melhorias nos transportes terrestres. Os progressos na construção naval embora muito importantes, tinham um impacto limitado na economia uma vez que os transportes terrestres dominavam amplamente o mercado, atingindo uma proporção de 10 para 1 em relação às opções fluviais e marítimas nas regiões menos dotadas de rios e canais navegáveis. Para se ter uma ideia de ordens de magnitude Braudel (T2, p. 307/308) retoma o cálculo de Werner Sombart para a Alemanha no final do século XVIII, às vésperas da revolução ferroviária. A estimativa é de 40 mil cavalos especializados empregados no sistema com uma tonelagem transportada em torno de 500 milhões de toneladas métricas (em 1913 o transporte ferroviário movimentará 130 vezes mais!). O transporte fluvial movimenta cerca de 80/90 milhões de toneladas. Portanto, uma proporção de 5 para 1 entre transporte terrestre e fluvial em uma região bem dotada para o transporte fluvial. É preciso notar que uma parte importante da movimentação de cargas é feita sazonalmente por camponeses, transportadores a tempo parcial contando com uma disponibilidade de mais de um milhão de cavalos agrícolas.

Nesse sentido, tiveram um papel fundamental um conjunto de melhorias como as condições das estradas, o aperfeiçoamento dos sistemas de atrelagem de múltiplos pares de cavalos em carruagens grandes as quais, por sua vez, foram dotadas de sistemas de rodas mais eficientes,

resultando em um expressivo aumento da capacidade de transporte. Do mesmo modo o correio rápido, apoiado por postos de trocas de cavalos em estalagens. Esta é uma inovação que se generaliza pouco a pouco, o sistema de Estalagens/Substituição de cavalos. Na Inglaterra em 1686 as estalagens da pequena cidade de Salisbury podiam alojar 548 viajantes e 865 cavalos! Os donos destas estalagens tendiam a exercer um papel importante no sistema de transporte tornando-se eles próprios transportadores concorrentes. Além deles, o próprio Estado, sobretudo na França ao longo do século XVIII, estabelece serviços de Correios que incluem o transporte de pequenas cargas. Entretanto, de modo geral os comerciantes conseguem resistir aos esforços do Estado em estabelecer monopólios.

A ampliação do uso de cavalos no transporte, essencial para sua melhoria, necessitava, porém, uma produção agrícola maior para alimentá-los. De qualquer modo, a melhoria dos transportes dependia da demanda que torna os investimentos compensadores. Este estímulo aos investimentos nos transportes passa a ser realmente importante com o crescimento econômico generalizado a partir do final do século XVI. Ao longo do século XVIII os transportes especializados com organização capitalista vão ganhando maior peso em relação ao transporte sazonal camponês, se concentrando obviamente nas rotas internacionais mais movimentadas. Na maior parte do transporte os comerciantes não tinham porque investir uma vez que o volume de carga na maioria das rotas era diminuto e contava com uma oferta abundante de pequenos transportadores sazonais camponeses.

No que concerne o transporte fluvial, em poucas regiões ele teve uma importância relativa significativa. Foi o caso da Holanda obviamente, mas também da Inglaterra, notável pelo grande número de canais, onde este se articulou com uma cabotagem muito ativa. No caso da navegação marítima desde a Idade Média, a partir do século XII sobretudo, se observa um intenso tráfego de navegação ao longo das costas europeias e no mediterrâneo. A maior parte dos transportadores trabalha em associação, de modo similar aos grupos de mineradores. Estas pequenas comunidades organizam a viagem, o dia de partida, etc. A bordo cada um faz sua parte, embora via de regra cada um deles dispunha de um assalariado. A condução da embarcação era profissional, composta de piloto, contramestre e barqueiro, pagos pelo conjunto de companheiros que elegiam um líder (mestre) o qual recebia como “remuneração” por este trabalho um presente. Nesse sentido, a embarcação carregada de mercadorias era uma república quase perfeita, desde que o entendimento entre os companheiros fosse bom como era de costume. A contabilidade era simples, não havendo frete a pagar, sendo as despesas de viagem pagas por uma caixa comum.

Porém, a retomada do crescimento a partir da segunda metade do século XV vai levar a um enorme aumento da frota naval. Maddison (2003) estima que a frota naval europeia ocidental cresceu 17 vezes entre 1470 e 1820, mais de 6 vezes per capita. Sendo que a capacidade de carga efetiva foi muito maior graças não somente ao aumento do tamanho das embarcações, mas também ao progresso técnico nos projetos das embarcações, no desenho das velas e nos sistemas de encordoamento, às melhorias nos instrumentos e técnicas de navegação, na cartografia, no conhecimento de geografia, de ventos e correntes. Durante os séculos XV e XVI os Estados jogavam um papel mais importante no fornecimento de navios, como as ‘galera da mercato’ construídas pela Senhoria de Veneza ou as ‘gigantes’ carracas portuguesas construídas pela Coroa. Entretanto, ao longo dos séculos XVII e XVIII passa a ocorrer uma crescente mobilização de capitais privados no setor de grandes viagens marítimas. O aumento da capacidade de carga das embarcações vai inverter, ao longo do século XVIII, a relação entre capital circulante e capital fixo. Até o final do século XVII o capital circulante é mais importante dado o longo tempo das viagens por um volume relativamente menor de

mercadorias. Construí-las, mantê-las e conduzi-las se torna cada vez mais uma tarefa tecnicamente impossível para os companheiros de outrora.

Cada navio passa a ser financiado por detentores dos capitais necessários. Em geral o financiamento é dividido em 24 partes. Um capitão profissional comanda o navio e fica responsável pela prestação de contas aos detentores das partes. Cada vez mais as ligações entre os provedores de fundos e os navios se multiplicam. Cada financiador participa de um número cada vez maior de navios, dezenas mesmo. Também os fornecedores de víveres e materiais aos navios passam receber cada vez em participação nos lucros. Surge e cresce também uma nova modalidade de financiamento dos navios, o empréstimo puro e simples, sem ligação com as operações de cada barco – a *usura marina*: juros variando entre 30,40 e 50% de acordo com a duração da viagem, mais um seguro variando de 4,5 a 6%. Muitos jogam com diferença dos juros nas diferentes praças: emprestam dinheiro na praça de Amsterdam, onde os juros são 2 a 3% mais baixos do que na Inglaterra, para em seguida financiar com este dinheiro navios comerciais. Trata-se de uma forma de transposição, para o domínio da armação naval, das práticas de bolsas de valores da época, que tornavam possível participar do jogo usando o capital de terceiros.

A construção naval se torna uma indústria autônoma. Empreendedores independentes recebem as encomendas dos mercadores ou dos Estados, e as atendem rigorosamente, embora em parte o setor continue artesanal. No século XVII Amsterdam se torna não somente um grande centro produtor de navios, como também um grande mercado de revenda de navios. Surgem corretores especializados em frete, que se encarregam de fornecer mercadorias e navios aos mercadores; e também seguradores especializados, de modo que a indústria de seguros se generaliza e deixa de ser uma das atividades entre outras dos mercadores.

8.6 A Moda

A moda teve um papel importante no dinamismo competitivo das diversas regiões produtoras. Foi um fenômeno peculiar da Europa. As explicações tradicionais, sociológicas, da moda tendiam a vê-la como produto da rivalidade de classes, das disputas por prestígio que opõem as diferentes camadas do corpo social; ou seja, como fenômeno de estratificação social e de estratégias mundanas de distinção honorífica. Para Veblen (1965) a moda seria uma variação do imemorial consumo conspícuo, do esbanjamento ostensivo, como meio de afirmação de poder. Evidentemente esse tipo de explicação não dá conta do fato histórico fundamental: ela somente surgiu no Ocidente. Em todas as demais sociedades e civilizações a legitimidade incontestada do legado ancestral e a valorização da continuidade social impuseram a repetição de modelos herdados do passado, o conservantismo sem falha das maneiras de ser e parecer. No Egito antigo, o mesmo tipo de toga-túnica comum aos dois sexos manteve-se por quase quinze séculos. Em Roma o traje masculino (toga e túnica) permaneceu o mesmo do começo ao fim com pequenas variações. No Oriente a mesma coisa, os trajes permanecem praticamente sem modificações por séculos e mesmo milênios. Nesse sentido, a moda representa inquestionavelmente uma relativa desqualificação do passado.

Tarde (1979), no século XIX, já havia chamado a atenção para essa característica essencial da moda que é a ruptura que representa com a prática costumeira de imitação dos ancestrais em todas as sociedades. O presente passa a ter mais valor do que o passado. Representa uma liberação da autoridade imemorial do passado. Nesse sentido, a moda é menos um signo das ambições de classes

do que a saída do mundo da tradição, uma negação do poder imemorial do passado tradicional, a celebração do presente social. Para Lipovetsky (1987, p. 34), a eficácia e o domínio racional da natureza que caracteriza cada vez mais a cultura europeia vai junto com as frivolidades e loucuras lúdicas da moda. Não são contraditórios, havendo na realidade um estrito paralelismo entre esses dois tipos de lógica: do mesmo modo que os homens se consagraram, no Ocidente moderno, à exploração das tarefas produtivas, afirmaram, através da efemeridade da moda, seu poder de iniciativa sobre o parecer. Nos dois casos afirmam-se a soberania e a autonomia humanas exercendo-se tanto sobre o mundo natural como sobre o cenário estético.

Cabe notar ainda o caráter paradoxal da moda na medida em que, embora funcione como discriminante social, ela é também um agente de revolução democrática: de um lado, embaralha as distinções estabelecidas, permitindo a aproximação e confusão das qualidades; de outro, renova, ainda que de modo distinto, a imemorial lógica da ostentação dos signos do poder, o esplendor dos símbolos de dominação e a da alteridade social. Outro efeito paradoxal é que, embora coação coletiva, a moda permitiu uma relativa autonomia individual em matéria de aparência, instituindo uma relação inédita entre o átomo individual e a regra social; aliou o conformismo de conjunto à liberdade nas pequenas escolhas e pequenas variantes pessoais, o mimetismo global ao individualismo dos detalhes (ver Lipovetsky, G., op. cit., p. 42-44). A data de seu surgimento pode ser fixada a partir da segunda metade do século XIV, quando surge um tipo de vestuário radicalmente novo, nitidamente diferenciado segundo os sexos, em substituição à toga longa usada indistintamente por homens e mulheres: curto e ajustado para o homem, longo e justo para a mulher, ambos ajustados de modo a ressaltar os atributos físicos dos dois sexos (ver Boucher, F., 1965).

Essa data de surgimento certamente não é aleatória. É um período de recuperação da grande crise do sistema feudal, marcada pela Peste Negra; recuperação do élan expansionista e transformador que havia levado à Revoluções pré-Industrial e Comercial nos séculos XII/XIII. A ascensão da burguesia e, como visto, o processo de “fagocitação” que ela opera em cima da nobreza hereditária obviamente foi um fator decisivo para o surgimento da moda. Porém, como assinala Lipovetsky (1987, op. cit., p. 58/59), a rivalidade de classes não é o princípio de onde decorrem as variações incessantes da moda, sua inconstância frívola, mas sim a vontade de exprimir uma identidade singular, a celebração cultural da identidade pessoal. No final da Idade Média aparece claramente uma tomada de consciência inédita da identidade subjetiva, da exaltação da individualidade. A individualização do parecer é evidentemente causa e consequência de uma sociedade mutante, onde o **novo** é valorizado, onde o presente é melhor que o passado: a legitimidade da renovação e do presente social combinou-se com o advento da lógica individualista-estética como lógica da diferença e da autonomia.

Enfim, há um conjunto complexo de fatores socioeconômicos, políticos e culturais peculiares ao Ocidente que explicam o surgimento da moda. Dentre esses, os culturais foram decisivos, determinantes: os valores, os sistemas de significação. Como assinala Lipovetsky (1987, op. cit., p. 62/63), a “emergência da moda não é dissociável da revolução cultural que se inicia, na virada dos séculos XI e XII, na classe senhorial, com a promoção dos valores cortesões. O ideal de vida cavaleiresca sofreu um *aggiornamento*: à exigência tradicional de força, de proeza e de largueza acrescentaram-se novas normas que exaltam a idealização da mulher, o bem falar, as boas maneiras, as qualidades literárias, a preciosidade galante”. O amor cortês inovou ao introduzir a sublimação ideal do impulso sexual, o culto desinteressado do amor, acompanhado pela superestima e celebração

lírica da mulher amada. A moda vai ter uma função importante nessa nova poética de sedução: se os homens devem agradar às mulheres pelas boas maneiras e pelo lirismo, devem do mesmo modo sofisticar sua aparência; a preciosidade do traje passa a ser a extensão e o *doublé* da estilização do amor. Por sua vez, a superestima da mulher, os louvores de sua beleza contribuíram para ampliar e legitimar o gosto feminino pela toalete e ornamentos. O traje passa então a marcar a diferença radical entre masculino e feminino, sexualizando como nunca a aparência através de recursos estilistas que ressaltam os respectivos atributos sexuais⁵⁵.

De modo geral pode-se dizer, com Braudel (1979, T1, p. 281/282), que a moda é um sinal que testemunha, em profundidade, uma sociedade, uma economia, uma civilização, em seus élanos, em suas possibilidades, em suas reivindicações, em suas alegrias de viver. “Será que é necessário para abrir as portas à inovação, ferramenta de todos os progressos, uma certa inquietação que atinge até o vestuário, a forma dos sapatos e dos penteados? Será que é preciso também uma certa abundância para alimentar todo movimento inovador?” Este último aspecto é muito importante: numa sociedade tecnologicamente dinâmica, o progresso material produz continuamente “novos ricos”, que procuram imitar as elites tradicionais. Estas, por sua vez, reagem a essa imitação desenvolvendo novos elementos diferenciadores. A moda, portanto, não é somente uma expressão cultural de uma sociedade aberta a inovação, mas também uma expressão de prosperidade material dessa sociedade⁵⁶.

Os interiores das habitações – utensílios, mobiliário, objetos de decoração – praticamente não mudam ao longo desses séculos quando se trata das famílias pobres na Europa, ou nas “civilizações privadas de movimento”. No entanto, os interiores das residências das famílias ricas no Ocidente mudam ininterrompidamente. Diferentemente, na China, na Índia, no mundo mulçumano, uma mesma imagem do interior das residências pode representar praticamente qualquer período. Nas civilizações não europeias praticamente não há móveis no interior das residências – a China, com seu mobiliário sofisticado, é uma exceção. Na Europa, ao contrário, viver ao rés do chão dentro da habitação desde há muito era sentido como desconfortável, além de ser considerado animalesco.

A evolução do mobiliário é relativamente lenta, comparada aos objetos de decoração ou, sobretudo, ao vestuário. Primeiro porque trata-se de um investimento relativamente mais elevado, porém, sobretudo porque estava na dependência de uma evolução dos meios de produção, em especial

(55) Lipovetsky (1987, op. cit., p. 68) considera que, num plano cultural mais profundo, não seria compreensível o fenômeno da moda sem a fé cristã: “pelo dogma do deus-homem e a revalorização-legitimação que permite na esfera terrena, dos dados sensíveis e visuais, a religião da encarnação favoreceu incontestavelmente o aparecimento da moda. Assim como o cristianismo tornou possível, ao menos como quadro simbólico, a posse e a exploração moderna da natureza, do mesmo modo foi a matriz de sentido que permitiu a manifestação da moda como ordem estética autônoma, entregue tão somente ao capricho dos homens. Foi antes de tudo pela mediação da arte que o cristianismo pôde realizar essa tarefa paradoxal tão evidentemente antinômica com seu imperativo constitutivo de salvação. A arte cristã “reconciliou-se” com nossa permanência terrena; houve glorificação estilística do reino das criaturas, que repercutiu depois na esfera do parecer de vestuário”. Diferentemente de outras religiões, a teologia cristã baseada na **encarnação** de Deus conduziu ao investimento nesse mundo, à dignificação da esfera terrestre, das aparências e das formas singulares...”o mundo pode ser louvado por sua beleza;...o traje poderá desenhar e amplificar as belezas do corpo...Não existe aí fenômeno fortuito: um elo íntimo, ainda que paradoxal, une o *homo frivolus* e o *homo religiosus* do caso específico cristão”.

(56) Na Europa desde muito cedo a moda é utilizada conscientemente pelo mundo comercial. Como observava Nicholas Barbon, em 1690, “a moda ou alteração da vestimenta...é o espírito e a vida do comércio; graças a ela o grande corpo do comércio permanece em movimento e o homem vive em uma primavera perpétua, sem nunca ver o outono de suas vestimentas”. Citado por Braudel, F. (T1, op. cit., p. 282).

a evolução das *profissões* (e dos respectivos ferramentais): ao longo dos séculos XV e XVI, em detrimento dos carpinteiros, se destacam os marceneiros, especializados em móveis; no século XVII se destacam dos marceneiros os ebanistas, artesãos ainda mais sofisticados para a produção de peças que são verdadeiras obras de arte. Enfim, o que distingue a Europa de todas as civilizações é seu *gosto pela mudança*. Como assinala Braudel (1979, T1, p. 255), “a originalidade do Ocidente em matéria de mobiliário e decoração interior é sem dúvida seu gosto de mudança...Enfim, o mobiliário, ou melhor o conjunto da decoração da casa, testemunha o grande movimento econômico e cultural que leva a Europa em direção ao que ela própria batizou de *Luzes*, o progresso”.

É interessante notar também que foi somente a partir dos séculos XV/XVI que passa a existir luxo e/ou refinamento nas refeições em comparação com as tradições culinárias mais antigas em outras civilizações. Porém, traço característico europeu, desde o final da Idade Média a moda passa a reger não apenas as vestimentas, como também a cozinha. Há uma variação contínua dos condimentos preferidos. O barateamento das especiarias após a viagem de Vasco da Gama ampliou grandemente esse leque de escolhas; porém, o século XVII na França “que já rompe com as especiarias, é tomado de paixão pelos perfumes. Eles invadem os cozidos, a confeitaria, os licores, os molhos: âmbar, íris, água de rosa e de flor de laranjeira, *marjolana*, *muscat*”... (Braudel, F., 1979, T1, p. 190). O garfo aparece por volta do século XVI e seu uso se generaliza lentamente a partir de Veneza e da Itália em geral⁵⁷.

8.7 Os Tipos de Mercado

A evolução dos tipos de mercado na Europa, dos instrumentos de troca, analisada por Braudel no segundo tomo de sua trilogia, representa, em nossa avaliação, mais um indicativo do dinamismo comercial europeu diferenciado. O interessante não está nos tipos de instrumentos de troca em si mesmos, a maioria presente em praticamente todas as grandes civilizações, mas na lógica de sua difusão ao longo do tempo, de alternância nas respectivas importâncias relativas conforme as necessidades mudavam. Há um movimento em direção a formas de mercado mais eficientes para processar um fluxo crescente de mercadorias. Os mercados públicos elementares entre o campo e a cidade e os vendedores ambulantes (mascates) começam a se revelar insuficientes já no século XI, quando surgem as feiras internacionais. Os mercados públicos apresentavam ainda outra limitação importante: as autoridades urbanas se encarregavam firmemente de sua organização e supervisão. As autoridades locais estavam sempre prontas a intervir, sobretudo em relação aos preços dados que o risco de turbulência era grande quando se tratava do abastecimento de produtos básicos. Na Sicília se um vendedor exigia um preço superior ao fixado ele podia ser condenado às galeras! Em Chateaudun na França os padeiros pegos em falta pela terceira vez eram “atirados do alto de um basculante amarrados como linguças” (Braudel, op. cit., T2, p. 16).

(57) Porém, em relação aos banhos e ao asseio dos corpos houve uma enorme regressão entre os séculos XV e XVII. Os banhos, herança romana, eram a regra em toda Europa medieval, tanto públicos como privados. Os banhos públicos eram mistos, homens e mulheres juntos nus. Esses estabelecimentos balneários eram um lugar de encontro de todas as classes, sendo submetidos a direitos senhoriais a mesmo título que os moinhos, as forjas, os distribuidores de bebidas. No século XVI praticamente não existem mais, não sendo claras as causas desse processo. Medo de contágio de doenças e pregações puritanas tiveram certamente um papel (ver Braudel, F., 1979, T1, p. 287).

A evolução dos instrumentos de troca se fará em dois vetores de transformação: um na direção de instrumentos de troca contínuas, pontos fixos de venda abertos diariamente; e outro na direção de formas superiores de instrumentos de troca. As **Feiras** eram sazonais, mas superiores como instrumento de trocas. A partir do século XI elas se multiplicam, sendo que um centro domina o cenário durante um certo período. Nos séculos XII e XIII foram as *Feiras de Champagne*, que declinam a partir do primeiro quarto do século seguinte. O sistema se reconstitui em torno de Genebra no século XV, depois em Lyon. No final do século XVI serão as feiras de Plaisance, dominadas pelos genoveses. Embora com grande participação popular, incluindo a forte presença de camponeses vendendo seus produtos, com mercados de cavalos e de gado, do ponto de vista econômico as feiras se tornaram cada vez mais o lócus das atividades dos grandes comerciantes envolvidos com o mercado de crédito; elas foram fundamentais do desenvolvimento de sistemas de crédito, funcionando como câmaras de compensação em que as dívidas eram confrontadas e liquidadas⁵⁸.

A evolução das feiras foi no sentido, primeiro, de uma importância crescente da ponta da pirâmide (mercadorias de maior valor) em detrimento da base e, depois, do crédito vis-à-vis às mercadorias. As Feiras de Champagne se destacaram como as mais importantes. No seu momento de apogeu, por volta de 1260, mercadorias e dinheiro alimentam um intenso tráfico. Quando o refluxo se faz sentir, as mercadorias são as primeiras a serem afetadas. O mercado de capitais sobreviveu mais tempo, mantendo os acertos internacionais funcionando até 1320.

No século XVI as feiras de Besançon, dominadas pelos genoveses, serão as últimas a se situarem no centro da vida econômica da Europa. Estas feiras se reduzem à ponta de grandes comerciantes: quatro vezes por ano elas constituíam um lugar de encontros decisivos, mas discretos; nenhuma mercadoria estava presente, bem como muito pouco dinheiro; mas sim uma grande massa de letras de câmbio. Pouco mais de meia centena de homens participam do negócio, *banchieri di conto* genoveses em sua maioria. Eles eram membros de um clube exclusivo, onde para entrar era preciso pagar uma forte caução de 3 mil escudos. Eles fixam o *conto*, ou seja, as taxas de câmbio de liquidação no final de cada feira. Este é o grande momento, com a participação de contratados dos mercadores de câmbio, os *cambiatori*, e os representantes das grandes firmas. No total cerca de 200 iniciados com comportamento discreto, que lidam com grandes negócios, algo em torno de 30/40 milhões de escudos em cada feira, ou mesmo mais.

A partir de 1622 nenhuma feira se situará mais no centro da vida econômica da Europa devido a ascensão de Amsterdam que irá se consolidar como uma **Praça** permanente de comércio e de dinheiro. Em especial a ascensão das **Bolsas**, sendo que Amsterdam saiu na frente inaugurando uma bolsa de cereais no começo do século XVII. Com isso as grandes feiras dominantes do crédito declinam. Uma das vantagens das feiras era de oferecer oportunidades de escapar das numerosas tarifas. No entanto, no século XVIII são implementadas medidas governamentais de isenção de tarifas de exportação e de importação o que vai contribuir ainda mais para o declínio das feiras. Por fim, o crescimento da população, o forte crescimento das cidades, a melhoria do consumo, acaba por estimular o comércio atacadista a se desenvolver de modo independente das feiras. Eles oferecem a

(58) Na feira de Lyon, por exemplo, cerca de 100 mil escudos de ouro eram suficientes para acertar o saldo final de transações de milhões. Sendo que uma boa parte desse saldo, das dívidas que subsistem, era acertada seja através de promessa de pagamento (letras de câmbio) numa determinada praça, seja através do adiamento do pagamento (crédito) para a feira seguinte (*deposito* que se paga a uma taxa de 10% ao ano ou 2,5% a três meses). Ver Braudel, F. (1979, T2, p. 72).

vantagem da permanência, similar à das lojas, através de uma rede de depósitos ou entrepostos. Em resumo, o papel dinâmico das feiras até o século XVI estava em uma circulação internacional privilegiada de espécies monetárias e do crédito, de feira em feira, controlada de cima por um pequeno grupo de grandes comerciantes. As Bolsas e praças permanentes de negócios vão assumir seu lugar, com estas se limitando cada vez mais às trocas elementares.

Braudel (1979, T2, p. 112) assinala, porém, que no século XVII em crise o motor decisivo seria a expansão lojista, resultado de uma multiplicação das trocas na base, no circuito modesto de economias de raio curto e/ou muito curto⁵⁹. Neste século, a expansão lojista que vinha desde o século anterior se acelera. Um verdadeiro “dilúvio” de lojas. Nas grandes cidades a expansão lojista não se ateve apenas à multiplicação do seu número⁶⁰, mas também no seu refinamento com o surgimento de espelhos no seu interior e das vitrines para o deleite dos passantes e a ‘proteção contra a poeira’. Mesmo as pequenas aglomerações sofrem modificações análogas, com uma multiplicação tão grande do seu número a ponto de reduzir fortemente os ganhos e colocar um grande número de lojistas em condições precárias de sobrevivência, formando um semi-proletariado inquieto pronto a reagir, e levar a população junto, diante de ameaças de novas taxações⁶¹.

De modo mais geral, a “febre” lojista reflete obviamente o desenvolvimento geral da economia, a necessidade de um sistema de distribuição mais efetivo, causa e consequência de uma aceleração das trocas. Mais especificamente, a razão maior da expansão lojista foi o crédito. O lojista se situava no meio de uma cadeia de crédito: acima dele o atacadista lhe fornecia mercadorias a crédito; abaixo ele vendia mercadorias a crédito (fiado!). Ele era um pequeno capitalista vivendo, de modo geral precariamente, entre aqueles que lhe devem dinheiro e aqueles a quem ele deve: se os primeiros não pagam ou os últimos ameaçam cobrar à força em um momento em que não tem condições de pagar, é a catástrofe. Braudel (1979, T2, p. 56) propõe também considerar um fator psicológico para explicar uma expansão lojista acima das possibilidades de mercado. As conversas entre clientes e lojistas, o jogo da barganha (pechinchar), configurando um “pequeno teatro”; como dizia Adam Smith, a ‘propensão a trocar objetos é provavelmente a consequência da possibilidade de trocar palavras’⁶². Finalmente, há que se considerar a atração de uma vida melhor que o movimento

(59) Em escala nacional uma divisão de trocas se desenha entre mercados, segundo a natureza das mercadorias oferecidas, segundo as distâncias, as facilidades ou não dos acessos e transportes, segundo a geografia da produção e do consumo. Na Inglaterra os mercados urbanos atingem 7 milhas de diâmetro em média. Por volta de 1600, o trigo via terra não viaja mais que 10 milhas, sendo que mais frequentemente até 5 milhas; os bovinos se deslocam até 11 milhas; os carneiros 60/70; as lãs e tecidos de lã de 20 a 40. Ver Braudel, F. (1979, T2, p. 31).

(60) Em Londres, segundo Daniel Defoe, esta “proliferação lojista foi ‘monstruosa’: em 1663 os lojistas não passavam de 50/60 na enorme cidade; no final do século eles eram 300/400...” (Braudel, F., 1979, T2, p. 52).

(61) “Em Londres, quando o ministério de Fox tenta taxa-los, em 1788, ele volta atrás rapidamente diante do ‘descontentamento geral que o ato provocou no povo’. Embora os lojistas não sejam o ‘povo’, eles são capazes de agita-lo nessas ocasiões. Em Paris nos anos 1793/1794 os ‘sans-culotte’ são em grande medida recrutados em meio a este semi-proletariado de pequenos lojistas. Ver Braudel, F. (1979, T2, p. 54).

(62) A perspectiva de ganho se compõe com uma expectativa de um trabalho agradável, como deixa entrever um relatório sobre a situação do comércio na cidade de La Valette em Malta no início do século XVIII: “as lojas e pequenos retalhistas se multiplicaram a tal ponto que não podem assegurar completamente os meios de vida. Ei-los obrigados a roubar ou falar rapidamente. Nunca eles tem as lojas cheias e é lamentável ver tantos jovens afundar lá seja o dote recém recebido da mulher, seja uma herança de parentes, e tudo isso por uma ocupação sedentária e de verdadeiro faz nada (*fainéant*)”. (Braudel, F., 1979, T2, p. 52/53).

de expansão lojista exercia sobre os mascates. Em geral miseráveis, prevalecendo em regiões menos desenvolvidas, os mascates sempre foram (até hoje) um meio de contornar os regulamentos dos mercados públicos, sendo frequentemente perseguidos por isso. Porém, em vários momentos e situações exerceram um papel de liderança na evolução dos meios de troca. No século XVIII, nos pequenos vilarejos foram quase sempre os mascates que criaram as modestas lojinhas. Em certas ocasiões e lugares eles conseguem mesmo se impor nas praças mercantis.

No século XVIII de expansão geral da economia europeia, a multiplicação de vias e meios de troca ocorre em todos os circuitos, mas com destaque para os meios superiores e, sobretudo, a ‘ruptura’ do sistema representada pela expansão dos ***Mercados Privados*** (*private markets*), fora do controle das autoridades. Já desde o final do século XIV as queixas se multiplicam contra aqueles, produtores e revendedores, que entram em conluio para praticar preços “preços abusivos”; contra a prática de ir comprar os produtos diretamente dos produtores no campo, ou nos caminhos quando estes se deslocam para as cidades para vender seus produtos. Acrescente-se o contrabando por todo lado, múltiplo e florescente, perseguido em vão. Praticamente em toda a Europa os mercados públicos iam se revelando insuficientes e excessivamente vigiados.

Enfim, os mercados se expandem continuamente de modo a tudo ir abarcando, não somente os produtos da terra ou da indústria, mas também o dinheiro, o trabalho, as propriedades fundiárias. Como nota Braudel (1979, T2, p. 35), o interessante não é estabelecer, com documentos na mão, que casas são vendidas em Gênova no século XIII ou que, na mesma época, em Florença, sejam os terrenos que se alugam para a construção das casas! O que importa é verificar a multiplicação dessas transações, de ver se desenharem os mercados imobiliários que revelam movimentos especulativos a partir de um certo volume de transações. Uma prova da amplitude dos mercados imobiliários aparece em simples detalhes como este: em Cesena no século XVII, pequena cidade situada na região de Emilia na Itália, os contratos de locação já vinham impressos, bastando preencher os espaços vazios e assinar! No que concerne à terra agrícola a evolução é a mesma: a terra acaba por ser engolfada pelo do mercado. Desde o final do século XIII as senhorias já se vendiam e se revendiam, resultado da transformação econômica e social em curso que despossuía antigos proprietários, senhores ou camponeses, em favor de cidadãos novos ricos. Em Paris, além dos camponeses, se multiplicam os “senhores sem-terra”.

O mercado a termo de dinheiro começa nas zonas mais dinâmicas. É o caso, desde o século XIII, da Itália, da Alemanha, dos países baixos. Tudo concorre para a criação desse mercado: a acumulação de capitais, o comércio de longa distância, os artifícios da letra de câmbio, os “títulos” de uma dívida pública muito cedo criados, os investimentos em atividades artesanais e industriais ou construção naval, nas viagens dos navios os quais, aumentando muito de tamanho desde antes do século XV, cessam de ser propriedades individuais. Finalmente, o trabalho se torna uma mercadoria. Desde o século XIII na Europa ocidental o trabalho assalariado começa a se generalizar em praticamente todas as atividades.

8.8 Moeda e Crédito

O avanço da economia de mercado sobre a economia de subsistência pressupõe evidentemente uma maior oferta de moeda. Desde o final da Idade Média a Europa Ocidental se destaca pelo grau de monetização de sua economia. Já no século XII a Europa se encontra na posição

de “exportadora” de ouro e prata sobretudo, devido a importação de especiarias e produtos de luxo do Oriente. Antes da descoberta da América, ela tinha que encontrar principalmente nela própria, mal ou bem, a prata ou ouro necessários para cobrir os déficits de sua balança comercial com o Levante. Porém, a saída maciça de prata criava panes frequentes na economia europeia. Mas essas crises contribuíam fortemente para a busca de soluções, seja na expansão dos “papéis-moedas”, seja na prospecção de novas minas e/ou na produção de mercadorias que pudessem ser trocadas no Levante. Variados tipos de meios de transação foram utilizados: moedas primitivas para poupar moedas metálicas nas trocas miúdas do dia a dia, moedas metálicas (cobre) relativamente abundantes e, finalmente, um crédito multiforme desde os empréstimos com garantias dos ‘Lombardos’ ou de mercadores judeus até as letras de câmbio e especulações das grandes praças mercantis. Esses jogos não se limitam à Europa, mas se projetam no mundo.

As moedas das diferentes regiões envolvidas no comércio de longa distância estão ligadas umas às outras, até porque a política monetária de cada uma dessas regiões trata basicamente de atrair ou exportar tal ou tal metal precioso. Já no século XV as moedas da Itália, do Egito e do Extremo-Oriente se comandam umas às outras tal como as moedas europeias entre elas. A Europa não tem o poder de remodelar como queira esta estrutura monetária do mundo. Ela tem que jogar o jogo local onde quer que ela queira se impor. Porém, na medida em que ela detém, desde antes da conquista da América, uma massa relativamente grande de metais preciosos, ela muito frequentemente conseguia fazer com que o jogo se desenvolvesse a seu favor. Como procura mostrar Horesch (2014), desde o início da era moderna a mineração e a metalurgia eram melhor desenvolvidas na própria Europa, além das colônias americanas e, conseqüentemente, a cunhagem de moedas. Na verdade, segundo ele, a diferenciação na qualidade da cunhagem de moedas começara já no século XIII. Uma cunhagem de moedas de qualidade superior que era trocada na China com um *premium*. Não era tanto a prata que os asiáticos queriam, mas a **moeda de prata**. A partir do início da era moderna os europeus passaram a dominar o mercado global de moedas em espécie.

Porém, dado o dinamismo da economia europeia a escassez de moedas era um problema permanente pois, além do fluxo de pagamentos em direção à Ásia, havia o problema do entesouramento. As cifras sobre isto são incertas, mas estima-se o entesouramento em $\frac{3}{4}$ do total dos metais em circulação. A partir do século XVI a massa monetária de metais aumenta enormemente com a prata das Américas. Mas ainda assim, dada a expansão econômica, havia escassez de moedas metálicas que tinha que ser contornada com outros tipos de moedas. Na verdade, desde que a humanidade aprendeu a escrever e começou a manipular peças de “moedas sonantes”, ela passou também a substituir as moedas por escritos, bilhetes, promissórias, ordens. Já na Babilônia os mercadores e banqueiros utilizavam bilhetes e cheques. Enfim, todos os instrumentos de crédito – letra de cambio, bilhete a ordem, carta de crédito, bilhete de banco, cheque – eram conhecidos em todas as civilizações. Quase que espontaneamente o bilhete de banco nasceu do uso comercial⁶³.

Novamente, a situação na Europa se diferencia menos pelos tipos de instrumentos monetários do que pela diversidade e amplitude do seu uso. Papel e crédito, ora sob uma forma, ora sob outra, não cessam de se juntar à circulação monetária. Uma letra de cambio endossada circula como uma

(63) Cada vez que há falta de moeda metálica, os papeis aparecem ou se inventam. Desde a alvorada da atividade econômica a lenta e pesada base monetária metálica é “que criou a profissão de banqueiro. É ele o homem que repara ou tenta reparar o motor em pane”. (Braudel, F., 1979, T2, p. 418).

verdadeira moeda. Do mesmo modo os títulos da dívida pública. São transacionados até os recibos que os entrepostos de trigo dão aos proprietários que ali depositam seus grãos, sendo que circulam também recibos falsificados com a cumplicidade dos donos dos depósitos e de altas autoridades. Como visto acima, as feiras que se difundem desde o século XI passam a ter uma importância crescente como “câmaras de compensação”; no final de seu período de proeminência no século XVI, nas principais feiras já não havia mais mercadorias e muito pouco dinheiro (moedas). A compensação entre a massa de letras de câmbio e as promessas de pagamento (crédito) para a próxima feira deixavam um saldo mínimo para acertar em moedas.

As Bolsas vão assumir o lugar das feiras. No plano dos instrumentos de troca superiores, as Bolsas, além de apresentarem a vantagem da permanência em contraposição à sazonalidade das Feiras, tiveram um papel fundamental na expansão monetária, na expansão dos papéis-moedas. O papel-moeda foi uma inovação desde o século IX na China onde, porém, não teve o papel de acelerador do capitalismo como no Ocidente. No século XIII em Gênova, Veneza, Florença, a grande inovação foi a letra de câmbio. Outro papel-moeda criado muito cedo em Veneza foram os títulos da dívida pública (ver Ferguson, 2008). Acrescente-se as ações das empresas, os bilhetes de banco de diversas origens. Uma massa enorme de papéis girando nas bolsas, chegando a 15 vezes o valor do numerário metálico. Passar rápido do papel-moeda para a moeda e vice versa é uma das vantagens essenciais das bolsas de valores⁶⁴. No século XVIII são os Bancos que ganham importância vis-à-vis às Bolsas. Como será visto mais adiante, o Banco da Inglaterra inova ao acrescentar às funções do banco, além de depósitos e pagamentos, a função de banco de emissão conscientemente organizada, capaz de oferecer um grande crédito em bilhetes cujo montante ultrapassa fortemente os depósitos reais.

9 Ascensão da Inglaterra e Revolução Industrial

Na Europa Ocidental desde seus primórdios medievais, como visto, o processo de evolução institucional seguiu um caminho pioneiro e diferenciado na medida em que as liberdades individuais no plano social, o individualismo, começam a se afirmar antes do surgimento do Estado moderno ou do capitalismo; do mesmo modo, o Império da Lei precede a concentração do poder político em Estados centralizados; e, por último, instituições capazes de tornar os Governos responsabilizáveis surgem a partir de instituições feudais peculiares tais como assembleias representativas, as quais os Estados centralizados não conseguiram eliminar. Porém, na Inglaterra essa evolução institucional seguiu uma trajetória única dentro do contexto europeu, tendo sido esta uma das razões pelas quais a RI lá começou. Nos demais países europeus concorrentes, sobretudo na França, essa evolução ocorreu em grande medida como uma reação à experiência inglesa. Na Inglaterra o grau de despotismo da monarquia absoluta foi menor do que na França, porque muito precocemente a alta nobreza, a “*gentry*” (pequena nobreza) e a burguesia foram capazes de se articular numa frente comum contra a voracidade fiscal da monarquia absolutista em processo de afirmação, impondo o princípio de que “não há taxaço sem representação” (*no taxation without representation*).

Esses três grupos foram capazes de se articular o suficiente para se fazer representar conjuntamente no Parlamento nacional, configurando uma força suficientemente poderosa de modo

(64) De um observador italiano em 1782 da agilidade da bolsa de Londres: os ingleses possuem na “Change Alley” uma “*mina più doviziosa di quella che la Spagna possiede nel Potosi e nel Messico*”. (Braudel, F., 1979,T2, p. 94).

a enfrentar o Estado centralizador e impor um arranjo constitucional que sujeitasse o monarca a lhe prestar contas. Desde o início, as demandas por governos mais responsabilizáveis eram feitas em nome da lei. A lei mais importante era a Lei Comum, sendo naquele período largamente moldada por juízes não eleitos; havia também leis estatutárias votadas por parlamentos com representação popular limitada. Apesar destes limites de representatividade popular, a lei era considerada como representativa do consenso da comunidade e à qual os cidadãos acreditavam que o próprio rei devia estar submetido.

Essa evolução legal através da “Lei Comum” foi um fenômeno único inglês. No restante do Continente os sistemas legais evoluíram a partir do Direito Canônico da Igreja baseado no Código Justiniano. Diferentemente, a Lei Comum inglesa evoluiu como fruto de um processo participativo descentralizado de tomada de decisões, sensível às condições locais, o que criou um sentimento popular muito forte, bem maior do que no Continente, de que a lei era de todos para todos (ver Fukuyama, 2011). A promulgação da Magna Carta em 1215 é o indicativo emblemático desse processo precoce de afirmação de contrapoderes ao Estado monárquico. Por sua vez, o crescente fortalecimento de parlamentos regionais com representação popular mais ampla resultou em choques crescentes com o Estado centralizador em expansão até a “Revolução Gloriosa” de 1688-1689, que produziu uma mudança decisiva nas ideias relativas à legitimidade política: esta deveria ser baseada em última instância no consentimento dos governados, sendo que o rei não tinha direito de impor suas políticas sem ele.

Para North, Wallis e Weingast (2009) e Acemoglu e Robinson (2012), a Revolução Gloriosa de 1688 representou uma mudança institucional decisiva, de uma ordem social de acesso fechado para uma ordem social de acesso aberto, para os primeiros, ou da prevalência de instituições políticas extrativas para a emergência de instituições políticas inclusivas para os segundos. Instituições políticas inclusivas ou acesso aberto no sistema econômico evita a manipulação de interesses econômicos pelo sistema político. Por sua vez o sistema político aberto permite a contestação do grupo no poder através de meios constitucionais formais prescritos. Todos os cidadãos têm o direito, definido impessoalmente (a igualdade é impossível sem a impessoalidade), a formar organizações sem o consentimento do Estado, o que assegura a competição não violenta na política, na economia e em virtualmente em qualquer área de uma sociedade de acesso aberto. Um quadro político/institucional que permitiu ao mercado assumir um papel central, com empresas privadas atuando livres do controle do Estado.

Landes (1998) lembra, porém, que se esta liberdade de fazer negócios, de inovar, é uma condição necessária fundamental ela não é suficiente. Caso contrário teria ocorrido uma RI já no apogeu medieval ou na Itália renascentista ou na Holanda no século XVII. É preciso de uma conjuntura favorável nas relações entre oferta e demanda, entre preços e elasticidades. A mudança tecnológica “precisa de uma poderosa alavancagem, do tipo que iria ter ressonância no mercado e mudar a distribuição de recursos” (Landes, 1998, p. 206). Esta alavancagem resultou da precoce consolidação de uma **economia nacional**, onde a estrutura política do Estado territorial coincide com a estrutura econômica. Entre meados do século XV e meados do século XVI a Inglaterra se torna definitivamente um espaço autônomo, se destacando, ‘expulsa’, do espaço continental ao qual ela estava ‘corporalmente’ ligada. Essa ruptura com o Continente é reforçada pela ruptura com a Igreja Católica entre 1529 e 1533. O rei inglês se torna o chefe de uma Igreja nacional, Anglicana, confiscando e vendendo as terras da Igreja Católica.

A partir de então a Inglaterra passa a reagir vigorosamente contra o tudo o que ameaçava seus interesses. Os mercadores banqueiros italianos são expulsos no século XVI. Em 1558 é criada a Bolsa de Londres para fazer face a Antuérpia; também contra Antuérpia que se funda a Royal Exchanges em 1566-68. Os mercadores da Liga Hanseática têm seus privilégios cortados em 1556 e são despossuídos do *Stahlhof* em 1597. Contra os portugueses e os espanhóis são lançadas as *Stocks Companies*. Contra Amsterdam o enfretamento começa com o “*Act of Navigation*” de 1651, seguido por outros, além de várias guerras⁶⁵. Finalmente, contra a França a política colonial encarniçada do século XVIII. Em resumo, a Inglaterra soube proteger seu mercado nacional e sua indústria nascente como nenhum outro país na Europa. Sem dúvida o fato de ser uma ilha facilitou esse processo de enfrentamento da concorrência continental. Além disso, seu território insular relativamente estreito deu à cabotagem marítima, complementada por uma extensa rede de canais, um papel único no transporte de materiais pesados, com grande impacto na formação de um mercado nacional⁶⁶.

Esses dois fatos ligados à insularidade certamente foram importantes para explicar porque a Inglaterra, que em meados do século XVI era o país menos industrializado, um século depois se torna o primeiro país industrial da Europa, já com um mercado nacional relativamente bem definido. Porém, o fundamental foi o processo que levou à constituição de um ‘ambiente de negócios’ na Inglaterra de fato mais eficiente do que aqueles de seus concorrentes continentais. A começar pela própria natureza do Estado inglês, seu grau de absolutismo. De modo geral na Europa Ocidental, havia basicamente três grupos capazes de resistir ao Estado: a alta nobreza, a pequena aristocracia (*gentry*) – formada por senhores da guerra, pequenos proprietários rurais e outros indivíduos livres – e o chamado Terceiro Estado, composto pelos habitantes das cidades, a burguesia. A maior parte da população, os camponeses, tinha ainda um papel muito pouco significativo por não estar suficientemente organizada em corporações que pudessem representar seus interesses. Estes grupos estavam organizados em corpos políticos regionais como os Parlamentos na Inglaterra, as Cortes Soberanas na França e as Cortes na Espanha. A capacidade de resistência seria maior ou menor em função do grau em que estes grupos fossem capazes de se articular entre si, bem como do nível de coesão interna de cada um.

Na Inglaterra, e somente lá, esses três grupos foram capazes de se articular o suficiente para se fazer representar conjuntamente no Parlamento nacional, configurando uma força suficientemente poderosa de modo a enfrentar o Estado centralizador e impor um arranjo constitucional que sujeitasse o monarca a lhe prestar contas. Por outro lado, a própria capacidade de cada Estado de impor seus interesses dependia do seu nível de coesão e sentido de propósito. Desde o início, as demandas por governos mais responsabilizáveis eram feitas em nome da lei. A lei mais importante era a Lei Comum,

(65) Contra os holandeses a Inglaterra tinha um meio extra, particular, de pressão: os veleiros holandeses tinham necessidade, devido ao regime dos ventos, de constantemente aportar nos portos ingleses. Braudel (1985, p. 106) considera esta a explicação maior para o fato da Holanda ter aceito medidas protecionistas da Inglaterra que ela não aceitava de nenhuma outra nação.

(66) Compare-se com o caso de sua maior rival, a França, muito maior, onde a cabotagem tinha um papel limitado, bem como a rede de canais. Além disso, ela que se dividia na prática, em duas: uma marítima, versátil, dinâmica aberta ao mundo exterior, participando plenamente pela prosperidade econômica do século XVIII; outra, continental, terrena, conservadora, habituada aos horizontes locais, inconsciente das vantagens do capitalismo internacional, sendo que era esta segunda França que tinha regularmente o poder político nas mãos. Por esta razão Paris, que era a capital política, situada no interior do país, não era o centro econômico durante muito tempo, e sim Lyon. Ver Braudel, F. (1979, T3).

sendo naquele período largamente moldada por juízes não eleitos; havia também leis estatutárias votadas por parlamentos com representação popular limitada. Apesar desses limites de representatividade popular, a lei era considerada como representativa do consenso da comunidade e à qual os cidadãos acreditavam que o próprio rei devia estar submetido.

Na origem desse parlamento mais representativo está um processo paradoxal de evolução dos tribunais reais que se fixaram nas diversas localidades do país. De modo geral, a forma que as monarquias tinham de ampliar seu poder era oferecer justiça através dos tribunais reais itinerantes que funcionavam como tribunais de segunda instância relativamente aos tribunais locais controlados pela nobreza feudal. Diferentemente, porém, do Continente onde a nobreza territorial manteve um controle bem maior da administração da justiça, na Inglaterra os tribunais reais erodiram o poder dos tribunais controlados pela aristocracia feudal: um litigante não satisfeito com uma decisão de um tribunal senhorial podia apelar e ter transferida a jurisdição da disputa para os tribunais reais que acabam por se fixar em cada condado. Tipicamente, por exemplo, as cortes reais tendiam sistematicamente a decidir a favor das demandas dos servos contra os senhores para deixar como herança a terra (*'copyholders rights'*), de modo que esta forma de propriedade muito precocemente começou a evoluir no sentido de uma propriedade privada plena da terra⁶⁷.

Paradoxalmente, no entanto, pouco a pouco as funções judiciais dos tribunais reais nos condados foram perdendo espaço para a função política de representação dentro de um sistema político mais amplo, os quais acabaram se transformando em assembleias locais com representantes eleitos que funcionavam como um contra poder à monarquia: ao longo desse processo, o representante do rei, o “sheriff”, que governava em seu nome, passou a ter que prestar contas a essas assembleias. Abaixo do condado haviam unidades menores de administração local chamadas “hundreds” que também possuíam suas próprias assembleias. Assim, muito precocemente, antes mesmo da invasão normanda no século XI, o conjunto da sociedade inglesa estava organizada até o nível dos vilarejos em unidades políticas com representação de setores mais amplos da população. Porém, fato notável, o baronato feudal que vinha perdendo com a crescente preeminência dos tribunais reais, vai se aliar com a pequena nobreza (“*gentry*”) e com a burguesia na medida em que esses tribunais se transformavam em assembleias representativas.

Este processo notável e paradoxal que foi a transformação de cortes judiciais reais em assembleias representativas capazes de funcionar como um contrapoder à própria monarquia, tem a ver com o fato de que na Inglaterra o “Império da Lei” emergiu também muito cedo, e de modo peculiar, dado que em grande medida impulsionado precisamente pelo provimento de justiça, em cada localidade, oferecido pelas cortes reais. Uma das funções primordiais da lei é assegurar o direito à propriedade e, nesse ponto em especial, a Lei Comum inglesa foi bem mais efetiva na medida em que evoluiu como fruto de um processo descentralizado de tomada de decisões, sensível às condições locais. Para Fukuyama (2011) a natureza participativa da justiça inglesa, que respondia às demandas locais no processo de elaboração de regras e normas sob a Lei Comum, criou um sentimento popular muito forte, bem maior do que no Continente, de que a lei era de todos para todos. Em suma, na Inglaterra muito precocemente se afirmam contrapoderes mais efetivos, representados por uma

(67) Ver North, Wallis e Weingast (2009) sobre este ponto em particular.

aliança entre a aristocracia fundiária, a burguesia e a própria Igreja⁶⁸, ao poder monárquico de um Estado que havia se centralizado precocemente a partir da conquista normanda.

O crescente fortalecimento de parlamentos regionais com representação popular mais ampla resultou em choques crescentes com o Estado centralizador em evolução até a “Revolução Gloriosa” de 1688-1689, que produziu uma mudança decisiva nas ideias relativas à legitimidade política: esta deveria ser baseada em última instância no consentimento dos governados, sendo que o rei não tinha direito de impor suas políticas sem ele. Como resultado final do conflito, o acordo alcançado estabelecia, constitucionalmente, o princípio de que o rei não podia organizar um exército, nem novos impostos sem o consentimento do Parlamento nacional; por último, os direitos dos ingleses que o Estado não podia violar foram definidos em lei aprovada pelo Parlamento⁶⁹.

9.1 O Contraponto Francês

O caso francês apresenta um contraponto interessante ao caso inglês por ter uma governança fortemente marcada pelo patrimonialismo. Por sua posição e tamanho, a região que se tornou a França deu origem a um Estado ameaçador, mas ao mesmo tempo vulnerável. O patrimonialismo foi um dos elementos centrais no impulso centralizador que marca o processo de construção do Estado no “hexágono” francês. Para North, Wallis e Weingast (2009), em uma nação composta de unidades geográficas diversas e independentes, as corporações que garantiam privilégios constituíam-se em um importante instrumento com o qual a coalisão dominante foi capaz de cimentar relações em todo território através da criação de privilégios corporativos de entrada limitada. A coroa criava estes privilégios corporativos dentro do Estado e os vendia aos indivíduos integrantes dos grupos de elite. Estes, por sua vez, podiam vendê-los ou transferi-los a herdeiros de acordo com um conjunto de regras complicado.

Fukuyama (2011) chama a atenção para o fato de que desde a longa guerra de cem anos com a Inglaterra, que deteve porção considerável do território que viria a fazer parte da França, guerras cada vez mais custosas levaram a um apetite voraz por mais receitas para financiá-las. Todas as instituições e corpos políticos existentes – principalidades, nobreza independente, Igreja, municipalidades, guildas e até organizações mercantis independentes – foram perdendo sua independência, ficando sob proteção e controle do Estado. Essa centralização se deu com base numa burocracia inteiramente patrimonialista. Praticamente todos os cargos governamentais, de comandos militares até posições no ministério das finanças (como coletores de impostos), eram leiloados ao maior lance. Isto evidentemente resultou na legitimação e institucionalização do *rentismo* e da corrupção, com os agentes do Estado atuando em seus cargos em benefício próprio. No início do século XVI uma inovação, a *paulette*, foi introduzida permitindo ao detentor de um cargo público deixá-lo como herança a seus descendentes. Para a monarquia isto tornava mais atrativos e, portanto, mais caros, os cargos, com a vantagem adicional de atrair agentes não nobres do Terceiro Estado,

(68) O rei João sem-terra que assinou a Carta havia se envolvido numa controvérsia de investidura com a Igreja ao recusar –se a aceitar a indicação do Papa para Arcebispo da Cantuária. A Igreja retaliou e ele acabou cedendo em 1213.

(69) Como sintetiza Macfarlane (1987, p. 189), sobre a vantagem política/institucional inglesa como fator decisivo na trajetória para a revolução industrial: sistema político mais eficaz para controlar as guerras feudais, impostos mais leves, judiciário uniforme e bem administrado garantindo a liberdade de empreender e reduzindo o risco de expropriação.

principalmente seus membros burgueses, contribuindo para contrabalançar o poder da velha nobreza hereditária.

Todo o sistema tendia a perder cada vez mais eficiência administrativa na medida em que a busca desesperada por recursos adicionais levava a uma multiplicação de cargos à venda. Também encorajava o rentismo por parte de indivíduos com recursos, que despendiam suas fortunas comprando cargos em vez de investir no setor privado. Virtualmente todos os grupos organizados de elite conseguiam algum tipo de isenção de impostos. Desse modo, em última instância o peso da tributação adicional através da multiplicação cargos e taxas recaía sobre um campesinato cada vez mais espoliado. Como consequência, uma longa série de revoltas camponesas se seguiu, as quais foram fortemente reprimidas.

Com relação às próprias comunas, que eram corporações-chave, possuidoras de antigos direitos e prerrogativas que forneciam a elas uma identidade corporativa representada pelos cidadãos líderes, o rei se tornou capaz de, em tempos de dificuldade, força-las a emprestar dinheiro sob a forma da compra de novos privilégios corporativos, bem como de impor-lhes responsabilidades financeiras no esforço de guerra⁷⁰. A crise fiscal que ocorre na primeira metade do século XVII levou à introdução de uma nova instituição, a *intendência*, ligada diretamente à monarquia. Os intendentess, usualmente indivíduos recém-enobrecidos, podiam ser demitidos do cargo pelo governo central. Eles atuavam como representantes *ad hoc* do governo central em várias questões, mas passaram crescentemente a ser usados como coletores de impostos. Isto foi visto como uma usurpação pelos representantes locais, estando na origem da crise constitucional da metade do século sobre a distribuição do poder entre o governo central e os atores regionais/locais.

Esta crise explode após o Tratado de Westphalia em 1648 que pôs fim à terrível guerra dos Trinta Anos. A monarquia francesa tentou manter o nível de taxaço da guerra, mas as assembleias locais se recusaram a aprovar. A prisão de seus líderes provocou uma insurreiço geral da nobreza (a revolta da *Fronde*) e das elites locais tradicionais. A monarquia venceu e o ministro de Luiz XIV, Jean-Baptiste Colbert, fez dos intendentess o instrumento através do qual o governo central estendeu seus poderes sobre toda a França: em cada província eles se tornaram responsáveis pelo recrutamento de milícias, pela supervisão dos trabalhos públicos e a manutenção da ordem pública. Luiz XIV conseguiu também transformar os cargos eletivos de juizes nas municipalidades em cargos do governo central que podiam ser comprados e vendidos. Como resultado, a nobreza perdeu sua base local de poder, se tornando uma nobreza da corte inteiramente dependente do poder real, sendo os governos locais controlados por uma pequena oligarquia que comprava seus cargos. Pode-se dizer, portanto, que a nobreza manteve o status social, mas perdeu poder político real. No entanto, e diferentemente do que ocorreu na Inglaterra, a monarquia não ofereceu alternativas às decises das cortes que ficaram sob controle dos poderes locais, o que contribuiu para minar a confiança da população na justiça do sistema de propriedade existente.

Como se vê, portanto, França e Inglaterra tiveram uma trajetória distinta e até certo ponto oposta na reação da classe senhorial ao desfazimento da estrutura feudal provocado pela aceleração do crescimento econômico e demográfico entre os séculos XI e XIII. Em ambas após a grande crise do século XIV a classe senhorial vai procurar recuperar os antigos direitos e prerrogativas feudais, de

(70) É importante notar que elas eram capazes de tomar emprestado dinheiro mais barato do que o próprio rei.

tributação sobretudo, que haviam sido erodidos. No caso da Inglaterra este esforço da nobreza de recuperação de antigos direitos de origem feudal foi realizado através de uma **aliança com a pequena nobreza (“gentry”) e com a burguesia**; ela foi capaz de manter ao menos em parte a legitimidade de seu status pela prestação de um serviço de gestão e de representação política, que substituiu o serviço original de proteção militar. Por esta razão a deposição e decapitação do rei pela Revolução Gloriosa não representou o fim da monarquia e da nobreza, mas o estabelecimento de uma monarquia parlamentar onde a nobreza passou a ter no plano nacional um papel similar àquele que conseguira moldar no plano regional/local ao longo da superação do regime feudal.

No caso da França esse esforço da nobreza para a recuperação de privilégios se deu através de uma **aliança com a monarquia absolutista**. A autoridade do Estado absolutista se estabeleceu assim através do empoderamento de uma ampla coalizão de elites “em busca de privilégios” (rentismo) respaldada pela tradição e pela lei. Desse modo, diferentemente da Inglaterra, na França o desenvolvimento precoce do Império da Lei, antes do capitalismo e do surgimento de instituições políticas capazes de impor limites a atuação dos órgãos de Estado, resultou em que os antigos privilégios e um ineficiente sistema econômico dirigido pelo Estado fossem protegidos pela lei. Nesse caso, como nota Fukuyama (2011), de modo paradoxal, a existência prévia do Império da Lei contribuiu para restringir o despotismo do Estado centralizador nascente, mas também restringiu a construção de um Estado verdadeiramente moderno na medida em que protegeu velhos costumes e classes sociais que teriam que ser abolidos para que uma sociedade moderna pudesse emergir. Por esta razão, a deposição e decapitação do rei pela Revolução Francesa foi o fim não somente da monarquia, mas também da nobreza que se tornara em sua maior parte percebida pela população, corretamente, como uma classe privilegiada sem legitimidade porque não provia uma contrapartida de serviços.

9.2 Dinâmica Agricultura-Indústria na Formação do Mercado Nacional Inglês

Uma das diferenças fundamentais entre as cidades-estados e os Estados territoriais era justamente o papel da agricultura em cada um deles. As cidades-estados importavam o grosso do que consumiam em produtos agrícolas, sendo que nas respectivas periferias próximas que controlavam elas tendiam a investir em produções agrícolas de maior valor agregado. A maior parte de seu orçamento provinha do comércio. Diferentemente, os orçamentos dos Estados territoriais em formação dependiam fortemente do excedente produzido pelo campesinato para financiar máquinas administrativas mais custosas e as guerras, também cada vez mais custosas. Do mesmo modo, a formação de um mercado nacional requeria que uma parte do campesinato fosse capaz de consumir para além do nível de subsistência. Nesse sentido, se fazia necessário uma importante mudança organizacional e tecnológica no setor agrícola que o tornasse capaz de cumprir estes papéis de financiador do Estado e de mercado para a indústria nacional. Na ausência dessa mudança um campesinato super explorado poderá cumprir apenas, e de modo insuficiente, o primeiro papel. Por essa razão, a França, com 4 vezes a população da Inglaterra, estava quebrada (e seu campesinato exaurido – “*saignée à blanc*”) quando Luiz XIV morreu em 1715. Não poderia haver contraste maior com a prosperidade do campo inglês nesse mesmo momento.

A prosperidade do campo inglês nos séculos XVII e XVIII resultou de uma peculiar dinâmica agricultura-indústria no quadro da formação de uma economia nacional. Primeiramente, e como no Continente, o crescimento demográfico e a expansão urbana-industrial elevam os preços agrícolas e

faz com que a área cultivada se expanda em cima das áreas comunais de florestas e de campos naturais, inicialmente apenas com melhorias técnicas incrementais, embora com um nível maior de especialização em culturas mais rentáveis. Porém, as inovações que vão ‘revolucionar’ a agricultura inglesa já começam a se generalizar a partir da segunda metade do século XVII como resultado do fato que, diferentemente do Continente, essa retomada do avanço da fronteira agrícola interna em cima das áreas comunais, os *enclosures*, foi realizada pelo capitalismo agrário em função das oportunidades oferecidas pelo mercado urbano industrial em expansão; capitalismo agrário que emerge através de camponeses mais empreendedores (yeomen), bem como através de senhores da terra que, eles próprios, tomavam a frente dos negócios ou, mais frequentemente, arrendavam as terras para arrendatários capitalistas⁷¹. Como resultado, as unidades produtivas tenderam a aumentar de área, passando para uma área de pelo menos 80 hectares, sendo que a tradição inglesa do direito de herança para o primogênito ajudou nesse processo de consolidação de áreas maiores pelos camponeses mais empreendedores. Para os pequenos camponeses que não conseguiam aumentar a escala produtiva restava a alternativa de vender a terra e se empregar na indústria artesanal em expansão, sobretudo pelo sistema de *putting-out*.

Nos países continentais, como visto, a retomada da expansão da fronteira agrícola interna em cima das áreas florestais e campos comunais nesse mesmo período ocorreu de modo semelhante ao que havia ocorrido a partir da segunda metade do século XIII: feita principalmente por camponeses em busca da sobrevivência através do aumento da área cultivada com grãos, com um parcelamento crescente das unidades produtivas agrícolas e praticamente sem melhorias técnicas. A expansão do capitalismo agrário restará incipiente até o final do século XVIII. O dinheiro urbano que flui desde longa data para os campos em grande medida se perde, no sentido de que ele não leva a melhorias no sistema produtivo, quando se trata de compra de domínios rurais motivada apenas pelo desejo de promoção social; por outro lado, uma parte dos comerciantes compradores dessas terras efetivamente procura melhorar os rendimentos, mas sem inovações técnicas importantes e sim através da introdução de culturas com maior valor de mercado.

A França resume bem a situação do conjunto europeu no continente. No século XVIII, a elevação dos preços agrícolas em função da retomada e aceleração do crescimento demográfico e econômico vai levar a uma reação da classe senhorial. Os proprietários em geral, e sobretudo o proprietário nobre, querem pegar a parte que lhes cabe da renda agrícola. Todos os meios são bons: os lícitos, aumentar, dobrar os arrendamentos; os ilícitos, tirar do baú velhos títulos feudais de propriedade, reinterpretar os pontos duvidosos do direito, deslocar limites fundiários, repartir os bens comunais. Não se trata evidentemente de uma volta ao passado; ao contrário, a motivação dessa aristocracia é ganhar dinheiro, uma aristocracia que especula nas bolsas e participa no comércio internacional. Porém, como proprietários de terras continuam apenas como rentistas, sem se preocupar com a introdução de melhorias técnicas. Le Roy Ladurie (1974) estima que no século XVIII na França apenas 1 em 20 dos senhores de terra se tornam empreendedores no campo. O fim do

(71) Em marcado contraste com o caso francês, o grande proprietário inglês não somente arrendava com frequência a propriedade para arrendatários capitalistas capazes de introduzir melhoramentos importantes, como também frequentemente investia em outras áreas de negócios, como empresário minerador ou industrial, alavancado pelo crédito mais barato que a propriedade bem arrendada garantia. Por sua vez, seu arrendatário capitalista tinha garantido por lei um arrendamento de longo prazo que lhe permitia investir com segurança.

regime senhorial com a revolução de 1789 deixou exposta uma situação de enorme fragmentação da propriedade rural.

Também do lado da expansão urbana-industrial a especificidade inglesa se torna evidente. Para além de fatores culturais-institucionais peculiares, a recuperação que levou a Inglaterra de última colocada para a posição de primeira economia industrial da Europa a partir de meados do século XVII, em grande medida se deveu ao que tornou possível o uso amplo do carvão mineral. Como em muitas regiões no Continente, o esgotamento das florestas elevava o preço da madeira combustível. A alternativa do carvão mineral era longamente conhecida e usada desde o século XIII. Porém, a difusão mais ampla do seu uso tinha dois obstáculos: (1) os limites tecnológicos ao aprofundamento das minas na medida em que os afloramentos superficiais se esgotavam; (2) os custos de transporte, uma vez que as minas eram geograficamente concentradas. O primeiro obstáculo, como visto, havia sido até certo ponto resolvido pelos mineradores alemães, que foram contratados para desenvolver a exploração do carvão na Inglaterra. Desse modo, as minas de carvão, até então exploradas superficialmente com trabalho camponês a tempo parcial, passam a ser exploradas em tempo contínuo com mão de obra assalariada em galerias de até 100 metros de profundidade.

Como resultado, a partir da bacia carbonífera de Newcastle, a produção de carvão aumentou 6 vezes em cinquenta anos, passando de cerca de 35 mil toneladas por volta de 1560 para atingir em torno de 200 mil toneladas em 1610 e 500 mil toneladas em 1658/59. Uma inovação ferroviária, vagões sobre trilhos, levavam o carvão das minas até os pontos de descarga⁷². Por sua vez, navios especializados, cada vez mais numerosos, transportavam o carvão para toda Inglaterra e até para a Europa. O carvão se tornou, então, uma riqueza nacional⁷³. Considere-se ainda o refinamento do carvão através da *coqueificação*⁷⁴ que se difunde a partir de meados do século XVII na Inglaterra.

A indústria, por sua vez, terá que se adaptar à nova forma de energia, encontrando soluções sobretudo para preservar as matérias primas da fumaça sulfurosa do novo combustível. Por outro lado, esse novo combustível cada vez mais abundante e barato induz ao aumento da escala nas produções industriais intensivas em energia, como a produção de sal pela evaporação de água do mar, o refino do açúcar, a fabricação do vidro, a produção de cerveja, de tijolos, de sulfato de alumínio (alun) – atividades que se expandem por toda Inglaterra, absorvendo parte do excedente demográfico disponível, bem como sua utilização em padarias e no aquecimento doméstico que ‘empesteia’ Londres. Por sua vez, essa expansão urbana-industrial difusa por todo o território nacional amplia as oportunidades de negócios dos agricultores, estimulando-os a introduzir as inovações que vão revolucionar a agricultura inglesa no século XVIII.

É o que explica um quadro inédito de prosperidade rural, em vivo contraste com a pobreza generalizada nos campos dos países do continente no mesmo período. É a época do ***Great Rebuilding***,

(72) O transporte em vagões rodando sobre trilhos de madeira desde o século XVI era usado nas minas de carvão. Mesmo em madeira a redução do atrito que se obtém permite um enorme aumento na eficiência. O emprego desse sistema para transportar o carvão da mina para o canal fluvial foi fundamental para garantir a distribuição nacional do produto.

(73) “England’s a perfect world, hath Indies too, / correct your maps, Newcastle is Peru”. John Cleveland, 1650, p.10. Citado por Braudel, F. (1979, T3, p. 478).

(74) Purificação do carvão de modo a eliminar seu conteúdo em betume e enxofre. Além de reduzir a poluição, permite a produção de ferro de melhor qualidade.

quando as casas no campo são reconstruídas, aumentadas, melhoradas: as janelas passam a ter vidros, as lareiras adaptadas para o uso do carvão mineral; os inventários pós-morte assinalam a abundância dos móveis, de roupa de cama e mesa, de tecidos tintos, de utensílios de estanho. A esta demanda por bens de consumo se soma a demanda por insumos e ferramentas agrícolas, o que certamente estimulou a indústria, o comércio e as importações.

Portanto, a expansão industrial inglesa nos séculos XVI e XVII pode ser considerada como de natureza distinta da que ocorria no continente no mesmo período, constituindo-se em uma etapa efetiva do caminho para a grande Revolução Industrial a partir do século XVIII, por duas razões interligadas: (1) por ser difusa em todo território nacional, sendo causa e consequência do processo de formação da primeira economia nacional europeia, onde o espaço econômico coincide com o espaço político; e, por sua difusão nacional, estimular uma transformação generalizada da agricultura através da expansão do capitalismo agrário, que culminará com a difusão do *high farming* a partir da segunda metade do século XVII. É interessante notar que este último período se caracteriza justamente por uma estagnação do crescimento demográfico, levando a uma estabilização e/ou redução dos preços dos cereais. Porém, a expansão urbana-industrial elevava a demanda por carne, criando as oportunidades de investimento nas novas práticas que tinham justamente o gado como foco principal.

9.3 A 1ª Revolução Agrícola⁷⁵

A partir da segunda metade do século XVII começa então a difusão do *high farming* inglês, novas práticas agropecuárias também conhecidas como sistema de rotação de culturas Norfolk, nome do condado a partir do qual estas práticas se generalizam. Esta tecnologia agropecuária era longamente conhecida e praticada na Europa desde o século XIII. Porém, sua difusão havia se limitado ao Norte da Itália, onde primeiro fora introduzida, e aos Países Baixos para onde migrara em seguida. Trata-se de uma tecnologia agropecuária baseada em rotação de culturas, prática agrícola conhecida desde a antiguidade grega. No século XIII no Continente sua difusão sempre fora restrita a umas poucas localidades devido suas exigências em termos de investimento e perspectivas de mercado. Neste período, o Norte da Itália e os Países Baixos eram as regiões mais dinâmicas, que lideravam as revoluções comercial e pré-industrial medieval. Dos países baixos essa tecnologia vai ‘saltar’ para a Inglaterra somente séculos depois, onde sua difusão irá causar uma revolução agrícola.

A expressão revolução agrícola para nomear a difusão de uma tecnologia agropecuária conhecida e já difundida em duas regiões no continente europeu, tem razão de ser em função da amplitude e importância do impacto que causou na Inglaterra e, um século depois, no Continente. Amplitude na medida em que sua difusão ocorreu na escala de um Estado territorial e, em função mesmo dessa amplitude de difusão, teve um impacto decisivo na formação do primeiro mercado nacional, uma condição necessária para a RI. Sua difusão em escala nacional na Inglaterra é um indicativo de que o Estado territorial inglês estava atingindo um nível de desenvolvimento e uma densidade econômica distintos daquele dos Estados territoriais rivais no Continente, em especial em relação de seu maior rival, a França. Ocorre então um círculo virtuoso em que a expansão dos mercados urbanos-industriais dispersos por todo o país aumenta as oportunidades de investimento em

(75) Baseado em Romeiro, A. R. (1978).

novas tecnologias agropecuárias que aumentam a produtividade e a renda do setor rural o qual, por sua vez, contribui para a expansão do mercado nacional para produtos industriais.

A difusão da nova tecnologia agropecuária na Inglaterra inicia-se não por acaso no Condado de Norfolk. Trata-se de uma região de solos pobres arenosos os quais, no entanto, eram os solos mais adequados para a implantação do novo sistema de rotação de culturas por serem solos mais leves e fáceis de trabalhar. O novo sistema de rotação exigia um intenso processo de preparo do solo, difícil de ser realizado em solos mais pesados dados os equipamentos disponíveis. Nesse novo sistema o antigo sistema de rotação medieval, bienal ou trienal, é substituído por uma rotação inteligente de culturas com características complementares. O princípio de base é não plantar uma mesma espécie vegetal, sobretudo cereais, seguidas vezes no mesmo terreno de modo a evitar doenças, a infestação de ervas daninhas e a degradação da estrutura do solo. No sistema Norfolk o campo de cultura é dividido em quatro parcelas; os tipos de plantas que abrem o processo de rotação são raízes e/ou tubérculos; em seguida vem o cereal mais nobre e exigente, o trigo; em terceiro as plantas leguminosas; e, fechando a rotação, um cereal menos exigente, como aveia, centeio e outros.

Agroecológica e economicamente esta sequência se justifica pelas seguintes razões: as raízes e tubérculos exigem intenso preparo de modo a ‘afogar’ o solo, uma vez que estas plantas se desenvolvem abaixo da superfície do solo, o que serve também para um controle mais radical das ervas daninhas, economizando tempo de trabalho; além disso, são plantas que suportam fortes doses de compostagem orgânica, tornando possível concentrar o espalhamento do composto – tarefa custosa – em uma parcela somente a cada ano; finalmente, são plantas cujas excreções radiculares são favoráveis para cultura do trigo; desse modo, as condições do solo após a colheita dessas plantas são excelentes para o trigo que virá em seguida, seja em termos do seu conteúdo em nutrientes, seja no que concerne sua estrutura física e ausência de ervas daninhas. A cultura do trigo, por sua vez, é altamente exigente em termos de nutrientes; além disso, ao final do seu ciclo as ervas daninhas já despontam ocupando a parcela; por essa razão as leguminosas são plantadas nessa parcela deixada pelo trigo, pois são fixadoras de nitrogênio atmosférico, o principal nutriente demandado pelo trigo, bem como porque pela sua forma de vegetação ‘abafam’ as ervas daninhas nascentes. Finalmente, sobre a parcela parcialmente recuperada deixada pelas leguminosas é semeado um cereal menos exigente, fechando a rotação.

No entanto, se, por um lado, os solos arenosos mais leves ofereciam as condições ideais para a implantação do novo sistema de rotação, por outro lado, eram pobres em nutrientes; um obstáculo que somente poderia ser superado ao longo do tempo através do próprio funcionamento do sistema. Esta é uma das razões pelas quais esse sistema exigia um investimento relativamente elevado: em tempo para a melhoria da fertilidade do solo. Com efeito, o sistema de rotação Norfolk funciona acoplado à criação intensiva, semiconfinada, de animais que fornecem o esterco para a compostagem; esses animais, por sua vez, recebem uma ração alimentar extremamente rica e equilibrada, composta de carboidratos (raízes como a beterraba e o nabo) e de proteínas (leguminosas). A adubação sistemática com compostagem orgânica vai progressivamente melhorando a estrutura físico-química desses solos⁷⁶. Desse modo, com o tempo, os solos pobres da Inglaterra se transformaram nos

(76) Na França esse sistema de rotação ficou conhecido também com o nome de cultura progressiva ou melhoradora. Mazoyer (1977, op. cit.) estima que a produtividade da terra dobra com o tempo.

melhores solos agrícolas, a ponto de desvalorizarem as até então boas terras argilosas, cujos proprietários chegaram a peticionar pela proibição do uso das culturas forrageiras nas terras arenosas!

Essas terras somente voltarão a ser utilizadas para a produção de cereais quando a melhoria dos equipamentos, sobretudo com emprego de aço de qualidade, tornar novamente possível economicamente o preparo destes solos argilosos pesados. Enquanto isso estas terras serão então utilizadas para a criação animal especializada (animais de tiro, para a produção de lã, etc.). A maior parte da mão de obra assim dispensada com esses novos *enclosures* – nada a ver, portanto, com os anteriores que visavam a apropriação de áreas comunais – vai se juntar à mão de obra que havia sido dispensada com o processo de aumento de escala produtiva, sendo empregada em grande medida na produção artesanal sob o sistema de *putting-out*. Será com essa reserva de mão de obra relativamente qualificada que a RI irá se abastecer e não com a mão de obra estritamente agrícola, contrariamente ao que se acreditava em função da narrativa de Marx⁷⁷. Por outro lado, inicialmente o novo sistema era relativamente exigente em termos de trabalho, mas sem anular a elevação da produtividade do trabalho trazido pelos aumentos dos rendimentos da terra. Desse modo, a revolução agrícola causada pela difusão do sistema Norfolk aumentou a demanda por trabalhadores rurais. Novos equipamentos mecânicos irão progressivamente reduzir a mão de obra necessária ao longo do tempo.

Em síntese, a difusão do novo sistema de rotação de culturas representou efetivamente uma revolução agrícola na medida em que possibilitou um significativo aumento da produção agrícola, capaz de fazer face ao forte aumento populacional e urbanização ocorridos no século XVIII, além de trazer uma grande prosperidade ao campo inglês, transformando-o em um mercado consumidor seja de insumos e equipamentos agrícolas, seja de bens de consumo correntes e duráveis.

9.4 A Revolução Financeira Inglesa

A peculiar evolução cultural/institucional inglesa no que concerne os limites da ação do Estado na taxação dos súditos do rei teve impactos profundos na formulação de políticas monetárias, bem como no funcionamento do próprio mercado financeiro. Impactos altamente positivos no sentido de, em última instância, reduzir o custo do dinheiro; uma enorme vantagem seja no que concerne o financiamento do Estado, em especial das guerras, seja nos investimentos produtivos, em especial aqueles de baixo retorno em infraestrutura de transportes. As reformas fiscais e bancárias (criação do Banco da Inglaterra) realizadas na esteira da Revolução Gloriosa, a estabilidade da libra esterlina e uma tradição de pagamento pontual permitiram que o governo pudesse emprestar em mercados transparentes da dívida pública, inexistentes nos Estados rivais mais despóticos, como a França ou Espanha, e apesar da hostilidade da opinião pública ao endividamento do Estado. Sem dúvida, a dívida pública foi a grande razão da vitória britânica na medida em que ela pôs à disposição da Inglaterra somas enormes nos momentos em que ela precisava. É fundamental assinalar também que essa enorme ampliação da capacidade de endividamento do Estado inglês, sobretudo no

(77) McCloskey (1975) revê a historiografia sobre os *enclosures*, mostrando que no século XVI este foi um evento de importância econômica menor; no caso dos *enclosures* no século XVIII a mão de obra liberada com este processo representou uma pequena fração do proletariado industrial, sendo que eles aconteceram principalmente no Sul e no Leste onde não havia grande desenvolvimento industrial e onde o emprego nas áreas cercadas aumentou.

financiamento da guerra⁷⁸, foi possível sem pressionar excessivamente o campesinato (Ferguson, 2008).

Uma verdadeira ‘revolução financeira’ que começa na segunda metade do século XVII e se acelerou com a revolução gloriosa em 1688, sem a qual provavelmente não teria ocorrido. Para North, Weingast and Wallis (2009) e Acemoglu/Robinson (2012) a Revolução Gloriosa e a Revolução Financeira foram eventos inter-relacionados que firmemente colocaram o país na rota do desenvolvimento. As inovações institucionais principais foram a criação de um banco nacional, de uma dívida nacional financiada, várias melhorias em títulos da dívida e ações, sistema de seguros mais sofisticados, mudanças no funcionamento da lei corporativa (por ex. a criação da nova companhia das Índias Orientais).

A inovação⁷⁹ de uma dívida nacional financiada realmente foi decisiva para o governo estabelecer uma dívida governamental com credibilidade. O princípio do financiamento estava em ligar os empréstimos governamentais a um imposto específico que servia como seguro ou ‘fundo’ para cada empréstimo; ou seja, o governo se obrigava a selecionar o imposto que ia garantir cada empréstimo. Desse modo, o limite para o empréstimo era dado pelo volume da arrecadação dos impostos. Outro ‘método’ que foi usado para tratar com a dívida pública foi a criação do chamado *sinking-fund* (introduzido por Robert Walpole em 1716): esse fundo seria constituído de todo *surplus* que ocorresse cada ano no orçamento nacional. Porém, frequentemente esse fundo passou a ser “rapinado” pelo tesouro. Em 1780 ele foi reintroduzido por William Pitt o jovem, com uma legislação melhor para evitar a rapinagem dele nos tempos de crise (Vries, 2015, p. 220/221).

Como resultado, desde o final do século XVII e ao longo de todo século XVIII as taxas de juros dos títulos do governo inglês caíram pela metade, apesar da alta, e crescente, taxa de endividamento (e uma inflação substancial). Bem menor do que em outros países europeus, como a França. Um indicativo, sem dúvida, do grau de confiança que as pessoas com dinheiro tinham no governo, sendo que participavam do mercado de títulos públicos não apenas para os ricos, como também para um substancial número de pessoas de classe média e de estrangeiros, visto como um bom e seguro investimento (ver Epstein, 2006). A presença combinada de uma burocracia eficiente, Parlamento, Banco da Inglaterra e o modo como a dívida foi financiada formava um sistema que conferiu ao governo inglês uma enorme capacidade de alavancar crédito.

Para Ferguson (2013) esse sistema não foi apenas altamente eficiente para levantar dinheiro, como também teve efeitos socioinstitucionais importantes que vão facilitar a ascensão da RI. A começar pelo mercado de capitais, na medida em que o próprio volume de emissões de títulos o amplia e aprofunda, além do efeito estabilizador do sistema de crédito como um todo exercido por um Banco Central com monopólio de emissão de papel moeda. Acrescente-se o estímulo à inovação financeira no setor privado representado pelo desenvolvimento de um sofisticado sistema de empréstimos governamentais através de um endividamento nacional financiado. A própria

(78) Como assinala Ferguson (2008, pos. 72), o Nathan Rothschild foi tanto quanto o Duque de Wellington quem derrotou Napoleão em Waterloo...

(79) Não foi uma invenção inglesa e sim das cidades medievais italianas. Largamente usada também nos Países Baixos. No entanto, na Inglaterra esta invenção teve um impacto inovador bem mais importante, na medida em que foi o primeiro, e único durante longo período, Estado territorial a emprega-la, tendo um Parlamento independente como garantidor do pagamento da dívida pública.

necessidade de uma burocracia eficiente para arrecadar impostos teria implicado a necessidade de um sistema formal de educação.

Para completar esse quadro peculiar britânico vem a história da surpreendente estabilidade da libra esterlina, que teve sua cotação estabilizada em 1560/1561 pela rainha Elizabeth em quatro onças de prata pura e assim restará até o começo do século XX. Algo sem paralelo na história monetária. Este fato teve evidentemente um efeito enorme na economia inglesa. A estabilidade da libra facilitou enormemente o crédito, a capacidade de se financiar do Estado inglês, a segurança dos contratos. Moedas fictícias estáveis já haviam sido criadas nas feiras de Lyon e de Besançon-Plaisance para proteger as transações. Do mesmo modo o Banco Rialto constituído em 1595 e o Banco de Amsterdam aberto em 1609, haviam imposto uma moeda bancária cotada acima das moedas correntes excessivamente variáveis, um ágio como fator de segurança. Porém, o Banco da Inglaterra, constituído em 1694, não terá necessidade de uma tal garantia, uma vez que sua moeda de conta ordinária, a libra esterlina, já lhe propiciava a segurança de seu valor fixo.

Como explicar esse fato extraordinário? Braudel (1979, T3, p. 305/312) considera que não há uma única explicação, mas uma sucessão delas; não havia uma teoria geral que pudesse ter guiado uma política clara, mas sim uma série de soluções pragmáticas adotadas para solucionar um problema imediato e que se revelaram no longo prazo uma solução de alta sabedoria. A estabilização da libra esterlina pela rainha Elizabeth foi uma medida para lutar contra a grande inflação dos anos de 1543 a 1551, quando sua composição havia passado de cem por cento de prata pura para apenas um quarto, sendo o restante composto de ligas metálicas. O Estado inglês então recunhou toda moeda de prata em circulação, que comprou a um valor abaixo da cotação, com seu peso e conteúdo original de prata pura. Conseguiu com essa ação estabilizar a cotação da libra no mercado internacional, mas a inflação não caiu. A chegada da prata americana foi fundamental para a necessária expansão da base monetária sem desvalorização da libra esterlina.

A abundância da prata americana permitiu também a estabilização da libra 'tournois', a moeda de conta francesa em 1577. Porém, em 1611 em função de uma conjuntura econômica difícil a estabilização da libra francesa se rompe, mas não a da libra esterlina, em função da capacidade inglesa de se proteger das conjunturas adversas no continente, em grande medida graças à sua insularidade. Em 1621 os exportadores ingleses de tecidos em face de uma forte queda nas vendas pressionaram sem sucesso pela desvalorização da libra. A estabilidade foi salva por Thomas Mun, diretor da *East India Company* e depois primeiro ministro, mas cujos argumentos em favor da estabilidade encontraram eco na opinião pública inglesa em função provavelmente da memória dos anos de alta inflação, o período do *Great Debasement* de 1543/1551. Porém, os argumentos de Mun não teriam sido suficientes não fosse o surpreendente acordo de 1630 com a Espanha, que entrega aos navios ingleses o transporte da prata para financiar a guerra dos países baixos espanhóis contra as Províncias Unidas. A prata desembarcada na Inglaterra era cunhada na Torre de Londres e reenviada para os países baixos, mas não toda... Porém essa *bonanza* termina por volta de 1648 e a libra continua estável, por razões obscuras, apesar das perturbações violentas da guerra civil, até o final do século.

Em 1694 uma forte crise acontece, deflagrada por, entre outras causas, uma série de más colheitas; além disso, a guerra contra a França desde 1689 obriga o governo a fazer grandes pagamentos no exterior reduzindo, assim, o estoque de moedas de prata e ouro. Em meio ao clima de

crise a raridade de boas moedas induz ao entesouramento, agravando a situação. A taxa de juros sobe e as letras de câmbio circulam mal. O secretário do tesouro, William Loundes, defende uma desvalorização da libra em 20% como um meio de proteger as finanças do Estado. John Locke, por outro lado, defende vigorosamente a estabilidade da libra esterlina. Por que os argumentos de Locke prevaleceram, apesar do custo extremamente elevado da recunhagem de toda prata em circulação? Provavelmente porque o governo do novo rei holandês da Inglaterra, o ex Guilherme de Orange, em dificuldades financeiras, havia se engajado em uma política de endividamento de longo prazo, criticada pela maioria dos ingleses, entre outras razões pelo fato de que entre os credores do Estado estavam grandes financistas holandeses compatriotas do rei. Estava claro que se a desvalorização da libra poderia aliviar as finanças a curto prazo, no longo prazo ela comprometeria a capacidade de endividamento do Estado.

Ao longo do século XVIII o ouro vai substituir a prata como padrão de moeda de conta e a libra passará a ter seu peso definido em ouro, mantendo a tradição de estabilidade. O tratado de Methuen de 1703 com Portugal, garantindo o acesso ao ouro do Brasil, vai facilitar essa transição. Porém, não seria por um acaso que a partir do momento em que uma reviravolta da balança comercial com Portugal interrompe ou reduz o afluxo de ouro brasileiro, a Inglaterra já atingia uma posição que a permitia basear a maior parte de suas transações em “papeis”, num crédito fácil que multiplica as transações sem necessidade de moedas de metais preciosos. A “fuga” de moedas em 1774 nas vésperas da guerra americana não perturba a economia inglesa, uma vez que a alta circulação monetária já está ocupada pelos bilhetes do banco da Inglaterra e de bancos privados. A Inglaterra ao destronar Amsterdam se tornara o ponto de confluência das trocas mundiais. Entretanto, no final do século, em 1797, a guerra estava provocando uma saída de quantidades tão grandes de moedas de prata e de ouro, que o Parlamento decretou a não conversibilidade a curto prazo – seis semanas – dos bilhetes do banco da Inglaterra (*Bank Restriction Act*). Porém, o incrível aconteceu: esse decreto permaneceu em vigor durante 24 anos sem que nada tenha acontecido. Os bilhetes do banco da Inglaterra continuaram a circular apesar de legalmente não terem mais lastro em moedas metálicas. Como assinala Braudel (op.cit.,p.312), um sucesso dessa magnitude certamente dependeu da atitude do povo inglês, de seu civismo e da confiança que ele tinha desde há muito em um sistema monetário que sempre havia escolhido a estabilidade. Porém, esta confiança no sistema monetário se devia em última instância, na expressão de Dauntton (2001), ao seu ‘confiável Levitan’ (*Trusting Leviathan*).

10 Mudança Cultural e Revoluções Científica e Industrial

Os últimos três capítulos analisaram os fatores que levaram a um processo generalizado de industrialização na Europa após a grande crise dos séculos XIV/XV, e que se acelera no século XVIII. Na Inglaterra esta aceleração é maior, mas não o suficiente para caracterizar aos olhos dos contemporâneos uma revolução industrial. Somente no século seguinte esta aceleração se torna notável, revolucionária, fruto de uma ‘explosão’ de inovações. Para McCloskey (2006, 2010, 2016) o conjunto de fatores econômicos e político/institucionais responsável pela industrialização europeia até aquele momento de modo algum foi decisivo para explicar a “explosão” de inovações que no século XIX levou a um salto, a uma mudança brusca na curva de crescimento econômico (*hockey-blade leap*). As taxas de crescimento não somente atingirão um patamar inédito, como vão se manter nesse patamar. Este fato não teria como ser explicado meramente por conjunturas mais favoráveis em termos de incentivos econômicos.

O que explicaria esse fato teria sido um processo de **Reavaliação** que começou por volta de 1700. Por Reavaliação ela entende uma grande e súbita mudança na opinião pública sobre a burguesia e suas atividades inovadoras e nos mercados. A liberdade, a dignidade e a igualdade burguesas se tornaram dominantes no discurso, nas conversas públicas, na retórica. Liberdade para todos se engajarem em todo tipo de atividade empresarial. Por sua vez, a Reavaliação teria sido o resultado de uma coincidência de quatro Rs no início da modernidade: ampliação da alfabetização (*Reading*), Reforma, Revolta e Revolução. “Os dados foram lançados por Gutenberg, Lutero, Guilherme de Orange e Oliver Cromwell. Por sorte da Inglaterra, seus benefícios foram depositados em uma pilha nesta anteriormente sofrida nação no século XVII. Nenhum dos quatro Rs teve causas profundas inglesas ou Europeias. Tudo poderia ter acontecido de outro modo. Eles foram bizarros e imprevisíveis” (McCloskey, 2016, p. xxxv).

Os historiadores e economistas eurocêntricos estariam errados quando argumentam que a Europa estava se preparando para esta aceleração durante séculos. Esta seria uma argumentação similar àquela da “velha história que atribui a excelência europeia à sua antiga civilização, cristã e humanista, de Israel e da Grécia, e as tribos germânicas nas florestas”. Esta seria uma argumentação perturbadora, que mesmo estes *scholars* admitiriam, porque a “Índia e as terras árabes, o Irã e a China, e especialmente o Japão, eram igualmente excelentes e preparados” (McCloskey, 2010, p. 7, 8). Bem, não. Eles podiam ser excelentes, mas não estavam preparados. Não se trata de uma questão de excelência, mas simplesmente de condições que evitariam ou não o bloqueio ou controle de inovações por aqueles com interesses velados na ordem sócio-política estabelecida.

O processo de Reavaliação do comportamento burguês, das virtudes burguesas, somente poderia ter ocorrido na Europa. Tratou-se de um fenômeno dependente de trajetória⁸⁰. Lembrando que foi somente na Europa que os mercadores conseguiram transformar as monarquias em estados burgueses. A Inglaterra foi o primeiro Estado territorial onde a burguesia atingiu uma posição de poder econômico e social. Onde, ao contrário da França, o enobrecimento da burguesia foi menos importante do que o ‘aburguesamento’ da nobreza. Até então, a burguesia estava no poder somente nas cidades-estados e no quase-estado territorial de Amsterdam e os países baixos ao seu redor.

Por conseguinte, o papel da Reavaliação burguesa na RI pode ser discutido e, com certeza, foi algo necessário, mesmo decisivo, porém não foi, junto com três dos quatro Rs, algo que não tivesse nada a ver com as peculiaridades civilizacionais da Europa. Como visto, a invenção da imprensa não teve impactos significativos em outras civilizações. A revolução de Cromwell foi tipicamente um fenômeno inglês, bem como europeia em sua motivação constitucional profunda. Por sua vez, o sucesso de Martinho Lutero foi altamente dependente da invenção de Gutenberg. Além disso, como será visto mais abaixo, ele se deveu não apenas à personalidade de Lutero, como também ao lado triste do cenário ambivalente da Europa renascentista, marcado pelo otimismo e pelo pessimismo. Otimismo decorrente da recuperação econômica, descobertas e redescobertas e pessimismo em relação à natureza humana, o medo do diabo, a caça às bruxas e as guerras de religião. A Reavaliação foi, portanto, um fenômeno cultural pró-negócios decorrentes da ascensão da burguesia, fenômeno

(80) Goldstone (2016, p. 18) levanta duas questões que não são respondidas por McCloskey: (1) Por que houve esta mudança de ideias? (2) Por que esse novo olhar sobre as atividades mercantis e manufatureiras foram capazes não apenas de estimular os empreendedores a criar riqueza, mas também de produzir uma torrente de inovações em produtos e processos? Nossa análise oferece uma resposta a estas perguntas.

único europeu, sem o qual não teria ocorrido a RI. Porém, se foi uma condição necessária, não foi suficiente.

Foi preciso também uma evolução cultural/institucional específica que permitiu a acumulação de conhecimento e *know how* tecnológico que iria gerar a ‘explosão’ de inovações no século XIX e sustenta-la ao longo do tempo. Para Landes (1998. p.201) esta evolução ocorreu por 3 razões:

a. Crescente autonomia do questionamento intelectual: uma luta que vem desde os conflitos na Idade Média sobre a validade e autoridade da tradição; foi possível contestar essa autoridade devido à fragmentação política e à competição, a uma cultura com sentido de progresso, ao sucesso nas grandes navegações que provaram estar erradas várias concepções antigas sobre o mundo.

b. O desenvolvimento da unidade na diversidade na forma de um método comum implicitamente adversarial, isto é, a criação de uma linguagem de prova reconhecida, usada e compreendida através das fronteiras nacionais e culturais, em que se combinava percepção com medida, verificação e dedução matemática. O avanço da experimentação, entretanto, levou quase 4 séculos para chegar aos espetaculares avanços do século XVII; foi preciso inventar estratégias e instrumentos de observação e mensuração. Durante este tempo, entretanto, o novo método produziu frutos em astronomia, navegação, mecânica e guerra, ótica e observação, todas matérias práticas. Somente com Galileu a experimentação se tornou um sistema.

c. A invenção da invenção, isto é, a rotinização da pesquisa e sua difusão: um processo levado à cabo por uma comunidade de scholars, que unia cooperação com competição, circulavam pela Europa, tendo o latim como língua franca e apoiados pelo desenvolvimento precoce dos correios e pela invenção da imprensa.

Um exemplo notável deste processo de acumulação de conhecimento europeu compartilhado foi o desenvolvimento da tecnologia da máquina a vapor. Como coloca Landes (op. cit., p. 206), “nenhuma técnica dependeu tão de perto do experimento – uma longa pesquisa em vácuos e pressão do ar que começou no século XVI e atingiu fruição no final do século XVII nos trabalhos de Otto von Guericke (1602-1686), Evangelista Torricelli (1608-1647), Robert Boyle (1627-1691) e Denis Papin (1647-1712) – Alemão, Italiano, Inglês e Francês. Com certeza, os cientistas do século XVIII não tinham ainda como explicar porque e como uma máquina a vapor funcionava. Isto teve que esperar por Said Carnot (1796-1832) e as leis da termodinâmica. Porém, dizer que a máquina a vapor antecipou o conhecimento não quer dizer que seu construtor não se baseou em aquisições científicas anteriores, tanto substantivamente como metodologicamente”. Foi preciso um longo processo evolucionário de inovações culturais e institucionais para aumentar o ‘conhecimento útil’ até o ponto de uma fusão sistemática de ciência e tecnologia a partir de meados do século XIX.

Esta é uma dinâmica que Mokyr (2016) vai analisar minuciosamente. Para ele focar apenas no papel das instituições políticas e organizacionais no desenvolvimento econômico não explica a aceleração da criatividade tecnológica e das inovações na Europa, em especial a partir de meados do século XVIII. Não explica na medida em que esta aceleração somente poderia ocorrer a partir de uma interação entre ciência e tecnologia. O aumento do conhecimento tecnológico – que significa uma maior aptidão de fazer com que o maior entendimento da natureza se traduza em maiores

produtividade e padrões de vida – sem uma interação constante com alguma forma formal ou informal de ciência, não teria sido capaz de gerar crescimento e desenvolvimento nas taxas observadas. Logo é preciso explicar o avanço dos conhecimentos científicos – a revolução científica. É preciso ter em conta, primeiramente, que os conhecimentos científicos (‘propositivos’) estão mais para bens públicos, de modo que não podem ter uma proteção parcial através de patentes como é o caso dos conhecimentos tecnológicos (‘prescritivos’). Além disso, o avanço dos conhecimentos propositivos (da ciência) está relacionado à atitude, à disposição e energia com as quais as pessoas procuram entender o mundo natural ao seu redor, um fenômeno antes de mais nada cultural e que gera instituições que o reforçam.

Nesse sentido, para Mokyr (op. cit.) a aceleração da criatividade tecnológica e das inovações na Europa teria resultado de uma inflexão na trajetória cultural – em termos de crenças, valores e preferências das pessoas – a partir do início do século XVI. Crenças fundamentais sobre contratos sociais, pluralismo político, tolerância religiosa, direitos humanos, etc., entre as quais caberia destacar aquela sobre o relacionamento entre os seres humanos e o meio ambiente físico, bem como sobre o que era chamado de “conhecimento útil” (grosso modo ciência e tecnologia) para melhorar o bem estar material. A crença fundamental que a sorte humana pode ser continuamente melhorada por um entendimento crescente dos fenômenos e regularidades naturais e a aplicação desse entendimento na produção, teria sido a grande inovação cultural que tornou possível tudo o que se seguiu, ou seja, o surgimento da economia moderna. A cultura afeta a tecnologia tanto diretamente ao mudar as atitudes em relação ao mundo natural, como indiretamente ao criar e cuidar de instituições que estimulam e apoiam a acumulação e difusão de conhecimento útil.

Ele reconhece que a crença no caráter virtuoso da tecnologia vem do período medieval, referindo-se ao trabalho clássico de Lynn White (1960, 1962) sobre a importância da crença em um Deus criador que projetou o universo para uso dos humanos, os quais ao explorá-lo revelariam a sabedoria e o poder de Deus; bem como as atitudes positivas em relação à produção e ao trabalho. Do mesmo modo, vê também como um legado medieval a norma cultural individualista versus coletivista: o individualismo estimula inovações ao não penalizar intelectuais heterodoxos que têm ideias não convencionais ou mesmo heréticas. Na alta Idade Média teria ocorrido um evento chave na moderna história econômica: uma virada pragmática da Igreja Católica em favor de uma atitude transformadora da natureza que informou uma sociedade que acreditava que a atividade tecnológica tinha o propósito de “fornecer ajuda a muitos pela glória de Deus e para a exaltação de Seu nome”. Uma sociedade que enfatizava cada vez mais uma visão antropocêntrica do mundo, no qual era o desejo de Deus que os humanos aproveitassem da sabedoria de sua criação.

No século XVI, porém, teria emergido uma crença cultural crítica que estimula o crescimento econômico e que complementa a crença medieval no caráter virtuoso da tecnologia: a crença no progresso, mais especificamente no progresso econômico. Esta crença tinha componentes positivo, normativo e prescritivo. O componente positivo significa a aceitação da possibilidade do progresso material, com base numa visão da história como progressiva e não de ciclos que se repetem, comum à tradição cristã, mas com a novidade de um modelo do que poderia causar tal progresso: o conhecimento útil poderia se transformar num motor do progresso econômico através da melhoria das técnicas de produção. O componente normativo, por sua vez, postula que o progresso econômico é desejável, deixando de lado a ideia de acumulação de riqueza e bens materiais como sendo pecaminosa ou vã. Por último, uma vez aceitas as possibilidades e desejabilidade do progresso

econômico, o componente prescritivo defende a necessidade de uma agenda concreta de medidas de política e de mudança institucional para que o progresso de longo prazo se iniciasse. Esta agenda teria se tornado crescentemente concreta e detalhada no século XVIII. Em alguns países estas políticas foram baseadas largamente em iniciativas privadas e organizações espontâneas. Em outros o Estado precisou ter um papel ativo.

Mokyr novamente reconhece as raízes medievais destes três componentes da crença cultural no progresso. Porém, considera que naquele período eles não eram suficientemente difundidos, de modo a caracterizar uma revolução cultural capaz de acelerar o crescimento econômico. Na verdade, como parece claro do que foi visto até agora, a maior difusão dessa crença no progresso será causa e consequência da retomada com força, a partir da segunda metade do século XV, da dinâmica competitiva e de abertura a inovações que haviam levado à expansão econômica a partir do século XI, ao ocaso do feudalismo e à ascensão da burguesia e dos Estados territoriais, e que foram interrompidos pela grande crise de meados do século XIV a meados do século XV. A ascensão dos Estados territoriais, e da burguesia dentro deles, certamente explica as políticas de industrialização implementadas por todos os estados num quadro de intensa competição⁸¹. Além disso, a crença no progresso tende compreensivelmente a se ampliar pelos impactos de inovações disruptivas, como a imprensa e a navegação de alto mar.

O papel da imprensa é obvio o suficiente para dispensar maiores comentários. Em relação às grandes viagens no século XVI, estas afetaram de diversos modos as atitudes dos europeus em relação ao seu meio ambiente: aumentaram a confiança na habilidade de controlá-lo, bem como a curiosidade em relação ao mundo ao redor deles; foram vistas como evidência do progresso e da superioridade da geração deles que finalmente tinha descoberto algo que os antigos gregos e romanos não conheciam. A abertura dos europeus para ideias, tecnologias, estrangeiras era total, inclusive nomeando produtos e tecnologias de acordo com suas supostas origens. Em síntese, entre 1500 e 1700 a Europa experimentou uma acelerada taxa de desenvolvimento cultural com destaque para a Reforma protestante, a exegese bíblica e o Iluminismo, bem como impactos culturais de descobertas científicas como a estrutura do sistema solar, a circulação do sangue, a atmosfera, o cálculo, as leis de movimento dos corpos celestes.

10.1 Continuidade ou Ruptura de Trajetória?

Para Mokyr (op. cit., p. xx), a partir do início do século XVI teria havido realmente um ponto de inflexão cultural decisivo causado por três fatores: 1-) a emergência de uma nova tecnologia do discurso e da comunicação suficiente para alcançar a audiência que importa, e o estabelecimento de regras retóricas suficientes para convence-la ; 2-) o enfraquecimento da resistência a mudanças intelectuais por parte de bem entrincheirados elementos conservadores; 3-) o aumento significativo do ceticismo em relação à sabedoria tradicional, considerando-a como inconsistente com os fatos novos que iam surgindo.

(81) Certamente Vries (2015) tem razão ao apontar a determinação e o vigor com que os estados europeus implementaram políticas de industrialização comparados com o que ocorria na China. O erro é considerar este fato isoladamente como a principal causa da RI na Europa.

Com relação ao primeiro fator, foi decisivo o surgimento de grandes inovadores culturais, no sentido da potência de suas ideias e de sua retórica. Quanto ao segundo fator, embora ele não deixe claro a razão do enfraquecimento da resistência dos ‘elementos conservadores’, é evidente que este enfraquecimento tenha resultado em grande medida do próprio surgimento destes inovadores culturais. O surgimento destes últimos, por sua vez, não é em si uma novidade. A diferença, porém, é que o impacto de suas ideias se amplificou enormemente com a invenção e difusão da imprensa, a melhoria dos serviços postais e da capacidade de modos de transporte marítimos e terrestres. Acrescente-se o maior contato com outras civilizações com a expansão ultra marina. O terceiro fator também está ligado aos dois primeiros, bem como às condições materiais que os favoreceram.

Em relação ao último fator, o maior ceticismo em relação à sabedoria tradicional, é preciso ter em mente que o questionamento da sabedoria tradicional, a liberdade de filosofar, adquire um caráter sistemático com o surgimento das universidades no século XII, que se transformaram em verdadeiros centros de efervescência heterodoxa no apogeu do período medieval. A retomada da ascensão dos estados territoriais no século XV vai enfraquecer a autonomia das universidades, que pouco a pouco se transformam em centros de defesa da ortodoxia. Porém, em algumas universidades e, em especial entre as novas e numerosas universidades que iam sendo fundadas, a chegada de uns poucos respeitados *scholars* tendia a gerar novos elementos heterodoxos. Desse modo o conceito de liberdade de filosofar pode ser “revivido” na Renascença pelo clérigo e *scholar* humanista Marcilio Ficino (1433-1499). Além disso, as universidades passaram a ter que competir com outras organizações científicas, como as várias academias e sociedades científicas que se difundiram por toda a Europa no século XVII. Surgem diversas metodologias em competição para estudar o mundo: aristotélicos versus anti-aristotélicos; Corpuscularianismo (atomismo), revivido de suas origens epicurianas versus vitalistas; e ambos versus aristotélicos.

Por sua vez, o acirramento da competição entre Estados territoriais em ascensão e afirmação aumentou o efeito negativo da fragmentação geopolítica sobre a capacidade de coordenação das forças reacionárias no sentido de suprimir os inovadores culturais. Em nome dos interesses nacionais, os dirigentes competiam entre si pelas melhores cabeças. Os inovadores culturais perseguidos sempre encontravam abrigo e proteção entre Estados, principados e cidades rivais, bem como, dentro de cada unidade política instituições corporativas variadas ofereciam proteção aos heterodoxos. Em resumo, ficou bem mais difícil suprimir movimentos subversivos/heréticos gerados pelos inovadores culturais. Com o tempo a maioria dos dirigentes percebeu a futilidade do esforço de perseguir os *trouble makers*. Como observado na época pelo próprio Gibbon, “na Europa um moderno tirano descobriria que o objeto de seu desprazer facilmente obteria em um clima mais feliz, um refúgio seguro, uma nova sorte adequada ao seu mérito [e]...a liberdade de protestar”⁸². Por volta de meados do século XVIII mesmo nos países mais absolutistas a supressão do dissenso tinha se tornado mais uma formalidade ritualizada do que uma ameaça real. Os dirigentes mais conservadores da Europa foram obrigados a tentar um compromisso com a dissidência cooptando muitas das ideias iluministas, se caracterizando como o que Scott (1990) chamou de ‘déspotas esclarecidos’.

A dinâmica da mudança cultural é similar à da tecnológica. É esperado que haja resistência a mudanças culturais e não somente pelos interesses velados que essa mudança atinge, mas também

(82) Gibbon (1789, v. 1, p. 100) apud Mokyr (op. cit., p. 176).

porque existe um apego emocional aos costumes e modos de vida tradicionais. Entretanto, se o ambiente é suficientemente aberto a novas ideias, os empreendedores e suas qualidades pessoais contribuirão para mudar os parâmetros existentes criando um efeito de *feedback* que facilita as coisas para os futuros empreendedores. Nesse sentido, dizer que empreendedores culturais como Lutero, Smith ou Marx, foram meramente produtos de suas respectivas circunstâncias socioculturais, significa empobrecer a narrativa histórica e marginalizar todos os elementos de escolha e agência. De modo similar os influentes intelectuais cujo trabalho conjunto produziu o Iluminismo do século XVIII foram produtos de seu tempo, mas, por sua vez, moldaram seu ambiente através das mudanças políticas e intelectuais que trouxeram (ver Mokyr, 2016, pos1.446).

De modo semelhante ao dos empreendedores econômicos, a grande maioria dos empreendedores culturais mudam marginalmente o menu cultural. Entretanto, alguns poucos se sobressaem ao afetar o menu cultural de forma substancial; eles mudam crenças, valores e preferências de subconjuntos significativos da sociedade. Porém, o grau em que a história é direcionada por alguns ‘poucos vitais’ e sua indispensabilidade tem sido objeto de controvérsias. A maioria dos historiadores modernos tendeu a dar pouca importância ao impacto de indivíduos na história, enfatizando a mudança cultural como uma “confluência de ideias disponíveis”, sem levar em conta de onde, afinal, vieram essas ideias e o papel dos indivíduos (e sua capacidade de persuasão) na difusão das mesmas. Desconsideram que esses indivíduos coordenam processos de difusão de ideias que levam um grande número de pessoas a convergir em torno de um coerente conjunto de crenças. Algumas vezes a maior parte dessa coordenação é levada a cabo por apóstolos e protegidos que avançam com base no nome e prestígio do empreendedor cultural (como no caso da difusão do cristianismo).

Esses coordenadores não foram apenas peões de “forças históricas profundas”, mas tiveram considerável agência eles próprios. Quando essa agência se torna importante para o resultado se pode dizer que a história atinge um ponto de bifurcação, quando pequenos eventos e decisões ocasionados por um único indivíduo ou por alguns poucos, pode colocar o processo numa trajetória diferente. Os casos de Martinho Lutero e Francis Bacon são ilustrativos desse fenômeno. Eles vão coordenar processos de difusão de ideias em dois pontos de bifurcação que refletem o cenário cultural ambivalente, pessimista e otimista, do período renascentista. De modo geral associado a uma perspectiva otimista, de recuperação da grande crise da Peste Negra, o período renascentista foi, porém, também marcado pelo pessimismo em relação à natureza humana, pelo medo do demônio, pela caça às bruxas, pelas guerras de religião. Para Delumeau (1983) não seria possível compreender os ataques violentos de Lutero contra a razão fora desse contexto. Boa parte da elite cultural do período compartilhava de uma visão entristecida do mundo e do homem. Nesse sentido, ao afirmar que o homem sem a graça divina é totalmente mau, a Reforma refletia um dos lugares comuns do tempo. A doutrina da justificação pela fé resulta do desespero com a condição humana. O apelo ao retorno às escrituras em oposição ao que era visto como um racionalismo que justificava a Igreja se arrojar o monopólio da interpretação (e da leitura) da Bíblia.

Por outro lado, o abuso de poder pela Igreja, do qual a corrupção simbolizada pela venda de indulgências era um dos aspectos, era algo amplamente percebido e criticado, dentro e fora da Igreja. Abuso de poder que incomodava boa parte da classe dirigente em um momento de ascensão dos Estados territoriais e de sentimentos nacionalistas. Em seu “Apelo à Nobreza cristã da Nação Alemã”, Lutero enfatiza o que seriam os três “muros da romanidade”: a pretensa superioridade do poder

pontifical sobre o poder civil; o direito que se arrogava o papa de interpretação das escrituras; e a superioridade do papa sobre os concílios (Delumeau, J., 1983, p. 18). Em síntese, o sucesso da Reforma luterana se deveu ao fato de ter sido uma resposta a uma dimensão muito importante do quadro cultural renascentista, bem como da situação política. Resposta essa que, por sua vez, não teria tido a repercussão que teve sem a imprensa. Um invento já antigo na Ásia e sem maiores impactos lá, na Europa se transformou em uma inovação revolucionária. Sem ela não haveria a panfletagem luterana, nem o acesso amplo à Bíblia pelos fiéis. Tampouco praticamente toda a mudança cultural da qual ela foi um veículo imprescindível⁸³.

O inovador cultural Francis Bacon (1561-1626), por sua vez, reflete o lado otimista do período renascentista, de confiança num futuro melhor trazido por uma maior agência e capacidade humana de transformar o mundo em seu benefício. Para Mokyr a visão baconiana teria preparado o mundo ocidental para o que iria se tornar no século XVIII o “programa baconiano”: o atingimento do progresso material através dos conhecimentos propositivo (ciência) e prescritivo (tecnologia) se alimentando um do outro e criando um processo de retroalimentação auto reforçante (auto catalítico) que mudou a história econômica do mundo. A partir dele a aceitação dos experimentos como meios válidos para aumentar o conhecimento útil, que havia começado com a inovação das Universidades medievais, vai se ampliar enormemente. No século XVII o compromisso com experimentação se afirma como ferramenta para decidir as disputas fazendo os outros mudarem de ideia, através da comunidade de cientistas que se forma e se agrega na chamada “Republica das Cartas”. A importância de Bacon se deveu não apenas à qualidade de seus escritos, mas por se situar realmente num ponto de bifurcação histórica, dado pela retomada do crescimento econômico depois da grande crise dos séculos XIV e XV, pela ascensão dos Estados territoriais e, dentro deles, da burguesia. Estados territoriais em forte competição e empenhados em políticas de industrialização vistas como condição de aumento de poder econômico-militar.

Na verdade, os escritos de Bacon contribuíram decisivamente para impulsionar um processo em curso de recuperação da trajetória que havia levado ao surgimento do pensamento científico e que nos séculos XVI e XVII levou ao desenvolvimento e maturação de um alto nível de consciência sobre os mecanismos da natureza e uma alta expectativa de compreendê-los (Webster, 2002). Ao longo dessa trajetória havia surgido a moda, entre as classes superiores, de realização de estudos motivados inicialmente por propósitos puramente epistêmicos, do conhecimento pelo conhecimento. Um sinal de ‘virtuosidade’ (no sentido de curiosidade). No entanto, na medida em que a influência de Bacon se torna mais pervasiva a partir de 1650, os “virtuosos” se permitiram que possíveis motivações utilitárias influenciassem suas agendas. Filósofos eruditos começaram a se interessar pelo trabalho dos artesãos, levando a uma consciência mais clara da importância das trocas entre conhecimento propositivo (científico) e o prescritivo (tecnológico).

Para Cohen (2012) a “ideologia baconiana” continha uma dupla fé no poder da ciência: uma confiança no que os filósofos naturais poderiam fazer para melhorar o destino humano e uma crença de que ao fazê-lo eles estavam cumprindo uma chamada divina. Esta era exatamente a motivação dos teólogos doublés de filósofos naturais nas Universidades medievais. Em 1925, o matemático e

(83) Entre 1450 e 1800 um círculo virtuoso se estabelece entre o aumento da taxa de alfabetização da população e o aumento da produção de livros graças à forte redução nos custos de produção com a invenção da imprensa, bem como com condições mais favoráveis ao investimento em capital humano. Ver van Zanden (2009).

filósofo inglês Alfred North Whitehead (1861-1947) chocou a audiência em uma conferência em Harvard (Lowell Lectures), ao dizer que a ciência surgiu unicamente na Europa Cristã porque somente os Europeus medievais acreditavam que a ciência era possível e desejável graças à teologia medieval. Na verdade, a teologia resulta da visão cristã de mundo que, como postula Lent (2017), serviu por séculos como incubadora da cognição científica, a qual poderia não ter jamais florescido sem ela.

A teologia cristã resulta de esforço multissecular de conciliação de fé e razão desde o começo do Cristianismo, com destaque para o trabalho de Santo Agostinho no século IV. John Scotus no século IX chegou a defender que a razão estava acima da autoridade eclesiástica e mesmo acima das escrituras quando certas passagens conflitavam com as descobertas da filosofia natural, devendo estas passagens serem interpretadas metaforicamente. Por volta do século XII a adoção da razão tinha atingido um ponto crítico, levando a uma revolução conceitual através do racionalismo cristão: – Deus criou o universo de acordo com um conjunto fixo de Leis Naturais; – Deus deu ao homem a Razão em sua imagem, de modo que cabe ao homem usá-la bem; – as Leis Naturais de Deus são baseadas na Lógica; portanto, a Razão pode ser usada para entendê-las; – usando a Razão para entender as Leis Naturais de Deus, o homem pode perceber a Verdade; – ao chegar à Verdade através da Razão, o homem chega a um vislumbre da Mente de Deus. Desse modo, estavam abertas as vias para o fortalecimento da convicção de que todos os fenômenos naturais e regularidades poderiam ser explicados por um conjunto coerente e compreensível de leis naturais, condição necessária para o avanço do progresso científico e, com o tempo, de suas aplicações tecnológicas⁸⁴.

Com São Tomás de Aquino no século XIII na Universidade de Paris a teologia atinge seu cume: para ele a teologia deve ser considerada uma ciência baseada na razão. Ele defende também que através do conhecimento empírico da lei eterna de Deus tal como ela se manifesta no mundo natural, o homem poderia adquirir um vislumbre do próprio Deus! E esse conhecimento somente poderia ser obtido através do uso da razão. A teologia se torna, portanto, uma disciplina altamente racional, sendo que a busca do conhecimento lhe era inerente na medida em que os esforços para entender Deus foram estendidos de modo a incluir sua criação, consolidando a filosofia natural como disciplina. Praticamente todos os teólogos se tornaram também filósofos naturais. Os escolásticos, que transformaram as Escolas das Catedrais em Universidades (Universitas Magistrorum et Scholarium – comunidade de professores e *scholars*), foram os primeiros a formular e ensinar o método experimental. Lembrando (4.2.2) que desde seu início as Universidades eram dominadas pelo empiricismo, começando com o estudo da fisiologia humana: a dissecação de cadáveres, condenada desde a antiguidade (Aristóteles só fazia dissecação de animais) e pela Igreja por violar a dignidade do corpo humano, foi introduzida desde o início no *curriculum*, graças à total autonomia de pesquisa concedida pela própria Igreja e pelos poderes monárquicos e municipais.

Portanto, os escritos de Bacon não representaram uma ruptura em relação ao pensamento medieval, mas, pelo contrário, sua recuperação em um outro patamar de entendimento. Recuperação esta que, numa conjuntura crucial, os transformaram em um instrumento de coordenação, de ponto focal, para pensadores e experimentalistas nos próximos dois séculos. Em cinquenta anos desde sua morte boa parte da elite pensante e profissional europeia tinha adotado alguma versão de suas noções

(84) Ver Lindberg (1992) e Grant (1996).

relativas ao papel do conhecimento útil na sociedade. O trabalho de Bacon reforçou, portanto, a tendência no Ocidente de se construir pontes entre o campo da filosofia natural (ciência) e aquele do artesão e do agricultor. Estas pontes são críticas para o progresso tecnológico por que elas permitem as pessoas que geram o conhecimento propositivo se comunicarem com aqueles que geram e aplicam conhecimento prescritivo.

Na Inglaterra a Sociedade Real foi explicitamente moldada de acordo com a “casa de Salomão” de Bacon, a academia fictícia descrita em seu *New Atlantis*: “o negócio e o propósito da Sociedade Real é melhorar o conhecimento das coisas naturais, e de todas as Artes úteis, Manufaturas, praticas Mecânicas, Motores, e Invenções através de Experimentos”. Com o tempo ela perdeu o interesse no conhecimento prático, mas o espírito de Bacon sobreviveu em muitas outras organizações que surgiram no século XVIII na Inglaterra, como a Sociedade das Artes. A segunda metade do século XVIII testemunhou uma verdadeira explosão de sociedades e academias formais e informais dedicadas a combinar a filosofia natural (ciência) com as artes úteis (tecnologia) juntando empreendedores e industrialistas com cientistas e filósofos. Enfim, para Mokyr (op. cit., pos 2072) o baconianismo representou, entre outras coisas, a crença na institucionalização da ciência e dos meios de coleta, de análise e de disseminação do conhecimento através da pesquisa planejada e cooperativa; se acreditava também nas soluções tecnológicas para problemas sociais, não menos pelo fato de que se poderia ganhar dinheiro com isso. Em outras palavras, a herança de Bacon foi nada menos que a aceitação cultural ampla de que o crescimento do conhecimento útil era um ingrediente crítico do crescimento econômico⁸⁵.

Entretanto, se as mensagens de Bacon sobre o progresso baseado no conhecimento não eram muito mais que esperançosas, as de Newton foram decididamente afirmativas. Uma vez que o progresso tecnológico consiste em comandar a natureza obedecendo-a, então alguém tinha que descobrir suas leis. Os *insights* do Newton mais do que nunca confirmaram a crença num universo mecanicista compreensível que podia e devia ser manipulado em benefício do progresso material da humanidade. Ele combinou os poderes dedutivos da modelagem matemática com a ênfase de Bacon nas observações e dados experimentais, mostrando que os dois métodos não somente podiam coexistir como, na realidade, eram complementares. Para ele o importante era a matemática e a instrumentalidade e não a explicação das “causas profundas” das coisas. A causa exata da gravidade poderia ser uma hipótese (especulativa), sobre a qual não valia a pena se deter. Era suficiente que a gravidade existisse e que as leis que ele tinha descoberto explicavam o movimento dos corpos celestes. Seu objetivo era de simplesmente de fornecer uma descrição matemática dos fenômenos observados. Com isso, a natureza se tornava inteligível e, assim, poderia ser manipulada, controlada e aplicada para atender as necessidades humanas como Bacon havia advogado.

A importância atribuída à razão e à lógica, o racionalismo, naturalmente levava à matemática. Também um legado medieval. No final do século X o matemático Gerbert de Aurillac se torna papa sob o nome de Silvestre II e a lógica se torna parte central do currículo das Escolas das Catedrais, precursoras das Universidades. Em Oxford (fundada em 1214) o monge franciscano Roger Bacon (1219-1292), considerado por muitos o primeiro verdadeiro cientista, via a matemática como a

(85) Slack (2015) defende que na Inglaterra em particular os escritos de Bacon foram decisivos em tornar parte da cultura nacional uma “cultura de melhorias”, que deixa de ter um sentido restrito de melhorias agrícolas para ter um sentido amplo de melhorias em geral.

linguagem da natureza e acreditava que a ótica poderia oferecer um caminho para o entendimento da mente de Deus! Kepler (1571-1630) e Galileu (1564-1642) consideravam que o universo fora criado matematicamente por um Deus geômetra. Para Galileu a diferença entre a mente dele e a de Deus era apenas a da velocidade do processo cognitivo: Deus conhecia tudo instantaneamente e ele tinha que penosamente conhecer o mundo através da lógica matemática.

Considerando a trajetória desta cosmovisão desde a Idade Média, não surpreende o fato de que apesar da ordem jesuíta ter sido criada com o objetivo de defender a ortodoxia católica frente à reforma protestante, que criticava a Igreja Católica pelo seu racionalismo, os jesuítas considerarem muito importante colocar no *currículum* de suas escolas matemática, física e outras disciplinas de “conhecimento útil”. Inúmeros dos grandes pensadores da época, incluindo expoentes do século XVII como Peiresc, Descartes, Torricelli e Mercene, bem como os escritores iluministas tais como Condorcet, Helvetius e Diderot foram alunos dos jesuítas. Feingold (2003) considera que desse modo os jesuítas deram uma significativa contribuição ao conhecimento útil da época. Além disso, eles introduziram um elemento de competição no mercado de educação da Europa, competindo com as universidades. A competição religiosa de modo geral foi um fator importante para a ampliação do ensino.

Para Mokyr (op. cit., pos 2475) o trabalho de Newton era convincente porque ele atendia aos critérios retóricos daqueles que tinham capacidade para entendê-lo e a disposição a serem persuadidos e aceitarem o que parece ser verdade, ou seja, aqueles com conhecimento matemático suficiente e que podiam verificar os dados observados e experimentais que o confirmavam. Além disso, muitos dos seguidores de Newton eram homens de grande autoridade e prestígio científico, que inspiravam confiança. Considere-se também o impacto de Newton na oferta de cientistas e na pesquisa: jovens cientistas e matemáticos admiravam sua fama e fortuna, e o prestígio social de uma carreira em ciência não mais seria o mesmo. A carreira de Newton ilustra o status social que um cientista bem sucedido poderia atingir numa sociedade que começara a valorizar o conhecimento útil. Enfim, a ciência do século XVII, com Newton como seu símbolo maior, preparou o caminho para o Iluminismo Industrial e o Iluminismo em geral, ao enfatizar que a relação da humanidade com o meio ambiente devia ser baseada na inteligibilidade e na instrumentalidade. Um século no qual os filósofos naturais tinham trabalhado para aumentar o prestígio social do conhecimento útil, tanto como socialmente benéfico como pessoalmente virtuoso.

A respeitabilidade da pesquisa científica que aumenta o conhecimento útil estava incorporada na Royal Society da qual Newton era o presidente. A mensagem implícita era a de que o trabalho dos filósofos naturais estava destinado a se tornar o *primum* móvel do progresso social ao realizar o apelo de Bacon em favor da inelegibilidade. Esta mensagem se tornou o *core motto* do Iluminismo Industrial. Newton emprestou respeitabilidade e legitimidade à aqueles que controlavam o conhecimento útil como um *locus* independente de poder nas sociedades ocidentais, um “quarto Estado” de experts que cumpriam o papel de autoridades em matéria de segredos da natureza. Do mesmo modo na França do começo do século XVIII a nova ciência se tornou especialmente valorizada e tornando-se parte da alta sociedade e uma nova cultura política na qual uma poderosa aliança foi criada entre os cientistas e a administração real.

Até 1500 as autoridades últimas eram os clássicos embora, como visto acima, sujeitas ao escrutínio da razão. Pouco a pouco, entretanto, com a ascensão da ciência o próprio conceito de

autoridade com base apenas na erudição passou a ser duvidoso. As conversas eruditas e brilhantes nos salões começaram a serem vistas como pedantes e ridicularizadas por satiristas como Jonnathan Swift. Emerge então esse “quarto Estado”, um novo conjunto de *experts* cujo conhecimento ia além da familiaridade com o cânon existente, para incluir métodos pelos quais o conhecimento novo poderia ser validado. Por sua vez, a condição para se tornar um *expert* era ter dado uma contribuição original importante; ou seja, somente aqueles com criatividade provada poderiam julgar os outros, sendo que o selo da *expertise* passou a ser conferido pela própria comunidade de pares científica agregada na Republica das Cartas.

É importante notar que junto com a fragmentação política europeia estava a unidade intelectual e cultural, possibilitando a formação de um mercado integrado de ideias desde a Idade Média, que permitiu a Europa se beneficiar de economias de escala associadas com a atividade intelectual. Para Mokyr (op. cit.) esta característica teria sido decisiva para sucesso Europeu. Fragmentação política sem um mundo intelectual integrado resultaria em que nenhum ‘empreendedor’ cultural teria sido capaz de cobrir os custos fixos de alcançar todo o “mercado” (audiência). Essa unidade se devia à herança clássica comum, à Igreja Católica e ao uso do latim como língua franca dos intelectuais. Uma combinação única de fragmentação política com a unidade da integração pan europeia do debate intelectual. Durante o período medieval, sobretudo a partir da fundação das universidades do século XII em diante, se assiste a um intenso fluxo de estudantes e de *scholars* de uma universidade para outra. A partir do século XVI essa integração do debate se amplia enormemente com a constituição da Republica das Cartas (RC), que Mokyr considera a chave para as dramáticas mudanças intelectuais depois de 1500 e principal instituição por trás da meteórica arrancada do conhecimento útil na Europa durante a revolução científica e o iluminismo. Embora o início da RC como uma importante instituição intelectual possa ser datado do tempo de Erasmus de Rotterdam (1466-1536), ela se desenvolveu e progrediu ao longo do tempo e atingiu sua plena maturidade nas primeiras décadas do iluminismo – 1680/1720.

Porém, se na Idade Média os intelectuais haviam constituído uma comunidade intelectual transnacional sob a égide da Igreja, o que emergiu nos séculos XVI/XVII se diferenciou substancialmente no sentido de que se tornou independente da Igreja, embora a ideia de uma comunidade de *scholars* mística e coerente, trabalhando juntos para o bem comum se manteve até e além do Iluminismo (ver Fumaroli, 2015). Havia uma mistura de admiração pela herança clássica comum sendo redescoberta e tornada acessível, com um conjunto de tradições (reais ou imaginárias) de uma unidade intelectual lembrando o mundo clássico, a Igreja medieval, e a Republica Cristã indo até a Cidade de Deus de Santo Agostinho. É preciso ter em mente que a maioria dos participantes era religiosa. Além disso, uma parte importante era membro do clero ou de ordens religiosas, incluindo alguns de seus mais famosos articuladores, como o padre Marin Mersenne, 1588-1648 (teólogo, filósofo, matemático, físico e teórico musical) e o monge Pierre Bayle, 1647-1706 (teólogo, filósofo, historiador, crítico literário, lexicógrafo, escritor, jornalista e professor), típicos *polimaths* renascentistas que atuavam como divulgadores⁸⁶.

(86) Como assinala Stark (2017, pos.2682), 13 (25%) entre os 50 mais preeminentes cientistas do período eram padres ou monges. Durante os séculos XVI e XVII os filósofos naturais buscavam evidencia de Deus na natureza. No século XVIII a ideia de Deus como relojoeiro que cria o relógio e o coloca para funcionar levou a um declínio do papel da religião no apoio ao conhecimento útil.

Uma comunidade intelectual em que o pluralismo de ideias prosperava. Um pluralismo que opunha não somente os dois lados dos fossos cavados pelos grandes inovadores culturais, como também entre as linhas de cada parte. Por exemplo, a sabedoria convencional era defendida e atacada tanto por protestantes, como por católicos. Lutero criticava fortemente Copérnico pela sua heresia em ‘colocar o sol no centro e a terra em volta’. Galileu era apoiado por boa parte da hierarquia da Igreja Católica.

10.2 República das Cartas, Revolução Científica e Cultura do Progresso

O que foi chamado de República das Cartas foi uma inovação institucional do início da era moderna que teve um papel decisivo na difusão do conhecimento útil e, por conseguinte, na Revolução Científica e Tecnológica. A RC começa a emergir na Europa na época das grandes viagens, que certamente tiveram um papel no entusiasmo por novas ideias, e atinge seu cume na época do Iluminismo. Muitas outras instituições surgiram e tiveram seu papel também na difusão do conhecimento útil – salões, clubes variados, etc., criando junto com a RC uma economia civil na qual os agentes econômicos se comportavam de maneira honorável, minimizando a necessidade de terceiras partes (isto é, o Estado) para fazer valer os contratos.

A RC era uma comunidade intelectual internacional composta de scholars e literatos unidos por uma intensa troca de ideias através de cartas, atuando num ambiente político poli cêntrico, cujas regras básicas eram a livre entrada, a contestabilidade (o direito de desafiar qualquer forma de conhecimento), a transnacionalidade e o compromisso de tornar público o novo conhecimento. Essa comunidade fornecia um conjunto de incentivos institucionais encorajando as estrelas artísticas e acadêmicas. Provia um mercado competitivo não apenas para ideias como também para as pessoas que as geravam em suas lutas para ganhar reconhecimento e patrocínio. Havia uma intensa competição entre Estados e indivíduos ricos para ter o privilégio de hospedar os melhores e mais brilhantes europeus, qualquer que fosse sua nacionalidade (ver Wuthnow, 1989). Duques, príncipes e reis competiam induzidos pelo prestígio, vaidade e necessidade de demonstrar riqueza e poder num mundo altamente competitivo. É claro também que matemáticos, arquitetos, engenheiros e cartógrafos eram úteis militarmente. Enfim, havia a crença geral de que indivíduos altamente inteligentes e com grande bagagem de leituras, poderiam ser úteis para o Estado, aconselhando e ajudando a definir políticas. No caso dos mecenas burgueses, embora a capacidade de reconhecer e patrocinar o talento fosse vista como um sinal de sabedoria, nesse sentido uma forma de consumo conspícuo, havia também outras vantagens pragmáticas: ricos mercadores tinham um grande interesse em história natural e em detalhes do mundo material em áreas que afetavam diretamente seus negócios como a navegação e contabilidade, medicina e astrologia.

A RC foi uma instituição que resolveu a questão da recompensa dos indivíduos criativos pelos seus esforços e talentos. Ela fez o mercado de ideias funcionar com um conjunto de regras, embora com pouco poder coercitivo e sem estrutura formal, na base da legitimidade de um conjunto de crenças compartilhadas. A estrutura de incentivos que impulsionava o mercado de ideias da RC dependia da reputação. E havia um conjunto de critérios pelos quais as reputações eram estabelecidas. Reputações requerem abertura, a qual era em parte impulsionada por uma ideologia relativa às obrigações morais dos cientistas em suas sociedades. Descartes, como os demais membros da RC, via como uma obrigação moral compartilhar o conhecimento. Ele acreditava que não poderia manter escondidos seus conhecimentos de física “sem pecar grandemente contra a lei que nos obriga a

contribuir... com o bem geral da humanidade. Pois eles me fazem ver que é possível chegar a um conhecimento que é muito útil na vida...e assim nos tornar mestres e possuidores da natureza” (Mokyr, op. cit., p. 199).

Por outro lado, os incentivos materiais neste jogo de reputações eram principalmente os patrocínios, sobretudo pelos mecenas, além de uma publicação bem sucedida. Se esperava que em troca do patrocínio os intelectuais demonstrassem lealdade aos monarcas e nobres que os patrocinavam. Porém, esta lealdade raramente se estendia para o controle direto sobre o que era escrito; bastavam dedicações calorosas. No século XVIII, com o crescimento do poder econômico da burguesia urbana aumentou o número de potenciais patrocinadores. Por sua vez, a competição internacional entre cortes, ricos patrões privados, universidades e, mais tarde, academias pelos melhores e mais eminentes scholars, implicava que no longo prazo o poder de controlar suas opiniões era cada vez mais limitado.

Reputação e rede de contatos se tornaram fortemente complementares: os intelectuais se avaliavam pela capacidade de se comunicar com as super estrelas do mundo de *scholars*. Por sua vez, as reputações cada vez mais se basearam não apenas na demonstração de erudição e conhecimento dos clássicos, mas sobretudo em fazer contribuições originais que pudessem ser avaliadas pelos pares na comunidade de *scholars*. Essa dinâmica em um contexto de competição de entidades políticas no sistema de Estados europeus levou à ascensão da ‘ciência aberta’ (David, 2008). Praticamente todos os scholars europeus que fizeram descobertas ou novos *insights* de qualquer tipo colocavam a informação em domínio público através de publicações variadas. Nesse sentido, o crescimento da ciência aberta como princípio institucional central do mundo intelectual no início da Europa moderna não ocorreu devido a um projeto consciente. Foi uma propriedade emergente, consequência não esperada de um fenômeno diferente: *scholars* tentando construir sua reputação entre os pares de modo a obter várias vantagens, incluindo a muito esperada segurança financeira de um patrocinador e, com isso, liberdade e tempo para pesquisa tranquila.

Porém, a ciência aberta, o livre acesso ao conhecimento como um método de organiza-lo, acaba por se tornar ela própria um valor, algo a ser usufruído e protegido. Foi um exemplo notável de como instituições se internalizam e se transmutam em crenças culturais retroalimentando o processo. Desse modo, ela resolveu o dilema clássico de um recurso valioso, porém não apropriável: se o conhecimento era considerado como um bem público e difundido livremente, como a ciência aberta demandava, como então eram incentivados e recompensados aqueles que o criavam? Que tipo de direito de propriedade poderia dar segurança aos inovadores culturais?

As soluções encontradas foram complexas. De modo geral os direitos de propriedade em conhecimento útil eram de 3 categorias (Mokyr, op. cit., p. 184):

1-) o conhecimento propositivo era normalmente colocado no domínio público na expectativa de que outros iriam reconhecer seu valor e desse modo aumentar a reputação do seu autor. Neste caso o direito de propriedade significava apenas reconhecimento de autoria, mas não a exclusão de outros; ao contrário. Publicação e correspondência era cruciais para a operação a contento do sistema por todo o continente;

2-) em contraste, no caso do conhecimento prescritivo – tecnologia, aqueles que o geravam procuravam lucrar com sua exclusão. Em alguns lugares as invenções podiam ser patenteadas. A

alternativa era tentar manter segredo da tecnologia, quando possível; isto é, nos casos em que o conhecimento não pudesse ser facilmente obtido com a engenharia reversa. Em alguns casos intermediários a ética da fonte aberta da República das Cartas – pela qual o livre compartilhamento e distribuição do conhecimento útil eram imperativos morais – se aplicava também à tecnologia;

3-) Por último, havia os casos em que os inventores propagandeavam amplamente seus inventos na expectativa de suas reputações propiciariam boas comissões – patrocínios, empregos e consultorias – além do reconhecimento público e *status* acadêmico.

Essa queda de barreiras entre as esferas da ciência aberta e da tecnologia patenteável, reduzia a recompensa monetária de muitos inventores, mas acelerava a disseminação tecnológica. Foi um caso de gestão comunitária de um recurso de acesso aberto, tal como teorizado por Elinor Ostrom. A RC foi capaz de fazer esta gestão, na medida em que ela formava um colegiado invisível de *scholars* e intelectuais conectados internacionalmente, baseado num entendimento implícito de que o conhecimento era um bem não-rival a ser distribuído e compartilhado pela comunidade. Em termos práticos a RC foi uma instituição responsável pela operação de um mercado e por uma identidade. O mercado era aquele no qual a persuasão era equivalente a uma venda bem sucedida, e o pagamento era a reputação aumentada. Embora durante muito tempo fosse apenas uma comunidade virtual – não havia no início instituições formais, nem congressos anuais, nem periódico próprio, ela forneceu uma estrutura institucional fora do comum, que com o tempo se provou como sendo de crucial importância para o desenvolvimento econômico da Europa ao estabelecer normas e incentivos que tornaram possível um peculiar mercado de ideias. Peculiar no sentido de que a recompensa para esforços bem sucedidos era o ganho em reputação; a magnitude da recompensa usualmente tinha pouco a ver com o valor econômico ou social real para a sociedade de uma inovação intelectual e sim como era julgada meritória pelos pares, embora algumas vezes o Estado era muito interessado em encontrar uma aplicação militar, como foi o caso com os primeiros telescópios.

O ganho em reputação, por sua vez, era assegurado pelo direito à prioridade. Se uma das importantes características de boas instituições é se elas definem e fazem valer direitos de propriedade, na RC os direitos de prioridade eram o equivalente dos direitos de propriedade de inovações intelectuais. O criador ganharia um direito de prioridade como o aquele que corretamente descobriu alguma regularidade natural ou fenômeno, ou originou alguma nova ideia. Porém, esses direitos à prioridade não excluía outros de usa-las. O inovador bem sucedido teria apenas seu nome associado à nova ideia. A RC e a rede que criou entre filósofos naturais foi um bom exemplo da eficácia das redes de ligações fracas (ver Granoveter, 1973, 1983). Diferentemente das redes de ligações fortes como famílias e pequenas comunidades, as conexões entre os membros de uma comunidade virtual como ela não eram transitivas – seus membros frequentemente não conheciam uns aos outros, de modo que a informação que os membros podiam trocar entre si não se sobrepunha necessariamente. Ligações fracas fornecem pontes entre comunidades locais dentro das quais os indivíduos possuem ligações fortes, como universidades. A principal desvantagem seria um nível de confiança menor. Porém, seu tamanho relativamente reduzido facilitava o controle do comportamento oportunista. É esse tipo de rede que produz as maiores chances de inovação em conhecimento codificável que poderia ser facilmente avaliado e verificado. Por contraste, ligações fortes em grupos coerentes e localizados podem ser preferíveis na disseminação de conhecimentos tácitos e práticos, como habilidades artesanais.

Enfim, para Mokyr a RC foi de muitas maneiras um fenômeno único na história das civilizações, tendo contribuído decisivamente para o avanço da ciência. Outras civilizações realizaram avanços científicos e tinham mercados de ideias, mas sempre em algum momento eles entravam em retornos decrescentes, na medida em que as forças reacionárias que protegiam o *status quo* passavam a resistir à introdução de inovações adicionais. Ela contribuiu poderosamente para o iluminismo industrial oferecendo ao mercado de ideias o meta-conceito de que o relacionamento do homem com o meio ambiente era baseado na inelegibilidade e na instrumentalidade (Dear, 2006). Por volta de meados do século XVII o conhecimento útil era cada vez mais reconhecido como uma força potencialmente poderosa de mudança econômica, se tornando uma fonte de otimismo social e uma força de progresso. Mais do que nunca a crença, de origem medieval, em um universo compreensível e em um meio ambiente controlável foi sendo confirmada pelos *insights* da filosofia natural e fatos que iam se sucedendo.

É interessante notar que as diferenças e a rivalidade entre Inglaterra e França tiveram um papel positivo na difusão do pensamento científico na Europa. O empiricismo britânico transformou o racionalismo francês e a propaganda científica francesa transformou a Europa. O empiricismo característico do ambiente cultural inglês se deve em grande medida ao puritanismo que tanto marcou a cultura inglesa. A importância histórica do puritanismo para o aumento do conhecimento útil na Inglaterra foi colocado na agenda dos historiadores por Merton (1973) ao ligar o puritanismo à ascensão da ciência moderna. Sem dúvida o trabalho de Bacon era bastante condizente com a ideologia puritana embora ele próprio não o fosse. O argumento muito pertinente de Merton era de que sendo o século XVII extremamente religioso se as crenças religiosas não estivessem alinhadas com o progresso econômico, um dos dois teria que ceder. Para muitos cientistas na segunda metade do século XVII a escrita e a pesquisa científica eram uma forma de prática religiosa. Foi com o iluminismo que o peso da ênfase mudou da glorificação de Deus para o bem estar da humanidade, mas as sementes estavam bem plantadas. Uma transformação de uma abordagem profundamente ética e devota da ciência e da tecnologia que predominou durante o século XVII para uma abordagem secular (mas não necessariamente atea) no final do século XVIII. A educação se tornou um campo de batalha para as religiões em competição.

Para Mokyr (op. cit., pos.5352), se o crescimento da ciência na Europa requeria uma instituição transnacional tal como a RC, por outro lado era inevitável, e necessário, sua coevolução com a cultura e instituições locais, sendo um grande exemplo disso a coevolução do Puritanismo com a parte inglesa da RC. Pouco importa se a mudança cultural na Inglaterra coincidiu inteiramente com as crenças puritanas. O fato é que esta mudança, que mostra a influência de Bacon e baconianos sobre a ciência de Boyle, Wilkins e Ray, preparou o caminho para o iluminismo industrial inglês do século XVIII. A trajetória de Bacon para a RI via ciência puritana é facilmente discernível. O puritanismo ajudou a cimentar uma divisão do trabalho entre a ciência britânica e a continental que emergiu no Iluminismo. A ciência britânica tendeu a ser mais experimental (Khun, 1976). Por outro lado, o desenvolvimento de um Iluminismo industrial na França mostra o caráter transnacional da transformação cultural: diferentes versões evoluíram durante o longo século XVIII (1660-1789), mas que interagiram constantemente. Enfim, o Iluminismo Industrial preparou o caminho para as nações aplicarem o conhecimento útil e alinharem suas instituições com a modernização econômica e o crescimento.

Das ideias debatidas no mercado de ideias da RC a mais importante era a ideia de progresso científico, tecnológico e, com o tempo, econômico e social. O crescimento do conhecimento útil era central. É preciso ter claro, entretanto, que a ideia de progresso exige a confrontação da autoridade dos clássicos do passado algo que, como visto (3.1), representou um obstáculo decisivo na China. Cabe notar, porém, que o Iluminismo nunca abandonou completamente os clássicos, mas procurou combinar o melhor de antigos e modernos. O conhecimento superior de geografia a partir das grandes navegações também ajudou, mais do que qualquer outro fator, a minar a autoridade do cânon clássico. Enfim, a combinação de descobertas geográficas, avanços tecnológicos, um melhor entendimento da natureza e um acesso rapidamente crescente a informação persuadiu cada vez mais os intelectuais a partir de 1500 que viviam em uma era mais sábia e melhor informada do que a era da antiguidade.

Embora houvesse um debate sobre em que consistiria precisamente o progresso e em como ele poderia ser promovido, a grande maioria concordava que o progresso material consistiria em avanços práticos dependendo do conhecimento útil. Em outras palavras, ciência e tecnologia combinadas eram um dos dois motores do progresso material. Ficou claro também que o outro motor eram as reformas políticas e legais, mudança institucional como chamaríamos hoje, que estimulariam o comércio, a acumulação de capital e as inovações. Foi desse mercado de ideias impulsionado pela RC que emergiu o movimento que foi chamado de Iluminismo, um fenômeno unicamente europeu. Estas foram, portanto, as raízes do desenvolvimento econômico europeu: uma cultura de melhorias práticas, a crença no progresso social e o reconhecimento de que o conhecimento útil era a chave de sua realização. Estas crenças foram complementadas por outros elementos culturais vistos hoje como iluministas, embora em sua grande maioria, anteriores: a ideia de poder político como um contrato social, limites formais ao poder executivo, liberdade de expressão, contestabilidade intelectual, tolerância religiosa, direitos humanos legais básicos, a compreensão de que as trocas eram um jogo de soma positiva, a virtuosidade das atividades econômica e do comércio, a santidade dos direitos de propriedade, o indivíduo e não o Estado como objetivo último da sociedade.

Entretanto, é necessário não perder de vista que os frutos plenos do casamento de ciência e tecnologia somente começarão a aparecer depois da segunda metade do século XIX. Tecnicamente, no século XVIII a ideologia do progresso era ainda apenas uma esperança. Como observa Gillispie (1980, p. 336), no século XVIII, qualquer que possa ter sido a inter-relação entre ciência e produção ela não consistiu na aplicação da última teoria às técnicas para cultivar e fazer coisas. Poucas invenções importantes antes de 1800 podem ser atribuídas a descobertas científicas ou dependeram de algum *insight* científico. Os pensadores iluministas sabiam que o casamento da ciência e produção poderia produzir enormes benefícios para a humanidade. Mas o namoro estava fadado a ser longo. Mokyr (op. cit., p. 274) se pergunta o que afinal a filosofia natural colocou na mesa nas décadas durante e depois da explosão de macro invenções que nós identificamos com a clássica Revolução Industrial? E por que é tão controverso o papel da ciência? Para ele, em parte o problema se deve à nossa maneira de pensar a ciência, na medida em que tendemos a pensar a ciência como sendo mais analítica do que descritiva. O século XVIII gastou uma enorme energia intelectual para descrever o que não podia ser entendido. Os 3 Cs – contar, catalogar e classificar, eram típicos do programa baconiano que o século XVII deixou como herança para o século seguinte. O Iluminismo Industrial deve então ser entendido antes de mais nada como um projeto empírico, com apenas flashes ocasionais em termos analíticos antes do século XIX. De qualquer modo, não há dúvida que a coleta e análise de dados obviamente ajudou em muitas aplicações práticas.

Em resumo, as crenças culturais que estavam lentamente amadurecendo durante os séculos XVI e XVII afetaram a tecnologia e com o tempo a produção, a produtividade e a performance econômica, sendo que parece claro para Mokyr que o *timing* dos eventos sugere que a direção da causalidade foi basicamente da mudança cultural para o crescimento do conhecimento útil e não o contrário. A esperança dos homens iluministas do começo do século XVIII de que o conhecimento útil se tornaria o fator central na mudança econômica era baseada não tanto na experiência e em fatos históricos, mas principalmente na crença metafísica de que o universo era passível de ser conhecido e manipulado, e na esperança de que a acumulação de conhecimento natural iria no final compensar. Pequenos avanços fortaleceram essa crença em meio à prevalência ainda de uma considerável dúvida sobre a desejabilidade do progresso tecnológico que poderia desempregar. Na era mercantilista, que estava lentamente acabando, mas permanecia forte ainda no começo do século XIX, a crença maior era de que o emprego e trabalho era de responsabilidade central da política econômica e frequentemente tinha uma posição ambivalente sobre o progresso tecnológico poupador de trabalho por causa do medo do desemprego. O próprio David Ricardo, um dos grandes profetas da política econômica liberal, expressou grande preocupação que o progresso tecnológico poderia provocar desemprego.

Desse modo, somente no contexto europeu de fragmentação geopolítica e mercado unificado de ideias que não podiam ser suprimidas se pode compreender a vitória da crença no progresso tecnológico como um fenômeno benevolente e progressista. O Iluminismo Industrial foi um movimento explicitamente comprometido com a difusão e disseminação de conhecimento e ideias. A retórica, ou seja, o modo de persuasão, foi fundamental. Uma minoria, uma elite de algumas centenas de milhares de empreendedores inovadores levaram à frente a RI, cujas inovações foram disseminadas por forças de mercado não controláveis pelos governos.

Parte III. Considerações Finais

O argumento central deste ensaio histórico foi o de que a Revolução Industrial somente poderia ter ocorrido em civilizações onde a introdução sistemática de inovações de todos os tipos – culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas, não fosse bloqueada ou controlada por aqueles com interesses velados na ordem sócio-política estabelecida. A introdução de inovações sempre produz ganhadores e perdedores, embora não seja um jogo de soma zero. Além disso, a aversão à introdução de inovações não se limita àqueles com risco de perder posições privilegiadas em uma dada ordem sócio-política, mas se estende à população como um todo que resiste à mudança de hábitos arraigados, via de regra justificados por culturas legitimadoras do *status quo*. O trabalho consistiu, portanto, em mostrar, primeiramente, a matriz medieval da Civilização Ocidental e o seu legado fundamental de uma civilização aberta à introdução de inovações, algo inédito na história; em segundo lugar, como este legado determina uma trajetória que evolui criando as condições necessárias e suficientes para a eclosão da Revolução Industrial.

Da narrativa apresentada salta aos olhos o quão peculiarmente aberta à introdução de inovações foi a trajetória civilizacional europeia. Inovações que, por definição, mudam o modo como o trabalho é organizado e realizado; o modo de fazer negócios; o modo como as pessoas pensam. Enfim, vão mudando completamente a ordem sociopolítica. A Revolução Industrial resultou justamente de uma aceleração, uma explosão de inovações, que somente poderia ter ocorrido como

resultado desta trajetória de contínuas mudanças culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas.

Após um longo período de formação, que vai da queda do Império Romano no século V até a consolidação da ordem feudal por volta do final do século X, a matriz medieval da Civilização Europeia se define. Uma civilização que nos 4 séculos seguintes vai se transmutando, dando origem a novas ordens sócio-políticas: de ordens sócio-políticas feudais para ordens sócio-políticas capitalistas territoriais – Estados nacionais monárquicos mais ou menos absolutos e, depois, monarquias parlamentares e repúblicas. Não deixa de ser surpreendente que somente este simples fato singular não tenha levado a refletir aqueles que negam a existência de peculiaridades civilizacionais europeias, as quais pudessem ser favoráveis à eclosão da Revolução Industrial. Peculiaridades que permitiram a introdução sistemática de inovações culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas que se impactam mutuamente. A condição necessária fundamental era a incapacidade dos detentores do poder de impedir ou controlar a introdução de inovações.

Esta incapacidade se devia, primariamente, à fragmentação do poder entre monarquias, baronatos feudais organizados em assembleias regionais, cidades livres e instituições corporativas independentes do Estado – Igreja e instituições associadas (universidades, mosteiros) e corporações de ofício. Em sua competição com os baronatos feudais as monarquias tinham uma arma importante que era o provimento de uma instância judicial superior àquela dos tribunais senhoriais locais. Estes, por sua vez, além de serem poderes armados, tinham a seu lado o contrato não escrito do sistema de vassalagem. Por outro lado, em sua competição com os poderes temporais a Igreja buscou a autonomia de jurisdição que deveria caber a uma autoridade espiritual através do desenvolvimento de um código legal que assegurasse, entre outras coisas, a separação dos poderes temporal e espiritual, que está na origem do Estado laico moderno. Desta tripla competição emerge o Império da Lei que vai limitar o despotismo dos Estados territoriais em ascensão e abrir caminho para o florescimento da democracia representativa.

A quarta força independente, as cidades, eram governadas pelas comunas, uma inovação institucional de governança corporativa relativamente democrática envolvendo as corporações de ofício. Uma governança onde o conceito de **cidadania** jogava um papel fundamental. Trata-se de um conceito de origem greco-romana, mas que adquire um novo sentido nas cidades medievais, um sentido bem mais marcado de responsabilidades mútuas entre governos e governados. Alternando alianças com as monarquias e os baronatos feudais, as cidades garantiram sua independência e atuaram como fronteiras internas para os servos de gleba que para elas fugiam. Desse modo, representaram um poderoso elemento de dissolução do sistema de servidão feudal e, portanto, do feudalismo. “Governos de mercadores, por mercadores e para mercadores”, as cidades medievais promoveram a expansão dos mercados desde seu renascimento no século XI, sendo durante vários séculos a principal força de expansão do capitalismo. Dentro delas, inovações na organização do processo de trabalho vão minando as corporações de ofício – as Guildas artesanais, que de importante inovação institucional/organizacional haviam se transformado em forças reacionárias a mudanças. Embora aliadas dos mercadores na governança das comunas, as corporações de ofício artesanais não tiveram poder para coibir o *putting-out* que permitia àqueles ter o controle da organização do processo de trabalho. A organização do trabalho artesanal pelas corporações de ofício, que havia elevado imensamente a qualidade da produção artesanal, vai sendo substituída pela organização da produção baseada na parcelização e divisão do processo de trabalho e em trabalhadores assalariados.

No campo, as novas oportunidades de produção trazidas pela expansão dos mercados e das cidades vão se somar (e acelerar) à fuga dos servos na dissolução do sistema de servidão e na ascensão do capitalismo agrário. Torna-se viável economicamente a introdução de novas técnicas de produção mais eficientes, levando a uma diferenciação social entre o campesinato com o surgimento de unidades de produtivas baseadas em trabalho assalariado. A prestação devida ao senhor da terra (a corveia) se monetiza por exigência do mesmo, atraído pelo desejo de consumo estimulado pela maior abundância de mercadorias nas cidades. O camponês passa a ter que vender diretamente nos mercados urbanos seus produtos facilitando, desse modo, o êxodo rural. Senhores endividados vendem suas terras, que se transformam em ativos negociados nos mercados. Enfim, a economia de mercado avança sem cessar sobre os vastos espaços de subsistência regulados por relações não-mercantis.

Dois outros *players* importantes se somam aos demais na configuração de uma sociedade aberta à introdução de inovações: os mosteiros e as universidades. Embora ligados à Igreja, os mosteiros tiveram uma grande autonomia de ação. Tiveram um peso enorme na definição da matriz civilizacional medieval. Nos primeiros séculos praticamente concentraram todo o conhecimento registrado disponível em suas bibliotecas. Centros de conhecimento e de produção de livros, sem os quais não há uma economia do conhecimento. Uma série de inovações permitiram aumentar o máximo possível a produção manuscrita. Uma produção de livros manuscritos que irá transbordar dos mosteiros para as cidades e atingir um volume de produção per capita sem precedentes na história das civilizações. No seu apogeu se tornaram praticamente empresas proto-capitalistas, verdadeiros centros de inovações de todos os tipos, agrícolas e não agrícolas. Além disso, exerceram um protagonismo importante no plano político.

As universidades, por sua vez, representaram uma inovação espetacular. Sua origem foram as Escolas das Catedrais, que se transmutaram em instituições de ensino superior distintas de tudo que até então existira em todas as civilizações pela sua imensa autonomia, que incluía autonomia de pesquisa. Tiveram também um grande protagonismo político, tendo sido o berço da formação de uma classe de intelectuais com forte presença no debate público. Desafiavam inclusive a autoridade da Igreja à qual estavam em princípio subordinadas. Representaram uma enorme demanda por todo tipo de conhecimento, lugar de pesquisas variadas e de debates intensos que podiam chegar a extremos de duelos entre os debatedores! Em especial merece destaque seu papel decisivo na formação de uma classe de profissionais do direito, fundamental para a consolidação do Império da Lei, bem como na continuidade e desenvolvimento de uma cultura do conhecimento precursora da Revolução Científica.

Por outro lado, este espaço europeu duplamente fragmentado – geopoliticamente entre estados, regiões e cidades, bem como dentro de cada *politie* entre forças concorrentes organizadas corporativamente, se torna um espaço cada vez mais unificado economicamente por inovações institucionais como o sistema de responsabilidade comunitária, inventado pelos grandes comerciantes, que promovem a especialização regional e, desse modo, criam um mercado Europeu unificado. Um mercado não apenas de produtos, mas também de serviços, que levou a uma grande mobilidade da mão de obra assalariada especializada. Enfim, os mercados se expandem continuamente de modo a tudo ir abarcando, não somente os produtos da terra ou da indústria, mas também o dinheiro, o trabalho, as propriedades fundiárias. Esta é uma clara diferença entre a Europa e o restante do mundo, onde a economia de mercado encontrava limites estritos para sua expansão.

Além da integração econômica, outro elemento decisivo de unidade na diversidade foi cultural. A Igreja, as universidades e os monastérios representavam em si mesmos essa unidade na diversidade, pois conquanto politicamente eram agentes ativos na fragmentação de poderes, culturalmente fomentavam a unidade em torno de valores fundamentais como o apreço pela Lei e a soberania do indivíduo, bem como em torno de uma cosmovisão progressiva da história, onde era possível a melhoria da condição humana, e de uma crença na natureza como criação racional divina cujos segredos eram acessíveis à razão humana. Professores e estudantes circulavam entre as universidades por toda a Europa, sendo que os diplomas tinham validade em todos os territórios. O Latim como língua franca facilitou enormemente este intercâmbio, continuando a ser usado como língua científica e literária por muito tempo.

A ascensão dos Estados territoriais vai reduzir progressivamente a importância da maioria dos *players* da dinâmica competitiva medieval: as corporações de ofício, os monastérios, as universidades, a própria Igreja, chegando às cidades. Porém, de modo algum este fato reduz a intensidade da competição, pelo contrário. Os Estados em ascensão já emergem em meio a uma competição feroz com as cidades-estados e entre si. Dentro deles a burguesia inicia sua trajetória triunfante seja se aliando à nobreza como na Inglaterra, seja ‘fagocitando-a’ como na França e em outros países continentais. Uma nobreza declinante, porém, suficientemente protegida pela tradição legal para continuar lutando pela recuperação e/ou manutenção de privilégios. Por outro lado, a burguesia enfrentava monarquias que eram absolutas, *ma non troppo*.

Em três séculos e meio, a partir do último quarto do século XV até o começo do século XIX, antes da grande aceleração da Revolução Industrial, praticamente todos os estados Europeus perseguem políticas industriais e comerciais, com a frota marítima europeia crescendo 16 vezes, cerca de 6 vezes em termos per capita. Invenções disruptivas, parte delas importadas, foram difundidas com enorme impacto socioeconômico e cultural: imprensa, pólvora, técnicas de navegação de alto mar, relógio mecânico. Os enormes impactos inovadores que causaram foram consequência do fato que a Europa estava preparada para elas: tecnológica, institucional e culturalmente. O que explica o fato de que embora muitos destes impactos inovadores tivessem resultado de invenções importadas, elas não tiveram qualquer impacto significativo nos espaços civilizacionais de onde vieram.

Não por acaso a Revolução Industrial vai iniciar-se no primeiro Estado territorial europeu em que a burguesia assume plenamente o poder, reduzindo a monarquia absoluta a uma monarquia parlamentar. Até então isto tinha acontecido apenas em um pequeno estado territorial, os países baixos unificados em torno de Amsterdam. Em um espaço territorial como o Inglês, a burguesia se alia à nobreza, que adota seus valores nos negócios, para criar um mercado nacional de escala suficientemente grande para representar um diferencial decisivo, em termos de dinamismo, em relação aos seus competidores continentais. Na França, seu principal concorrente, a nobreza resiste à assimilação burguesa e terá que ser decapitada junto com a monarquia para que a burguesia assuma o controle. Em especial em relação à integração agricultura-indústria a Inglaterra vivencia um círculo virtuoso de estímulos mútuos que vai demorar um século a mais para ocorrer no Continente. Particularidades geográficas vão ajudar também na formação de um mercado nacional integrado e na possibilidade de transporte barato de uma fonte de energia fundamental da IR: o carvão mineral.

Por último, um ingrediente decisivo, pan europeu, uma cultura do conhecimento e do progresso que abre caminho para a Revolução Científica. A cultura do conhecimento europeia que

começa na Idade Média vai atingir um outro patamar de amplitude a partir da invenção de Gutenberg e do aumento da taxa de alfabetização que ela facilita. Porém, para a eclosão da Revolução Científica no século XVII foi fundamental uma inovação institucional informal chamada ‘República das Cartas’: um sistema de correspondência que unia cientistas (e literatos) de toda a Europa, os quais se beneficiavam da fragmentação competitiva para produzir um conhecimento que não podia ser apropriado, nem controlado, por nenhum poder. Mais de um século ainda foi necessário para que a aplicação dos conhecimentos científicos nos processos produtivos se tornasse sistemática e, desse modo, causando efetivamente a explosão de inovações que caracteriza a Revolução Industrial no século XIX.

Cientificamente, portanto, a Inglaterra não se diferenciava de modo significativo de seus principais concorrentes continentais. Porém, quando se trata da aplicação da ciência, o iluminismo industrial inglês a deixava em uma posição de inegável superioridade. Em resumo, o *mix* dos fatores relevantes que determinaram a trajetória europeia rumo à Revolução Industrial, comum a todos os países europeus ocidentais, atingiu antes na Inglaterra o ‘ponto de ebulição’. A partir de então, a pressão competitiva levou muito rapidamente os principais contendores da Inglaterra a superarem seus atrasos para iniciar as próprias revoluções industriais.

Bibliografia

ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. A. (2012). *Why Nations Fail. The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. New York: Crown Publishers. Kindle Edition.

ALFORD, W. P. (1995). *To Steal a Book is an Elegant Offense: Intellectual Property Law in Chinese Civilization*. Stanford University Press.

ALLEN, R. C. (2009). *The British Industrial Revolution in Global Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

ARMSTRONG, K. (1991). *Holy War: The Crusades and Their Impact on Today’s World*. New York: Random House.

ARRUDA, J. J. A. (1988). *A Revolução Industrial*. São Paulo: Ática.

ARRUDA, J. J. A. (1999). David Landes, um historiador desacorrentado. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 12, p. 87-107, jun.

BAECHLER, J.; HALL, J. A.; MANN, M. (Ed.) (1988). *Europe and the Rise of Capitalism*. Oxford: Basil Blackwell.

BERMAN, H. J. (1983). *Law and Revolution: The Formation of the Western Legal Tradition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

BERMAN, H. J. (2003). *Law and Revolution, II: The Impact of the Protestant Reformations on the Western Legal Tradition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

BLOCH, M. (1949). *La société féodale*. La formation des liens de dépendance. Paris: Albin Michel.

BLOCH, M. (1963). Avènement et conquête du moulin à eau. In: BLOCH, M. *Mélanges historiques*, Tome II, p. 800-822. Paris: École Pratique des Hautes Études. Collection: Bibliothèque Générale de l’École Pratique des Hautes Études.

- BLOCH, M. (1976). *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*. Paris: Librairie Armand Collin.
- BLUM, U.; DUDLEY, L. (2003). Standardized Latin and medieval economic growth. *European Review of Economic History*, v. 7, n. 2, p. 213-239.
- BOSERUP, E. (1970). *Evolution agraire et pression démographique*. Paris: Flammarion.
- BOUCHER, F. (1965). *Histoire du costume en Occident de l'Antiquité à nos jours*. Paris: Flammarion.
- BRAUDEL, F. (1979, T1). *Les Structures du Quotidien*. Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème – XVIIIème siècles. Paris: Librairie Armand Collin.
- BRAUDEL, F. (1979, T2). *Le Temps du Monde*. Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème – XVIIIème siècles. Paris: Librairie Armand Collin.
- BRAUDEL, F. (1979, T3). *Les Jeux de l'Exchange*. Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème – XVIIIème siècles. Paris: Librairie Armand Collin.
- BRAUDEL, F. (1985). *La Dynamique du Capitalisme*. Paris: Champs/Flammarion.
- CARUS-WILSON, E. (1952). The Woolen Industry. In: POSTAN, M. M.; MILLER, E. (Ed.). *Cambridge Economic History of Europe II: Trade and Industry in the Middle Ages*. Cambridge.
- CHAO, K. (1986). *Man and Land in Chinese History. An Economic Analysis*. Palo Alto: Stanford University Press.
- CIPOLLA, C. M. (1967). *Clocks and Culture, 1300-1700*. New York: Norton.
- COHEN, H. F. (2012). *How modern Science Came into the World*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- COLEMAN, D. C. (1969). An Innovation and Its Diffusion: The “New Draperies”. *The Economic History Review*, v. 22, n. 3, p. 417-429, Dec.
- CROWLEY, R. (2015). *Conquerors. How Portugal Forged the First Global Empire*. New York: Random House. Kindle Edition.
- DALÈGRE, J. (2019). *Venise en Crète. Civitas venetiarum apud Levanten*. Paris: Presses de l'Inalco. Disponível em: <http://books.openedition.org/pressesinalco/19019>.
- DAUNTON, M. (2001). *Trusting Leviathan. The Politics of Taxation in Britain, 1799-1914*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DAVID, P. (2008). The Historical Origins of ‘Open Science’: An Essay on Patronage, Reputation and Common Agency Contracting in the Scientific Revolution. *Capitalism and Society*, v. 3, n. 2, p. 1-103.
- DEANE, P.; COLE, W. A. (1962). *British Economic Growth, 1688-1959*. Cambridge University Press.
- DEAR, P. (2006). *The Intelligibility of Nature: How Science Makes Sense of the World*. Chicago: Chicago University Press.

- DELUMEAU, J. (1983). *Le Cas Luther*. Alençon: Desclée Brouwer.
- DE VRIES, J. (1976). *The Economy of Europe in an Age of Crisis, 1600-1750*. Cambridge University Press.
- DIAMOND, J. (1997). *Guns, Germs, and Steel. The Fates of Human Societies*. New York: W. W. Norton & Company.
- DOBB, M. (1974). *Estudios sobre el Desarrollo del Capitalismo*. Siglo Veintiuno Argentina Editores S.A.
- DOBB, M. (1972). Replica. In: DO FEUDALISMO ao capitalismo. Lisboa: Publicações Don Quixote.
- DOVRING, F. (1965). The transformation of European agriculture. In: HABAKKUK, H. J.; POSTAN, M. (Ed.). *The industrial revolution and after: income, population, and technological change (II)*. The Cambridge Economic History, Cambridge at the University Press.
- DUBY, G. (1973). *Guerriers et paysans, VII et XII siècles*. Premier essor de l'économie européenne. Paris: Gallimard.
- ELMAN, B. A. (2013). *Civil Examinations and Meritocracy in Late Imperial China*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- EPSTEIN, S. R. (2006). The Rise of the West. In: HALL, J. A.; SCHROEDER, R. (Ed.). *Anatomy of Power. The Social Theory of Michael Mann*. Cambridge: Cambridge University Press.
- FEI, Hsia-tung. (1953). *China's Gentry*. Chicago: Chicago University Press.
- FEINGOLD, M. (2003). Jesuits: Savants. In: FEINGOLD, M. (Ed.). *Jesuit Science and the Republic of Letters*. Cambridge, M.A.: MIT Press, p. 1-45.
- FERGUSON, N. (2008). *The Ascent of Money. A Financial History of the World*. New York: The Penguin Press. Kindle Edition.
- FERGUSON, N. (2011). *Civilization. The West and the Rest*. New York: The Penguin Press.
- FERGUSON, N. (2013). *The Cash Nexus. Money and Power in the Modern World, 1700-2000*. Penguin Books. Kindle Edition.
- FRANK, A. G. (1998). *Reorient: Global Economy in the Asian Age*. Berkeley: University of California Press.
- FUKUYAMA, F (2011). *The Origins of Political Order. From Prehuman Times to the French Revolution*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- FUMAROLI, M. (2015). *La République des Lettres*. Paris: Gallimard.
- GIES, F. & F. (1994). *Cathedral, Forge, and Waterwheel. Technology and Invention in the Middle Ages*. New York: Harper Collins Publishers.
- GILLISPIE, C. C. (1980). *Science and Polity in France at the End of the Old Regime*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- GIMPEL, J.(1975). *La révolution industrielle au Moyen Age*. Paris: Éditions du Seuil.

- GOLDSTONE, J. A. (2009). *Why Europe? The Rise of the West in World History, 1500-1850*. New York: McGraw-Hill.
- GOLDSTONE, J. A. (2016). Either / Or – Why ideas, science, imperialism, and institutions *all* matter in the ‘rise of the west’. *Erasmus Journal for Philosophy and Economics*, v. 9, n. 2, p. 14-44, Autumm.
- GOODY, J. (1983). *The Development of the Family and Marriage in Europe*. New York: Cambridge University Press.
- GOODY, J. (2010). *The Eurasian Miracle*. Cambridge: Polity Press. Kindle Edition.
- GOWDY, J. (Ed.) (1998). *Limited Wants, Unlimited Means*. A reader on Hunter-Gatherer Economics and the Environment. Washington: Island Press.
- GRANOVETTER, M. S. (1973). The Strength of the Weak Ties. *American Journal of Sociology*, v. 78, n. 6, p. 1360-1380.
- GRANOVETTER, M. S. (1983). The Strength of the Weak Ties: A Network Theory Revisited. *Sociological Theory*, v. 1, p. 201-233.
- GRANT, E.(1996). *The Foundations of Modern Science in the Middle Ages: Their Religious, Institutional and Intellectual Contexts*. Cambridge University Press.
- GREIF, A. (2006). *Institutions and the Path to the Modern Economy*. Lessons from Medieval Trade. Cambridge University Press. Kindle Edition.
- GREIF, A.; TABELLINI, G. (2017). The Clan and the Corporation: Sustaining Cooperation in China and Europe. *Journal of Comparative Economics*, v. 45, n. 1, p. 1-35, Feb.
- GRIGG, J. (1974). *Agricultural Systems of the World*. An evolutionary approach. Cambridge University Press.
- GUIZOT, F. (2011). *Histoire Générale de la Civilisation en Europe*. Editions Norph-Nop. Kindle Edition.
- HAYEK, F. A. (1976). *Law, Legislation and Liberty*. Chicago: University of Chicago Press, 1976.
- HAJNAL, J. (1965). European marriage patterns in perspective. In: GLASS, David; EVERSLEY, D. E. C. *Population in History*. London: Edward Arnold.
- HAHN, R. (1990). The Age of Academies. In: FRANGSMYR, T. (Ed.). *Solomon’s House Revisited*, Canton, MA: Science History Publications. p. 3-12.
- HANSON, V. D. (2001). *Carnage and Cultures: Landmark Battles in the Rise of the Western Power*. Anchor Books. Kindle Edition.
- HAYAMI, Y.; RUTTAN, V. W. (1971). *Agricultural Development: an international perspective*. Baltimore: The John Hopkins University Press.
- HOBSBAWN, E. (1975). A crise geral da economia europeia no século XVII. In: SANTIAGO, Theo A. (Org). *Capitalismo, transição*. Rio de Janeiro: Eldorado.
- HOBSBAWN, E. (1977). *Industry and Empire*. Penguin Books.

- HOBSON, J. M. (2004). *The Eastern Origins of Western Civilization*. Cambridge University Press.
- HOLLAND, T. (2008). *The Forge of Christendom. The End of Days and the Epic Rise of the West*. New York: Ancor Books.
- HORESH, N. (2014). *Chinese Money in Global Context. Historic Junctures between 600 BCE and 2012*. Stanford University Press.
- HOUTTE, J. A. (1961). *Anvers au XVème et XVIème siècles: expansion et apogée*. In: *Annales. Économies, sociétés, civilisations*. 16^e année, n. 2, p. 248-278. Disponível em: www.persee.fr/doc/ahess_0395-2649_1961_num-16_2-420705.
- HUANG, R. (1981). *1857: A Year of No Significance*. New Haven, CT: Yale University Press.
- HUGHES, D. O. (1974). Toward Historical Ethnography: Notarial Records and Family History in the Middle Ages. *Historical Methods Newsletter*, v. 7, n. 2, p. 61-71.
- HUFF, T. E. (1993). *The Rise of Early Modern Science. Islam, China and the West*. Cambridge: Cambridge University Press.
- JONES, E. L. (1986). *The European Miracle. Environments, economies and geopolitics in the history of Europe and Asia*. Cambridge University Press.
- KARAYALÇIN, C. (2008). Divided we Stand, United we Fall: the Hume-North-Jones Mechanism for the Rise of Europe. *International Economic Review*, v. 49, n. 3, p. 973-999.
- KUHN, T. (1976). Mathematical vs. Experimental Traditions in the Development of the Physical Sciences. *Journal of Interdisciplinary History*, v. 7, n. 1, p. 1-31.
- KLEMM, D. (1964). *A History of Western Technology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- KULA, W. (1979). *Teoria econômica do Sistema feudal*. Lisboa: Presença.
- LANDES, D. S. (1983). *Revolution in Time. Clocks and the Making of the Modern World*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- LANDES, D. S. (1998). *The Wealth and Poverty of Nations. Why some are so rich and some so poor*. London: W.W. Norton & Company.
- LAURENT, R. (1976). L'Utilisation du sol: la rénovation des méthodes de culture. In: *HISTOIRE Économique et Sociale de la France, Tome III, v. II*. Paris: Presses Universitaires de la France.
- LE GOFF, J. (1990). Le travail dans les systèmes de valeur de l'Occident médiéval. In: HAMESSE, J.; MURAILLE-SAMARAN, C. (Ed.). *Le Travail au Moyen Âge. Une approche interdisciplinaire. Textes, Études, Congrès*, v. 10. IEM/Université Catholique de Louvain.
- LE GOFF, J. (2000). *Les Intellectuels au Moyen Âge*. Paris: Editions du Seuil.
- LENT, J. (2017). *The Patterning Instinct. A Cultural History of Humanity's Search for Meaning*. New York: Prometheus. Kindle Edition.
- LE ROY LADURIE, E. (1974). Révoltes et contestations rurales en France de 1675 à 1788. *Annales E.S.C.*, n. 1, p. 6-22, janv./févr.
- LINDBERG, D. C. (1992). *The Beginnings of Western Science*. University of Chicago Press.

- LIPOVETSKY, G. (1987). *O Império do Efêmero*. A Moda e seu Destino nas Sociedades Modernas. São Paulo: Companhia das Letras.
- LIVINGSTONE, D. N. (1994). The Historical Roots of Our Ecological Crisis – a Reassessment. *Fides et Historia*, v. 26, n. 1, p. 3-55.
- LLOYD, G.; SIVIN, N. (2002). *The Way and the World: Science and Medicine in Early China and Greece*. New Haven and London: Yale University Press.
- LOPEZ, R. (1976). *The Commercial Revolution of the Middle Ages 950-1350*. Cambridge University Press. Kindle Edition.
- MACFARLANE, A. (1986). *Marriage and Love in England 1300-1840: Modes of Reproduction 1300-1840*. Oxford: Basil Blackwell.
- MACFARLANE, A. (1987). *The Culture of Capitalism*. Oxford: Blackwell.
- MADDISON, A. (2001). *The world economy: a millennial perspective*. OECD, Paris.
- MADDISON, A. (2003). Growth Accounts, Technological Change, and the Role of Energy in Western Growth. *Economia e Energia*, sec. XIII-XVIII, Instituto Internazionale di Storia Economica “F. Datini” Prato, Le Monnier, Florence, April.
- MANN, M. (2012). *The Sources of Social Power*. v. 1. A History of Power from the Beginning to AD 1760. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- MARKS, R. B. (2002). *The Origins of the Modern World*. A Global and Ecological Narrative. Lanham: Rowman & Littlefield.
- MAZOYER, M. (1977). Evolution et différenciation des systèmes agricoles d’exploitation de la nature. In: Les hommes et leurs sols, n. 1 special du *Journal d’Agriculture Tropicale et de Botanique Appliquée*, v. 12/3, Avr./Sept.
- MCCLOSKEY, D. N. (1975). The Economics of Enclosure: A Market Analysis. In: JONES, E. L.; PARKER, W. (Ed.). *European Peasants and Their Markets: Essay in Agrarian Economic History*. Princeton, NJ: Princeton University Press. p. 123-160.
- MCCLOSKEY, D. N. (2006). *The Bourgeois Virtues*. Ethics for an Age of Commerce. The University of Chicago Press. Paperback edition 2007.
- MCCLOSKEY, D. N. (2010). *Bourgeois Dignity*. Why Economics Can’t Explain the Modern World. The University of Chicago Press. Paperback edition 2011.
- MCCLOSKEY, D. N. (2016). *Bourgeois Equality*. How Ideas, Not Capital Or Institutions, Enriched The World. The University of Chicago Press.
- MCDERMOTT, J. P. (2006). *A Social History of the Chinese Book*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- MCNEILL, W. H. (1991). *The Rise of the West*. A History of the Human Community. Chicago: Chicago University Press.
- MERTON, R. K. (1973). *The Sociology of Science*. Chicago: Chicago University Press.

- MOKYR, J. (1990). *The Lever of Riches*. Technological Creativity and Economic Progress. Oxford: Oxford University Press.
- MOKYR, J. (2002). *The Gifts of Athena*. Historical Origins of the Knowledge Society. Princeton: Princeton University Press.
- MOKYR, J. (2010). *The Enlightened Economy: Britain and the Industrial Revolution, 1700-1850*. New Haven, CT: Yale University Press.
- MOKYR, J. (2016). *A Culture of Growth*. The Origins of the Modern Economy. Princeton University Press. Kindle Edition.
- MOORE, R. M. (1986). Geologists and Interpreters of Genesis in the Nineteenth Century. In: LINDBERG, D. C.; NUMBERS, R. L. (Ed.). *God and Nature: Historical Essays on the Encounter between Christianity and Science*. Berkeley: University of California Press. p. 322-350.
- MUMFORD, L. (1934). *Technics and Civilization*. London: Routledge & Keagan Paul Ltd.
- NEEDHAM, J. (1965). Physical and Physical Technology: Mechanical Engineering. In: NEEDHAM, Joseph (Ed.). *Science and Civilization in China*, v. 4, part 2. Cambridge: Cambridge University Press.
- NEEDHAM, J. (1969). *The Grand Titration: Science and Society in East and West*. London: Allen & Unwin.
- NEEDHAM, J. (1970). *Clerks and Craftsmen in China and the West*. Cambridge: Cambridge University Press.
- NORTH, D.; THOMAS, R. P. (1973). *The Rise of the Western World*. A New Economic History. Cambridge at the University Press.
- NORTH, D. C.; WALLIS, J. J.; WEINGAST, B. R. (2009). *Violence and Social Orders*. A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History. Cambridge: Cambridge University Press.
- OLSON, M. (2000). *Power and Prosperity*. Outgrowing capitalist and communist dictatorships. NY: Basic Books.
- OXELE, O. G. (1990). Le Travail au XI siècle: réalités et mentalités”. In: HAMESSE, J.; MURAILLE-SAMARAN, C. (Ed.). *Le Travail au Moyen Âge*. Une approche interdisciplinaire. Textes, Études, Congrès, vol.10. IEM/Université Catholique de Louvain.
- PARRAIN, C. (1944). The Evolution of Agricultural Technique. In: CLAPHAN, J. H.; POWER, E. (Ed.). *The Agrarian Life of Middle Ages*. The Cambridge Economic History, Cambridge University Press.
- PEDERSEN, J. (1984). *The Arabic Book*. Princeton: Princeton University Press.
- PERDUE, P. (2005). *China Marches West: the Qing Conquest of Central Eurasia*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.
- PERNOUD, R. (1980). *La femme au temps des Cathédrales*. Paris: Éditions Stock.
- POLANYI, K. (1957). *The Great Transformation*. Boston: Beacon Press.

- POMERANZ, K. (2000). *The Great Divergence*. China, Europe, and the Making of the Modern World Economy. Princeton University Press.
- PRAWER, J. (1972). *The Crusaders' Kingdom: European Colonialism in the Middle Ages*. New York: Praeger.
- ROMEIRO, A. R. (1998). *Meio Ambiente e Dinâmica de Inovações na Agricultura*. São Paulo: Fapesp/Annablume.
- ROSENBERG, N.; BIRDZELL, L. E. (1986). *How the West Grew Rich*. The economic transformation of the industrial world. Basic Books.
- ROSENTHAL, J-L.; BIN WONG, R. (2011). *Before and beyond Divergence: The Politics of Economic Change in China and Europe*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- SHAPIRO, B. (2019). *The Right Side of History*. Sydney: HarperCollins. Kindle Edition.
- SCOTT, H. M. (Ed.). (1990). *Enlightened Absolutism: Reform and Reformers in Later Eighteenth Century Europe*. Houndmills: MacMillan.
- SIGAUT, F. (1975). *L'Agriculture et le Feu*. Rôle et place du feu dans les techniques de préparation du champ de l'ancienne agriculture européenne. Paris: EHESS et Mouton and Co.
- SIGAUT, F. (1977). Quelques notions de base en matière de travail du sol dans les anciennes agricultures européennes". In: Les hommes et leurs sols, n. 1 spécial du *Journal d'Agriculture Tropicale et de Botanique Appliquée*, v. 12/3, Avr./Sept.
- SLACK, P. (1990). *The English Poor Law, 1531-1782*. Cambridge University Press.
- SLACK, P. (2015). *The Invention of Improvement: Information and Material Progress in Seventeenth Century England*. Oxford: Oxford University Press.
- SWEEZY, P. M. (1972). Uma critica. In: DO FEUDALISMO ao capitalismo. Lisboa: Publicações Don Quixote.
- STARK, R. (2014). *How the West Won*. The Neglected Story of the Triumph of Modernity. Wilmington: ISI Books. Kindle Edition.
- STARK, R. (2017). *Bearing False Witness*. Debunking Centuries of Anti-Catholic History. London: SPCK. Kindle Edition.
- TAKAHASHI, H. K. (1972). Uma contribuição para a discussão. In: DO FEUDALISMO ao capitalismo. Lisboa: Publicações Don Quixote.
- TARDE, G. (1979). *Les Lois de l'Imitation*. Genebra: Slatikine.
- TILLY, C. (1995). *Citizenship, Identity, and Social History*. International Review of Social History 40 (supp. 3), 1-19.
- USHER, A. P. (1954). *A history of mechanical inventions*. Harvard University Press.
- VAN BATH, B. H. Slicher (1966). *The Agrarian History of Western Europe, A.D.500-1500*. London: E. Arnold Publishers Ltd.

- VAN ZANDEN, J. L. (2009). *The Long Road to the Industrial Revolution*. The European Economy in a Global Perspective, 1000-1800. Leiden: Brill.
- VAN ZANDEN, J. L. (2013). Explaining the Global Distribution of Book Production before 1800. In: PRAK, M.; VAN ZANDEN, J. L. (Ed.). *Technology, Skills and the Pre-modern Economy*. Leiden: Brill, p. 321-340.
- VEBLEN, T. (1965). *A Teoria da Classe Ociosa*. São Paulo: Livraria Pioneira.
- VILAR, P. (1975). A transição do feudalismo ao capitalismo. In: SANTIAGO, Theo A. (Org.). *Capitalismo, transição*. Rio de Janeiro: Eldorado.
- VRIES, P. (2015). *State, Economy, and the Great Divergence*. Great Britain and China, 1680s-1850s. Bloomsbury Publishing Plc. Kindle Edition.
- WALLERSTEIN, I. (1979). *The capitalist world-economy*. Editions de la Maison des Sciences de l'Homme/Cambridge University Press.
- WEBSTER, C. (2002). *The Great Instauration: Science, Medicine and Reform*. Bern: Peter Lang.
- WEEB, S.; WEEB, Beatrice. (1927). *English Poor Law History*. London: Longmans, Green and Co.
- WHITE, L. (1962). *Medieval Technology and Social Change*. Oxford University Press.
- WHITE, L. (1967). The Historical Roots of Our Ecological Crisis. *Science*, 155.
- WOODSIDE, A.; ELMAN, B. A. (1994). Afterword: The Expansion of Education in Ch'ing China. In: WOODSIDE; ELMAN (Ed.). *Education and Society in Late Imperial China, 1600-1900*. Berkeley: University of California Press, p. 525-560.
- WITTFOGEL, K. A. (1957). *Oriental Despotism: a Comparative Study of Total Power*. New Haven: Yale University Press.
- WUTHNOW, R. (1989). *Communities of Discourse*. Cambridge, MA: Harvard University Press.