

  **Texto**
para discussão

259

**Democracia, crescimento
econômico e meio ambiente**
Parte I
As origens políticas e culturais do
crescimento econômico sustentado

Ademar Ribeiro Romeiro

Setembro 2015

Instituto de Economia
UNICAMP  

Democracia, crescimento econômico e meio ambiente

Parte I

As origens políticas e culturais do crescimento econômico sustentado

*Ademar Ribeiro Romeiro*¹

Sumário

Introdução geral	2
1 Introdução	6
1.1 O surgimento do Estado.....	13
1.2 A estrutura do trabalho.....	16
2 As origens político-culturais do crescimento econômico interrompido na China	16
2.1 O surgimento do Estado Chinês.....	17
2.1.1 A unificação dos Estados Chineses.....	21
2.2 Um contraponto asiático: a fragmentação Indiana.....	23
2.3 A Revolução Industrial Chinesa rejeitada.....	24
3 As origens político-culturais do crescimento econômico sustentado na Europa	29
3.1 O individualismo Europeu.....	30
3.2 O Império da Lei e o Estado.....	33
3.2.1 Religião, instituições e a lei.....	38
3.3 O surgimento da governança responsável: o sucesso Inglês.....	39
3.3.1 O contraponto Francês	41
3.4 Os Estados Feudais.....	44
4 Acumulação de capital na agricultura medieval	45
4.1 A dinâmica da mudança técnica.....	48
4.2 Acumulação de capital agropecuário e capitalismo	52
5 A Revolução Pré-Industrial Medieval	55
5.1 Energia, ferro e pedra	56
5.2 Especialização e Divisão do Trabalho	59
5.3 Desflorestamento e poluição de carvão mineral	60
6 A revolução comercial	61
6.1 Um Estado peculiar: comunas e guildas comerciais.....	66
6.1.1 O sistema de responsabilidade comunitária.....	67
7 A catástrofe econômico-ecológica do século XIV	70
Considerações finais	73
<i>Tomografia versus Radiografia</i>	74
Referências bibliográficas	77

(1) Professor do Instituto de Economia da Unicamp. Agradecemos ao apoio recebido do [CNPq](#) (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Introdução geral

Modernamente a preocupação com os impactos da expansão humana sobre a natureza começa a ser sistemática com os movimentos pela criação de parques naturais no século XIX, sobretudo nos EUA. A publicação do livro “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson (1962) sobre os efeitos da poluição causada pelo uso intensivo de pesticidas agrícolas, foi um marco na evolução do movimento ambientalista. Ela representou uma ruptura e um avanço em relação à natureza desse movimento, até então centrado na criação de parques, na medida em que mostrou que a preocupação com a preservação deveria ir além de resgatar e proteger alguns espaços naturais de biodiversidade original; a própria forma com que a humanidade transformava a natureza deveria obedecer a princípios ecológicos. De que adiantaria ter pequenos pedaços da natureza preservados, quando todo o resto estaria se degradando, com impactos na qualidade de vida da população? O movimento hippie contemporâneo serviu como uma caixa de ressonância importante à mensagem do livro de Carson, um livro científico que vendeu milhões de exemplares.

Uma década depois o movimento ambientalista vivencia um novo momentum com a publicação do livro “Limites ao Crescimento”², o relatório de um grupo de trabalho do MIT, liderado por Donella Meadows, que fora comissionado pelo chamado Clube de Roma para fazer um estudo sobre os problemas ambientais associados ao crescimento econômico, e com a realização da primeira conferência mundial sobre meio ambiente em 1972 na Suécia. Naquele momento o problema ambiental com escala internacional mais notório era o problema das chuvas ácidas. A península escandinava estava sendo afetada fortemente, sobretudo suas florestas, por chuvas ácidas causadas principalmente pelas emissões de usinas termelétricas movidas a carvão na Europa Central. Chaminés de 100 metros ou mais de altura faziam com que as emissões dessas usinas fossem carregadas pelos ventos até a Escandinávia e lá acidificassem as chuvas.

Assim, numa década de forte crescimento econômico, com a Europa e o Japão ainda em processo de recuperação da Segunda Guerra Mundial e o surgimento de novos países em rápida industrialização, o Brasil entre eles, o crescimento econômico zero é defendido como uma necessidade se a humanidade quisesse, em última instância, evitar uma catástrofe ambiental. Como era previsível, esta visão dos “zeristas” foi fortemente contestada pelos “desenvolvimentistas”. É nesse contexto polarizado que surge, com o nome de ‘ecodesenvolvimento’³, o conceito de ‘desenvolvimento sustentável’, resultado de esforço para encontrar via alternativa àquelas propostas por ‘zeristas’ e ‘desenvolvimentistas’. Trata-se de um conceito normativo que condiciona a legitimidade do processo de crescimento econômico ao atendimento

(2) Meadows et al. (1972).

(3) Este nome teria sido sugerido por Maurice Strong, então diretor do PNUMA, mas o principal nome associado a este conceito é o do Prof. Ignacy Sachs da EHESS da Universidade de Paris, que durante mais de quarenta anos vem trabalhando no seu refinamento e sobretudo na proposição de políticas ‘ecodesenvolvimentistas’ para os países em desenvolvimento.

de alguns critérios. Além do econômico, dois outros critérios são considerados, o social e o ambiental. Assim, o crescimento econômico pode e deve ocorrer sustentada e eficientemente em termos de alocação de fatores, mas deve ser acompanhado de um processo de distribuição dinâmica da renda e de prudência ecológica. Por prudência se entendia que os recursos ambientais deveriam ser usados com parcimônia, evitando-se o desperdício (eficiência ecológica) e o risco de perdas irreversíveis potencialmente catastróficas.

Em 1992, vinte anos depois de Estocolmo, foi organizada no Rio de Janeiro a segunda conferência mundial sobre meio ambiente. Ao longo desse período, o avanço da ciência havia deixado mais claro que o maior problema a ser enfrentado não eram as limitações do meio ambiente como fornecedor de matérias primas e sim suas limitações como fornecedor de serviços ecossistêmicos. A edição revista dos “Limites ao Crescimento”, publicada no mesmo ano com o título de “Além dos Limites”⁴, reflete esse deslocamento de ênfase. O problema maior do uso intensivo de combustíveis fósseis, o caso mais espetacular, não é o risco de seu esgotamento, mas aquele das emissões resultantes, que ameaçam ultrapassar os limites de resiliência do maior serviço ecossistêmico oferecido pela natureza que é sua capacidade de assimilação e reciclagem dos resíduos. No entanto, as esperanças suscitadas de avanços significativos na agenda ambiental mundial com o Protocolo de Kyoto não se concretizaram e sucessivas novas conferências mundiais, como a Rio+5 na África do Sul, Rio+10 e Rio+20⁵ novamente no Rio de Janeiro, tampouco conseguiram avanços significativos da agenda ambiental.

Mais recentemente novas informações científicas sobre a magnitude dos impactos da pressão humana sobre o meio ambiente, além do problema gerado pelo acúmulo de gases de efeito estufa, e o avanço na conscientização ecológica, parecem estar em vias de dar um novo impulso à implementação de políticas ambientais de maior alcance e profundidade, depois deste longo período de frustração com as dificuldades em se fazer avançar uma agenda ambiental capaz de enfrentar esta ameaça em escala global. De qualquer modo, num plano mais micro, no cotidiano dos agentes econômicos, a agenda ambiental entrou definitivamente em pauta. Não há mais possibilidade de sobrevivência no mercado para uma empresa que se posicione como uma empresa “não amigável” ao meio ambiente. O efeito desse aumento na percepção da urgência de se enfrentar a problemática ambiental é reforçado pela percepção de parte da opinião pública em muitos países desenvolvidos, de que a continuidade do crescimento econômico não acrescenta mais bem-estar. Ao mesmo tempo, para outra parte da opinião pública aumentou a expectativa de solução tecnológica sem exigir mudanças muito radicais de comportamento. O petróleo poderá ser substituído pela energia solar! Assim, o confronto entre “zeristas” e “desenvolvimentistas” se recoloca sobre novas bases.

(4) Meadows e Randers (1992).

(5) Uma terceira edição revista do relatório do Clube de Roma foi preparada para esta ocasião: Meadows, Randers e Meadows (2004).

Naomi Oreskes⁶, historiadora de ciências da Universidade de Harvard, considera que as evidências científicas sobre as consequências das atividades humanas sobre o meio ambiente são avassaladoras. Porém, para além do campo estritamente científico, ela considera também que a nova Encíclica Papal, ‘Laudato-Si’, para cuja versão em livro ela fez a introdução, poderá dar uma contribuição importante para o desbloqueio do impasse ambiental na medida em que o Papa trata a questão em termos morais, dizendo que o que está acontecendo é uma injustiça e, por isso, tem uma maior capacidade de atingir a sensibilidade das pessoas⁷.

Entretanto, um fato novo decisivo deverá deslocar definitivamente o jogo a favor dos “zeristas”: a industrialização do globo! Até muito recentemente, 1980, a industrialização continuava a ser um apanágio quase que exclusivo do grupo de países que havia se industrializado até o começo do século XX. A partir de então, puxado pelo crescimento espetacular da industrialização chinesa, o mundo assiste a uma globalização efetiva da industrialização. A pressão da humanidade sobre o meio ambiente atinge uma escala “geológica”, tornando pertinente a ideia de rebatizar para *antropoceno* o período geológico em que vivemos (o holoceno). Parece cada vez mais claro que o enfrentamento do desafio ambiental exigirá transformações profundas: o fim da busca sem limites do aumento da produção material/energética – o crescimento zero – e seus impactos sobre a criatividade tecnológica; o fim do consumismo como fonte preponderante de emulação social; e, para muitos, o fim do próprio capitalismo uma vez que este seria incompatível com a ausência de crescimento econômico. O problema é se vai dar tempo de mudar antes de uma catástrofe. Se irá mudar por bem ou por mal.

Nesse sentido, a questão ambiental se tornou mais importante que a questão trabalhista como fator de questionamento e mudança do “sistema”. E, para muitos ainda, mudança de sistema só pode significar a implantação do socialismo, considerado como a última etapa da evolução dos modos de produção. Toda uma variante “eco-socialista” do movimento ambiental vem se desenvolvendo a partir dessa ideia. Entretanto, esta corrente continua minoritária dentro do movimento ambientalista, apesar deste ser majoritariamente anticapitalista. Não se sabe exatamente que tipo de sistema irá suceder o sistema capitalista, mas o que parece absolutamente inevitável é sua superação, uma vez que ele seria incompatível com o crescimento zero. O que se deseja é uma sociedade de consumo, porém não-consumista. Uma sociedade onde o consumo seja o meio, que deve estar ao alcance de todos, para obtenção de conforto material, mas não o principal fator de emulação social. Uma nova civilização do ‘ser’ em contraposição à civilização do ‘ter’.

Muito frequentemente estes movimentos ambientalistas têm narrativas críticas variadas que vêm o crescimento econômico como um mal, um pecado capitalista, uma mania insana. Estas narrativas se baseiam, por sua vez, de modo geral, em análises históricas elas próprias marcadas por visões críticas adversárias e/ou contra-culturais do processo de crescimento econômico e ascensão da modernidade:

(6) Entrevista concedida ao Jornal Estado de São Paulo, Caderno Aliás, E2, em 30 de Agosto de 2015.

(7) ‘Laudato Si, mi Signore’ é o título da canção que São Francisco cantava comparando a natureza a uma mãe e a uma irmã.

românticas, fascistas, anarquistas, socialistas e aquelas de um grupo variado de gnosés contra-culturais tipo “new age”. O que as narrativas do primeiro grupo têm em comum é serem revolucionárias no sentido de considerarem que o “sistema” é irreformável. O reformismo é visto como uma impossibilidade ou um engodo “burguês”. Para as do segundo grupo, tipo “new age”, a humanidade caminha de qualquer modo para algum tipo de “Era de Aquário” de paz celestial aqui na terra ou em outro planeta!

Nesse contexto, merece destaque a posição de Rifkin (2014). Ele oferece uma análise extremamente instigante e plausível da convergência de três eixos de avanços tecnológicos na emergência da “*Internet das Coisas*” (“The Internet of Things”), uma nova plataforma tecnológica que transformará consumidores em produtores, “*prosumers*”, atuando num sistema descentralizado, porém conectado, de produção que reduzirá a participação da firma capitalista a setores limitados da estrutura produtiva. Haveria, portanto, uma grande mudança de paradigma, de uma organização social baseada no capitalismo de mercado para uma baseada nos “*collaborative commons*”. No entanto, sua análise histórica é distorcida e ele não resiste em acrescentar-lhe como elemento adicional de plausibilidade uma narrativa gnóstica de sucessão de “eras” da evolução da consciência humana: da era da ‘*consciência mitológica*’ das sociedades de bandos ou tribais, para aquela da ‘*consciência teológica*’ que emerge com as civilizações “hidráulicas” que desenvolvem a escrita, marcada em especial pelo surgimento das grandes religiões da “Era Axial”; desta para a ‘*era ideológica*’ que surge no século XIX com a imprensa mecanizada, a fábrica movida a vapor e a ferrovia; em seguida para a ‘*era psicológica*’ no século XX com a eletrificação centralizada, o automóvel e a sociedade de consumo; e, finalmente, para a era da ‘*consciência biosférica*’ no século XXI com a Internet das Coisas, que permitirá uma expansão “‘lateral’ da sensibilidade empática”!

Em nossa visão os eixos de inovações em questão e seus efeitos sobre a dinâmica de “mudança sistêmica” são fenômenos característicos de uma sociedade em permanente mutação evolutiva⁸. O crescimento econômico sustentado a longo prazo que permitiu a ascensão da modernidade resulta das características de uma inédita Civilização “Mutante”, capaz de oferecer respostas evolutivas adaptativas aos impactos adversos, *democraticamente*. Sua matriz histórica tem suas raízes na Idade Média. É o período quando tem início um processo de crescimento econômico sustentado de longo prazo único na história humana. Trata-se de uma matriz institucional original, que permitiu a emergência de uma governança democrática que limita o poder do Estado, abrindo espaços vitais para iniciativas individuais e organizações variadas independentes do Estado. O crescimento econômico sustentado de longo prazo deve sua sustentabilidade a esta peculiaridade institucional, que mudou irreversivelmente milhares de anos de esforços bem-sucedidos de manutenção da estabilidade, da mudança congelada das sociedades tribais ou da mudança rejeitada e decadência de todas as civilizações até então existentes. O desafio de interrompe-lo e de iniciar um processo também inédito de “*prosperidade sem crescimento*”⁹, de desenvolvimento como liberdade¹⁰, dependerá da manutenção dessas condições.

(8) Esta é a perspectiva geral também de Abramovay (2012), que também vê os “insights” de Rifkin como instigantes.

(9) Título do livro de Tim Jackson (2009).

(10) Sen (1999). Para Sen as liberdades democráticas devem ser vistas como fim e instrumento do processo de

Na parte I deste trabalho o período em foco é o período de formação da matriz institucional da Civilização Ocidental, do século V ao século XIV. A parte II tratará da continuidade desse processo até sua aceleração com a Revolução Industrial nos séculos XVIII e XIX. Finalmente na parte III o foco da análise será a consolidação desse processo e as implicações ambientais e culturais de uma irreversível globalização da modernidade¹¹.

1 Introdução

Desde a Revolução do Neolítico (a invenção da agricultura), as diversas civilizações que surgiram experimentaram um processo de crescimento econômico que permitiu que se consolidassem como tais. A partir de certo ponto, entretanto, o crescimento econômico se estanca. Os surtos de inovações que permitiram esta consolidação desaparecem por falta de estímulos ou mesmo devido a esforços contínuos de manutenção do que passa a ser considerado como os modos tradicionais de trabalhar, de fazer negócios, de viver, de comer, de rezar. Por suposto, as estruturas políticas de poder fazem parte dos modos tradicionais a serem preservados. Todas foram, portanto, *Civilizações Tradicionalistas*. Na Europa Ocidental condições culturais e políticas específicas vão fazer com que o processo civilizatório que começa a partir do fim do Império Romano se caracterize por um dinamismo interno indutor de mudanças permanentes, distinguindo-a como uma *Civilização Mutante* (Braudel, 1979). A Revolução Industrial aí ocorre não por acaso. Foi o resultado de um processo permanente de inovações em todos os campos – culturais, institucionais, organizacionais e tecnológicas.

O crescimento econômico sustentado é subversivo, uma vez que resulta de e induz inovações contínuas que impactam todas as esferas de atividade da sociedade¹². 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

desenvolvimento humano pleno.

(11) O mundo inteiro está fazendo ou irá fazer o “download” do que o historiador de Harvard, Niall Ferguson (2011) considera como os 6 ‘aplicativos matadores’ (“killers apps”) da Civilização Ocidental: 1. Competição; 2. Revolução científica; 3. Direitos de Propriedade; 4. Medicina moderna; 5. Sociedade de consumo; 6. Ética do trabalho.

(12) 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” aquele 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”.

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”.

Nesse sentido, o crescimento econômico sustentado por longo período de tempo somente é possível em sociedades cultural e politicamente abertas a inovações, o que pressupõe também condições muito específicas de evolução da ordem política e/ou social¹³. É condição necessária que a evolução da ordem político/social seja tal que permita que a inventividade da população resulte em aplicações inovadoras. Para tanto é preciso que os detentores do poder não sejam capazes de impedir a difusão de invenções. Inventividade e criatividade tecnológica têm que andar juntas. É possível uma sociedade ser muito inventiva, mas relativamente pouco inovadora. Foi o caso da China. Por outro lado, é possível uma sociedade ser desproporcionalmente mais inovadora do que inventiva. Foi o caso da Europa, onde *invenções* provenientes de outras civilizações, principalmente da China, se transformaram em *inovações* de grande impacto socioeconômico.

Há um certo consenso entre um grupo de eminentes historiadores especialistas no tema sobre alguns fatores, culturais e políticos, decisivos para explicar a trajetória europeia de crescimento econômico sustentado. Em relação aos fatores culturais, eles estão relacionados ou decorrem da cosmovisão judaico-cristã. Primeiramente, o fato de que nesta visão o ser humano é visto como o centro da criação divina, estando a natureza a seu serviço. Para White (1967) resulta dessa visão uma *dessacralização* da natureza, com o lócus divino/espiritual transferido da natureza para Deus e os santos¹⁴, conferindo com isso uma grande liberdade na sua manipulação o que, como nota Mokyr (1990), é a essência mesma do progresso tecnológico inovador. Em segundo lugar, aponta-se também a concepção linear do tempo, que pode ser regressiva, mas de modo geral progressiva, em direção a um mundo melhor, em contraste com as concepções cíclicas predominantes em outras civilizações, onde a ideia de progresso é inexistente. Finalmente, o respeito pelo trabalho presente nos Antigo e Novo Testamento, que na Cristandade Latina Medieval assumirá, começando pelos mosteiros, um valor social amplamente respeitado.

É preciso ter em conta, entretanto, que este fator cultural adquire relevância num contexto específico. Em outros contextos, como no da Cristandade Ortodoxa, essa cosmo-visão não gerou os mesmos efeitos¹⁵. Do mesmo modo, cosmo-visões distintas que atuaram efetivamente como barreiras à introdução e difusão sistemática de inovações durante longos períodos em outras civilizações, podem

(13) Ordem Política para Fukuyama (2011) ou Ordem Social para North, Wallis and Weingast (2009).

(14) Neste famoso trabalho publicado na Revista Science, Lynn White aponta essa *dessacralização* como a causa histórica da crise ecológica atual. Neste trabalho ele retoma algumas ideias publicadas anteriormente em seu influente livro de 1962, colocando uma ênfase que parecia ser negativa em relação a esses fatores culturais. Reagindo a estas interpretações White procurou clarificar sua posição afirmando que no antropocentrismo da cosmovisão judaico-cristã a natureza deve servir sim à humanidade, porém deveria ser manejada diligentemente (*stewardship*) de modo a conservar sua capacidade de provimento de meios de vida. E entende, como São Francisco de Assis, que ele propõe como Santo patrono do ambientalismo, que o direito de existir se estenderia a toda a criação independente de sua utilidade.

(15) Caracteristicamente, as ordens monásticas nestas regiões eram fundamentalmente contemplativas.

perder esta capacidade ou mesmo serem modificadas para atuarem positivamente no estímulo à adoção de inovações, tal como ocorreu na Ásia a partir do impacto da presença ocidental.

Para Le Goff (1990) as atitudes sociais que se desenvolvem neste período do processo civilizatório ocidental foram decisivas. Em relação ao trabalho em especial o período medieval foi capital. Partindo de uma situação herdada do mundo greco-romano de desprezo pelo trabalho (incluindo o de engenheiros) e de uma concepção pessimista do trabalho como maldição, punição, penitência, chega-se por caminhos múltiplos a uma valorização do trabalho e dos trabalhadores; desenvolve-se um conceito próprio e um vocabulário específico ao trabalho e aos trabalhadores. Os monastérios tiveram um papel crucial nesse processo, na solução do que pode ser considerado um conflito sócio-ideológico do trabalho a partir da regra de São Bento, *ora e labora*. O trabalho seria penitência sim, mas uma penitência bendita¹⁶.

O conflito entre as duas grandes ordens monásticas do tempo, Cluny e Citeaux, teve como uma de suas motivações precisamente o peso relativo que se deveria atribuir a cada uma dessas injunções beneditinas. No final vence a visão (de Citeaux) do trabalho como dignificante da pessoa humana, digno das bênçãos celestes como as representadas pelos santos padroeiros das *corporações de ofício*. Estas corporações, como será visto mais adiante, foram inovações organizacionais decisivas para as revoluções comercial e pré-industrial medievais. Oxele (1990) assinala também que a consolidação no século XI do esquema mental das três ordens associada a três funções sociais, que justapunha a função social do trabalho junto com as funções sociais da oração e da proteção militar (*oratores, bellatores et laboratores*), revela uma notável valorização do trabalho. Os *laboratores* começaram a aparecer de modo bem mais ativo no cenário histórico através de organizações sociais de camponeses, artesãos e mercadores, que se agrupam em associações juramentadas por juramentos públicos mútuos de ajuda e proteção recíprocas.

Os fatores políticos referem-se à fragmentação de poder e à liberdade de organização e empreendimento, de inovar. Diferentemente do que ocorreu na China por exemplo, na Europa não houve concentração e centralização suficiente de poder para que os beneficiários do *status quo* impedissem mudanças. Esta situação de fragmentação de poder decorreu de fatores geopolíticos (Estados em competição) bem como, dentro de cada Estado, de fatores que resultaram do entrelaçamento de elementos culturais e políticos que se reforçaram mutuamente no sentido de evitar a formação de regimes excessivamente despóticos (instituições e organizações independentes do Estado). A emergência dos Estados centralizados na Europa Ocidental ocorreu posterior e/ou concomitantemente com a emergência dos demais elementos constitutivos de uma ordem político/social democrática.

Tal como a define Fukuyama (2011), uma ordem política plenamente democrática é aquela onde o **Estado** é efetivo, porém submetido ao **Império da Lei** (Constituição e Judiciário independente), dando origem a **Governos Responsabilizáveis** (perante parlamentos, assembleias e outros corpos políticos

(16) A valorização do trabalho manual e da sua contrapartida inseparável, a ferramenta, gerou estórias milagrosas como aquela do milagre operado pelo Prior de um monastério que teria, através da oração, recuperado uma ferramenta muito importante que havia caído no tanque, fazendo-a voltar ao cabo de madeira da qual havia se soltado (Le Goff, 1990).

representantes de setores mais amplos da população). Um Estado despótico pode ser efetivo, mas é imprevisível em função das inclinações pessoais, dos caprichos, dos sucessivos déspotas. Ou, como no caso do precoce e altamente despótico Estado Chinês, bastante previsível na sua aversão a mudanças no *status quo*. Não há um mínimo de segurança e liberdade necessárias para florescimento dos indivíduos e de iniciativas inovadoras. Na Europa Ocidental o processo de evolução em direção a uma maior democracia seguiu um caminho pioneiro e diferenciado na medida em que as liberdades individuais no plano social, o individualismo, começam a se afirmar séculos 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.

De modo análogo, para North, Wallis e Weingast (2009) a ordem social mais compatível com o florescimento dos indivíduos e de iniciativas inovadoras é a **Ordem Social de Acesso Aberto**. Acesso aberto nos sistemas econômico e político. O 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. Na mesma linha, Acemoglu e Robinson (2012) apontam para emergência de **instituições políticas inclusivas**, que substituem as **instituições políticas extrativas** prévias, como a causa fundamental da grande divergência em desenvolvimento entre a Europa e o resto do mundo. No entanto, para ambos o período relevante de análise começa no final do século XVII, com a Revolução Gloriosa na Inglaterra. Até então as ordens sociais existentes seriam fechadas, com a predominância de instituições políticas extrativas.

Na verdade, bem antes, os elementos constitutivos de uma ordem político/social democrática evoluíram de um modo excepcional e precoce, levando à formação de entidades sócio-políticas ('polities') de acesso relativamente aberto, com predominância do individualismo no plano social e de organizações e instituições de caráter corporativo independentes dos Estados em formação. É esse excepcionalismo europeu na evolução da ordem político/social que explica em grande medida sua criatividade tecnológica, organizacional, institucional e cultural. Capitalismo, Revolução Industrial e Modernidade Democrática, não ocorreram aí por acaso. São os frutos de um mesmo e único processo. Processo este que começou no período de formação do Feudalismo, entre os séculos V e X, e que atinge uma primeira fase de maturidade entre os séculos XI e XIII, quando ocorrem o que pode ser considerado como revoluções pré-industrial e comercial, impulsionadas por uma sequência de macro e micro inovações tecnológicas, institucionais/organizacionais e apoiadas numa ampliação do processo de acumulação de capital na agricultura.

Como observa Greif (2006, pos. 8578), há uma impressionante similaridade entre as instituições políticas e econômicas que foram centrais para a expansão comercial na Baixa Idade Média e aquelas prevalentes na economia moderna. Em ambos os períodos prevalecem crenças culturais e normas associadas ao individualismo e ao corporativismo; a unidade social básica é o indivíduo ou a família nuclear; as estruturas sociais predominantes são as corporações que se auto-governam através de processos institucionalizados legítimos de estabelecimento de regras e leis, nos quais aqueles que são governados por estas têm uma voz influente. Estas são as condições para as trocas impessoais e Estados motivados a servir seus cidadãos, e não o contrário, que caracterizam a modernidade.

A modernidade democrática, resultado último de um processo evolucionário de inovações culturais, institucionais e organizacionais pode e, obviamente, deve ser mantida. Entretanto, esta manutenção não é simples e nem está garantida. O risco de decadência, de volta do Estado autoritário (ou mesmo totalitário), estará sempre presente dados os traços permanentes da natureza humana, em especial o desejo de poder. Num plano mais prosaico, a democracia tende sempre a ser corroída pelo patrimonialismo, isto é, a tendência em favorecer parentes e amigos. Durante milhares de anos esta característica da natureza humana forneceu o impulso organizador das sociedades tribais de todas as etnias e em todas as latitudes: sociedades familísticas preponderantemente agnáticas (patrilineares), organizadas em torno de um ancestral comum real ou mítico. A emergência da modernidade na Europa, com a predominância do individualismo nas relações interpessoais e relações não familísticas nos negócios, representou uma ruptura com uma regra multi-milenar. Foi praticamente o único lugar onde essa ruptura foi radical, no sentido da eliminação definitiva do tribalismo, mas nem por isso as sociedades europeias ficaram totalmente imunes das consequências deste impulso fundamental da natureza humana que tende sempre a se expressar sob a forma de algum tipo de patrimonialismo clientelístico.

A perspectiva teórica que parece a mais robusta para explicar este processo histórico é aquela proposta por Greif (2006), que integra as contribuições das diversas estruturas analíticas institucionalistas, as quais se dividem basicamente entre aquelas que adotam uma perspectiva institucional *de agencia* (os economistas) e aquelas que adotam uma perspectiva *estrutural* (os sociólogos). Para as primeiras os indivíduos formam instituições para atingir seus objetivos; para as segundas as instituições transcendem os atores individuais. Na verdade, as duas abordagens capturam, cada uma, um aspecto da realidade

Usualmente as Instituições são definidas como sendo as características não tecnológicas de uma sociedade: leis e modos de fazer vale-las; modos de alocar e assegurar direitos de propriedade; e níveis de corrupção e de confiança. No entanto, a compreensão do impacto, da persistência e da mudança das instituições requer o exame dos micro-mecanismos por trás de seu surgimento, estabilidade e dinâmica no plano dos indivíduos em interação. Esta compreensão requer, por sua vez, considerar em particular as motivações (incentivos) destes indivíduos em agir de uma determinada maneira. Não basta que haja uma previsão de punições para o não seguimento das regras se estas não foram percebidas como justas pela maioria.

As motivações – expectativas, crenças ou normas internalizadas, são o elo de intermediação entre o meio ambiente institucional e o comportamento, seja este último racional, habitual ou imitativo. São as responsáveis pelo surgimento e prevalência de uma “*ordem privada*”, isto é, uma situação em que a ordem prevalece a despeito da falta de uma terceira parte capaz de fazer valer as regras. A própria ordem política e um Estado efetivo devem ser vistos como resultados das motivações que fazem com que os atores políticos se submetam a determinadas regras. Além disso, a própria efetividade das regras estatais depende da motivação dos agentes dentro da burocracia e/ou do judiciário em fazer valer as regras. Estas expectativas, crenças ou normas internalizadas, que as vezes se manifestam como organizações, são elementos institucionais exógenos a cada indivíduo cujo comportamento elas influenciam. Elas fornecem as micro-fundações cognitivas, normativas e informacionais do comportamento, dado que capacitam, guiam e motivam os agentes a se comportar de um modo específico.

As organizações em especial, sejam elas formais, informais, intencionais ou não, são fundamentais e podem ter um papel decisivo em determinados contextos. Em sociedades familísticas (ou mafiosas) elas garantem o cumprimento de contratos pela crença em uma retaliação por parte da família estendida (ou da máfia) em caso de ruptura contratual. Em sociedades individualistas não familísticas pela crença em uma resposta judicial (ou outra). É esta crença que liga uma transação econômica (central) entre agentes – um contrato comercial – com uma transação legal (auxiliar) – entre cada agente e a lei, que garante seu cumprimento. As organizações são as arenas nas quais as ações nas transações auxiliares ocorrem. Elas estendem o conjunto das possíveis crenças comportamentais na transação central para além das que são possíveis através de ligações bilaterais intertemporais (como aquela através da reputação de honestidade dos indivíduos em interação). São elas que garantem a efetividade de uma transação legal auxiliar, como a de um tribunal, em relação com uma transação econômica central, em vez de uma transação privada entre o juiz e as partes em disputa com base no suborno.

Em síntese, as instituições devem ser vistas como um fenômeno de equilíbrio, auto estruturantes na medida em que elas constituem a estrutura que influencia o comportamento, ao mesmo tempo em que as respostas comportamentais dos agentes a esta estrutura contribuem para reproduzi-la. Nesse sentido elas são o motor da história. O passado encapsulado em elementos institucionais direciona a mudança institucional e conduz as sociedades a evoluírem ao longo de distintas trajetórias institucionais. No Ocidente, como veremos, a trajetória institucional foi muito peculiar na medida em que nem o Estado nem estruturas familísticas foram importantes. A organização da sociedade girava em torno de organizações não familísticas baseadas no auto-interesse e auto-governadas – o sistema de vassalagem, as ordens monásticas e militares, as confrarias, a Igreja, as universidades, as corporações de ofício, as assembleias de aldeia e as comunas das cidades. Essas organizações, muitas sob a forma de organizações corporativas, foram vitais para as instituições políticas e econômicas da Europa tanto na Baixa Idade Média e como no período de crescimento moderno.

Vários fatores contribuíram para a emergência dessa organização societária durante este período: crenças culturais individualistas, fracas organizações baseadas em laços familísticos, fraqueza institucional

do Estado e normas que legitimavam a auto governança. Ao mesmo tempo, os recursos econômicos e coercitivos eram distribuídos com relativa igualdade (uma estrutura feudal fragmentada) de modo que os recursos de muitos indivíduos tinham que ser mobilizados para fazer avançar os interesses de algum grupo.

Desde então, esta forma particular de organização societária – centrada em organizações não familísticas auto governadas e no individualismo – tem estado por trás do comportamento e dos resultados que levaram ao desenvolvimento político e econômico europeu específico. Esta organização societária é o denominador comum por trás destes fenômenos históricos peculiares que foram a expansão econômica na Baixa Idade Média, a ascensão da ciência e tecnologia e a criação do Estado moderno europeu, esta manifestação última de uma corporação não familística autogovernada, composta de indivíduos em vez de unidades sociais maiores, onde prevalece a crença de que uma corporação existe para servir seus membros e não o contrário. Historicamente, este processo se deu no período pré-moderno de modo orgânico, de baixo para cima com base em corpos políticos herdados do passado medieval, que tinham a capacidade de restringir o poder de abuso do Estado e influenciar suas políticas.

É notável a semelhança desta visão de uma sociedade multifacetada, composta de múltiplos componentes organizacionais independentes, cujos conflitos de interesse tendem a ser resolvidos por processos participativos democráticos, com os ‘insights’ do historiador francês François Guizot, em sua obra do início do século XIX, sobre o que essencialmente distinguia a história da civilização na Europa em relação às demais¹⁷:

Quando se olha as civilizações que precederam a da Europa moderna, seja na Ásia, seja em outra parte, incluindo mesmo a civilização greco-romana, é impossível não se impressionar pela unidade que aí

(17) “*Quand on regarde qui ont précédé celle de l’Europe moderne, soit en Asie, soit ailleurs, y compris même la civilisation grecque et romaine, il est impossible de ne pas être frappé de l’unité qui y règne. Elles paraissent émanées d’un seul fait, d’une seule idée; on dirait que la société a appartenu à un principe unique qui l’a dominée, et en a déterminé les institutions, les moeurs, les croyances, em un mot tous les développements. Em Egypte, par exemple, c’était le principe théocratique qui possédait la société tout entière; il s’est reproduit dans ses moeurs, dans les monuments, dans tout ce qui nous reste de la civilisation égyptienne. Dans l’Inde, vous trouverez le même fait; c’est encore la domination presque exclusive du principe théocratique. Ailleurs, vous verrez une autre organization: ce sera la domination d’une caste conquérante; le principe de la force possédait seul la société, lui imposera ses lois, son caractère. Ailleurs, la société sera l’expression du principe démocratique, ainsi il est arrivé dans les républiques commerçantes qui ont couvert les côtes de l’Asie-Mineure et de la Syrie, dans l’Ionie, la Phénicie. En un mot, quando on considère les civilisations antiques, on les trouve toutes empreintes d’un sigulier caractère d’unité dans les institutions, les idées, les moeurs; une force unique, ou du moins très préponderante, gouverne et décide de tout...La coexistence et le combat de principes divers n’ont été, dans l’histoire de ces peuples, qu’une crise passagère, un accident...C’est à la même cause qu’il faut rapporter ce caractère de tyrannie qui apparaît, au nom de principes et sous les formes les plus diverses, dans toutes les civilisations anciennes. La société appartenait à une force exclusive qui n’en pouvait souffrir aucune autre. Toute tendance différente était proscrite, chassée. Jamais le principe dominant ne voulait admettre à côté de lui la manifestation et l’action d’un principe différent...Il n’en a été tout autrement de la civilisation de l’Europe moderne. Sans entrer dans aucun détail, regardez-y, recueillez vos souvenirs; ele vous apparaîtra sur-le-champ variée, confuse, orageuse; toutes les formes, tous les principes d’organisation sociale y coexistent; les pouvoirs spirituel et temporel, les éléments théocratique, monarchique, aristocratique, démocratique, toutes les classes, toutes les situations sociales se mêlent, se pressent; il y a des degrés infinis dans la liberté, la richesse, l’influence. Et ces forces diverses sont entre eles dans un état de lutte continuelle, sans qu’aucune parvienne à étouffer les autres et à prendre seule possession de la société’* . (Guizot, 2011. Histoire générale de la civilisation em Europe, pos.619, 638, 648).

reina. Elas parecem emanadas de um fato único, de uma só ideia; dir-se-ia que a sociedade pertencia a um princípio único que a dominou, determinando suas instituições, seus costumes, suas crenças, em uma palavra todos os desenvolvimentos. No Egito, por exemplo, era o princípio teocrático que possuía inteiramente a sociedade; ele se reproduz nos seus costumes e sentimentos, nos seus monumentos, em tudo que nos resta da civilização egípcia. Na Índia, vocês encontrarão o mesmo fato; é ainda a dominação quase que exclusiva do princípio teocrático. Em outra parte, vocês verão uma outra organização: será a dominação de uma casta conquistadora; o princípio da força possuirá sozinho a sociedade, impondo suas leis, seu caráter. Em outro lugar ainda, a sociedade será a expressão do princípio democrático, como aconteceu nas repúblicas comerciais que cobriram as costas da Ásia menor e da Síria, na Ionia, a Fenícia. Em uma palavra, quando se considera as civilizações antigas, encontramos todas impregnadas de um singular caráter de unidade nas instituições, nas ideias, nos costumes e sentimentos; uma força única, ou o menos muito preponderante, governa e decide tudo...A coexistência e o combate de princípios diversos foram, na história desses povos, apenas uma crise passageira, um acidente...É à mesma causa que é preciso relacionar o caráter de tirania que aparece, em nome de princípios e sob as formas mais diversas, em todas as civilizações antigas. A sociedade pertencia a uma força exclusiva que não podia suportar nenhuma outra. Toda tendência diferente era proscrita, expulsa. Jamais o princípio dominante poderia admitir ao seu lado a manifestação e a ação de um princípio diferente...

Foi completamente diferente na civilização da Europa moderna. Sem entrar em detalhe algum, olhem, recolham suas lembranças; ela vos aparecerá, no campo, variada, confusa, tempestuosa; todas as formas, todos os princípios de organização social aí coexistem; os poderes espiritual e temporal, os elementos teocrático, monárquico, aristocrático, democrático, todas as classes, todas as situações sociais se juntam, se pressionam; existem graus infinitos na liberdade, na riqueza, na influência. E estas forças diversas encontram-se num estado de luta contínuo entre elas, sem que nenhuma consiga sufocar as outras e possuir sozinha toda a sociedade.

1.1 O surgimento do Estado

Não há crescimento econômico em sociedades tribais. O surgimento do Estado é uma condição necessária. De acordo com a antropologia evolucionária existem quatro estágios de organização sócio-política: bandos, tribos, pequenos reinados e Estados. Nos casos de bandos e tribos a organização social é baseada em afinidades familísticas, em geral sanguíneas, mas não exclusivamente. São sociedades relativamente igualitárias. Pequenos reinados e Estados, ao contrário, são organizados hierarquicamente, sendo que a autoridade é exercida num território e não com base em relações familísticas. North, Wallis, e Weingast (2009) propõem considerar estes últimos como *Estados naturais* ou *ordens sociais de acesso limitado*, os quais constituiriam o resultado social *default*, isto é, que tende a predominar na medida em que resulta de um alinhamento dos interesses de indivíduos poderosos e dominantes para forjar uma coalisão hegemônica, que limita a violência e torna possível a interação social numa escala mais ampla.

A tendência observada foi de evolução do estágio de bandos em direção ao estágio de Estados, passando pelo da tribo. Como e porque ocorreu esta evolução? Uma premissa lógica é a de que cada estágio posterior apresenta uma vantagem indiscutível em relação ao anterior. Nesse sentido, quando por algum mecanismo surge a primeira tribo, as vantagens deste tipo de organização social ficam tão evidentes que

os demais bandos circundantes ou seguem pelo mesmo caminho pelo efeito demonstração ou acabam derrotados e/ou assimilados pelas tribos.

Para Fukuyama (2011) este processo evolutivo é análogo àquele da evolução biológica darwiniana, baseada nos princípios da variação e da seleção: os organismos sofrem mutações genéticas aleatórias e aqueles que ganham maior capacidade de adaptação sobrevivem e se multiplicam. O mesmo ocorreria com o desenvolvimento das instituições políticas: as variações com maior capacidade de adaptação ao meio ambiente físico e social sobrevivem e proliferam. No entanto, há diferenças importantes entre os dois tipos de evolução, biológica e política: diferentemente dos genes, as instituições humanas resultam de escolhas e projetos deliberados e são transmitidas culturalmente ao longo do tempo. A elas são conferidos valores intrínsecos através de uma gama de mecanismos sociais e psicológicos que as tornam mais difíceis de mudar.

A religião é uma fonte de coesão social que permite estender e dar maior segurança ao que seria uma tendência natural de cooperação entre os seres humanos. Sem esta fonte de coesão social, a ação coletiva começa a se quebrar na medida em que o tamanho do grupo em cooperação se amplia, ficando mais difícil o monitoramento da contribuição individual de cada membro e, desse modo, abrindo espaço para comportamentos oportunistas. A religião resolve este problema de ação coletiva reforçando os ganhos da cooperação pelas punições e recompensas que promete, bem como pelo valor intrínseco que atribui a determinado conjunto de normas.

A tendência humana em investir em modelos mentais e teorias com valores intrínsecos promove, portanto, a estabilidade social e permite às sociedades aumentarem enormemente seu tamanho. Por sua vez, o conservadorismo inerente a sistemas estáveis torna as sociedades resistentes ao desafio às suas ideias dominantes. A “resiliência” necessária e inerente a sistemas sociais que perduram no tempo pode se tornar fonte de decadência política ao impedir as necessárias mudanças de instituições ou normas que se tornam disfuncionais quando muda o conjunto de circunstâncias que lhes deram origem.

As formas de religião baseadas na crença na realidade dos ancestrais mortos atam os indivíduos juntos numa escala muito maior do que seria possível numa sociedade familiar ou de bando. Mesmo os mais distantes parentes sentem que têm alguma conexão e deveres entre si, sentimento este que é reforçado por rituais variados que se aplicam à comunidade como um todo. O papel de cada indivíduo na tribo é definido pela sociedade que o circunda. Embora não haja um Estado para tyrannizar as pessoas, existe o que o antropólogo Ernest Gellner chamou de “tyrannia dos primos”¹⁸: o mundo social de cada pessoa é de tal modo limitado pelos círculos de parentes em torno dela, que não há liberdade de escolha individual sobre quando e com quem casar, como rezar, como vestir-se, etc. O risco de comportamento oportunístico se encontra desse modo severamente limitado.

(18) Citado por Fukuyama (2011, p. 54).

A passagem da forma de organização em bando para aquela em tribo como forma dominante de organização social se torna possível com o desenvolvimento da agricultura (e pecuária), que permitiu um aumento da densidade populacional de 0,1 a 1 habitante por Km² para 40 a 60 habitantes por Km². Maiores densidades populacionais, por sua vez, tornam necessárias organizações sociais de maior escala. No entanto, é preciso considerar que a produtividade do trabalho nas sociedades caçadoras-coletoras em condições de abundância de recursos era muito superior àquela das sociedades baseadas na agricultura. Como numerosos estudos antropológicos têm mostrado, os bandos de caçadores-coletores se moviam constantemente entre os locais mais favoráveis em termos da abundância de recursos. Uma vez esgotados os recursos abundantes e fáceis de caçar/coletar, o bando se movia para outra localidade (Gowdy, 1998).

Nesse sentido, a opção pela agropecuária como forma predominante de produção de alimentos somente faria sentido se por alguma razão a abundância de alimentos deixasse de existir; teria sido, portanto, uma opção de sobrevivência frente à escassez crescente de recursos disponíveis para caça/coleta. Diamond (1997) aponta como causas possíveis dessa escassez a extinção de grandes animais em muitas regiões pela mudança climática e pela própria expansão dos grupos de caçadores, com cada vez melhores tecnologias de caça/coleta e de estocagem de produtos.

A partir de então, a busca por maior segurança foi provavelmente o vetor primário de mudança da organização em bandos para a organização em tribos. Uma sociedade tribal é muito mais poderosa que uma sociedade organizada em bando. Desse modo, assim que algum líder conseguiu juntar vários bandos formando uma tribo em torno da crença em ancestrais comuns, a enorme vantagem militar que passou a ter estimulou a imitação por parte de outros grupos, resultando no predomínio da organização tribal por milhares de anos. Maior poder militar que passou a ser usado para proteger e/ou roubar uma produção de excedente muito superior ao que produziam as sociedades não-agrícolas organizadas em bandos.

O vetor da guerra provavelmente foi também, na maioria dos casos, a variável independente na passagem da tribo para formas de organizações sociais estatais. Do mesmo modo que as vantagens militares da tribo dão origem a um processo de formação de tribos por parte dos bandos que se sentem ameaçados, as vantagens militares do Estado dão origem a um processo de formação de Estados por parte das tribos. Historicamente há muitos exemplos deste processo, mas não se sabe quando, onde e como ocorreu a formação de um Estado original.

Para Fukuyama (2011) é muito pouco provável que o primeiro Estado tenha sido o resultado de um acordo voluntário, como implícito nos teóricos do contrato social (Hobbes, Locke e Rousseau), pois isto implicaria supor que numa dada tribo seus membros tivessem em certo momento decidido voluntariamente conceder de modo permanente poderes ditatoriais a um indivíduo, e seus descendentes, para reinar sobre eles. Um cenário mais provável para a origem do primeiro Estado é aquele em que confluem vários fatores: a-) a existência de recursos suficientemente abundantes para permitir a criação de um excedente; b-) a escala absoluta da sociedade tem que ser suficientemente grande para permitir a ocorrência de uma divisão rudimentar do trabalho e a emergência de uma elite dominante; c-) a população

tem que estar limitada a um espaço geográfico que induza à maior densidade quando os avanços tecnológicos permitem e evite a fuga das pessoas quando a coação para extração de excedentes começa a ser exercida; d-) os grupos tribais têm que ser motivados a desistir da sua liberdade em favor de autoridades de um Estado: pela ameaça de extinção por outros grupos melhor organizados ou pela liderança carismática de algum líder religioso.

Fukuyama (2011) nota, entretanto, que o aparecimento de sociedades organizadas sob a forma de Estados não implica forçosamente o desaparecimento das instituições tribais. Pode ocorrer que instituições de Estado sejam meramente sobrepostas como uma camada sobre as instituições tribais e durante um longo período um equilíbrio precário entre as duas se estabelece. A única parte do mundo onde o tribalismo foi plenamente superado por formas de relacionamento social mais voluntárias e individualistas foi a Europa, onde o Cristianismo teve um papel decisivo no enfraquecimento da organização familística como base da coesão social. No resto do mundo estruturas familísticas complexas, que incluem indivíduos não relacionados por sangue (clientelísticas), permanecem até os dias de hoje como o locus primário da vida social e influenciam fortemente a interação de grupos com as instituições políticas modernas.

1.2 A estrutura do trabalho

Além desta Introdução, o trabalho possui mais 5 seções. As seções 2 e 3 tratam das origens das matrizes institucionais que geraram duas diferentes ordens políticas, uma na China e outra na Europa. A estruturação e narrativa histórica foi apoiada sobretudo nos trabalhos de Francis Fukuyama (2011) e de Avner Greif (2006). A visão institucionalista de Fukuyama e sua impressionante análise historiográfica apresenta uma complementaridade notável com aquela de Greif. Na seção 2 o foco é explicar porque o crescimento econômico sustentado na China foi consciente e deliberadamente interrompido. Na seção 3, sobre a Europa, o foco é explicar o contrário: porque o crescimento econômico sustentado não foi e nem poderia ter sido deliberadamente interrompido. Em ambos os casos a causa está nas especificidades das respectivas matrizes institucionais.

Nas seções 4, 5 e 6 seguintes, são examinadas a dinâmica de inovações e a expansão dos setores agrícola, industrial e urbano/comercial, na Europa. Estas dinâmicas estão evidentemente inter-relacionadas, mas para efeito de tratamento e exposição é necessária esta divisão. Nos três setores o motor principal desta dinâmica está na interação competitiva entre regiões e, dentro de cada uma, entre uma multiplicidade de instituições e organização independentes do Estado. Finalmente, a última seção, conclui a narrativa primeiramente com uma análise da catástrofe econômico-ecológica que encerra esta etapa do processo de crescimento econômico sustentado, para em seguida apresentar as considerações finais.

2 As origens político-culturais do crescimento econômico interrompido na China

A referência em relação à civilização chinesa merece destaque porque foi a civilização não-europeia que mais perto chegou de uma revolução industrial. A razão principal que a levou ao quase

sucesso e que explica também o fracasso tem a ver com a forma que lá tomou uma precoce evolução da ordem política. A China foi a primeira a desenvolver um sistema de administração burocrática capaz de governar uma enorme população num grande território, com um sistema de recrutamento impessoal baseado no mérito. No processo histórico de ascensão do Estado moderno a partir de sociedades tribais o caso chinês chama a atenção por sua precocidade e alcance. Por seu histórico e características o Estado chinês foi responsável por uma ordem sócio-política capaz de promover um longo período de crescimento econômico sustentado, mas também de interrompe-lo definitivamente a partir de certo momento.

2.1 O surgimento do Estado Chinês¹⁹

O surgimento do Estado na China foi um dos mais precoces historicamente e o mais moderno entre todos pelos critérios de Max Weber: uma burocracia administrativa uniforme em vários níveis; uma doutrina política explicitamente antifamilística, desenvolvida para minar o poder de grupos familísticos em favor de uma administração impessoal. Os chineses levaram a cabo um projeto de construção de nação que criou uma cultura uniforme e suficientemente poderosa para resistir por cerca de dois milênios de rupturas políticas e invasões externas. A principal força impulsionadora da formação do Estado chinês foi precisamente estes quase dois milênios de guerras civis e externas. O espaço político-cultural chinês se estendeu sobre um território e sobre uma população bem mais extensas que o do Império Romano. Um Estado centralizado, burocrático e imensamente despótico, o que levou Marx e Wittfogel²⁰ a usarem as expressões “modo asiático de produção” e “despotismo oriental” para caracterizá-lo.

No entanto, o modelo chinês diferiu não somente do que se passou no Ocidente, mas também de outras regiões na própria Ásia, como a Índia. O desenvolvimento precoce do Estado moderno na China ocorreu antes que emergissem outros centros institucionalizados de poder, como aqueles representados por uma aristocracia hereditária baseada em territórios, por um campesinato organizado, por cidades controladas por uma classe mercantil, por igrejas, e outros grupos autônomos. Também, diferentemente do caso de Roma, o exército foi mantido firmemente sob controle do Estado e jamais representou uma ameaça à sua autoridade política.

Na Índia, diferentemente da China, houve a institucionalização de forças autônomas que funcionaram como contraponto ao poder do Estado emergente: uma classe religiosa organizada e uma petrificação das estruturas familísticas/clânicas através da formação de um sistema de castas. Como resultado, China e Índia apresentaram ao longo de mais de dois mil anos de história dois modelos políticos permanentes (“default”) opostos: no caso da China um império unificado pontuado por períodos de guerras civis, invasões e rupturas; no caso da Índia um sistema não unificado de pequenas unidades políticas, pontuado por breves períodos de unidade e império.

(19) Este tópico e o seguinte sobre a unificação dos Estados chineses foram baseados fundamentalmente na análise histórica feita por Fukuyama (2011).

(20) Karl A. Wittfogel. *Oriental despotism: a comparative study of total power*. New Haven: Yale University Press, 1957.

O processo de formação do Estado chinês oferece uma perspectiva comparativa interessante com o que viria ocorrer na Europa mais de mil anos depois. Do mesmo modo como as tribos Zhou conquistaram um território ocupado há muito tempo para estabelecer uma aristocracia feudal, as tribos germânicas que destruíram um decadente império romano criaram um sistema político comparavelmente descentralizado. Em ambas as regiões a formação do Estado foi impulsionada pela guerra, levando a uma progressiva consolidação das terras feudais em Estados territoriais, a uma centralização do poder político e ao desenvolvimento de uma administração impessoal moderna.

No entanto, importantes diferenças entre o caso chinês e o europeu são mascaradas pelo uso de termos como “feudal”, “família”, “rei”, “duque” e “nobreza” para nomear as instituições chinesas paralelas às europeias. Em especial os termos feudal e feudalismo, que na tradição marxista vieram a denotar um inevitável modo de produção predecessor do modo de produção capitalista, não têm sentido em sociedades como a chinesa. Uma definição mais precisa de feudalismo é aquela dada por Bloch (1949), em sua análise das instituições feudais na Europa medieval. O feudo era um acordo contratual entre um senhor de guerra mais forte e outro mais fraco (vassalo); a este último era dado um pedaço de terra que em troca servia ao primeiro no esforço de guerra com seus homens. As relações eram pessoais, renovadas todos os anos em cerimônias solenes quando o senhor colocava as mãos do vassalo entre as suas e selava o acordo com um beijo. O vassalo por sua vez podia criar subfeudos em suas terras e entrar em relações com seus próprios vassalos. Este sistema gerou um complexo próprio de normas éticas relativas à honra, à lealdade e ao amor cortês.

O mais importante: as relações de vassalagem não eram familísticas. Para Fukuyama (2011) a explicação para este fato fundamental (que será visto em maior detalhe mais a frente) está em que na Europa as instituições tribais familísticas foram destruídas no início do período feudal em poucas gerações após a conversão ao cristianismo das tribos germânicas. Nesse sentido, o feudalismo europeu foi um mecanismo que permitiu unir senhores e vassalos não relacionados por graus de parentesco, tornando possível a cooperação social onde as relações familísticas tribais não mais existiam.

Com o tempo, entretanto, a possibilidade de revogação dos acordos feudais entre senhores e vassalos se tornou apenas teórica, com os vassalos pouco a pouco transformando seus domínios em patrimônios pessoais que podiam ser deixados como herança para seus sucessores. Progressivamente cada vassalo deixou de ser o agente de um senhor, se tornando um senhor ele próprio de um território onde tinha direitos políticos que o permitiam recrutar seus próprios exércitos, estabelecer impostos sobre seus residentes e administrar justiça sem a interferência do suserano. Bloch (1949) via este processo como uma degenerescência do sistema feudal, mas foi o que criou uma situação de descentralização do poder político não baseado em relações clânicas o que, por sua vez, tornou o sistema feudal europeu diferente, único.

Na China também a dinastia Zhou era uma sociedade feudal nesse sentido de descentralização de poder entre vassalos, mas os atores políticos básicos não eram os senhores individualmente, mas eles e seus clãs. No caso europeu desde logo começou a se enraizar uma administração impessoal sob a forma de

um contrato feudal entre senhor e camponês. A autoridade era exercida pelo senhor pessoalmente e não pelo seu clã. Da mesma forma seu domínio pertencia somente a ele e a seus herdeiros diretos. No caso chinês, ao contrário, os domínios feudais pertenciam aos clãs, os quais então podiam subfeudar as terras para sublinhagens ou ramos colaterais da tribo. A autoridade do senhor feudal chinês era menos hierárquica e mais fraca do que aquela do senhor europeu na medida em que ele próprio estava submetido à autoridade de seu clã. Neste período feudal a China era, portanto, uma sociedade patrimonial, sendo o país inteiro apropriado por uma série de senhores locais e seus clãs. As terras de cada domínio e as pessoas que ali viviam eram o patrimônio de cada clã, não havendo distinção entre público e privado. Era de responsabilidade de cada clã organizar as forças militares, impor taxas e administrar justiça.

Durante a dinastia Zhou do Leste (770-256 B.C.) começaram a aparecer verdadeiros Estados. Em especial o reino de Qin iniciou um processo de modernização visando minar diretamente a ordem social patrimonial prevalecente. As forças armadas foram democratizadas através do recrutamento direto de camponeses, deixando de lado os aristocratas guerreiros. As terras de senhores feudais foram desapropriadas e repassadas diretamente para as famílias de camponeses. A mobilidade social foi estimulada pela redução do poder e prestígio da nobreza hereditária. Estas reformas “democráticas” visavam aumentar o poder do reino Qin, criando uma ditadura implacável com instituições capazes de levar o reino a derrotar os demais Estados concorrentes e unificar a China. O Estado de Qin foi capaz de mobilizar para a guerra entre 8 a 20% da população; na República Romana esta mobilização atingia 1% e no período inicial da Europa moderna as taxas de mobilização eram ainda menores.

Em especial nas forças armadas a promoção com base no mérito versus a promoção com base nas conexões familísticas tinha efeitos palpáveis e dramáticos, reforçando o processo de decadência das instituições patrimoniais. O exército passou a ser administrado por uma burocracia militar impessoal. Em seguida veio a burocracia civil. Há um consenso de que foram os chineses que inventaram burocracia moderna, onde um quadro permanente de funcionários é selecionado e promovido com base no mérito. A necessidade de financiar o exército reforçou a demanda pelos serviços da burocracia civil na organização e coleta de impostos de modo a assegurar a capacidade de mobilização militar em larga escala. Do mesmo modo, o aumento do excedente agrícola era fundamental para o Estado chinês, que estimulou a introdução de uma série de inovações em tecnologia agrícola.

No plano das ideias ocorreram movimentos culturais fundamentais durante estes séculos turbulentos. A importância política destes movimentos foi dupla: primeiro, deles resultaram algo como uma ideologia, um conjunto de ideias sobre o ordenamento apropriado do governo que permitiu às gerações posteriores de chineses julgar o desempenho de seus líderes políticos. Duas escolas de pensamento disputaram a primazia como ideologia dominante, os Confucionistas e os Legalistas. O prestígio dos intelectuais se tornou maior mesmo que o dos guerreiros, ocorrendo também uma espécie de fusão entre a classe de intelectuais e a burocracia de Estado sem paralelo em outras civilizações.

Por seu turno, o prestígio e a mobilidade dos intelectuais através da China foi decisivo para a emergência de uma cultura nacional, com a qual toda a população veio a se identificar. Os grandes clássicos chineses compostos neste período se tornaram a base da educação da elite e o fundamento da cultura chinesa. Uma cultura que se tornou tão poderosa que mesmo quando diversos povos não chineses atacaram e governaram partes da China, eles o fizeram se “sinizando” completamente.

Instituições modernas de Estado foram gradualmente implementadas em toda a China nos anos finais da dinastia Zhou e, em especial, no reino Qin. Neste último este processo foi distinto dos demais na medida em que resultou menos de tentativas e erros na adoção de novas instituições, do que de uma ideologia de desenvolvimento do Estado, o Legalismo, que explicitamente deixava clara a lógica de um novo Estado centralizado. As redes relações familísticas eram vistas claramente como um obstáculo à acumulação de poder, de modo que foram implementadas políticas deliberadas de substituição destas redes por um sistema que ligava os indivíduos diretamente ao Estado. O ideal confuciano tradicional de família foi diretamente confrontado por decretos como o que obrigava os filhos a viverem em casas separadas uma vez atingida certa idade sob pena de pagamento duplo de imposto.

Embora a guerra não tenha sido a única força indutora do surgimento dos primeiros Estados na China, no entanto todas as inovações institucionais em direção ao Estado centralizado podem ser ligadas diretamente às necessidades da guerra: a extensão do serviço militar para a população masculina em geral; a ascensão inicial de uma burocracia permanente militar e depois a civil; a substituição de nomeações militares em bases patrimonialistas por nomeações com base no mérito; o registro da população; a reforma agrária contra as elites patrimoniais; o desenvolvimento de melhores comunicações e infraestrutura; a imposição de uma hierarquia impessoal de cargos administrativos; pesos e medidas uniformes.

A doutrina Legalista, em contraste com a Confucionista, propunha tratar as pessoas não como seres morais a serem cultivados através da educação e cultura, mas como agentes econômicos, indivíduos com interesses próprios que responderiam a incentivos positivos e negativos (em especial a punições). O Estado Legalista procurava, portanto, minar a tradição familística, quebrar as amarras das obrigações morais familiares e reatar os cidadãos ao Estado sob novas bases.

Entretanto, a precocidade da saída do tribalismo na China e suas especificidades não explicam por si só como foi possível a consolidação dos inúmeros Estados que surgiram neste processo num único e gigantesco Estado em contraste com a fragmentada Europa. Há várias explicações possíveis que no conjunto oferecem uma resposta bastante plausível: a maior fragmentação geográfica da Europa; também uma maior diversidade etno-linguística; e a ausência de uma liderança tão efetiva quanto os líderes do Estado Qin na busca da unificação. No entanto, a explicação final e provavelmente a mais importante tem a ver com as diferentes trajetórias do desenvolvimento político em ambas as regiões. Na Europa mesmo nos Estados considerados absolutistas como Espanha e França, o poder dos monarcas de impor taxas e mobilizar as respectivas sociedades era bem menor do que foi o poder absolutista do Estado Qin na China.

Isto porque os monarcas europeus tinham seu poder limitado por outros grupos sociais muito bem organizados: uma aristocracia feudal entrincheirada em seus territórios e protegida legalmente, uma instituição religiosa independente, cidades independentes com governos próprios e em vários momentos um campesinato bem organizado. A luta entre monarquia, aristocracia e Terceiro Estado tão importante para o desenvolvimento das instituições políticas modernas na Europa nunca ocorreu na China.

Por outro lado, a modernidade política precoce, numa enorme área geográfica como a China, não foi acompanhada pela modernidade econômica, ou seja, a ascensão de uma economia capitalista de mercado. Tampouco foi acompanhada pela modernização social: estruturas familísticas não foram superadas pelo moderno individualismo, continuando a coexistir com uma administração impessoal até os dias de hoje. Em grande medida a explicação para isto reside nos fatos mesmos que explicam o sucesso da unificação chinesa em contraposição à fragmentação europeia.

A ditadura Qin foi capaz de quebrar o poder da aristocracia patrimonial despossuindo-os de suas terras e taxar pesadamente os novos senhores da terra para financiar suas ambições militares, o que em última instância recaía sobre os camponeses que eram severamente punidos caso não cumprissem as cotas de produção estabelecidas. Tampouco estes novos senhores tinham proteção legal contra a expropriação de suas propriedades. No entanto, a ditadura Qin não foi capaz de minar completamente as relações familísticas na sociedade chinesa. A experiência histórica mostrou que esforços “top-down” com este objetivo tendem a fracassar. Na Europa um fator fundamental na quebra das relações familísticas foi, como veremos mais adiante, o cristianismo tanto do ponto de vista doutrinal como daquele do poder da Igreja em matéria de assuntos familiares e de herança.

2.1.1 A unificação dos Estados Chineses

A primeira unificação dos estados chineses foi realizada por Qin Shi Huangdi (259-210 B.C.). Foi criado não apenas um Estado, mas o que iria se tornar através de seus sucessores da dinastia Han uma cultura chinesa de elite unificada. No entanto, o mando Qin foi tão implacável que provocou uma série de revoltas em toda a China e entrou em colapso depois da morte do imperador Qin em 210 B.C. A dinastia Qin deixou um legado complexo para os futuros dirigentes chineses. Os Confucionistas e tradicionalistas perseguidos duramente pelos dirigentes Qin vão execrar durante os séculos vindouros esta dinastia como tendo estabelecido um dos mais imorais e despóticos regimes da história chinesa. Quando os Confucionistas retornaram ao poder com a dinastia Han eles tentaram reverter muitas das inovações institucionais do reinado Qin. No entanto, as modernas instituições Legalistas estabelecidas pela dinastia Qin com base no poder político sobreviveram à restauração e permaneceram nas instituições do Estado chinês, como foi o caso de uma burocracia moderna tal como definida por Max Weber.

No entanto, o princípio Legalista de que os súditos podiam ser usados sem limites pelo governante, como este achasse mais conveniente, foi contrabalançado pela visão confuciana de que o poder deve ser exercido no interesse dos governados, embora os limites confucianos ao exercício do poder representassem

apenas um constrangimento moral, não prevendo nenhum tipo restrição institucional formal. Na prática o poder dos primeiros imperadores foi limitado pelo fato de que ele estava institucionalizado na burocracia confuciana ao redor do palácio. Embora esta burocracia não tivesse formalmente nenhuma capacidade de restringir o poder do imperador, ela exercia uma considerável influência informal sobre as suas decisões. O interesse dessa burocracia não era o do bem comum da população, mas sim o da preservação de um sistema social hierárquico, baseado em estruturas familísticas no topo das quais ela se encontrava. De qualquer modo a ação desta burocracia tornava o governo minimamente responsável, menos despótico. Para Fukuyama (2011) uma cultura confuciana forte é o que poderia explicar também o fato notável de que desde o início as autoridades civis exerceram um forte controle sobre os militares.

Entretanto, a dinastia Han entra em declínio em função de um complexo de causas, incluindo grandes surtos de epidemias, fomes e revoltas camponesas. Do ponto de vista político uma das principais causas do declínio foi a recaptura do aparelho de Estado por diferentes elites patrimonialistas e o subsequente enfraquecimento do governo central. Estas elites haviam perdido definitivamente sua base territorial feudal de poder autônomo. As terras que possuíam e as isenções de impostos que as beneficiavam provinham da sua proximidade com a corte imperial. Com o tempo estas famílias aristocráticas detentoras de altos cargos no aparelho de Estado foram aumentando seu patrimônio fundiário e sua capacidade de evasão de impostos.

Diante de uma situação como esta os governantes têm duas escolhas: se aliar ao campesinato, promovendo reforma agrária e direitos à terra mais igualitários ou se aliar à própria aristocracia e usar o poder do Estado para reforçar as posições dos oligarcas locais em sua capacidade de extrair um maior excedente dos camponeses. A monarquia chinesa durante a dinastia Han escolheu inicialmente se aliar aos camponeses, procurando de diversos modos aumentar a área de terra sob seu controle. Com o tempo, entretanto, a reação da aristocracia foi forte o suficiente, de modo que ela conseguiu ampliar significativamente seu poder. A crescente concentração da terra combinada com desastres ambientais e epidemias nos anos 170 A.C., levou à explosão da revolta camponesa chamada “Turbantes Amarelos”. O colapso da ordem e a progressiva desintegração do governo central levou a aristocracia a se entrincheirar em fortificações em seus distritos rurais, se colocando definitivamente fora do controle do Estado.

Fukuyama (2011) chama a atenção para o fato de que no longo interregno de mais de três séculos que separam a desintegração do Estado chinês com o fim da dinastia Han em 220 D.C. e sua nova reunificação duradoura em 581 D.C. com a ascensão da dinastia Sui, as relações familísticas/patrimonialistas se reintroduziram como princípio organizador da política chinesa. Existe uma correlação inversa entre o vigor do Estado centralizado e o vigor dos grupos patrimoniais. O tribalismo em suas várias formas tende a permanecer como a forma “default” de organização política mesmo depois que o Estado moderno foi criado. A razão disso é “cultural/biológica”: a propensão dos seres humanos em favorecer a família e os amigos.

Por outro lado, a ascensão precoce do Estado centralizado moderno na China resultou em que o Estado tenha permanecido como o mais organizado e poderoso ator social da sociedade chinesa. Provavelmente mais importante ainda, durante as dinastias Qin e Han, na China desenvolveu-se uma cultura comum a todas as elites, com uma linguagem compartilhada, um *Canon* literário clássico, uma tradição burocrática, instituições educacionais imperiais, uma história comum e um sistema de valores que condicionava o comportamento das elites tanto social como politicamente. Este sentimento de unidade cultural, de que “governar o todo era mais legítimo que governar suas partes componentes”, permanecia mesmo quando o estado se desintegrava. Assim, as sucessivas rupturas descentralizadoras não se congelaram numa multiplicidade de estados independentes. Desse modo, depois da reunificação sob a dinastia Sui progressivamente o Estado centralizado se fortaleceu e instituições como concursos para cargos públicos e uma burocracia baseada no mérito se revigoraram e recuperaram o terreno perdido anteriormente para os aristocratas bem-nascidos.

Em resumo, a China foi a primeira civilização do mundo a criar um Estado moderno, mas um Estado que não era restringido por uma lei maior ou por instituições que tornassem o poder do soberano responsabilizável (“accountable”) perante a sociedade. As únicas possíveis restrições a um poder imperial despótico eram as injunções morais confucianas sobre o bom governante ou o poder prático da burocracia em influenciar as decisões imperiais.

2.2 Um contraponto asiático: a fragmentação Indiana

Na Índia a saída do tribalismo ocorreu de modo distinto. Por razões desconhecidas, a mobilização social para a guerra no processo de formação e consolidação dos Estados indianos nunca atingiu os extremos que foram a marca desse processo na China. Mais importante ainda, o desenvolvimento social indiano saiu na frente tanto do desenvolvimento político como do econômico. Muito antes de sequer tentar-se uma unificação política, uma cultura comum com base num conjunto de crenças religiosas e práticas sociais derivadas marcava o subcontinente indiano como uma civilização distinta.

No período que os Estados estavam emergindo se desenvolveu uma divisão quadripartite de classes sociais conhecida como Varnas: Brahmins, sacerdotes; Kshatriyas, guerreiros; Vaishyas, mercadores; e Sudras, todo o resto (basicamente camponeses). Este fato foi extremamente importante do ponto de vista político porque separou autoridades religiosas de autoridades seculares. Os Brahmins eram reconhecidos como tendo uma autoridade maior do que a dos Kshatriyas. Uma autoridade moral independente do poder do Estado, derivada do fato destes serem os guardiães de uma Lei sagrada preexistente. Assim, de modo similar ao que irá ocorrer na Europa, havia na Índia o germe do que seria o Império da Lei capaz de limitar o poder da autoridade secular.

Outro fato fundamental que diferencia a trajetória indiana da chinesa foi o surgimento de um sistema de castas (Jatis). As classes Varnas foram subdivididas em centenas de grupos ocupacionais

segmentados endógamos. As castas foram superpostas sobre as estruturas clânicas existentes, fixando os limites para a exogamia de cada clã. Estas novas categorias sociais se tornaram a rocha fundamental da organização da sociedade, limitando severamente o poder do Estado em penetrá-la e controlá-la. Por outro lado, a falta de uma cultura literária comum, em especial entre as elites dirigentes, representou também um obstáculo adicional ao desenvolvimento de um Estado centralizado poderoso.

Para Fukuyama (2011) o caso indiano oferece um exemplo notável do poder das ideias e sua relativa independência de condicionantes materiais. Não foram as classes de guerreiros (Kshatriyas) e mercadores (Vaishyas) que terminaram no topo da hierarquia social, mas a classe sacerdotal (Brahmins). Não há como explicar em função de interesses materiais porque Kshatriyas e Vaishyas concordaram em se subordinar aos Brahmins, dando a eles não somente terras e recursos econômicos, como também o controle sobre os mais íntimos aspectos da vida pessoal.

As implicações políticas deste fato foram imensas. Os governantes iriam ter que estabelecer uma relação pessoal com o sacerdote da corte, que santificaria suas ações como líder secular. E, diferentemente do caso chinês, este sacerdote da corte manteve sua autonomia, não se transformando num funcionário do Estado sujeito às vontades do governante. Este fato se deve a que, de modo geral, uma religião pode afetar, no sentido de limitar, o poder político na medida em que lança as bases para a prevalência de um corpo de regras que reflete o sentido de justiça da sociedade e que é superior à vontade da pessoa que acontece ser o rei. Na Índia este corpo de regras foi criado pelos Brahmins com base em conhecimento ritual, estabelecendo que a legitimidade do rei estava condicionada à proteção que este último confere aos primeiros. A revolta contra o rei que violasse a lei sagrada era justificada.

Além disso, o sistema social que deriva do Bramanismo criou outras limitações à concentração do poder político: pela restrição à capacidade de mobilização militar dos dirigentes; pelo estímulo que dava a organização de uma miríade de pequenas entidades corporativas extremamente unidas do alto a baixo da sociedade, que se autogovernavam e eram capazes de resistir aos esforços do Estado de penetrá-las e controlá-las; e, por último, pelo controle pelos Brahmins do acesso ao conhecimento e ao aprendizado exercido através de seu papel de guardiães do ritual.

No entanto, se, por um lado, o sistema social indiano impediu a ocorrência na história do subcontinente de tiranias políticas como a chinesa, por outro, não impediu e sim promoveu a chamada “tirania dos primos” em que a liberdade do indivíduo era extremamente limitada pelas ligações de parentesco, regras de casta, obrigações religiosas e práticas costumeiras diversas.

2.3 A Revolução Industrial Chinesa rejeitada

Não é possível explicar um Estado tão forte, capaz de controlar uma população imensa num território enorme, sem um processo de crescimento econômico sustentado. Por sua vez, esse Estado poderoso e despótico contribuiu significativamente para esse crescimento. Basta ter em mente os enormes investimentos em transporte fluvial (em especial o grande canal) e seus efeitos sobre a produtividade geral

do sistema econômico. Além dos ganhos decorrentes do efeito escala trazido pelo crescimento populacional, da maior divisão do trabalho proporcionados pela ampliação do comércio entre regiões e do aumento da produtividade do trabalho provenientes da acumulação de capital, o crescimento econômico chinês também foi sustentado por uma série de inovações.

A começar pelas inovações na agricultura, em especial as que permitiram um espetacular desenvolvimento da cultura do arroz irrigado no sul. Um grande trabalho de engenharia hidráulica na construção de canais de irrigação e drenagem, barragens, diques e comportas; também vários tipos de bombas d'água como as “norias” – rodas com vasos fixados ao redor movida pela força do fluxo d'água capaz de elevar automaticamente parte do fluxo. Em termos de equipamentos e ferramentas, além de várias e novas ferramentas feitas de ferro cabe destacar a introdução, por volta do século VI A.C., de um novo tipo de arado em ferro, que substituiu pouco a pouco o antigo arado de madeira; na verdade tratava-se de um novo tipo de equipamento, similar ao que será inventado na Europa séculos depois, capaz de ir além do sulcar a terra²¹. No campo da fertilização, uma enorme variedade de fertilizantes, incluindo esgoto urbano, foi desenvolvida. Do mesmo modo, para o controle de pragas e doenças foram desenvolvidos e empregados com sucesso agentes químicos e biológicos.

No entanto, como observa Chao (1986), a partir do século XII a pressão populacional faz com que as inovações poupadoras de trabalho da agricultura, que beneficiavam a grande massa da população, cedessem lugar a inovações intensivas em mão de obra visando o aumento dos rendimentos da terra. A área cultivada por família se reduz de 16 acres, seu nível máximo atingido previamente, para cerca de 5 acres. Ferramentas mais intensivas em trabalho são reintroduzidas, o uso do cavalo abandonado²², novas culturas são inseridas no mesmo espaço (multiple cropping)²³. A lógica econômica muda: em vez de maximizar a renda líquida igualando a produtividade marginal do trabalho ao custo marginal, as famílias passam a maximizar o produto total até que a produtividade marginal do trabalho se torne zero.

A pressão populacional era uma variável independente e exógena, fazendo com que as tecnologias de produção e as instituições econômicas tivessem que se ajustar a ela. Para Chao (1986) a explicação mais geral e profunda deste processo é cultural. No familismo de origem tribal que permanece, a veneração pelos espíritos dos antepassados e o conceito de piedade filial deram origem a uma estrutura familiar onde não somente as decisões matrimoniais não eram uma questão de escolha pessoal, como a idade de casamento era a mais precoce possível e ter o máximo de filhos uma obrigação inalienável de um homem perante seus antepassados e sua família, independentemente das circunstâncias socioeconômicas.

(21) Veremos mais adiante na descrição de sua contraparte europeia quais são estas características.

(22) Embora mais produtivo, o cavalo é um animal mais custoso de ser mantido, pois necessita um complemento de cereais para se manter com potencial produtivo máximo. Como será mostrado mais adiante, no caso europeu, o uso amplo do cavalo na agricultura não é possível onde o espaço cultivado por unidade de trabalho se reduz.

(23) É preciso considerar também a fronteira agrícola que se expande também sobre terras marginais, como as encostas de montanhas que exigiam enorme quantidade de trabalho para se tornarem e se manterem produtivas.

Por outro lado, Landes (1998, p. 24) chama a atenção para o fato de que o crescimento demográfico era também de interesse do Estado chinês, uma vez que este se traduzia num maior poder econômico-militar: “Estado e sociedade estavam sempre procurando novas terras e maiores produções, produzindo e usando gente de modo a alimentar gente”. Um exemplo ilustrativo deste processo retroalimentado de produção de gente e alimentos (“a treadmill process”) são as ordenações do Imperador T'ai-wu no século V, que forçavam os camponeses que ainda não tinham bois de arado a vender seu trabalho para pagar um empréstimo para a compra dos animais. As famílias eram registradas e sua força de trabalho contabilizada, bem como as tarefas de cada membro produtivo e sua performance. Os nomes de cada um eram colocados nos respectivos locais de trabalho de modo a permitir a verificação dos respectivos desempenhos. Eles eram proibidos de produzir e beber bebidas alcoólicas, bem como de ir a entretenimentos teatrais. Só havia tempo para produzir alimentos e crianças!

Em relação às tecnologias não-agrícolas, se observa um grande desenvolvimento tecnológico na produção de uma série de produtos importantes. Mais de 1.500 anos antes dos europeus os chineses já produziam ferro gusa em alto fornos (*blast furnaces*). Também muito antes do Ocidente os chineses produziam aço usando técnicas de co-fusão e de oxidação. Na indústria têxtil por volta do século XIII todas as soluções tecnológicas que levaram à revolução da indústria têxtil na Inglaterra no século XVIII já haviam sido introduzidas. O uso da energia hidráulica seguiu um padrão similar ao que viria a se desenvolver na Europa na variedade (porém não na mesma amplitude) de suas aplicações industriais.

Needham (1965) mostrou também que, ao contrário do que se pensava, os chineses desenvolveram tecnologias de mensuração do tempo – relógios – muito antes dos europeus, atingindo seu ponto máximo no século XI com a construção do famoso relógio de água de Sun Sung. A invenção do papel na China levou mais de mil anos para chegar na Europa. A imprensa surgiu 700 anos antes de Gutenberg na Europa. No que diz respeito às técnicas de navegação em alto mar, por volta do século X a bússola é inventada; a construção naval avança a ponto de produzir juncos de alto mar maiores e melhores que os projetos de embarcações que iriam permitir a expansão marítima europeia séculos depois. Desde o século XIII os juncos chineses já usavam velas trapezoidais semelhantes às velas latinas que iriam permitir os barcos europeus navegarem com ventos pouco favoráveis.

Entre 1405 e 1433 houve uma série de 7 expedições imperiais comandadas por Zheng He, considerado o maior navegador da China. Eram expedições de reconhecimento do mundo e de afirmação do poder do Estado chinês. Frotas imensas, com tripulação de até trinta mil homens, equipadas com os maiores navios jamais construídos, dotadas de capacidade de navegação sofisticada, com bússola e astrolábio. Essas expedições cessaram com a morte de Zheng e decreto imperial proibiu a continuidade da construção de juncos de alto mar sob pena de morte! As consequências de uma abertura da China para o mundo, mesmo numa posição de força, eram vistas como muito perturbadoras de uma ordem considerada ‘celestial’?

A resposta mais provável é sim. A proibição da continuidade das expedições marítimas simboliza espetacularmente uma dinâmica societária voltada com muita energia para a conservação do status quo. No período associado com o renascimento na Europa o progresso tecnológico chinês começa a diminuir até parar completamente. Da ascensão da dinastia Ming na segunda metade do século XIV até o final do século XIX a economia continuou a se expandir, mas baseada no crescimento demográfico, na expansão da fronteira interna em direção ao sul, no comércio e na intensificação da agricultura, praticamente sem inovações. Não somente o surgimento de novas técnicas se desacelera, como técnicas poupadoras de trabalho que haviam sido utilizadas caíram em desuso. A partir do século XVI os contatos cada vez mais frequentes com europeus deixaram claro para os chineses o fosso tecnológico crescente que os separava. Durante séculos os chineses fizeram face ao que Cipolla (1967) considerava como um dilema Hamletiano: deviam copiar ou ignorar o Ocidente? Eles escolheram ignorá-lo!

Algumas invenções foram esquecidas porque não haviam se tornado inovações, isto é, não tinham tido aplicações amplas. Um caso dos mais notórios foi o do relógio. Na Europa essa invenção teve um efeito revolucionário tanto em termos do efeito da medida do tempo sobre as atividades produtivas e sobre a vida em geral, como do seu efeito sobre o desenvolvimento da indústria mecânica. Quando os Jesuítas chegaram na China no final do século XVI, o relógio foi um dos meios usados para impressionar os chineses, que haviam completamente esquecido do relógio de Su Sung. Ainda assim, consideraram o relógio mais como um brinquedo do que como um instrumento de aplicações revolucionárias.

Em muitos casos tecnologias poupadoras de trabalho foram abandonadas, como a máquina de fiar seda, em uso amplo já no final do século XI. Alguns séculos depois, até meados do século XIX, toda a fiação de seda chinesa havia voltado a ser feita manualmente! Em outros casos, não foram introduzidos aperfeiçoamentos óbvios em certas máquinas, como no caso das máquinas de fiar sem lançadeira volante. A lançadeira foi o elemento crítico da fiandeira múltipla de Hargreaves (“spinning jenny”). Ela consistia numa simples barra que puxava vários fios ao mesmo tempo, aumentando 3 a 6 vezes a produtividade do trabalho de tecelagem. Não é plausível supor que esta ideia nunca tivesse ocorrido na China. Certamente ocorreu, mas não havia interesse na sua adoção, por desempregar talvez num quadro geral de baixo dinamismo econômico.

Há situações ainda mais difíceis de explicar, quase um mistério, como no caso da tecnologia militar. Já no século X os chineses usavam a pólvora em foguetes e explosivos. No entanto, como nota Mokyr (1990), apesar desse conhecimento e do domínio que tinham da metalurgia os chineses tiveram que aprender a usar o canhão depois da chegada dos portugueses e seus canhões! Mesmo no que concerne a disseminação do conhecimento tecnológico disponível parece ter havido um retrocesso: a grande enciclopédia técnica, *Thien Kung Khai Wu* (Exploração dos Trabalhos da Natureza), escrita em 1667 por Sung Ying Hsing, foi destruída, tendo sobrevivido somente graças a uma reimpressão japonesa. Do mesmo modo, no século XVI só restava uma cópia do grande *Tratado sobre Agricultura* de Wang Chen publicado em 1313.

Este fato, qual seja, uma sociedade muito inventiva e, durante certo tempo também muito inovadora, mas que pouco a pouco se torna avessa a inovações intrigou gerações de historiadores. Como pode ser isso, se pergunta Mokyr (1990, p.223), que na China não tenha ocorrido, como na Europa, um modelo cumulativo de dependência de trajetória, com ondas de macro inovações seguidas de micro inovações, começando lentamente na Alta Idade Média e culminando com a Revolução Industrial no século XVIII?

Tendo como pano de fundo cultural relações sociais baseadas num familismo religiosamente reforçado pela veneração aos espíritos dos ancestrais, que tornava a demografia uma variável independente, e sua convergência com os interesses de um Estado excepcionalmente efetivo e despótico, a explicação mais plausível para este fato seria a seguinte: progressivamente para manter a ordem estabelecida, o *status quo* e seus interesses velados, as inovações necessárias eram aquelas que permitiam manter uma enorme densidade populacional produzindo e vivendo de acordo com os costumes estabelecidos. Fundamentalmente inovações poupadoras dos recursos cada vez mais escassos, terra e capital, e intensivas em mão de obra, o recurso abundante. O que implicava a não adoção e, em muitos casos, simplesmente o abandono de certas inovações poupadoras de trabalho em favor de velhas tecnologias intensivas em trabalho.

É preciso ter em mente que inovações tendem de modo geral a perturbar a ordem estabelecida, os modos tradicionais de produzir, de se organizar, etc., o que se traduz em conflitos sociais. O Estado chinês foi capaz durante um longo período de liderar, incentivar, e controlar, a introdução de inovações que contribuíam para manter e/ou aumentar seu poder, o qual era baseado fundamentalmente na extração do excedente gerado por uma massa enorme e crescente de camponeses. Entre os interesses velados da ordem estabelecida estavam em especial os de uma classe de intelectuais-burocratas a serviço do Imperador, principais responsáveis de um brilhante desenvolvimento cultural onde a manutenção de uma ordem considerada harmoniosa era um elemento constitutivo fundamental²⁴. De acordo com Needham (1969, p.119) havia na China algo como uma “homeostase espontânea” em contraste com a “qualidade europeia de instabilidade intrínseca” (“built-in quality of instability”).

Assim, do mesmo modo que a introdução regular de inovações foi estimulada, direcionada e controlada pelo Estado, esse mesmo Estado passou a agir na direção contrária quando isto passou a ser visto como uma condição necessária para manter a estabilidade do sistema. Como assinala Mokyr (1990, p.232), nessa visão “a sociedade chinesa tinha uma preferência pela auto-regulação, possuindo um conjunto de mecanismos de *feedback* que asseguravam o movimento ergódico da tecnologia chinesa”. O fato é que na China o Estado tinha este poder. Como veremos mais adiante, na Europa nem o Estado nem qualquer outro grupo social tinha poder para sabotar uma tecnologia que considerasse nociva a seus

(24) Para Fei (1953, p. 74) a *intelligentsia* na sociedade chinesa tradicional era uma classe sem conhecimento tecnológico, interessada fundamentalmente na sabedoria do passado, literatura e arte; era uma força conservadora na medida em que via o mundo através de relações humanas cuja finalidade é sempre o ajustamento mútuo enquanto a mudança tecnológica leva a perturbação social.

interesses. A começar pelo fato de que lá a mudança tecnológica era promovida essencialmente pela iniciativa privada. Além disso, os Estados europeus competiam entre si e, dentro de cada um, forças antagônicas poderosas, inexistentes na China, limitavam o poder estatal. Como assinala Jones (1987, p.233) as ordens políticas em competição na Europa, que refletiam a vitória de certos elementos da ordem feudal, “evoluíram no sentido de reduzir o risco e remover os fatores que deprimiam os investimentos”.

3 As origens político-culturais do crescimento econômico sustentado na Europa

A evolução e consolidação da ordem político-social na Europa a partir da queda do Império Romano é a história de um processo contínuo de introdução de inovações tecnológicas, organizacionais e institucionais que levou à emergência do mundo moderno, da democracia e da sociedade de consumo. Uma sociedade em permanente processo de mudança. Uma ordem político-social em que a formação de Estados centralizados em competição foi acompanhada de uma evolução concomitante do Império da Lei e de instituições capazes de limitar o poder dos governantes. Não eram ordens sociais de acesso aberto como numa democracia, porém tampouco eram ordens de acesso limitado ou de exclusão, devido a competição entre elas e, dentro delas, a existência de instituições e organizações independentes do Estado, que criavam condições muito peculiares de acesso relativamente aberto e/ou de inclusão. Uma situação excepcional que oferecia um grau sem paralelo de liberdade de iniciativa à população em geral. A Revolução Industrial iniciada no século XVIII na Inglaterra resulta desse processo evolucionário e, nesse sentido, deve ser vista mais como uma aceleração de um processo e não como uma ruptura revolucionária. Na verdade, uma segunda aceleração, sendo que a primeira ocorreu entre os séculos XI e XIII.

A grande crise do século XIV interrompe esta aceleração, mas não um processo inédito de evolução da ordem política-social. Acemoglu e Robinson (2012) consideram esta crise como uma “encruzilhada crítica”(critical juncture)²⁵, uma situação dramática que cria condições para a aceleração e consolidação de mudanças em direção a instituições mais inclusivas. Neste caso, a consolidação de um mercado de trabalho mais inclusivo decorrente do maior poder de barganha dos camponeses causado pela queda dramática da população. Na verdade, diferentemente do que se passou na Europa Oriental, as restrições feudais à mobilidade da mão-de-obra e ao acesso à terra já haviam sido fortemente erodidas no período de expansão econômica entre os séculos XI e XIII, bem como as demais instituições feudais haviam se transformado substancialmente. Portanto, institucionalmente as diferenças entre as duas Europas não eram pequenas na saída da crise do século XIV. Como será visto em seguida, a trajetória de evolução sócio-política na Europa Ocidental foi peculiarmente distinta daquela na Europa Oriental.

(25) No capítulo intitulado “Small Differences and Critical Junctures”, Acemoglu e Robinson (2012) consideram que as diferenças institucionais entre a Europa Ocidental e a Europa Oriental eram pequenas: os senhores feudais na última eram ligeiramente melhor organizados, possuíam um pouco mais de direitos e de domínios territoriais consolidados que os da primeira. No entanto, embora pequenas, estas diferenças teriam sido suficientes, numa encruzilhada crítica, para tornar os senhores feudais na Europa Oriental capazes de re-impor uma segunda servidão num contexto de escassez de mão-de-obra causado pela peste bubônica, mais forte ainda na sua capacidade de extração de excedente agrícola que seria exportado para a Europa Ocidental.

3.1 O individualismo Europeu

O excepcionalismo europeu é evidente já no processo de saída do tribalismo para formas de organização social estatal. A viabilidade de um Estado depende de um deslocamento da lealdade dos indivíduos do grupo familístico/clânico para o Estado. No caso da China visto acima, mas também nos casos da Índia e do mundo islâmico, as instituições baseadas em território e autoridade legal centralizada tiveram que ser superpostas sobre sociedades tribais fortemente segmentadas, baseadas em linhagens agnáticas (patrilineares).

Entretanto, em nenhum destes casos os esforços “de cima para baixo” realizados com esta finalidade foram capazes de abolir as relações familísticas como base da organização social local. Em consequência, em grande medida a história do desenvolvimento institucional destas sociedades gira em torno do esforço dos grupos familísticos em retomar posições no quadro político. Nos termos de Fukuyama (2014, p.229), nestas sociedades se observa um esforço permanente de *repatrimonialização* do jogo político.

No caso europeu as redes de relações familísticas como base do jogo político desaparecem com a emergência do feudalismo. Este desaparecimento se deveu a ação de duas forças agindo simultaneamente. A primeira foi a capacidade de influência sociocultural da Igreja católica que desde o final do Império Romano difunde um novo padrão de casamento na Europa Ocidental. Como mostrou Goody (1983), o padrão mediterrâneo era fortemente patrilinear, resultando numa sociedade segmentada em grupos endógamos com fronteiras rigidamente definidas, e com uma certa preferência para o casamento entre primos. Havia estrita separação de sexos e poucas oportunidades para a mulher ter propriedade ou participar da esfera pública.

No novo padrão de casamento promovido pela Igreja católica a herança era bilateral (pelo homem e pela mulher), o casamento inter primos banida e a exogamia estimulada. Também foram proibidas outras estratégias familísticas para manter a propriedade dentro do grupo familiar como o casamento das viúvas dentro da família, o repúdio (divórcio) da mulher pelo homem, a concubinação e a adoção de crianças na falta de um herdeiro masculino. A mulher tinha maiores direitos de propriedade e de participação da vida pública²⁶. Ao notar o papel das mulheres na conversão de reis pagãos que tiveram um papel crucial na expansão do cristianismo na Europa, a começar pela conversão de Clovis, rei dos Francos, no século VI, sob influência decisiva da esposa Clotilde, Pernoud (1980) se pergunta se isto teria sido uma mera coincidência. Para ela o significativo número de casos semelhantes mostra que não foi uma mera coincidência e sim o resultado da forte atração que o cristianismo exercia sobre as mulheres ao proclamar

(26) Para Goody (1983) a motivação da Igreja católica nesse sentido teria sido menos teológica do que institucional, na medida em que ela seria a beneficiária maior da herança daquelas que morriam sem deixar herdeiros. Por esta visão o status elevado da mulher na Europa Ocidental teria sido um efeito colateral acidental dos interesses da Igreja!

e promover a igualdade de direitos entre homens e mulheres, tendo elas se tornado ativas evangelizadoras²⁷. Por volta do final do século IV, sob influência do cristianismo, a lei civil romana foi modificada, tendo sido retirado o direito de vida e morte do pai sobre os filhos, o que beneficiou em especial as filhas que tendiam a ser sacrificadas se já houvesse uma primogênita.

É digno de nota também que este padrão de casamento promovido pela Igreja não deve ter encontrado resistências por parte das tribos germânicas que invadiram o Império Romano, a julgar pelas evidências disponíveis sobre as características destas sociedades tribais. Entre essas características Jones (1987, p. 14, 15) chama a atenção para a persistente tendência em manter o crescimento da população um pouco abaixo do que seria seu máximo de modo a manter terras disponíveis para pastagens e florestas, tendo como resultado um padrão de consumo (alimentar sobretudo – carne) acima daquele prevalecente na Ásia. Os indivíduos nestas sociedades tribais estavam dispostos a trocar, na margem, crianças por bens de modo a manter um dado padrão de consumo. Com base no trabalho de Hajnal (1965)²⁸, Jones nota como um elemento distintivo europeu a prevalência de casamentos mais tardios e de uma alta percentagem de indivíduos que não se casavam – as mulheres tinham o direito a não casar! Os indivíduos eram estimulados a formar algum pecúlio antes de casar e constituíam famílias nucleares, relativamente independentes de círculos familísticos mais amplos, sendo que este padrão de comportamento poderia ser retraçado desde o segundo milênio A.C.

Desde cedo, portanto, a sociedade europeia era *individualista*²⁹ no sentido de que eram os indivíduos e não suas famílias ampliadas (seus clãs) que tomavam importantes decisões sobre casamento, propriedade e outras questões pessoais. As instituições de Estado foram superpostas em sociedades onde os indivíduos já gozavam de uma grande liberdade em relação às obrigações sociais familísticas. Por esta razão Fukuyama (2011, p. 231) considera apropriado dizer que na Europa o *desenvolvimento social precedeu o desenvolvimento político*.

Na Inglaterra, desde o final do século XII os servos de gleba já vendiam, compravam ou arrendavam suas terras sem a permissão dos senhores. A partir do começo do século XVI o direito dos indivíduos de alienar livremente suas propriedades ainda em vida e mesmo deserdar os filhos em testamentos estava bem estabelecido na Lei Comum inglesa (Common Law). Este fato é extremamente

(27) Além de Clotilde no que viria a ser a França, a conversão dos Lombardos no Norte da Itália se deveu em grande medida a Theodolinda, esposa do Agilulf; na Espanha Theodósia se casa em 573 com Leogivilde, Duque de Toledo, que restaurou a autoridade real, e o converteu ao catolicismo; na Inglaterra cerca de vinte anos depois, Bertha de Kent obteve a conversão do rei Ethelbert; por toda a Europa as mulheres foram um fator decisivo na conversão dos povos pagãos ao cristianismo. Ver Pernoud (1980, p. 18, 19).

(28) Hajnal (1965). European marriage patterns in perspective. In: *Population in History*, ed. David Glass and D. E. C. Eversley. London: Edward Arnold.

(29) A falácia de Hobbes: a ideia de que os seres humanos eram primordialmente individualistas e que eles resolveram se organizar em sociedades como resultado de um cálculo racional de que a cooperação social era a melhor maneira de atingir suas finalidades individuais. O que ocorreu na verdade foi o inverso: foi o individualismo e não a sociabilidade que se desenvolveu ao longo da história humana. E ele só se mantém hoje porque foram desenvolvidas instituições que se sobrepõem aos instintos comunais naturais aos seres humanos. Ver Fukuyama (2011, p. 29).

significativo, pois uma das características fundamentais das sociedades camponesas na Europa Oriental e no mundo em geral eram as severas limitações que as obrigações familísticas impunham à posse da terra.

Tradicionalmente nas sociedades organizadas com base em estruturas familísticas a mulher somente adquiria uma personalidade legal através do casamento e da geração de um herdeiro masculino. Nesse sentido, o direito legal da mulher possuir e poder dispor de propriedade é um sinal de um processo avançado de decadência destas estruturas. Na Inglaterra já no século XII a mulher tinha direito a possuir e vender livremente propriedade fora dos círculos familísticos. Podia também processar e ser processada, bem como fazer testamentos e contratos sem a permissão de seus parentes masculinos. Outro fato notável foi o surgimento no século XIII dos “contratos de manutenção” entre pais e filhos. Esta foi a forma encontrada pelos pais, que haviam passado em vida a propriedade aos filhos, para se proteger de um possível descaso destes quando da velhice. Havia, portanto, o risco de abandono pelos filhos quando em idade avançada, algo impensável nas sociedades familísticas tradicionais.

A segunda força em ação na destruição das relações familísticas como base da organização social foi a forma peculiar do feudalismo europeu. Para Bloch (1949) o feudalismo, formado “no cadinho fervente” de invasões e desordens imensas, foi uma desesperada resposta de autodefesa que exigiu encontrar formas de articulação entre grupos isolados não relacionados familiarmente (o sistema de vassalagem). Em outras palavras, o feudalismo surgiu como uma alternativa não familística de organização social. As estruturas familísticas não ofereciam uma proteção adequada na medida em que já se encontravam fortemente comprometidas pela prevalência da dualidade de descendência – patri e matri linear, um indicativo de relações familísticas com fronteiras pouco rígidas. Por esta razão é que o sistema de vassalagem não existiu nas regiões onde grupos agnáticos poderosos sobreviveram, como nas bordas do Mar do Norte (Vikings) ou nas áreas Celtas das Ilhas Britânicas. A essência do feudalismo, portanto, foi a submissão voluntária de um indivíduo a outro, baseada não em relações de parentesco, mas na troca de proteção por serviço.

Desse modo, durante o período medieval, antes do início da formação dos Estados nacionais e séculos antes da Reforma, do Iluminismo e da Revolução Industrial, as sociedades europeias no Ocidente já haviam se tornado muito mais individualistas do que qualquer sociedade contemporânea a elas. Uma transformação que não resultou, portanto, destas grandes mudanças modernizantes, mas, ao contrário, foi um elemento importante para explicar a ocorrência destas. Assim, a economia capitalista emergente não teve que enfrentar, como na China e na Índia, a resistência de grandes grupos familísticos corporativamente organizados com substancial propriedade a proteger, mas, ao contrário, avançou em sociedades onde a propriedade trocava de mãos rotineiramente entre estranhos (não-parentes).

As instituições sociais de caráter feudal, baseadas em contrato voluntário entre senhor e vassalo, em vez de relações de parentesco, estimulam o individualismo, bem como a ampliação do entendimento sobre personalidade legal. Do mesmo modo, num plano cultural, é preciso ter em mente que era o indivíduo e não o grupo social que estava no centro da teologia cristã. Por volta do final do século XII também a

relação entre senhor e camponês passa a ter um caráter contratual. A partir desse ponto, toda revolta camponesa na Europa Ocidental passou a ser uma expressão da indignação humana relativamente à quebra de contrato pelo senhor e uma reivindicação ao direito de liberdade. Isso não acontecia em sociedades onde os direitos à terra eram baseados em relações familísticas ou na dominação de um grupo clânico sobre outro.

Outro impacto político importante das relações feudais tem a ver com a eficácia da governança. Por serem contratuais e mais hierárquicas, as instituições feudais eram mais flexíveis e com maior capacidade de ação coletiva do que aquelas baseadas em relações familísticas. Uma vez estabelecidos legalmente os direitos senhoriais feudais eles não eram mais sujeitos a constantes renegociações tal como ocorria com relação à autoridade dentro dos sistemas familísticos. Um senhor feudal podia falar em nome da comunidade sob sua tutela de um modo que nenhum líder tribal podia.

Um fator distintivo decisivo nesta evolução das instituições na Europa Ocidental foi a existência e a capacidade de ação e influência de uma instituição religiosa, a Igreja católica. Esta instituição religiosa conseguiu se institucionalizar como um ator político independente num nível desconhecido por autoridades religiosas em outras sociedades. Na China não se desenvolveu uma alternativa mais sofisticada de religião que a veneração dos espíritos dos ancestrais. No caso da Índia e do mundo muçulmano, ao contrário, a inovação religiosa foi decisiva, sendo que em ambos os casos ela serviu como importante contraponto ao poder político. No entanto, em ambos a autoridade religiosa nunca se cristalizou numa instituição única, centralizada e burocrática, independente do Estado.

Em resumo, o histórico do desenvolvimento político na Europa Ocidental foi muito peculiar quando comparado com aqueles de outras partes do mundo. A começar por este processo radical de saída do tribalismo. O individualismo no plano social surgiu séculos antes dos Estados modernos e do capitalismo, de modo que as instituições estatais não tiveram que ser impostas de cima para baixo por elites guerreiras em cima de organizações tribais. Estas instituições evoluíram socialmente de baixo para cima principalmente através de regras estabelecidas por uma instituição religiosa independente.

3.2 O Império da Lei e o Estado

Além desta saída peculiar do tribalismo, também o processo de formação do Estado foi excepcional na medida em que foi baseado menos na capacidade militar dos construtores de Estado do que na sua habilidade de prover justiça. Nesse sentido, o crescimento do poder e da legitimidade dos Estados europeus foi inseparável da emergência do Império da Lei.

Os primeiros Estados europeus dispensavam justiça, mas não necessariamente a Lei. A Lei constituiu-se de um corpo de regras abstratas de justiça responsáveis pela coesão de uma dada comunidade. Nas sociedades pré-modernas a Lei era suposta ter sua origem numa autoridade superior a qualquer legislador humano, seja uma autoridade divina, um costume imemorial ou a natureza. A Legislação, por sua vez, corresponde ao que hoje é chamado de lei positiva, sendo uma função do poder político, ou seja,

a habilidade do rei, do senhor da guerra, do presidente ou do legislativo em elaborar e fazer valer novas regras com base numa combinação de poder e autoridade. O “Império da Lei” existe somente quando um corpo de leis preexistente (baseado num texto religioso ou numa Constituição como nos Estados modernos) é soberano em relação à legislação, significando que aqueles que detém o poder político são limitados pela Lei. A distinção entre Lei e Legislação corresponde atualmente à distinção entre leis constitucionais e leis ordinárias. A prevalência do Império da Lei implica, portanto, uma limitação ao poder do Estado.

O Império da Lei depende, desse modo, da preexistência de um corpo de leis que representa a vontade de toda a comunidade e que é superior à vontade dos governos e por isso limita o escopo dos atos legislativos destes. Fukuyama (2011, p.251) concorda com o “insight” fundamental de Hayek³⁰ de que a lei tende a se desenvolver com base na evolução descentralizada das regras sociais, mas pondera que historicamente se observa importantes discontinuidades neste processo evolucionário que somente podem ser explicadas pela intervenção de uma autoridade política. No próprio caso inglês, que é a principal referência de Hayek, foi o que aconteceu na transição da Lei costumeira para a Lei Comum, com a interferência da Igreja e da monarquia. A Lei comum não foi uma versão formalizada e escrita das leis costumeiras anteriores, mas uma lei fundamentalmente distinta.

As leis tribais costumeiras começam a ser lentamente minadas com a conversão ao cristianismo a partir da chegada no século VI do monge beneditino Augustine. Elas sofreram um forte impacto com as novas regras sobre casamento e propriedade que permitiram as mulheres ter propriedade e legar herança. Regras estas que não surgiram espontaneamente de experimentos de juizes locais ou das comunidades, mas sim ditadas diretamente por uma instituição religiosa com poder para tanto.

Por sua vez, a introdução e difusão da Lei Comum representou também um fator de discontinuidade na evolução da lei costumeira. Sua introdução e disseminação era de interesse do Estado inglês em processo de consolidação. A promulgação de uma Lei Comum uniforme para todo o reino foi um instrumento fundamental na expansão do poder do Estado no período que se seguiu à conquista normanda no século XI. A dinâmica deste processo resulta da própria estrutura dos Estados feudais, na qual os reis nada mais eram que *primus inter pares* dentro de uma ordem feudal descentralizada. Eles passavam a maior parte do tempo viajando pelos respectivos reinos uma vez que esta era a única maneira de fazer valer a autoridade e manter as comunicações num mundo fracionado em vilarejos e feudos isolados. Um dos principais serviços que o rei podia oferecer era servir como tribunal de apelações para aqueles súditos insatisfeitos com as decisões dos tribunais senhoriais locais. Evidentemente era de todo interesse do rei expandir a jurisdição de seus tribunais, na medida em que isto aumentava sua autoridade e prestígio, mas também pelo fato destes serviços serem pagos. As cortes reais itinerantes tinham a vantagem de serem mais imparciais na medida em que tinham menos ligações com os litigantes do que as cortes senhoriais locais. Também apresentavam vantagens procedurais como a capacidade de compelir os

(30) Friedrich A. Hayek. *Law, legislation and liberty*. Chicago: University of Chicago Press, 1976.

cidadãos a servirem como jurados e, com o tempo, passaram a gozar de economias de escala e de escopo. A administração da justiça requer trabalho especializado e com melhor educação.

A Lei Comum na Inglaterra foi assim chamada porque sintetiza uma miríade de regras costumeiras locais e regionais numa única lei comum em que o precedente em uma região é aplicável em todo o reino. Além disso, é aplicada em todo o reino por uma rede de juizes trabalhando dentro de um sistema legal unificado muito mais sistemático e formal do que a colcha de retalhos das regras costumeiras de origem tribal. A conquista normanda e o decorrente fortalecimento da centralização do poder real de Estado deram um impulso decisivo na evolução da lei costumeira. Esta centralização cria uma série de situações para as quais as leis costumeiras não eram adequadas. Também as cortes reais acabaram servindo como arquivos para questões não contenciosas como o registro de propriedades e transferências de terras. Em resumo, no caso da Inglaterra, os tribunais reais foram bem-sucedidos na competição com tribunais senhoriais locais por serem mais imparciais e tecnicamente mais eficientes.

No entanto, as condições para o funcionamento apropriado do Império da Lei vão além de aspectos institucionais e/ou procedurais. É necessário que este seja percebido como justo, não podendo haver exceções. Os próprios reis, bem como os barões senhoriais, não podiam estar acima da lei, uma lei cujo valor derivava em última instância de uma sanção religiosa. O Império da Lei no seu sentido mais profundo significa, portanto, que existe um consenso dentro da sociedade de que suas leis são justas, sendo que elas devem preexistir e balizar o comportamento de quem quer que seja o governante em cada momento. A Lei é soberana e não o governante. Este último somente possui legitimidade na medida em que deriva seus poderes da Lei. No passado a principal fonte de leis justas fora da esfera da ordem política era a religião. No entanto, para que estas leis fossem acatadas pelos governantes era condição necessária que a autoridade religiosa tivesse se afirmado de modo independente da autoridade política.

Na Europa o Império da Lei teve suas raízes no Cristianismo. Após a queda do Império Romano e o conseqüente enfraquecimento do poder político, uma autoridade religiosa cristã, a Igreja católica, foi capaz de afirmar sua independência. Esta independência foi se perdendo na medida em que o poder político se recupera e cada vez mais a nomeação de Bispos e mesmo Papas passou a ser prerrogativa dos poderes políticos locais e regionais, além do próprio imperador. No entanto, no final do século XI a Igreja foi capaz de novamente, e de forma incisiva, afirmar sua independência dos poderes seculares.

Esta capacidade, sem dúvida, dependeu neste momento da energia, tenacidade e determinação de um homem como o monge Hildebrando que se tornou Papa em 1073 sob nome de Gregório VII. Ele estava determinado em acabar com a corrupção e o *rentismo* (“rent seeking”) que este sistema de nomeações promovia, reforçado pelo fato de que o casamento era permitido aos religiosos e que podiam legar aos filhos a propriedade que deveria ser da Igreja. A obrigatoriedade do celibato resolve este último problema. Para resolver o primeiro era necessário atacar diretamente com o direito de nomeação de Bispos e padres pelos poderes seculares, conferindo-os com exclusividade à própria Igreja. Mais ainda, ele defendia a supremacia legal dos papas sobre todos os cristãos, incluindo o imperador (que poderia ser deposto).

A reação do Imperador Henry IV foi de tentar depor o Papa, que revidou excomungando-o. A excomunhão teve por efeito levar o imperador em 1077, em episódio histórico, a humildemente de pés descalços no inverno pedir perdão a Gregório VII que o esperava na fortaleza de Canossa (norte da Itália). No entanto, este conflito sobre o “direito de investidura” somente terminará em 1122, depois de muitas idas e vindas (Gregório VII morreu no exílio em 1085) com a Concordata de Worms, através da qual o imperador Henry V, filho de Henry IV, reconhecia o direito da Igreja nas investiduras (nomeações) e esta, por sua vez, reconhecia o direito do Imperador numa série de matérias temporais. A capacidade da Igreja levar adiante a política de independência iniciada por Gregório VII, de se firmar como um poder político autônomo, dependia certamente da peculiar situação de fragmentação política da Europa ocidental, fragmentação esta que se exacerba novamente após o fim da centralização carolíngia de Carlos Magno no século IX. Esta fragmentação permitia a Igreja buscar proteção contra ameaças seja do Imperador, seja de qualquer outro senhor da guerra, nos respectivos rivais. Os reis do reino Normando na Sicília tiveram um papel decisivo de apoio à Igreja contra Henry IV e seu filho Henry V, imperadores do Sacro Império Romano Germânico.

Para Fukuyama (2011), além de contribuir para o processo de consolidação da institucionalização da Igreja como poder político autônomo, como organização de grande complexidade e capacidade de adaptação, o conflito em torno do direito às nomeações (conflito da investidura) teve como consequência uma separação mais clara dos domínios dos poderes espiritual e temporal, abrindo assim o caminho para a emergência do Estado secular moderno. Depois de um longo e conflituoso processo, atingiu-se um compromisso sobre os respectivos e separados domínios dos poderes espiritual da Igreja e temporal do Estado, divisão esta de trabalho que estabeleceu as bases para o surgimento e consolidação do Estado secular.

Por último, este conflito foi importante para o desenvolvimento tanto da *Lei* como do *Império da Lei* na Europa. Para o desenvolvimento da *Lei* na medida em que este conflito estimulou os esforços da Igreja para ganhar legitimidade através da formulação de um cânon legal sistemático, o direito canônico. Para o desenvolvimento do *Império da Lei* na medida em que a Igreja foi capaz de criar um domínio separado e bem institucionalizado de autoridade espiritual com jurisdição universal.

No esforço de busca de fontes da lei que pudessem fortalecer a reivindicação de jurisdição universal em determinadas matérias, os sucessores de Gregório VII redescobriram o Código Justiniano no final do século XI. A partir de então, até os dias de hoje, este Código permanece como base das leis civis praticadas em toda a Europa continental e nos países colonizados ou influenciados por ela. O vigor deste “revival” do direito romano resultou em grande medida do fato de que os estudos legais haviam sido estabelecidos sobre novas bases institucionais com a “invenção” da Universidade moderna, começando em Bolonha em 1088³¹, a partir das escolas das Catedrais. A diferença fundamental da Universidade em relação

(31) Em 1158, o Imperador Federico I promulga uma “Constitutio Habita” (lei orgânica da universidade) que transforma praticamente a Universidade de Bolonha em uma Cidade Estado.

aos demais tipos de instituições de ensino superior na Europa e em outras sociedades, estava na liberdade e autonomia de pesquisa, de debate. Refletindo sobre o fato de que as universidades burlavam abertamente as restrições da Igreja sobre a dissecação de cadáveres, Schachner (1938, p. 3)³² constata que:

A universidade era a querida, a criança mimada, de todos, do Papado e do Império, do rei e da municipalidade. Privilégios eram concedidos para as orgulhosas universidades num fluxo dourado contínuo; privilégios que não tinham contrapartida, nem antes, nem depois, nunca. Nem mesmo as hierarquias sagradas da Igreja tinham tantas isenções quanto o pobre universitário pedinte que solicita a proteção de uma Universidade. As municipalidades competiam violentamente pela honra de sedialas entre seus muros; reis escreviam cartas de sirenes para atrair grupos de ‘scholars’ descontentes dos domínios dos rivais; Papas intervinham com linguagem de ameaças para compelir a realeza a respeitar a inviolabilidade dessa instituição favorita.

O novo currículo legal da Universidade de Bolonha atraía estudantes de toda Europa. Logo as demais universidades começam a competir fortemente nesse domínio, com destaque para a Universidade de Paris. Desse modo, o sofisticado sistema legal do Código Justiniano pode ser usado como modelo para a lei nas diversas regiões. Depois de um período inicial de reconstrução e reprodução do direito romano, gerações de “scholars” foram mais longe na busca das fundações intelectuais da lei, indo até os filósofos gregos. Os filósofos clássicos como Aristóteles consideravam que a tradição legal recebida deveria ser submetida à razão humana e confrontada com padrões mais universais de verdade. Nesse sentido, a recuperação da tradição filosófica clássica nas universidades europeias, sobretudo pelo trabalho de São Tomás de Aquino na Universidade de Paris, encorajou sucessivas gerações de comentadores legais a irem além da reprodução mecânica de um corpo de leis existente, para refletir racionalmente sobre as fontes da lei e como ela poderia ser aplicada em novas situações.

Uma classe separada de especialistas legais emerge das corporações universitárias, e que passa a agir de modo análogo a uma corporação de ofício no aperfeiçoamento da sua “arte”. Com o tempo tanto as autoridades religiosas como as laicas vieram a compreender que deveriam confiar no conhecimento de especialistas legais ao tomar decisões, em especial na esfera comercial onde contratos e direitos de propriedade eram fundamentais.

A partir da reforma gregoriana a Igreja pouco a pouco adquire uma estrutura de Estado, com uma legislação própria, o Direito Canônico, e uma burocracia profissional, similar à que se desenvolvera na China séculos antes. A reforma gregoriana ofereceu não somente um modelo burocrático e legal para os novos Estados centralizados que começam a emergir na Europa, como também estimulou o surgimento de uma pluralidade de novas formas legais relativas a distintos domínios – o feudo, a cidade, o comércio de longa distância, o que motivou a competição entre jurisdições. Particularmente importante foi a ascensão das cidades independentes para o desenvolvimento da lei comercial em função da sua dependência em relação ao comércio externo. Assim, o Império da Lei existiu antes do poder político se concentrar nas mãos de governos centralizados

(32) Nathan Schachner. *The medieval Universities*. New York: Frederick A. Stokes. 1938. Apud Stark, R. (2014).pos.3081.

3.2.1 Religião, instituições e a lei

Na China a religião não refletia um consenso sociocultural, mas tendia a ser uma fonte de protesto social. O Estado chinês jamais reconheceu alguma fonte religiosa de autoridade superior à sua própria e sempre controlou facilmente toda classe sacerdotal que tenha existido. Portanto, nunca houve na China um Império da Lei baseado em autoridade religiosa. Seguindo a tradição legalista, as leis primárias eram consideradas com leis positivas. Ou seja, a Lei era o que quer que o imperador decretasse.

Na Índia a situação era completamente diversa. A religião Bramânica, que se desenvolveu no mesmo período de formação dos Estados indianos, foi capaz de subordinar a classe político/guerreira à classe sacerdotal. A Lei era fortemente enraizada na religião. Não havia um campo secular separado de elaboração de leis. No entanto, a classe sacerdotal (Brahmins) não era organizada dentro de uma Igreja de forma hierarquizada como no Ocidente. Ela agia de forma fragmentada, dividida em espécies de subclasses definidas pelas funções exercidas (os que conduziam os ritos de investiduras de reis, os que conduziam os funerais, etc.). Jamais se subordinaram ao Estado, nem se transformaram em funcionários, mas foram incapazes de ação coletiva através de uma hierarquia institucional.

Na área de domínio da Civilização Islâmica, como na Europa e na Índia, houve Império da Lei com base em autoridade religiosa, mas não uma instituição religiosa independente do Estado. Os governantes nestas três regiões reconheciam que estavam submetidos a uma lei maior que eles não haviam criado. No entanto, o grau em que este reconhecimento impunha restrições efetivas aos seus poderes dependia das condições institucionais sob as quais se formulavam as leis e se as aplicavam: se as leis eram codificadas num texto respeitado, com autoridade; se o conteúdo da lei era determinado por especialistas legais ou por autoridades políticas; e, se a lei era protegida por uma ordem institucional separada da hierarquia política, possuindo seus próprios recursos e poder de indicação de seus membros.

Na Europa Ocidental o Império da Lei foi institucionalizado num grau bem maior do que na Índia e no mundo islâmico, ou mesmo do que na Europa Oriental. Além das especificidades dos Estados feudais, o fator explicativo fundamental para esta diferença foi a presença de uma instituição religiosa que obteve um grau de autonomia e influência sem paralelos em outras civilizações. Como resultado, ocorreu uma situação inusitada em que o Império da Lei se incorpora na sociedade europeia não somente antes do advento de governos democráticos e responsáveis, como também do próprio processo de construção do Estado moderno.

Nesse sentido, a peculiaridade do processo de construção de instituições estatais no período medieval na Europa está em que a legitimidade e a autoridade dos Estados estavam condicionadas pela habilidade em dispensar justiça com base num corpo de leis considerado legítimo por todos. O caso da Inglaterra foi o mais representativo e precoce neste sentido. O Estado inglês, o mais centralizado da Europa até o século XIV, se desenvolveu a partir das cortes reais e de sua habilidade em oferecer justiça em todo o reino. As origens do *Império da Lei*, condição necessária para uma democracia, deve ser buscada nesse peculiar processo de desenvolvimento legal onde a dinâmica de criação legislativa é condicionada por uma Lei maior, religiosamente legitimada, entendida que corporifica um amplo consenso social em relação às

regras da justiça. As necessidades de uma economia capitalista em expansão contribuíram para reforçar este processo.

Na transição para a modernidade a base da legitimidade do Império da Lei muda. Na medida em que a Reforma protestante e o Iluminismo reduzem a influência da Igreja católica, surgem novas teorias da soberania baseadas na autoridade do rei, da nação ou do povo. Elas acabam por substituir a soberania de Deus como base para a legitimidade legal, mas a lógica do processo não muda. Consolida-se a ideia de que a vida civilizada é sinônimo de lei.

3.3 O surgimento da governança responsável: o sucesso Inglês

Uma governança responsável porque passível de responsabilização pelos seus atos depende da existência de instituições capazes de responsabilizar os governos pelos erros cometidos na definição e condução de políticas públicas. Na Europa estas instituições surgiram a partir de antigas instituições feudais, tais como assembleias representativas, que não foram completamente destruídas pelos estados modernos centralizados. Também a independência institucional da autoridade religiosa estimulou o fortalecimento da organização e independência destes outros corpos políticos da sociedade feudal, que evoluíram no sentido de se tornarem instituições representativas de três ordens – a aristocracia, o clero e o terceiro setor composto de todas as demais categorias, capazes de contrabalançar o poder real à frente dos estados centralizados.

Na ausência destas instituições é possível alcançar um certo grau de responsabilidade política pela via da educação moral, tal como ocorreu na China e nos países influenciados pelo confucionismo chinês. Os príncipes eram educados para ter um sentido de responsabilidade em relação à sociedade e eram aconselhados na arte de governar por uma burocracia sofisticada. Mas o poder do governante não era restringido por nenhum tipo de restrição procedural como o Império da Lei ou corpos políticos representativos, de modo que a boa governança ao longo do tempo fica na dependência de uma sucessão de *déspotas esclarecidos!*

A partir do século XV o processo de desenvolvimento político na Europa será marcado pela luta entre, de um lado, a emergência de Estados centralizados - em grande medida impulsionada pela necessidade de ampliação da base de tributação em função do custo crescente das guerras – e, de outro lado, os grupos sociais que resistiram a eles. Dependendo da capacidade de resistência desses grupos os Estados se tornaram mais ou menos absolutistas. Onde essa capacidade de resistência foi maior, como no caso inglês, se tornou possível impor o princípio de que “não há imposto sem representação” (“no taxation without representation”).

Havia basicamente três grupos capazes de resistir ao Estado: a alta nobreza, a pequena aristocracia (gentry) – formada por pequenos proprietários rurais, senhores da guerra 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 organizada em corporações que pudessem representar seus interesses. Estes grupos estavam organizados em corpos políticos como os Parlamentos na Inglaterra, as Cortes Soberanas na França e as Cortes na Espanha. Porém, somente na Inglaterra estes três grupos se fizeram representar conjuntamente no Parlamento nacional. Nos demais

somente a alta nobreza se fazia representar. Por essa razão, nesses países estas cortes não foram capazes de enfrentar o Estado centralizador e impor um arranjo constitucional que sujeitasse o monarca à prestação de contas a um parlamento. 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. Do 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, na Inglaterra, 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. Por seu turno, o parlamento inglês, diferentemente dos demais no continente, era formado não somente pela nobreza, mas também por representantes da pequena aristocracia rural e outros proprietários, bem como por cidadãos com recursos (mercadores sobretudo).

Paradoxalmente, na origem deste parlamento mais representativo está a forma como, em cada localidade, os tribunais controlados pela aristocracia feudal tiveram seu poder erodido pelos tribunais reais itinerantes. No continente a nobreza territorial manteve um controle bem maior da administração da justiça. Na Inglaterra 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 se fixam em cada condado. 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.

Ao longo desse processo, o representante do rei, o “sheriff”, que governava em seu nome, passou também a ter que prestar contas às assembleias locais, com representantes eleitos, em que se transformaram os tribunais de condados. 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.

Este processo notável que foi a transformação de cortes judiciais em assembleias representativas tem a ver com o fato de que na Inglaterra o “Império da Lei” emergiu muito precocemente. 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. A promulgação da Magna Carta em 1215 é o corolário desse processo precoce de afirmação dos contra-poderes do baronato feudal e da Igreja³³ a um poder monárquico de Estado que havia se centralizado precocemente a partir da conquista normanda. Paradoxalmente um Estado que vinha ganhando poder justamente por oferecer a opção dos tribunais reais contra os tribunais locais controlados pelos senhores feudais.

(33) 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.

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. Paradoxalmente, entretanto, o Estado inglês em seu processo de centralização tinha interesse em apoiar os litigantes locais contra a aristocracia feudal e, com isso, colaborou efetivamente para a afirmação do Império da Lei. 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 começou a evoluir no sentido de uma propriedade privada plena da terra³⁴.

Do mesmo modo, e de modo similar no continente, a monarquia tinha interesse em apoiar as elites urbanas, a burguesia nascente, contra os senhores feudais. Esse apoio foi essencial na ampliação do número de aglomerações urbanas que se tornaram semi-independentes, além das grandes Cidades-Estado, fazendo com que este conjunto de centros urbanos funcionasse como uma fronteira relativamente à economia senhorial feudal. Os servos podiam fugir para estes centros urbanos que, embora em sua maioria muito pequenos, foram capazes de resistir aos assaltos da nobreza feudal.

Com o tempo, entretanto, o fortalecimento dos parlamentos 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; por último, os direitos dos ingleses que o Estado não podia violar foram definidos em lei aprovada pelo Parlamento.

Finalmente, e não menos importante, as reformas fiscais e bancárias (criação do Banco da Inglaterra) realizadas na esteira da Revolução Gloriosa, revolucionaram as finanças públicas. Elas permitiram que o governo pudesse emprestar em mercados transparentes da dívida pública, inexistentes nos Estados rivais mais despóticos, como a França ou Espanha. Este fato ampliou enormemente a capacidade de endividamento do Estado inglês, sobretudo no financiamento da guerra, sem pressionar excessivamente o campesinato³⁵. A França, com 4 vezes a população da Inglaterra e uma população rural exaurida ("saignée à blanc") estava quebrada quando Luiz XIV morreu em 1715³⁶.

3.3.1 O contraponto Francês

O caso francês apresenta um contraponto interessante ao caso inglês como um caso de governança marcada pelo patrimonialismo. Por sua posição e tamanho, a região que se tornou a França deu origem a

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

(35) Ver Ferguson (2008).

(36) 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 não ser expropriado.

um Estado ao mesmo tempo vulnerável e ameaçador. Este foi um dos fatores fundamentais do impulso centralizador que marca o processo de construção do Estado no “hexagono” francês. Para North, Wallis e Weingast (2009), em uma nação composta de geográficas unidades 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 parte 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.

Esta 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 numa 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 o governo isto tornava mais atrativos e, portanto, mais caros, os cargos, com a vantagem adicional de atrair agentes não nobres do Terceiro Estado, principalmente seus membros burgueses, contribuindo para contrabalançar o poder da velha nobreza.

Todo o sistema tendia a perder cada vez mais a 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 de cargos e taxas recaía sobre um campesinato cada vez mais espoliado. Como consequência, uma longa série de revoltas camponesas se seguiu, tendo sido fortemente reprimida.

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 guerra³⁷.

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 oficiais 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, ela conseguiu manter seu controle sobre as cortes senhoriais locais, o que contribuiu para minar a confiança da população na justiça do sistema de propriedade existente.

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 tributação sobretudo, que haviam sido erodidos. No caso da Inglaterra esse esforço da nobreza de origem feudal foi realizado através de uma aliança com a pequena nobreza (“gentry”) e a burguesia, tendo sido 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.

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

No caso da França esse esforço se deu através de uma aliança com a monarquia absolutista. A autoridade do Estado absolutista se estabelece desse modo através do empoderamento de uma ampla coalizão de elites “em busca de privilégios”(rentismo) respaldada pela tradição e pela lei. Diferentemente da Inglaterra, na França o desenvolvimento precoce do Império da Lei, antes do capitalismo e do surgimento de instituições políticas responsabilizáveis, 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 de uma nobreza na sua maior parte percebida pela população, corretamente, como uma classe privilegiada sem legitimidade porque não provia uma contrapartida de serviços.

3.4 Os Estados Feudais

Os Estados feudais que se consolidam no final no século X são Estados em equilíbrio instável, em competição entre si e com as cidades, as quais formavam uma espécie de fronteira interna aos domínios senhoriais que ampliava a mobilidade do trabalho. Esta maior mobilidade, por sua vez, exercia um impacto evolutivo permanente nas relações entre senhores e servos. Esses Estados eram chefiados por reis eles próprios senhores feudais, sendo apenas “primus inter pares”. Eram suseranos de domínios senhoriais diversos, cujos respectivos vassallos via de regra possuíam relações de vassalagem com outros senhores simultaneamente, os quais com o tempo foram adquirindo controle pleno da terra que passa a ser transmitida diretamente para os herdeiros. O poder real era, portanto, limitado pelo da aristocracia feudal, que se diferencia em alta e pequena (gentry) nobreza, atuando através de assembleias representativas.

As cidades, por sua vez, tinham uma governança própria que se torna independente, as comunas. Alternando alianças com as monarquias e a aristocracia feudal, se armando e sendo capazes de derrotar inclusive o Imperador, as cidades medievais tiveram um papel na ordem política único na história das civilizações. Do ponto de vista econômico, como veremos mais adiante, as cidades tiveram um impacto transformador decisivo ao muito precocemente se engajar no comércio internacional, criando um enorme espaço de mercado que unia norte (Mar Báltico) e sul (Mar mediterrâneo) da Europa e Ocidente e Oriente/Africa. Um terceiro ator decisivo foi o de uma instituição religiosa independente, que foi capaz de definir um campo de prerrogativas de poder espiritual separado do poder temporal.

A estes “players”maiores se juntam uma série de organizações. Ligados à Igreja, porém atuando com grande independência cabe destacar os mosteiros e as universidades. Os mosteiros embora também capazes de atuar diretamente no jogo político de poder, têm seu papel mais notável como verdadeiras empresas proto-capitalistas, centros de inovações de todos os tipos, agrícolas e industriais. As universidades, por sua vez, como centros autônomos de pensamento e atuando corporativamente tiveram,

por um lado, um impacto evolutivo sem paralelo no plano mais geral do embate de ideias e, por outro lado, um impacto no ordenamento jurídico ao gerar toda uma categoria de especialistas legais que está na origem de um judiciário profissional independente que irá consolidar o “Império da Lei”.

Por último, as corporações de ofício, as Guildas. Tendo como origem confrarias de ajuda mútua, tiveram também uma importante atuação no jogo político. Em especial, como veremos, na governança das cidades em aliança com a comunas. Para as atividades industriais e comerciais foram decisivas. Nas atividades industriais a própria forma como o trabalho foi organizado refletia uma mudança de mentalidade histórica sobre seu valor, que era depreciado em todas as civilizações. Portanto, o trabalho e trabalhadores, todas as profissões, incluindo a de mercador, adquiriram uma dignidade própria.

Trata-se, assim, de um quadro institucional de governança único. Muito antes da consolidação do Estado moderno, na Europa medieval entre os séculos XI e XIII um Estado fragmentado, porém com suas partes articuladas dinamicamente, foi capaz de garantir algo próximo do que North, Wallis e Weingast (2009) classificam como *Ordem Social de Acesso Aberto* ou da prevalência do que Acemoglu e Robinson (2012) consideram como **instituições políticas inclusivas**, que configuraram uma ordem social mais compatível com o florescimento dos indivíduos e de iniciativas inovadoras. É sob deste quadro institucional, e por causa dele, que um longo período de crescimento econômico sustentado irá ocorrer até a crise do século XIV. Um processo de crescimento “schumpeteriano”, na medida que teve seu motor principal a introdução de inovações técnicas e organizacionais.

4 Acumulação de capital na agricultura medieval³⁸

Durante os longos séculos de perturbações e violências da Alta Idade Média assiste-se na Europa do Norte a uma lenta consolidação de sistemas de agricultura permanente – o sistema de rotação biennial seguido do sistema de rotação triennial – em lugar do sistema de agricultura itinerante prevalecente. O motor desta evolução foi objeto de controvérsias, especialmente entre, de um lado, aqueles que viam a expansão demográfica como a variável independente, de outro lado, aqueles para os quais a força motriz principal do processo de mudança era a introdução do progresso técnico, independentemente da expansão demográfica.

Os partidários da primeira corrente partem do que consideram um fato: a produtividade tanto da terra quanto do trabalho nos sistemas de cultura itinerante era superior àquela obtida com os sistemas de cultura permanente que lhes sucedem. Tratar-se-ia, portanto, da passagem paradoxal de um sistema superior para um sistema inferior. Efetivamente, a pressão demográfica parece ser a única força capaz de obrigar os agricultores a trabalhar mais para obter menos. De acordo com Boserup (1970), a principal expoente desta corrente, a pressão demográfica obriga os agricultores a trabalhar cada vez mais porque esta é a única maneira de aumentar a produção quando não há outros recursos além daqueles disponíveis no espaço agrário. Somente a partir da revolução industrial, quando a indústria passa a fornecer a

(38) Baseado em Romeiro (1998).

agricultura fontes exógenas de energia e outros insumos, é que se tornará possível aumentar simultaneamente o rendimento da terra e a produtividade do trabalho agrícola.

A segunda corrente abriga autores para os quais a evolução dos sistemas agrários até a revolução industrial não foi, como supunha Boserup (1970), uma sucessão de sistemas com produtividade do trabalho decrescente. Para autores neomaltusianos como Grigg (1974), os sistemas agrários evoluem devido à introdução autônoma de inovações tecnológicas, um processo que seria inerente a curiosidade e capacidade inventiva do homem. Essas inovações, por sua vez, elevam a produção de alimentos per capita, o que tenderia a acelerar o crescimento demográfico. Assim, a pressão demográfica seria o resultado e não a causa da evolução dos sistemas agrários.

Na verdade, do mesmo modo que no processo de passagem das organizações sociais de bandos para as de tribos, e destas para Estados, a guerra foi o vetor principal de mudança. A evolução da agricultura permanente feudal é parte do processo de formação dos Estados feudais. No esforço de auto-defesa as populações vão se fixar nas diversas regiões em torno de um chefe guerreiro. As condições ecológicas para a agricultura que resultam desta fixação serão radicalmente distintas daquelas da agricultura itinerante. No meio florestal a agricultura itinerante consiste basicamente em preparar o campo de cultura queimando uma parte da floresta. O fogo limpa o terreno, elimina uma série de parasitas e micro-organismos nocivos, além de tornar disponíveis para as culturas os elementos minerais contidos na matéria orgânica florestal, que voltam ao solo através das cinzas. Além disso, dado que o solo recém-aberto na floresta contém um teor elevado de matéria orgânica, seu estado estrutural permite que a semeadura seja feita diretamente, sem necessidade de revolver e amaciar a terra; mais importante ainda: não é necessário trabalho de controle de ervas daninhas!

O solo assim preparado é cultivado durante alguns anos, enquanto suas reservas de nutrientes permitirem. Uma vez esgotado, ele é abandonado pelos agricultores durante um período de tempo suficientemente longo para que a floresta se recupere. Esse período de recuperação da floresta varia em função do clima. Nas regiões tropicais ele é mais rápido do que nas regiões mais setentrionais. Na Europa do Norte, esse período parece ter variado entre 30 e 35 anos. Desde que o período de recuperação necessário seja respeitado, esse sistema de cultura é perfeitamente equilibrado do ponto de vista ecológico, podendo ser praticado durante séculos sem degradar a floresta. Nesse sistema de cultivo, a produtividade do trabalho é relativamente elevada. Certamente superior àquela obtida com o sistema de cultura permanente que lhe irá suceder. Essa diferença se deve principalmente, aos custos do trabalho de preparo do solo e de controle de ervas daninhas.

O estado estrutural do solo coberto por floresta permite o que hoje é conhecido como plantio direto, poupando o trabalho de preparação. Além disso, clareiras abertas para cultivo na floresta não são invadidas por ervas daninhas. Desse modo, no terreno florestado basta o fogo uma única vez. Em campo aberto, com o terreno coberto por ervas invasoras (gramíneas), o fogo pode ter apenas um papel complementar, sendo necessário um penoso trabalho de controle mecânico. Como observa Sigaut (1975.p.167), “o maior inimigo

do agricultor de outrora não era a árvore, mas sim o capim”. Tudo indica, ainda, que o rendimento da terra também era superior àquele obtido com os sistemas de cultura permanente. Assim sendo, seria efetivamente incompreensível o abandono pelos agricultores do sistema de cultura itinerante em favor do sistema de cultura permanente se algo não os houvesse constringido a fazê-lo.

O sistema de cultura permanente que sucede o sistema de cultura itinerante na Europa do Norte ficou conhecido por sistema de “pousio”(jachère) de 2 ou 3 faixas. Dois métodos diferentes de preparo do terreno podiam ser empregados segundo o tipo e as condições do solo. O método que veio a predominar foi o de aração. O arado medieval, ou melhor a charrua, representou uma inovação maior, concebida essencialmente para controlar ervas daninhas (capim). Ao contrário do arado da antiguidade que apenas sulcava a terra, o novo arado³⁹ revira o solo de modo a expor ao sol as raízes das ervas daninhas. O outro método (“écobuage”) era empregado no caso de solos considerados mais difíceis. Esse segundo método, extremamente custoso em trabalho, consistia em retirar com um tipo de enxada pedaços do solo e usá-los para construir espécies de fornos, com a parte coberta de capim virada para dentro, de modo a propiciar um processo de queima controlado que evitasse a perda de certos elementos minerais. Depois esses montículos de terra eram esboroados e nivelados. O método será abandonado na medida em que os arados se aperfeiçoam.

Nesse novo sistema de cultura permanente, o terreno é dividido inicialmente em duas partes, sendo que uma permanece em “pousio”. No período seguinte, a cultura troca de lugar, permanecendo em “pousio” a faixa que fora cultivada no período anterior. Esse período de “pousio” foi confundido por um grande número de autores⁴⁰ com um período de “descanso” para que o solo recupere a fertilidade. Nesse caso, a lógica de alternância de cultivos seria análoga àquela da agricultura itinerante. Na verdade, como precisa Sigaut (1977), essa ideia vai contra o próprio sentido etimológico da palavra “jachère”, que quer dizer trabalhar a terra. Durante todo o período de “pousio” a terra é trabalhada. Essa divisão do terreno em faixas entre as quais se alterna o cultivo faz parte, portanto, de uma técnica de preparo do solo. Na Europa do Norte úmida seu papel primordial era controlar as ervas daninhas. É o que pensa Sigaut (1977), que faz a hipótese muito interessante de que esse método seria uma alternativa econômica à capina manual no controle das ervas daninhas.

(39) Ele é composto de 3 partes fundamentais: uma lâmina vertical, outra horizontal inclinada, que tem por funções cortar e levantar o solo e uma aba curva fixada na parte superior, cuja função é fazer girar em 180 graus o solo cortado. Mazoyer (1977) sustenta que sem esse instrumento não teria sido possível a prática de um sistema de cultura permanente na Europa do Norte. O arado da antiguidade utilizado na Bacia do Mediterrâneo, que apenas sulca o solo, não serve para romper o denso tapete herbáceo e controlar a rebrota nos solos pesados e úmidos da Europa setentrional.

(40) Ver, entre outros autores, Bloch (1976); Boserup (1970); Laurent (1976) e Dovring (1965). Em especial Boserup (1970), que considera que o sistema de cultura medieval de faixas alternadas de “pousio” teria sido o resultado do progressivo encurtamento do período de repouso necessário para a recuperação da floresta na agricultura itinerante. Desse modo, não teria existido ruptura, mas simplesmente uma diminuição progressiva dos rendimentos à medida que se reduzia o tempo de “repouso” da terra, até o ponto em que os agricultores “teriam percebido” que com a introdução do arado poderiam impedir a continuidade dessa queda dos rendimentos por hectare.

Sigaut (1977) raciocina da seguinte maneira: na impossibilidade de se obter fertilizantes em quantidade suficiente de fora do espaço agrícola, o terreno cultivado recebe uma fertilização incompleta, proveniente do esterco dos animais e dos restos de cultura, insuficiente para repor os elementos minerais retirados com a colheita. Nessas condições, o rendimento da terra é limitado pela pouca quantidade de elementos fertilizantes liberados a cada ano por mecanismos físico-químicos naturais. Segundo experimentos realizados na Estação Experimental de Rothamsted na Inglaterra, o rendimento médio que se pode esperar nesse caso é de cerca de 10 quintais por hectare ao ano (no caso do nitrogênio ser o fator limitante). Dada essa produtividade da terra, haveria dois procedimentos alternativos: o primeiro consistiria em semear os cereais todos os anos sobre todo o terreno, para colher 10 quintais por hectare ao preço de numerosas capinas necessárias para controlar as ervas daninhas que, nessas condições, não cessariam de rebrotar. O segundo seria o método do “pousio”, que consiste em semear sobre metade do terreno a cada ano, de modo a dispor de tempo suficiente para limpar o solo das ervas daninhas através de arações apropriadas. Nesse caso, em vez de colher 10 quintais por ha ao ano, obter-se-ia o dobro (20 quintais por ha) a cada dois anos. O produto é o mesmo, mas o trabalho gasto no controle de ervas daninhas e na semeadura é menor. Portanto, o sistema de “pousio” não teria sido a única resposta técnica possível para enfrentar os problemas ecológicos da agricultura em campo aberto, mas sim a resposta mais econômica, ou seja, menos trabalhosa.

Quanto a fertilização do campo de cultura, esta representava efetivamente um grande problema a resolver. Na impossibilidade de contar com fontes exógenas de nutrientes em escala significativa, as técnicas de fertilização se baseavam na transferência de matéria orgânica das terras circundantes para o campo sob cultura permanente. Essa transferência era feita de duas maneiras: seja diretamente, através da coleta da vegetação (étrépage), seja indiretamente, através dos intestinos dos animais. A penúria da forragem disponível nas parcelas em “pousio”(restos de cultura, ervas daninhas arrancadas) forçava os camponeses a completar a alimentação do gado soltando-o nos bosques e pastagens naturais circundantes e recolhendo-o para o pernoite nos campos de cultura (“parcage de nuit”) de modo a aproveitar as refeições noturnas. As perdas de elementos minerais eram elevadas, especialmente de nitrogênio.

4.1 A dinâmica da mudança técnica

A invenção do arado pesado foi uma resposta tecnológica a uma mudança radical das condições agroecológicas na Europa do Norte na Alta Idade Média. Esse instrumento torna possível uma preparação mais eficiente e rápida do solo. No entanto, seu uso plenamente eficaz é limitado quando é atrelado a bois. O cavalo é o animal de tiro ideal por ser mais rápido. O problema é que o cavalo tinha uma capacidade de tração muito inferior àquela do boi, não apenas por ser menos forte⁴¹, mas principalmente devido ao sistema de atrelagem utilizado até então. Tratava-se de um sistema no qual o ponto de apoio para o esforço de tração se localizava no pescoço do animal, comprimindo a jugular. A solução para esse problema foi a invenção do “colar” de cavalo (“horse collar”), um sistema de atrelamento que deslocava o ponto de apoio

(41) Essa deficiência será solucionada através da seleção de raças de cavalos mais pesados e fortes.

para o peito (ou “ombros”) do cavalo. Nesse sentido, o sistema de atrelamento anterior representava (literalmente) um verdadeiro “ponto de estrangulamento” que impedia o uso mais eficiente do novo instrumento agrícola⁴².

White (1962) considera que essas invenções combinadas estão na base de um processo de mudança que dá origem a uma revolução agrícola entre os séculos VII e IX comparável àquela que irá ocorrer nos séculos XVIII e XIX. O ponto culminante desse processo será atingido com a passagem do sistema de rotação bienal para o sistema de rotação trienal. Nesse último, a parcela a ser cultivada passa a ser dividida em três faixas, sendo uma semeada normalmente com um cereal de inverno (trigo ou centeio) no final do outono, outra permanecendo em “pousio” e a terceira, esta é a novidade, é semeada no começo da primavera com um cereal menos nobre como alimento humano (aveia, principalmente), mas menos exigente também em nutrientes que o trigo. Desse modo, em vez de produzir somente sobre metade da parcela a cada ano, passa-se para 2/3 da área total, o que representa um ganho de área de 34% em relação ao sistema de rotação bienal.

Do ponto de vista do calendário agrícola, os dois sistemas apresentam as seguintes fases básicas do trabalho: semeadura do cereal de inverno sobre a faixa que havia sido trabalhada durante o período de “pousio”, aração do solo da faixa em “pousio” e colheita no sistema de rotação bienal; semeadura do cereal de inverno na faixa que havia sido trabalhada durante o período de “pousio”, a aração do solo da faixa em “pousio”, semeadura da cultura de primavera na faixa que no período anterior havia sido cultivada com culturas de inverno e duas colheitas no sistema trienal.

Para que esse novo calendário do trabalho agrícola fosse exequível, o preparo do campo para o plantio da cultura de primavera tinha que ser executado muito rapidamente, caso contrário não haveria tempo para que os grãos estivessem maduros no final do verão. Como se nota, no novo sistema o trabalho é melhor distribuído ao longo do calendário agrícola, mas é também mais preciso e mais intensivo, necessitando de um conjunto de instrumentos de preparo de solo mais rápidos e potentes, o que somente poderia ser obtido com o uso do cavalo como animal de tração. Apesar do fato de que esse novo conjunto de aração ser conhecido desde o século VIII, sua difusão mais ampla, juntamente com o sistema de rotação trienal, só adquire maior velocidade a partir do final do século X. Segundo White (1962), isto se deveu ao fato de que a mudança para o sistema trienal esbarrava nos interesses estabelecidos sobre a divisão das terras. Entretanto, este quadro fundiário sofreu um forte impacto com as grandes invasões do século IX e X, fazendo com que no final do século X houvesse grandes áreas devastadas a serem repovoadas, o que facilitou a adoção do novo sistema.

Está claro que não era possível implantar o sistema de rotação trienal sem a possibilidade de empregar o cavalo como animal de tração pesada. No entanto, o inverso também era verdadeiro, isto é, a expansão significativa do rebanho equino para uso nas mais variadas atividades na Europa só se tornou

(42) Com o cavalo torna-se possível também empregar grades dentadas destinadas a afinar o horizonte superficial do solo cujo uso eficaz só é possível a partir de uma certa velocidade.

possível com a difusão do sistema trienal. Isto porque o cavalo, não sendo um ruminante, tem necessidade de complementar sua alimentação com cereais. Com o sistema de rotação bienal, a produção de cereais não era suficientemente grande para alimentar homens e animais. Com o sistema trienal, a cultura da primavera, geralmente a aveia, será destinada quase que exclusivamente para alimentar os cavalos. A expansão do rebanho equino, por sua vez, terá importância decisiva no desenvolvimento da Europa.

A começar pelo estímulo a uma série de atividades manufatureiras de produção dos equipamentos relacionados ao uso eficiente do cavalo. Dentre essas atividades, cabe mencionar a metalurgia na produção de ferraduras, sem as quais o uso intensivo do cavalo se tornava praticamente inviável. Outro elemento de transformação decisivo foi o emprego do cavalo no sistema de transporte, possibilitando a substituição do lento carro de boi por toda uma gama de equipamentos (carroças, carroções, charretes, etc.) destinados a múltiplos e variados usos. A melhoria da capacidade de transporte, por seu turno, teve múltiplos impactos positivos, a começar por aqueles no próprio sistema produtivo agrícola, ao tornar possível a aplicação mais sistemática de corretivos de solo como o calcário, além de alguns tipos de fertilizantes químicos naturais.

Além disso, como assinala Mazoyer (1977, p. 31), sem o transporte de várias toneladas de forragem, de palha e de esterco por cabeça de animal de grande porte ao ano, não teria sido possível estabular e alimentar o gado no inverno e, por conseguinte, aumentar a produção animal e distribuir os fertilizantes orgânicos produzidos⁴³. Até então, como foi visto anteriormente, o método de fertilização consistia em na transferência de matéria orgânica, direta ou indiretamente, dos bosques e campos circundantes para a terra de cultura. As perdas eram elevadas. Com a estabulação torna-se possível aproveitar integralmente as dejeções dos animais que, além disso, passaram a ser tratadas por métodos de compostagem que evitam as perdas de nutrientes, especialmente de nitrogênio. Em consequência, os rendimentos por hectare evoluem para dobrar com o tempo, compondo-se com a expansão de um terço da área cultivada com o sistema trienal para resultar num aumento muito significativo da produtividade do trabalho agrícola.

É preciso considerar ainda que a verdadeira revolução no sistema de transporte proporcionada pelo cavalo teve impacto inclusive sobre a distribuição geográfica da população, levando ao que ficou conhecido como um processo de “vilagelização”: essas maiores facilidades de transporte permitiram aos camponeses habitar em vilas e se deslocar diariamente para os campos. Isto facilitou a defesa das comunidades agrícolas, que tenderam a se concentrar em vilas em torno de uma igreja que servia de “casa de Deus e abrigo dos homens”(lugar de reunião, de refúgio e mesmo de celeiro em casos de colheitas excepcionais) (Bloch,1976). Os impactos socioeconômicos e sobretudo culturais e psicológicos desse processo são incalculáveis.

(43) Holmstrom, citado por Usher (1954), faz as seguintes estimativas sobre a capacidade de diversos meios de transporte: Homem 1.750 toneladas por Km ao ano; Pequenos animais 1.600; Animais de grande porte 3.600; Carros puxados por bois 8.650; Carros puxados por cavalos 15.000.

Em resumo, a partir da invenção do arado, pode ser retraçada toda uma cadeia de inovações e melhorias que desenvolveram a infra-estrutura e a capacidade de transporte da coletividade, aumentando seu potencial de acumulação de capital e dando origem ao que Mazoyer (1977) chamou de “cultura atrelada”. Braudel (1979) assinala como um dos elementos marcantes do dinamismo da civilização europeia justamente a utilização maciça do cavalo como meio de transporte humano e de carga, em contraste com o esforço sobre-humano que exigia o transporte nas costas do homem utilizado maciçamente em outras grandes civilizações como a Chinesa e a Hindu. Portanto, o aumento do rebanho equino representa uma forma superior de acumulação de capital (“cheptel”)⁴⁴, qualitativamente distinta daquela baseada em outros tipos de rebanhos.

Esse tipo de encadeamento entre técnicas é um fenômeno recorrente na história do progresso técnico. Via de regra, as técnicas não são isoladas umas das outras, mas articuladas num conjunto coerente; desse modo, basta que um dos elos se altere para que uma série de desequilíbrios apareçam, induzindo o surgimento de novas técnicas para supera-los. O novo sistema produtivo que assim surge tem, por seu turno, impactos em outros setores da economia, cuja evolução vai desempenhar um papel importante na própria difusão e desenvolvimento ulterior desse novo sistema produtivo, bem como da economia como um todo. A passagem para o sistema de rotação trienal é mais uma evidência que permite refutar as abordagens que vêm na pressão demográfica⁴⁵ ou na disponibilidade relativa de fatores (Hayami e Ruttan, V., 1971) a variável independente na evolução dos sistemas agrários. Os estímulos para a introdução de um cereal de primavera não provieram da pressão demográfica. O novo sistema de rotação trienal não exigia mais braços do que os já disponíveis, mas sim um meio de trabalhar mais rapidamente a terra. As novas bocas a alimentar não eram a dos homens, mas principalmente as dos cavalos. E mesmo tendo em conta que estes poderiam consumir quase inteiramente a nova produção de cereais, havia todo o interesse em introduzir o novo sistema pelo simples fato de poder alimentar mais cavalos, esses fantásticos meios de transporte e temíveis armas de guerra.

Cabe acrescentar ainda que, com respeito ao nível de vida do campesinato feudal, a difusão desse conjunto de inovações proporcionou aos camponeses uma ração alimentar cotidiana altamente satisfatória, que incluía normalmente a carne. É totalmente falsa, portanto, a ideia ainda prevalecente, pode-se dizer “popular”, de que quanto mais se recua no tempo em direção à Idade Média, mais se aprofunda a miséria. Como observa Braudel (1979, tomo 1, p. 163), o que se passa e justamente o contrário. A deterioração das condições de vida da massa camponesa começa a partir do final do século XIII, recuperando-se até certo ponto no período seguinte à grande catástrofe da peste bubônica no século XIV, para continuar a cair novamente. O privilégio da “Europa carnívora”(l’*Europe carnivore*), segundo sua expressão, só será restabelecido (para os camponeses) com a generalização do sistema de rotação de culturas de tipo Norfolk ao longo do século XVIII e XIX.

(44) A origem da palavra capital é esta “cheptel”, gado, rebanho de animais.

(45) Ver Parrain (1942); Slicher van Bath (1966) e, especialmente, Boserup (1967) e North e Thomas (1973).

No período de apogeu da chamada Idade Média, que começa no final do século X com o fim das invasões e se estende até a segunda metade do século XIII, a Europa viveu um tempo de paz e prosperidade cuja duração não tem paralelo em toda a história da humanidade. Foram cerca de três séculos sem inimigos externos capazes de ameaça-la, sendo que as guerras internas raramente deixavam de ser um grande torneio militar em condições de combate real, não envolvendo as populações civis. Paralelamente, o sistema de rotação trienal e a abundância de recursos florestais garantiam um alto padrão alimentar. Essas excepcionais condições deram origem a uma enorme floração artística e cultural com grande participação popular.

4.2 Acumulação de capital agropecuário e capitalismo

Além dos impactos transformadores dinâmicos inerentes ao tipo de acumulação de capital (“cheptel”) qualitativamente superior da agricultura feudal, no contexto institucional/organizacional existente essa acumulação se atrela, estimulando e sendo estimulada, à expansão manufatureira e do comércio internacional. Como veremos mais adiante, a Revolução Comercial capitalista iniciada pelas cidades italianas no século IX não teria tido a amplitude que teve sem uma resposta à altura do mundo agrário feudal. Esta resposta implicou a progressiva redução dos laços de servidão nas relações entre camponeses e senhores em benefício de formas contratuais não servis, que desde sempre coexistiram com o sistema de relações de servidão e que vão assumindo um papel preponderante. Trata-se do processo de transição feudalismo/capitalismo no campo, objeto de vivas controvérsias, uma das quais teve origem nas críticas de Sweezy (1972) ao trabalho de Dobb (1972), onde este último defende a ideia de que o movimento de transformação do feudalismo era impulsionado sobretudo por elementos endógenos ao sistema.

Para muitos autores a introdução do arado medieval não somente permite ao agricultor enfrentar com êxito as novas condições agroecológicas, como teria induzido a introdução de inovações institucionais que deram forma à institucionalidade da ordem feudal. O uso do arado teria exigido uma nova configuração dos campos agrícolas, na qual as faixas de cultivo se tornam longas e muito estreitas⁴⁶, “encavalando-se” umas sobre as outras, sendo que cada camponês tinha suas faixas de cultura dispersas por todo o espaço agrícola. Essa configuração complexa dos campos de cultivo, por seu turno, exigiria o desenvolvimento de instituições que tornassem possível uma regulação coletiva do uso desses recursos fundiários, que caracteriza a institucionalidade da ordem feudal: disposições minuciosas sobre o uso das terras em “pousio” para a pastagem, sobre o direito à “glanagem” (direito de recolher os grãos que restam no campo após a colheita – 10% do total, em média), etc., as quais limitavam ao extremo a liberdade do agricultor sobre o que, como e onde cultivar.

(46) O alongamento das faixas reduz o número das viragens com o arado no final; essa virada é relativamente lenta e implica uma perda de área útil.

Bloch (1976, p. 56) questiona esta visão, que considera excessivamente determinista:

Mas essas considerações materiais são suficientes para tudo explicar? Certamente a tentação e grande de desdobrar, a partir de uma invenção técnica, a cadeia de causas. A *charrua* comanda os campos alongados; estes, por seu turno, mantêm fortemente o controle coletivo; da charrua decorre, por conseguinte, toda uma estrutura social. Cuidado: ao raciocinar desse modo, nos esquecemos dos mil e um recursos da criatividade humana. Sem dúvida a charrua obriga a fazer campos longos, mas não estreitos. Nada a priori teria impedido os ocupantes de partilhar um terreno em um pequeno número de grandes peças, suficientemente longas nos dois sentidos; cada exploração, em lugar de se compor de múltiplas faixas, muito estreitas, teria sido formada por alguns campos longos e largos. Na verdade, uma tal concentração parece ter sido antes evitada do que procurada. Ao dispersar as possessões, se pretendia igualar as chances, permitindo a todo habitante ter acesso aos diferentes tipos de solos; lhe era dada a esperança de nunca sucumbir inteiramente aos diversos flagelos naturais e humanos, geadas, doenças de plantas, devastações, os quais, ao se abaterem sobre o feudo, não lhe atingiam totalmente.

Essa análise de Marc Bloch deixa claro que as instituições que se desenvolvem nessa sociedade são informadas por valores culturais cuja origem não pode ser explicada simplesmente pelo modo de produzir, mas que, ao contrário, contribuem para o próprio desenvolvimento e moldagem deste. De qualquer modo, não há dúvidas quanto ao forte impacto das novas técnicas no processo de formação e evolução das instituições feudais. Outro exemplo nesse sentido é aquele das novas técnicas de guerra. Uma tese clássica sobre as origens do feudalismo⁴⁷ procurou mostrar que foi a necessidade de se criar uma cavalaria para a defesa o fator que precipitou a fusão do antigo costume entre os chefes guerreiros de prestar fidelidade a um líder mais poderoso (o Sistema de Vassalagem) com a garantia da posse de um feudo, fusão esta que representaria a própria essência das instituições feudais.

A vantagem de possuir uma cavalaria militar, por sua vez, teria ficado clara, segundo White (1962), após a invenção do estribo. Embora algumas formas de estribo fossem conhecidas de outros povos, somente na Europa medieval e que seu potencial militar foi corretamente avaliado e, com isso, aperfeiçoado. O estribo associado a selas com suporte frontal e apoio traseiro mudou radicalmente o uso militar do cavalo e a própria arte da guerra⁴⁸. A partir desse momento possuir o controle de terras para criar cavalos passou a ser vital, o que teria levado a esses novos arranjos institucionais.

Mais ainda, como foi visto, esse conjunto de inovações provocou impactos em toda a economia, favorecendo o desenvolvimento dos meios de transporte, da produção artesanal e, por conseguinte, do comércio. Vilar (1975) observa que foi somente a partir do século XI, período em que esta evolução tecnológica, socioeconômica e institucional chega à sua maturidade, que se generalizou o grande comércio internacional e que sua penetração se combinou com o crescimento da produção local e com a progressiva

(47) Heinrich Brunner, *Der Reiterdienst und die Anfänge des lehnwesens*, citado por White (1962).

(48) Este conjunto, sela e estribo, permite fixar o cavaleiro sobre o animal tomando-o capaz de manejar armas com segurança sem cair. A lança, em vez de ser lançada, passa a ser usada fixa, manejada através das arremetidas do animal. As espadas se alongam porque não é mais necessário desmontar para combater. As armaduras se tornam mais resistentes e pesadas. Enfim, cavalo e cavaleiro tomam-se uma única unidade de combate, funcionando de modo análogo a um carro de combate moderno.

substituição do artesanato rural pelo artesanato urbano. O crescimento do excedente, além de acirrar a disputa entre servos e senhores pelo seu controle, estimula também um processo de diferenciação social do campesinato, dando origem a uma classe de capitalistas agrários em contraposição a uma classe de trabalhadores agrícolas semi-proletarizados. O desenvolvimento do comércio acelera ainda mais esse processo interno, modificando os hábitos de consumo do senhor feudal ao aumentar a quantidade e diversidade das mercadorias à sua disposição, o que não só acelera a difusão das prestações em dinheiro, como contribui para a ruína deste⁴⁹. O desenvolvimento das cidades também acelera a dissolução do sistema, na medida em que aumenta o poder de barganha dos servos face aos senhores ao oferecer uma alternativa de trabalho e abrigo. Nos termos de Kula (1977), o “coeficiente de opressão praticável” se reduz em benefício dos servos⁵⁰.

O primeiro passo no caminho para a emancipação dos servos foi dado quando as prestações em trabalho, que caracterizam o sistema dominial clássico, foram transformadas em prestações em produtos e finalmente em dinheiro. Certamente, isso teve um impacto profundo nas relações entre servos e senhores; as relações pessoais entre servos e senhores são pouco a pouco substituídas por relações impessoais e objetivas. Takahashi (1972) observa também que a transformação das prestações em trabalho em prestações monetárias fixas, como rezava a jurisprudência, se constituiu também num fator importante de transformação das relações feudais, na medida em que a produtividade aumentou e a moeda se desvalorizou com a inflação, beneficiando os servos e, por conseguinte, reforçando o processo de diferenciação social no seio do campesinato e a decadência dos laços de servidão. Uma parte da classe senhorial conseguirá escapar da ruína transformando-se em capitalistas agrários ou comerciais.

Em síntese, existem elementos suficientes que permitem concluir que as forças de mudança operavam no interior do sistema agrário feudal o qual, como veremos em seguida, não estava isolado dos setores industriais e urbanos. Forças estas constituídas de um amálgama inextricável de fatores tecnológicos, socioeconômicos, institucionais/organizacionais e culturais. Estas forças de mudança dentro do espaço agrário feudal derivam seu dinamismo de uma matriz institucional que também estimula o processo de mudança dentro do espaço urbano e de competição entre estes dois espaços, uma situação inédita na história das civilizações.

(49) “(...) joga também contra o senhor o luxo crescente da vida moderna, que ele quer alcançar a todo preço. Do mesmo modo que o camponês, o senhor faz a felicidade dos usurários burgueses” (Braudel, 1979, tomo 2, p. 226).

(50) Segundo Kula (1977), o limite fisiológico à exploração dos servos pelos senhores feudais é modificado pelo coeficiente de opressão praticável, sendo definido este como o limite social da carga que é possível impor aos camponeses num dado quadro institucional, tendo em conta os rendimentos do trabalho, a correlação das forças sociais e as possibilidades de fuga e sabotagem. É preciso ter em conta, entretanto, que a análise de Kula se refere à Europa Central, num período em que se difunde o que ficou conhecido como “segunda servidão”. Esse fenômeno constituiu-se de uma reimposição de obrigações feudais (sem os deveres) pelas elites agrárias dessa região para aumentar a extração de excedentes de grãos destinados à exportação para a Europa ocidental em expansão urbana e industrial.

5 A Revolução Pré-Industrial Medieval

Uma das características do período era o gosto por inovações, sobretudo mecânicas. Os mosteiros tiveram um papel pioneiro na mecanização, em especial os da ordem de Citeaux. Como vimos acima, esta ordem venceu a batalha “sócio-ideológica» em favor da visão do trabalho como dignificante para o homem, porém não o trabalho pesado e repetitivo! O que era valorizado era muito mais o trabalho criativo, incluindo o dos engenheiros que inventavam formas de torná-lo menos penoso⁵¹. Um documento do século XIII sobre o papel da energia hidráulica na mecanização dos trabalhos no mosteiro cisterciense de Clairvaux dá uma ideia notavelmente clara do nível de mecanização atingida e do entusiasmo pela sua adoção:

Um braço de rio, atravessando as numerosas oficinas da Abadia, se faz benzer em todo lugar pelos serviços que proporciona...o rio se lança inicialmente com impetuosidade sobre o moinho, onde se torna muito agitado e se contorce, tanto para moer o grão sob o peso das pedras molares, como para agitar a peneira que separa a farinha da palha. Ei-lo em seguida no compartimento vizinho ; ele enche a caldeira e se entrega ao fogo que o cosinha para preparar a cerveja dos monges si a colheita de uvas foi mal. O rio não desiste. Os moinhos de prensagem de tecidos o chama por sua vez. Ele que estava ocupado em preparar a comida dos monges, pensa agora em suas vestimentas. Ele não recusa nada que lhe pedem. Ele eleva ou abaixa alternativamente estes pesados pilões, estes martelos, ou melhor dizendo, estes pés de madeira, poupando assim aos monges de grandes fadigas...quantos cavalos se esgotariam, quantos homens fatigariam seus braços neste trabalho que faz por nós este gracioso rio, ao qual nós devemos nossas vestimentas e nossa comida. Quando ele faz girar de um movimento acelerado tantas rodas rápidas, ele sai espumando, como se estivesse moído. Ao sair daí, ele entra no curtume, onde ele prepara o couro necessário ao calçamento dos monges ; ele mostra aí tanto atividade como cuidado, pois ele se divide em numerosos pequenos braços para visitar diferentes serviços, procurando diligentemente por todo lugar aqueles que têm necessidade de seus serviços, que se tratasse de cosinhar, tanar, quebrar, molhar, lavar ou moer , não recusando jamais seu serviço. Enfim, para completar sua obra, ele leva embora as imundices deixando tudo limpo⁵².

(51) O desdém dos intelectuais da antiguidade pelo trabalho não se limitava ao trabalho manual. Nos *Gorgias*, Platão já assinalava o desprezo do filósofo pelo engenheiro: « *Il n'en est pas du tout moins vrai que toi, tu es pour lui plein de mépris, ainsi que pour l'art qui est le sien; que ce serait en manière d'opprobre que tu le traiterais de mécanicien, et que tu ne consentirais ni à donner à son fils la main de ta fille, ni à prendre pour toi la sienne* ». Platon, *Gorgias*, 512c. apud Gimpel (1975, p. 8).

(52) “*Un bras de rivière, traversant les nombreux ateliers de l'abbaye, se fait partout bénir par les services qu'il rend...la rivière s'élançe d'abord avec impétuosité dans le moulin, où elle est très affairée et se remue, tant pour broyer le froment sous le poids des meules, que pour agiter le crible fin qui sépare la farine du son. La voici déjà dans le bâtiment voisin ; elle remplit la chaudière et s'adonne au feu qui la cuit pour préparer la bière des moines si les vendanges ont été mauvaises. La rivière ne se tient pas pour quitte. Les foulons établis près du moulin l'appellent à leur tour. Elle était occupée à préparer la nourriture des moines, maintenant elle songe à leur habillement. Elle ne refuse rien de ce qu'on lui demande. Elle élève ou abaisse alternativement ces lourds pilons, ces maillets ou, pour mieux dire, ces pieds de bois et épargne ainsi aux frères de grandes fatigues...que des chevaux s'épuiseraient, que des hommes se fatigueraient les bras dans ces travaux que fait pour nous la gracieuse rivière à laquelle nous devons nos vêtements et la nourriture. Quand elle a fait tourner d'un mouvement accéléré tant des roues rapides, elle sort en écumant ; on dirait qu'elle est broyée. Au sortir de là, elle entre dans la tannerie, où elle prépare le cuir nécessaire à la chaussure des frères ; elle y montre autant d'activité que de soin, puis, elle se divise dans une foule de petits bras pour visiter les différents services, cherchant diligemment partout ceux qui ont besoin de ses services, qu'il s'agisse de cuire, tamiser, broyer, arroser, laver ou moudre, ne refusant jamais son concours. Enfin, pour compléter son œuvre, elle emporte les immondices et laisse tout propre*». *Descriptio Monasterii Claraevallensis*, Migne, Patr. Lat., t. 185, 570 A-571 B. Apud Gimpel (1975, p. 11,12).

5.1 Energia, ferro e pedra

Graças ao *Domesday Book*, o recenseamento que Guilherme o Conquistador mandou realizar logo depois da conquista normanda da Inglaterra, existe um inventário preciso da quantidade de moinhos lá existentes no século XI. A densidade de moinhos variava com a região em função da disponibilidade de água e da densidade da população. Na média da Inglaterra um moinho servia 50 lares, em alguns condados 26 em outros até 96. No condado de Wiltshire atravessado pelo rio Wylye, havia 16 moinhos em 30 km de rio, ou seja um moinho a cada quinhentos metros. O custo de construção de um moinho era elevado, mas os investimentos eram extremamente rentáveis; a maior parte da população tinha condições de pagar o preço. Em geral os senhores de terras eram proprietários de moinhos, mas havia uma grande quantidade de moinhos nos vilarejos tendo vários sócios como proprietários. Um número significativo destes moinhos sobreviveu, sendo aperfeiçoados, até o século XIX. Através de satélites e de aviões radares foi possível mapear os sítios de moinhos na Europa : praticamente tudo o que poderia ser aproveitado como força hidráulica o foi.

No século XII na França os cidadãos de Toulouse formaram uma sociedade por ações, a *Société du Bazacle*. O valor das ações variavam em função dos rendimentos dos moinhos situados no rio Garonne. Estas ações eram negociadas livremente no mercado. Gimpel (1978) a considera, provavelmente com razão, a mais antiga empresa capitalista por ações do mundo. Ela sobreviveu até o século XX, quando foi nacionalizada pelo Estado Francês. Inicialmente, os moinhos do rio Garonne eram flutuantes e apresentavam vários problemas desde a variação da força das correntes, podendo se soltar das amarras e provocar acidentes, etc. Para resolver o problema os engenheiros de Toulouse construíram 3 barragens, agrupando 43 moinhos fixos na margem direita, uma obra admirável de engenharia. Na primeira barragem (du Château-Narbonnais) foram instalados 16 ; na segunda (de la Daurade) 15 ; e na terceira (du Bazacle) 12. Esta sequência de 3 barragens implica que a altura da última barragem determina a potência da anterior pelo tamanho do lago que gera ao limitar a altura da queda d'água. Esta situação deu origem a inúmeras litígios dos proprietários da barragem a montante contra os proprietários da barragem do Bazacle. O sítio de um moinho representava um investimento importante e por isso era juridicamente protegido. O proprietário de um moinho poderia, por exemplo, proibir a construção de um outro que pudesse prejudicá-lo ou exigir indenizações⁵³.

A busca por novas fontes de energia não se limitou à energia hidráulica. A energia eólica veio a representar um importantíssimo complemento, sendo em algumas regiões decisiva (os países baixos). Entretanto, uma inovação importante tinha que ser introduzida para resolver o problema das mudanças de direção do vento. Nos moinhos eólicos da Ásia, em função da maior constância de direção do vento os moinhos eram montados num eixo horizontal posicionado na direção certa. A solução na Europa foi montar

(53) Num processo que começou em 1356 e terminou em 1408, os proprietários dos moinhos da barragem da la Daurade tentaram receber reparações pelos prejuízos provocados pela forma de operação dos proprietários da barragem do Bazacle. Durante meio século os proprietários do Bazacle conseguiram fazer falir a concorrente por meios de variadas chicanas jurídicas ao mesmo tempo em que continuavam a interferir na potência da barragem de la Daurade e se tornaram seus proprietários.

o moinho num eixo vertical pivotante. Além de dominarem a paisagem de países como a Holanda, moinhos a vento compensaram a escassez de recursos hídricos nas diversas regiões. Até mesmo a energia das marés foi utilizada. Na França do século XX a primeira usina a maré foi construída no local onde ainda funcionava toda uma série de antigos moinhos a maré!

Além do tamanho do parque instalado de moinhos de todo tipo na Europa, inédito com relação às demais civilizações, os usos dados a estes moinhos foram muito além da moagem de grãos. Os usos industriais foram possibilitados pela introdução da árvore de comando, que transforma movimentos circulares em movimentos pendulares. As árvores de comando eram conhecidas na Antiguidade mas não tiveram aplicações industriais, eram mais uma curiosidade, um “gadget”. Na China elas eram utilizadas para fazer o contrário, transformando o movimento pendular dos pés em movimentos circulares para a debulha de grãos! Entre os principais usos industriais da árvore de comando estavam a produção de bebidas, mecanizando a maceração da matéria prima com os pés, a produção de tecidos, sobretudo na mecanização da socagem dos panos que eram um trabalho extremamente pesado, na produção de couros, de papel, na metalurgia tanto para mover martelos de estampagem de peças de metais (de até 300 toneladas), como para movimentar foles com grande capacidade de insuflar ar nos fornos, permitindo uma forte elevação da temperatura necessária para a produção de aços mais resistentes.

Um tipo consagrado de classificação das civilizações em termos de grau de desenvolvimento tecnológico é pelo metal ou liga metálica predominantemente usado. Seguindo esta classificação pode-se dizer que a Idade do Ferro começa na Idade Média. No Império Romano o bronze ainda tinha um papel muito importante. Do lado da demanda, inovações como o arado pesado e o arreamento de cavalos, tanto para puxar cargas (o ‘horse collar’), como para montaria (sela com estribo), contribuíram poderosamente para uma busca intensa de soluções para uma produção mais abundante de ferro, que era um mineral não encontrado, dada a tecnologia prevalescente, muito facilmente em quantidades adequadas : para ser eficiente o arado pesado tinha que possuir no mínimo uma cobertura de ferro por sobre a madeira, além da demanda por ferraduras, indispensáveis para o uso eficiente do animal ; por sua vez, a sela fixa por estribo mudou a arte de combate, permitindo ao cavaleiro combater protegido por armaduras pesadas e malhas de ferro sem ter que desmontar. Para a produção de ferro de qualidade, os engenheiros metalúrgicos da época foram os primeiros a adaptar a produção siderúrgica à energia hidráulica, mecanizando o processo de moldagem de peças e permitindo a construção de fornos com acionamento automático do insuflamento de ar que atingiam 1.200 graus centígrados.

Os mosteiros cistercienses também se destacaram nesse domínio, sendo convidados em todo lugar a se instalar perto das minas de ferro que foram sendo descobertas. Também condições regionais contribuíram fortemente para que os metalúrgicos alemães tivessem um destaque excepcional, a ponto da terminologia do setor ser fortemente dominada por termos alemães. De modo geral, além de ‘fazendas modelo’ as novas ordens monásticas transformaram também seus mosteiros em modelos para a solução de problemas técnicos não agrícolas, desde o reforço e manutenção de diques na Holanda passando por

técnicas de perfuração de poços e de construção de pontes⁵⁴, até atividades industriais variadas que tenderam a se tornar especialidades de cada unidade. Evoluíram para se transformarem em empresas proto-capitalistas, as primeiras que se tem notícia, sendo que uma das razões importantes de seu declínio a partir do século XIII está relacionado a problemas “trabalhistas”: para fazer a parte do trabalho pesado e rotineiro, sobretudo no campo, que não fora possível mecanizar, toda uma massa de trabalhadores pouco qualificados foi engajada como “irmãos conversos”, cuja vocação religiosa era precária para dizer o mínimo. Uma compensação importante para os trabalhos pesados que executavam era dada na forma de rações de vinho e cerveja. Conflitos com os monges superiores sobre as condições de trabalho regados a bebida se tornaram frequentes, sendo agravados, virando abertas revoltas, quando se tentava controlar a bebida.

A partir do século XI, produção de pedra, uma verdadeira “indústria”, atingiu níveis sem precedentes. Foi quando começou efetivamente uma forte expansão de massivas construções de pedras sob a forma de catedrais e castelos fortificados. Até o final do século X, as fortificações em pedra eram basicamente torres (“Donjons”), que podiam abrigar um número relativamente pequeno de pessoas. As fortificações mais amplas para a proteção de um número maior de pessoas eram os chamados castelos de ‘monte e pátio’ (“motleys and bayles castles”): uma palissada de madeira construída sobre uma elevação terra, frequentemente feita para isso. Eram muito efetivos e relativamente fáceis de construir (ver Gies, F. and F. 1994,p.60,61). A partir do século XI eles começam a serem substituídos pelos castelos inteiros em pedra, praticamente inespugnáveis por séculos. Sobre as Catedrais Góticas não é preciso dizer muito para explicar o extraordinário trabalho em pedra que representam, quantitativa e qualitativamente.

Milhões de toneladas de pedra foram movimentadas, muito mais que para todas as pirâmides do Egito. O que sobrou desta Europa “empredada” impressiona quando comparado com os remanescentes em pedra de outras civilizações. A França se tornou a principal produtora em função da abundância de pedras de qualidade que possuía, se transformando inclusive em exportadora de pedra! A própria cidade de Paris se transformou numa imensa mina de pedra, ficando com a reputação de “cidade suspensa” sobre galerias de minas de pedras de qualidade que atingiu 300 Km (o metro possui 200 KM hoje) (Gimpel, J.1975,p.34). As exportações de pedra saíam sobretudo pelo porto de Caen. A Inglaterra foi uma grande importadora de pedras para parte de suas obras mais importantes.

(54) Uma nova ordem monástica, dos Cartuxos, por exemplo, furou o primeiro poço suficientemente profundo através do estaqueamento de tubos de ferro de poucos centímetros de diâmetro, de modo que a água não precisava ser bombeada, subindo sob pressão subterrânea. Foi o primeiro poço “artesiano” da história e cujo nome deriva da região de Artois onde se localizava o monastério. No caso das pontes uma ordem monástica especializada foi constituída, a Ordem dos ‘Irmãos da Ponte’, que tendiam a construir pontes cobertas de instalações como moinhos e residências. Ver Gies, F. & F. (1994, p. 112 e p.148-149).

5.2 Especialização e Divisão do Trabalho

A pré-revolução industrial⁵⁵ medieval se estendeu rapidamente para as cidades onde uma inovação institucional – as Guildas, organizações corporativas de ofício, teve um papel fundamental. Como veremos mais adiante, Greif (2006) mostra como a Guilda comercial teve um papel, juntamente com a Comuna, decisivo na solução dos problemas principais/ agente e predação que surgem inevitavelmente com a expansão do comércio, sobretudo internacional. Resolveu-se, desse modo, o problema de coordenação da ação coletiva de um grupo de interesses como os dos mercadores de uma cidade, evitando os conflitos internos ao grupo, ao mesmo tempo em que se constituiu na organização central de uma estrutura institucional que tornava possível atividades comerciais de longa distância entre agentes econômicos não relacionados por ligações de parentesco e com direitos de propriedade assegurados vis-à-vis a Estados potencialmente predadores. As Guildas de Ofícios Artesanais, por sua vez, que atuavam conjuntamente com as Guildas comerciais nas Comunas, tiveram um papel central na organização do trabalho e no aperfeiçoamento dos métodos produtivos.

Tinham a mesma origem de suas congêneras comerciais, nas confrarias de ajuda mútua, com seus respectivos santos padroeiros, que caracterizavam a vida social em evolução nas cidades. Na Corporação de Ofício o trabalho era estruturado hierarquicamente, dos aprendizes até o mestre superior, mas a mobilidade era aberta ao talento e a dedicação. A corporação estabelecia os níveis de qualidade do produto e o preço justo para garantir a remuneração adequada de toda a hierarquia de artesãos. Sob esta forma de organização a qualidade artesanal dos trabalhos atingiu níveis muito elevados, como o testemunha o Museu da Ferramenta de Dijon, com sua enorme coleção de ferramentas especializadas de todos os tipos para os acabamentos os mais aperfeiçoados. No entanto, a expansão dos mercados puxada pela Revolução Comercial irá pouco a pouco destruir esta estrutura por dentro e por fora. Por fora pelo sistema de “putting-out”, que consistia em deslocar a produção para os vilarejos rurais fora da jurisdição das guildas. Por dentro, na medida em que a superior produtividade possibilitada pela parcelização do trabalho artesanal em operações especializadas de partes começa a se impor naqueles setores mais dinâmicos como o têxtil. A produtividade do trabalho aí foi elevada ao máximo possível pela parcelização das tarefas: a produção de uma peça de pano passava por 26 operações distintas, cada uma executada por um trabalhador especializado (Gimpel, 1975).

Por outro lado, a tendência de concentrações regionais da produção de tecidos em concorrência mútua e sua vulnerabilidade às consequências das lutas políticas incessantes, que a partir do século XIII atingiram fortemente certas regiões, resultaram em frequentes revoltas generalizadas dos trabalhadores. Até meados do século XIII boa parte da produção têxtil da Europa estava concentrada nos países baixos e

(55) Optamos por empregar a expressão pré-revolução industrial em vez de revolução na medida em que a divisão do trabalho era basicamente setorial/regional e não no próprio processo produtivo. Este era ainda largamente artesanal nos processos onde não fosse possível mecanizar, embora já a partir da segunda metade do século XIII a produção capitalista fora do controle das Guildas crescesse rapidamente, e onde a divisão do trabalho interno se aprofunda numa relação de trabalho propriamente capitalista.

nas cidades francesas de Arras, Saint-Omer et Douai no Canal da Mancha, através do qual vinha a lã da Inglaterra, então o principal centro produtor. Em 1275, entretanto, o Parlamento Inglês aprovou uma solicitação real para a criação de um imposto sobre a exportação de lã, o que causou uma perda de competitividade dos produtores da região. Em 1296 o Rei Edouard 1o declara um embargo sobre as exportações de lã em função de suas disputas com o rei da França, provocando desemprego e miséria entre os trabalhadores do setor têxtil, que partiram em bandos para os campos pilhando em busca de comida.

Também a primeira greve ocorre em Douai em 1245 e, desde então, elas se sucedem com frequência, levando a deslocamentos em massa de tecelões de uma cidade para outra. Em 1280 os trabalhadores têxteis de Ypres pegaram em armas no verão, os de Bruges em Setembro e os de Douai em Outubro. Massacres e pilhagens pelos trabalhadores foram reprimidas duramente, forçando muitos a se expatriar. Foram para a Inglaterra onde a indústria têxtil se expandia ou para a Itália que oferecia ainda vantagens fiscais para a mão-de-obra qualificada. Em 1271, o rei Henri III decreta que todos os trabalhadores do têxtil dos países baixos e de outros poderiam vir em toda segurança para a Inglaterra para trabalhar na produção têxtil, com isenção de taxas por cinco anos (Carus-Wilson, 1952).

5.3 Desflorestamento e poluição de carvão mineral

Além do desflorestamento causado pela forte expansão agrícola e populacional, a demanda por madeira como combustível e material de construção (incluindo de navios) cresceu fortemente a partir do século XI com a expansão econômica geral. Na metalurgia eram precisos 25 m³ de madeira para a produção de 50 kg de ferro. Quarenta dias de trabalho de uma carvoaria consumia uma floresta inteira num raio de 1 Km! Em meados do século XIII a área florestada da França já tinha se reduzido ao que é hoje (Gimpel, 1975). A preocupação com o desflorestamento se generalizou e políticas de proteção florestal foram implementadas, Em muitos casos com sucesso. No século XIII, os representantes da região de Dauphine na França denunciavam oficialmente as fundições de ferro como responsáveis pelo desflorestamento da região, solicitando medidas enérgicas para resolver o problema.

Na Itália a comuna de Montaguloto, talvez tenha sido a primeira a promover uma política de reflorestamento, exigindo de cada proprietário o plantio de 10 árvores por ano. Na Inglaterra as grandes florestas dominiais reais foram protegidas por leis muito impopulares. Entretanto, toda vez que havia necessidade de dinheiro o patrimônio florestal era explorado. A destruição mais rápida das florestas na Inglaterra forçou a busca de alternativas de importação (da Escandinávia)⁵⁶. Como alternativa de combustível o carvão mineral aparece como uma solução. Entretanto, não havia condições técnicas de exploração intensiva de minas profundas, com carvão de melhor qualidade. O que era possível utilizar era o carvão de aflorações mais superficiais, frequentemente na área de desembocadura de rios no mar na

(56) Os primeiros carregamentos de madeira da Noruega entraram no porto de Grimsby em 1230. Em 1274 o mestre carpinteiro da Catedral de Norwich teve que ir até Hamburgo na Alemanha para comprar madeira! (Gimpel, 1975, p. 83).

Inglaterra, e por isso lá chamados de “carvão do mar”. Eram carvões de baixa qualidade, com alto teor de enxofre, que provocavam uma forte poluição.

Rapidamente toda uma indústria de carvão mineral se desenvolve. Há registros de multa por escavações em plena via pública em cidades situadas sob aflorações de carvão! Até assaltos de barcassas carregadas de carvão são registrados. Desde 1200 Bruges começa a comprar carvão mineral da Inglaterra. Um comércio regular se estabelece com navios carregados de trigo indo da França para a Inglaterra e voltando carregados com carvão.

As reclamações de poluição do carvão se generalizam ao longo do século XIII nas cidades e vilarejos dotados de fornos à carvão mineral. Das grandes cidades Londres foi a primeira a se destacar com seus habitantes apresentando queixas formais contra o uso de carvão mineral nos fornos. Em 1307 uma proclamação real proibiu seu uso sob pena de multa, instando sua substituição por carvão vegetal, embora sem muito sucesso. Com registro histórico a primeira pessoa ilustre a sofrer e descrever os efeitos perniciosos do uso do carvão mineral de baixa qualidade, foi a rainha Eleonora da Inglaterra que, em 1257, deixou precipitadamente o Castelo de Nottingham queixando-se do ar empestado da cidade (Gimpel, 1975).

6 A revolução comercial

Para o grande historiador inglês Robert S. Lopez, a Revolução Comercial na Europa medieval foi um fenômeno único, “um resultado inesperado de uma cadeia de reação que começou quase acidentalmente em umas poucas cidades periféricas da Itália”(Lopez, 1976, pos.762). Estas cidades, como era comum, mantinham ligações de vassalagem com mais de um suserano, no esforço de se manter relativamente independentes. A diferença, entretanto, é que estas cidades portuárias, com destaque para Veneza e Amalfi, mantinham ligações com o Império Bizantino. Isto explica, provavelmente, o fato extraordinário de que suas elites incluindo as que possuíam terra, desde muito cedo participavam ativamente do comércio marítimo⁵⁷. Veneza era politicamente independente, mas tinha como Suserano o Império Bizantino, ao qual fornecia apoio naval e intermediava as trocas com o Império (Carolíngio) no Ocidente. Mantinha também relações comerciais com o mundo islâmico no oriente médio e norte da África. Um próspero triangulo comercial: bens de luxo orientais (principalmente, especiarias, seda e joias) e “commodities”ocidentais (ferro, madeira, suprimentos navais e escravos); além de mercadorias “venezianas”(sal das suas lagunas e vidro). A posição de Amalfi era similar, mudando apenas os tipos de mercadorias produzidas localmente: tecidos, produzidos localmente em quantidades fora do comum, e óleo de oliva. Mas era menos independente politicamente do que Veneza por não ter a proteção do mar contra os senhores feudais circundantes.

(57) Já no começo do século IX o testamento do Doge veneziano Justiniano Partecipazio mencionava entre seus bens uma soma substancial investida em empreendimentos ultramarinos. Ver Lopez (1976, pos.829).

Na medida em que o progresso de Veneza e Amalfi estava deslocando o centro de poder naval e econômico para as margens católicas, dois portos do lado da parte “barbara” da Itália se juntaram a elas, Genova e Pisa, depois de terem conseguido conjuntamente expulsar os mulçumanos da Córsega e da Sardenha, acabando com os saques e devastações que sofriam. Nestas cidades virtualmente todos os habitantes eram homens livres e participavam de algum modo, mesmo que modestamente, das assembleias municipais e em atividades administrativas menores. Desde meados do século VIII mercadores aí serviam no exército em pé de igualdade com senhores fundiários com renda equivalente e todos os cidadãos eram responsáveis pela defesa das muralhas.

Os filhos mais novos da nobreza feudal circundante encontravam nas cidades italianas uma oportunidade econômica no comércio, bem como de continuar exercendo a atividade para a qual foram educados a vida toda: o combate militar nas lutas frequentes contra piratas, “infiéis”, cidades concorrentes e na “abertura” de mercados. Comerciantes e nobreza fundiária se fundiram, inclusive literalmente através do casamento, sendo vistos conjuntamente a partir do século XII como pertencentes à categoria dos “magnatas” que se distinguiam dos “populares” pela renda e não por títulos de nobreza. Por esta razão era comparativamente mais fácil para a população como um todo depor ou comprar o senhor feudal suserano da cidade e estabelecer o próprio governo comunal, sob a direção dos magnatas, mas com participação em graus variados de todos os cidadãos.

Estas cidades portuárias italianas foram pioneiras e lideraram um processo que foi se estendendo pelo interior. Foi bem mais difícil para as cidades do interior conquistarem sua independência dos senhores feudais cuja cavalaria pesada era inicialmente superior às forças da burguesia compostas de falanges ainda pouco numerosas de lanceiros apoiadas por arbaleteiros. Com o tempo, o acúmulo de capacidade militar permitiu-lhes forçar os senhores locais a se tornar membros das comunas como única alternativa à ruína total. Em 1176 a Liga das cidades Lombardas venceu em Legnano o senhor supremo da Itália, o Imperador Frederico Barbavermeilha, conquistando completa independência; a partir de então seu elo de vassalagem com o Imperador se tornou apenas nominal. Pouco tempo depois as cidades da Toscana atingiram o mesmo status sem ter que lutar. No século XII as comunas italianas haviam se tornado essencialmente “governos de mercadores, por mercadores e para mercadores” (Lopez, 1976).

A ascensão das cidades italianas e a revolução comercial-urbana que lideraram não teriam ocorrido sem uma resposta à altura por parte da sociedade feudal em que estavam inseridas. Como vimos, as cidades eram parte importante de um processo evolucionário institucional de formação dos Estados feudais, caracterizado pela dinâmica de múltiplas organizações corporativas independentes, desde os longos séculos de violência e distúrbios da Alta Idade Média. Alternando alianças com diferentes suseranos, sobretudo com as monarquias em suas disputas contra os senhores feudais, as cidades foram conquistando graus variados de autonomia. Funcionando cada vez mais como uma fronteira interna aos domínios agrários feudais, tiveram um papel decisivo na dissolução dos laços de servidão ao oferecer abrigo e oportunidades aos que abandonavam a servidão no campo. Também a monetização da economia promovida pela expansão comercial torna mais embaçada a distinção entre servidão e arrendamento livre,

na medida em que ambos, servos e arrendatários livres, passaram a ter obrigações em dinheiro, acelerando o movimento em direção à liberação geral.

O processo contínuo de introdução de inovações e de acumulação de capital na agricultura, que permitirá à Europa pôr fim às invasões externas ao longo do século X, se acelera a partir do século XI estimulado pela expansão comercial e pela mudança climática. Ao aproximar-se o fim do primeiro milênio o longo ciclo deflacionário e de declínio demográfico que caracterizou este período desde a queda do Império Romano, se revertem (o custo de vida quadruplicou na Inglaterra entre 1150 e 1325). Por volta da metade do século XIII a servidão havia desaparecido no norte e centro da Itália, nos Países Baixos e em outras regiões mais dinâmicas.

Como assinala Lopez (1976), a revolução comercial-urbana na Europa medieval, de modo inédito na história das civilizações, permitiu a liberação da renda agrícola para investimento nos negócios e viabilizou operações de crédito mais flexíveis, dois importantes obstáculos que impediam o crescimento econômico na antiguidade. A forte expansão do crédito foi o grande lubrificante desta revolução num contexto inflacionário e de escassez de moedas. Esta expansão foi obtida através de novas formulas de parcerias e outros arranjos para dividir riscos e lucros, os quais resultaram, segundo Lopez (1976, pos.951), da insistência da Igreja de que os empréstimos eram pecaminosos a menos que fossem concedidos sem juros no espírito da caridade (“grátis e amore Dei”) e da mesma atitude de cooperação que envolvia a colaboração de homens de todas as classes na luta política que levou no final a ascensão das comunas independentes. O desenvolvimento dos contratos comerciais foi tão crucial na história do comércio como aquele das ferramentas e técnicas na história da agricultura.

O desenvolvimento bancário e financeiro foi praticamente um subproduto da expansão do comércio internacional. O que banqueiros locais de depósitos não podiam fazer – tinham um capital limitado, eram regulados pelas municipalidades e corriam o risco de serem processados por tribunais eclesiásticos por usura – era mais fácil para os comerciantes engajados no comércio internacional. As operações no exterior juntamente com as inovações contratuais que introduziram os permitia legitimamente praticar as mesmas operações de crédito em conexão com suas atividades comerciais: eles aceitavam depósitos que pagavam juros, ampliando subsequentemente os empréstimos com juros maiores sem risco de serem condenados pela Igreja. Eles se beneficiavam plenamente de instrumentos inovadores como as *letras de câmbio* para cobrar os juros que quisessem. Estas consistiam em contratos pelos quais uma parte recebia de outra um avanço em moeda local e prometia pagá-lo de volta em outra moeda em outro local. Ostensivamente, o objetivo principal deste tipo de contrato era fornecer a uma segunda parte dinheiro no exterior, poupando-a do risco e do custo de viajar carregando o dinheiro local. Nesse esquema a primeira parte tinha direito de cobrar pelo serviço de garantir a transferência dos fundos e de fazer o câmbio para outra moeda. Dado que transcorria um certo período de tempo entre o avanço em moeda local e o pagamento em moeda estrangeira, a transação envolvia na verdade um empréstimo da segunda parte para a primeira, pelo qual a primeira parte pagava um juro escondido na taxa de câmbio.

A *commenda* foi outra inovação contratual de extrema importância. Foi o mais próximo antecedente medieval da moderna sociedade anônima e, como muitas outras, envolvia alguma forma de crédito. Na sua forma mais simples, um comerciante de uma cidade avança um capital para outro que se dispõe a viajar para realizar um negócio. O primeiro assume os riscos do capital e tem direito a $\frac{3}{4}$ dos lucros; o segundo assume os riscos do trabalho, sendo o único responsável pelas transações comerciais efetuadas, e fica com $\frac{1}{4}$ dos lucros. A notar que esse mesmo comerciante que avança um capital a outro, também faz o inverso, recebendo capital de outros comerciantes para investir em viagens de negócios. Nos primeiros contratos se exigia que a prestação de contas fosse apoiada em alguma espécie de prova sobre o valor dos lucros auferidos, mas com o tempo os negócios fluíam na base da confiança mútua. Progressivamente as atividades comerciais se tornam rotineiras, com a competição reduzindo a taxa de lucro. Os comerciantes mais experimentados podiam dirigir seus negócios sem viajar, através de empregados e agentes comerciais. No começo do século XIV na Itália a taxa média de juros dos empréstimos comerciais havia caído para 8 a 12%. Na Alemanha a taxa legal ainda era de 43% (em Nuremberg).

Durante o século XIII o centro de gravidade do comércio no mediterrâneo se deslocou definitivamente para os “quatro grandes” do centro e do norte da Itália: Veneza, Milão, Florença e Gênova⁵⁸. No restante da região mediterrânea somente os comerciantes catalães conseguiram concorrer com os italianos e no começo do século XIV controlavam uma parte importante do comércio internacional de longa distância. No Norte, o fim das invasões e a expansão agrícola e a partir do século X, também tornaram possível, como na Itália, a um certo número de cidades da Alemanha desenvolver seu próprio comércio local e de longa distância (no Báltico), desafiar a autoridade do imperador e de seus vassalos e, com o tempo, construir seu império comercial e colonial. Os principais produtos comercializados neste “mediterrâneo” do Norte eram fibras, grãos, madeira, resinas, alcatrão, mel, cera, peles, metais preciosos e semipreciosos, lã, sal e arenque salgado. No canto ocidental do Báltico os ingleses e holandeses conseguiram controlar o comércio, sendo que muitas commodities das regiões atlânticas, como o vinho gascão e o ferro basco, eram comercializados por comerciantes locais; a navegação de cabotagem de curta distância era um negócio de todos. Praticamente toda a produção do interior distante do mar era comercializada nos centros regionais e levada para os centros principais por comerciantes locais. Nestes os comerciantes italianos predominavam.

As feiras de Champanhe eclipsaram todas as demais a partir do final do século XII até o começo do século XIV. Elas deveram seu sucesso ao fato que elas inovaram ao funcionar em rotação entre as cidades do local durante todo o ano, servindo principalmente como centro de trocas monetárias e de mercadorias para mercadores que para lá convergiam de toda a Europa e não estavam interessados em negócios locais. As mercadorias eram representadas por amostras, no máximo; e a moeda quase que

(58) Em 1293 o comércio marítimo de Gênova era 3 vezes maior que toda a renda do reino da França.

inteiramente substituída por instrumentos de crédito. Entram em declínio quando os italianos começaram a ir diretamente com seus navios aos portos do mar do Norte, lá estabelecendo escritórios permanentes.

No eixo comercial norte-sul/oriente (o Levante), através da Itália, as principais mercadorias provenientes do Levante podem ser agrupadas em dois grupos de matérias primas de alto valor: 1-) especiarias (temperos, em especial a pimenta que também era um conservante, produtos medicinais e tintas de tecido); 2-) seda bruta, pedras preciosas, marfins. Do Norte as mais exportadas inicialmente eram os metais não preciosos e a madeira; mas cedo uma crescente e variada lista de produtos industriais começou a entrar em cena: vidro, armas e outras mercadorias de ferro e, sobretudo, tecidos de linho e de lã.

A Revolução Comercial alterou radicalmente a relação entre comerciantes e artesãos. Capital, crédito, conexões e iniciativas dos comerciantes quebraram o círculo vicioso em que os artesãos se encontravam presos desde a antiguidade: mercado limitado – baixa produtividade – mercado limitado. A expansão do mercado levou a uma progressiva especialização de cidades e regiões, de atividades industriais e agrícolas. Entre as cidades não marítimas italianas a expansão comercial aprofundou a competição e a especialização: seda em Lucca, armas em Brescia, sapatos em Bolonha, tecidos baratos em Cremona, etc. Cidades como Milão, eram exceção, produzindo quase tudo. Como veremos mais adiante, em conexão com a Revolução Comercial houve também uma Revolução Pré-Industrial. Em especial cabe mencionar aqui o caso da produção têxtil.

Para Lopez (1976), do mesmo modo que a indústria têxtil baseada no algodão sobretudo iniciou a Revolução Industrial no século XVIII, a indústria têxtil baseada na lã iniciou a Revolução Pré-Industrial medieval no século XII. Uma das razões para este fato está em que a produção de têxteis era dividida em operações especializadas a cargo de diferentes Guildas, mas que, em função da interdependência entre elas, pouco a pouco são integradas numa única unidade gerencial. Cada operação pode ser acelerada por meio de inovações relativamente simples – a tecedora a pedal no lugar da tecedora manual e a fiação com a roca no lugar da fiação manual. Em segundo, o fato de que a flexibilidade e o peso tanto das matérias primas como dos produtos acabados permitem minimizar o impacto dos custos de transporte da concentração da produção nos lugares mais favoráveis em termos de disponibilidade de mão de obra e de capacidade empreendedora, como nos países baixos em especial.

A indústria da seda na Itália não ficou muito atrás da indústria da lã nos países baixos. Também a produção de tecidos de linho, especialmente para a roupa de baixo ('lingeries'), teve importância equivalente, sendo os principais centros produtores na Suíça e no vale do Reno alemão. Novos produtos têxteis foram também desenvolvidos, como o fustão feito de uma mistura de algodão com lã. Os tecidos de algodão eram produzidos principalmente para a população pobre como atividade não especializada de mulheres, de ordens religiosas, de camponeses. Entretanto, a ampliação do mercado e a disponibilidade de trabalho atraiu muitos grandes comerciantes do Norte e do centro da Itália já no século XII com a intenção de produzir um tecido mais barato. Por volta de 1200 uma peça de fustão custava um vigésimo de uma

peça de lã de boa qualidade. A produção têxtil medieval com base no putting-out chegou perto da indústria têxtil inglesa nas vésperas da Revolução Industrial.

Lopez (1976, pos.1369) considera que “talvez o subproduto mais notável da crescente maturidade da expansão comercial tenha sido a consolidação das colônias comerciais e a crescente dependência dos comerciantes internacionais em relação a agentes baseados no exterior”. Na verdade, como veremos em seguida, este foi um elemento decisivo da própria expansão comercial o qual, por sua vez, só foi possível devido a uma inovação organizacional/institucional crucial: as Comunas/Guildas comerciais, as quais exerceram uma governança de Estado peculiar diante da ausência de Estados centralizados.

6.1 Um Estado peculiar: comunas e guildas comerciais

A resposta das cidades independentes à ausência de um Estado centralizado efetivo foi condicionada pela mescla da herança romana de conselhos municipais com as características marcantes do universo feudal em que se encontravam inseridas. Como foi visto, este universo era baseado em relações contratuais hierárquicas que definiam as obrigações de um indivíduo em relação a outro. O indivíduo e as relações bilaterais se consolidam como centrais na cultura feudal do século XII. Todas as demais organizações que caracterizaram este período – corporações de ofício, ordens monásticas, fraternidades e universidades – têm a mesma origem institucional. Um mundo onde a ausência relativa de estruturas sociais familísticas⁵⁹ e de um Estado efetivo na Baixa Idade Média levou os Europeus a progressivamente depender de corporações, que eram estruturas sociais não familísticas, auto-governadas, baseadas em interesses.

As instituições que geram comportamento intra e inter estruturas sociais herdadas do passado são parte, portanto, das condições iniciais do processo de construção do Estado. O desafio para a construção de um Estado efetivo, capaz de promover a estabilidade política e a prosperidade econômica, é o de motivar estas estruturas sociais a mobilizarem seus recursos econômicos e militares para as tarefas necessárias para tanto. Greif (2006) estuda este processo histórico, com base no caso da República Genovesa, como resultado de equilíbrio em que os atores escolhem entre comportamento econômico e comportamento predatório. Um Estado efetivo pode alterar a distribuição de recursos e afetar negativamente estas estruturas sociais. Portanto, para que haja mudança é preciso que estas estruturas acreditem que o poder Estatal não será usado ex-post para reduzir seu poder e/ou bem-estar. Nesse sentido é necessário criar um Estado ou governo com poderes limitados. Ou seja, um governo efetivo na determinação do comportamento, mas que pode ser impedido a abusar do poder. Portanto, um Estado mais democrático, capaz de garantir direitos de propriedade. Certamente esta é uma condição necessária, porém não suficiente. Para o comerciante envolvido no comércio de longa distância um problema fundamental era

(59) Embora os clãs familiares tivessem um papel central na política em cidades como Genova, o contrato através do qual os genoveses estabeleceram sua comuna por volta de 1096, era um contrato entre indivíduos e não entre clãs. Os tratados entre Genova e outras unidades políticas eram assinados por até 1.000 membros da comuna em vez de somente entre cônsules ou líderes de clãs. Greif (2006, pos.6181).

como empregar agentes no exterior sem ser enganado (problema principal-agente). Outro problema era evitar que os governantes de outras jurisdições agissem predatoriamente.

O desafio da construção de um Estado efetivo, porém mais democrático foi enfrentado com a criação da Comuna, uma inovação institucional medieval fundamental que se constituía em uma associação voluntária juramentada temporária, dirigida por cónsules que eram eleitos por um período limitado por um parlamento composto de todos os cidadãos de “pleno direito”. As Comunas eram comunidades auto-governadas que ocupavam uma área cinza entre o Estado e as comunidades. Elas eram similares às comunidades na medida em que se caracterizavam pela familiaridade pessoal intra-comunitária. Eram também similares aos Estados dado que possuíam um monopólio geograficamente localizado sobre o uso legal de poder coercitivo. Os tribunais destas comunas auto-governadas eram parciais no sentido em que representavam os interesses da comunidade, porém tendiam a agir com imparcialidade quando de disputas envolvendo membros de outras comunas.

Em relação aos dois outros problemas – principal/agente e predação – outra inovação institucional teve um papel decisivo: a Guilda comercial. Esta inovação organizacional/institucional foi uma inovação extremamente criativa no sentido de que ela contribuiu, juntamente com a Comuna (que muitas vezes agia como uma Guilda), para resolver o problema de coordenação da ação coletiva de um grupo de interesses, como os dos mercadores de uma cidade, evitando os conflitos internos ao grupo, ao mesmo tempo em que se constituiu na organização central de uma estrutura institucional que estimulava, tornando possíveis, atividades comerciais de longa distância entre agentes econômicos não relacionados por ligações de parentesco e com direitos de propriedade assegurados vis-a-vis a Estados potencialmente predadores. O fato das repúblicas citadinas serem governadas por mercadores para mercadores pode ter sido uma condição necessária porém não suficiente, como como supunha Lopez (1976), para a ocorrência da revolução comercial de longa distância medieval.

6.1.1 O sistema de responsabilidade comunitária

A Guilda era um elemento fundamental, e mesmo em muitos casos se confundindo com, a Comuna. O binômio Guilda/Comuna resolveu na Europa pré-moderna o problema da troca impessoal, caracterizada pela separação entre *quid* e *quo* através de fronteiras jurisdicionais, por meio de uma instituição capaz de fazer valer as regras (self-enforcing): o *sistema de responsabilidade comunitária*. Sob este sistema de responsabilidade comunitária, o tribunal de uma comuna responsabilizava todos os membros de outra comuna pelo dano causado por um de seus membros. Se o tribunal da Comuna do fraudador se recusasse a compensar a parte lesada, o tribunal da Comuna do fraudado ordenaria o confisco da propriedade de quaisquer dos membros da Comuna do fraudador presentes na sua jurisdição para compensar o fraudado. O único modo da Comuna do fraudador evitar a compensação seria não ter negócio algum com a Comuna do fraudado. Mas isto poderia representar um custo muito elevado. Portanto, o comportamento mais sensato do tribunal de uma Comuna seria dispensar uma justiça imparcial, punindo seu próprio membro fraudador de um membro de outra comuna. Este sistema de responsabilidade

comunitária transformou as comunas em organizações de vida perpétua, as quais internalizavam o custo da fraude cometida por qualquer um de seus membros contra os membros de outra comunidade.

Certamente poderia ter sido viável a relação de um governante com um mercador no quadro de uma institucionalidade baseada na reputação: a crença de que o governante irá respeitar os direitos de propriedade do comerciante na medida em que caso contrário ele perderia os ganhos das taxas sobre as operações comerciais efetuadas⁶⁰. Entretanto, os dados históricos indicam que, de modo geral, as relações entre governantes e comerciantes não foram baseadas nem no mecanismo de reputação bilateral (pelo qual o comerciante abusado cessa de comerciar), nem no mecanismo informal de reputação multilateral (pelo qual os comerciantes abusados junto com seus associados cessam de comerciar). Foram baseadas em organizações formais – as Comunas/Guildas comerciais, que eram corpos administrativos baseados fora do território do governante.

Isto ocorreu na medida em que o respeito do governante pelos direitos de propriedade de um comerciante (transação central) ligado com o pagamento de taxas pelo mesmo (transação auxiliar), baseada em mecanismos de reputação bilateral ou multilateral, somente funcionava quando era relativamente elevado o valor da taxa paga por cada comerciante em função de um baixo volume de comércio. Numa situação de expansão do comércio, em que o valor relativo das taxas pagas por cada comerciante individualmente se reduz, tendia a ser vantajoso para os governantes desrespeitar os direitos de uns e não o de outros, a menos que os comerciantes fossem capazes de retaliar conjuntamente. A capacidade de retaliação, entretanto, dependia de uma organização que coordenasse este tipo de ação coletiva, evitando o comportamento oportunista entre os próprios comerciantes.

Estas organizações – as Comunas/Guildas comerciais – tinham poder regulatório sobre os comerciantes em seu próprio território, supervisionavam as operações dos mesmos em terras estrangeiras e coordenavam suas respostas à conduta dos governantes. Elas foram as manifestações e os meios para a criação de ligações inter-transacionais adicionais capazes de mudar o conjunto de crenças auto-reforçantes na transação entre governantes e comerciantes. Elas ligavam cada transação entre governante e comerciante (transação central) com transações coercitivas e de compartilhamento de informações de todos os comerciantes (as transações auxiliares): coordenavam as decisões de embargo comercial e o fazer valer através de ameaças críveis de sanções (comerciais) contra os seus membros que o furassem.

Elas capacitavam, fornecendo os micro-fundamentos do comportamento, os governantes e comerciantes a tomar decisões informadas na medida em que especificavam a estrutura da situação, quem era membro da organização, quem era o legítimo coletor das taxas, que ações constituíam um abuso de direitos e qual o procedimento a seguir no caso de um processo contra um abuso. Definiam também quem tinha a autoridade de decretar um embargo, o que esperar dos comerciantes durante o mesmo e as

(60) O teorema de Folk sobre jogos repetidos indica que esta é uma situação provável: se o governante considera que os ganhos sobre as operações comerciais no futuro serão maiores que os ganhos provenientes do desrespeito da propriedade no presente, então ele se comprometerá com o respeito dos direitos dos comerciantes. Ver Greif (2006). Apêndice.

consequências em não aderir ao mesmo. Em suas localidades de origem cada Guilda gozava de monopólio comercial, cujas rendas serviam de cimento de união entre os comerciantes locais, facilitando o compromisso de todos em ações coletivas de retaliação (embargo comercial) contra outra localidade cujo governante praticava uma transgressão.

Greif (2006, pos.2424) chama a atenção para o fato de que o surgimento da Guilda comercial na Europa não foi causado pelos ganhos provenientes do comércio, mas sim um reflexo da própria natureza da dinâmica institucional como um processo histórico. Os modos como as várias Guildas foram organizadas e o “timing” de seu surgimento foram determinados por processos sociais, políticos e econômicos através dos quais se cristalizaram os elementos institucionais e outras condições necessárias para seu funcionamento. A análise histórica mostra que este tipo de organização comercial estava no centro de uma instituição, o sistema de responsabilidade comunitária, que superou o problema do comprometimento dos governantes com o respeito aos direitos de propriedade e, desse modo, facilitou a expansão comercial cujo potencial latente vinha crescendo com o processo de acumulação de capital que havia começado na Alta Idade Média a partir da introdução de importantes macro inovações – como o sistema de aração charrua-cavalo na agricultura e os moinhos hidráulicos e eólicos na agricultura e na indústria.

Ordem privada, baseada em instituições capazes de fazer valer as regras por elas criadas, foi a marca distintiva da expansão medieval, sendo que este quadro não resultou, como pensavam Hayek e Friedman, de uma “ordem espontânea” entre agentes econômicos, mas sim foi o produto de esforços intencionais coordenados de muitos indivíduos não relacionados por ligações de parentesco. As estruturas sociais criadas através destes esforços não dependiam da participação de um membro em particular, sendo auto-governadas e baseadas nos interesses mútuos de seus participantes. Elas eram auto-governadas no sentido de que seus membros participavam na especificação das regras que regulavam suas atividades. Esta participação é que tornava as regras legítimas. Em outras palavras, corporações econômicas e políticas foram centrais para a estrutura institucional em que se baseou a expansão comercial medieval.

É importante notar que a ação das Guildas contribuía para uma expansão do comércio que beneficiava a todos; a prova deste fato está em que elas obtinham a cooperação dos governantes em quase todas as localidades. Mesmo em situações onde os comerciantes não eram capazes de coagir os governantes através de embargos, os governantes garantiram a eles vários direitos, incluindo o de organização, de manter tribunais e assembleias, de eleger seus próprios cônsules e servir em juris quando processados. As Comunas das cidades Italianas frequentemente agiam como uma Guilda em favor de seus mercadores residentes. Num outro extremo, em função do tamanho relativamente reduzido das cidades alemãs, teve origem a grande Guilda do Báltico, a Liga Anseática, uma organização capaz de coordenar e fazer valer a ação coletiva de mercadores de diferentes cidades.

Nesse sentido, para Greif (2006), a visão tradicional de que o surgimento do Estado centralizado foi uma pré-condição para a expansão dos mercados deve ser revista à luz da história do sistema de

responsabilidade comunitária: este sistema é que possibilitou a expansão dos mercados, expansão esta que deu origem a uma demanda institucional que influenciou o desenvolvimento de instituições estatais/governamentais baseadas na lei. Nos lugares onde o Estado pode responder a este desafio, mas mantendo-se constringido a não abusar dos direitos, os mercados prosperaram.

Entretanto, o sistema entra em declínio devido em grande medida ao seu próprio sucesso em promover o aumento das interações intercomunitárias, do número e do tamanho das comunidades, da heterogeneidade intracomunitária. Estes resultados tendem a diminuir a efetividade do sistema, a aumentar seu custo econômico e a tornar cada vez mais inviável a política intracomunitária. O crescimento do número de comerciantes, de locais de comércio, de interações intercomunitárias reduz as rendas, bem como o custo de falsificação de afiliação comunitária, aumentando o custo de verificação da identidade de cada comerciante. Evidências na Itália sugerem também que a crescente mobilidade social entre comunidades minou progressivamente a efetividade do sistema de responsabilidade comunitária na medida em que este dependia da capacidade da comunidade punir localmente seus membros (Greif, 2006, pos. 7406).

Progressivamente muitas das organizações corporativas medievais (como a Liga Hanseática, várias guildas comerciais e artesanais) começaram a restringir a competição, a inovação e a própria expansão para tentar manter as rendas e aumentar os lucros. Este declínio ofereceu uma oportunidade para os Estados territoriais em expansão usar estas organizações e estabelecer novas instituições para servir seus interesses. No final do século XIII este processo de declínio já era bem marcado na Inglaterra, sendo que a emergência mais precoce lá do Estado centralizado facilitou a substituição do sistema de responsabilidade comunitária por um sistema baseado na responsabilidade legal individual e no poder coercitivo do Estado. Entretanto, um Estado centralizado com poderes administrativos e coercitivos mais limitados comparativamente aos das suas contrapartes em evolução no Continente. Os direitos de propriedade eram relativamente seguros. Desse modo, operou-se uma transição precoce para uma monarquia parlamentar moderna capaz de garantir um ambiente propício para os negócios, equivalente àquele que tinha sido garantido pelas organizações corporativas na Baixa Idade Média.

7 A catástrofe econômico-ecológica do século XIV

A forte expansão econômica a partir do século XI levou, como vimos, a um grande desflorestamento pela expansão da fronteira agrícola e da demanda por madeira para construção e como fonte de energia. Os impactos desse processo sobre a produtividade do sistema agrícola foram grandes. Com efeito, os sistemas de rotação de cultivos com “pousio” em prática dependiam da presença de um estoque suficiente de floresta e de campos naturais, que eram integrados ao manejo da fertilidade através da transferência da matéria orgânica nele contida para os campos cultivados. Esse estoque de recursos naturais representava também um elemento de resiliência sócio-ecológica muito importante, na medida em que ele fornecia um complemento apreciável de alimentos, pela criação de animais domésticos inclusive em meio à floresta, como porcos, e pela caça. Em tempos de perda de colheita por pragas ou chuva insuficiente, eram uma garantia contra a fome.

A solução tecnológica para uma produção agropecuária sustentável sem a presença de um estoque florestal integrado no manejo já havia sido encontrada. Nas regiões mais dinâmicas e povoadas, como os Países Baixos e o Norte da Itália, desde o século XII, dada a escassez de floresta, se difundia um novo sistema produtivo baseado em rotações entre culturas e não entre culturas e “pousios”, apoiada na criação animal estabulada e não na criação animal em áreas naturais (que já não mais existiam). No sistema anterior a lógica agrônoma de manutenção da fertilidade do solo repousava na transferência de matéria orgânica das áreas naturais para os campos cultivados. No novo sistema a fertilidade era mantida, e melhorada, pela mobilização local das reservas disponibilizáveis de nutrientes dos solos, acrescida da captação de nitrogênio atmosférico, nutriente chave, através do uso judicioso de plantas leguminosas fixadoras de N.

Este sistema de rotações de culturas, que a partir do século XVIII se expandirá para toda Inglaterra e, no XIX, para toda Europa, a partir do condado de Norfolk, era baseado em observações multisseculares dos agricultores (há registros desta prática na Grécia e Roma antigas) sobre os efeitos benéficos de certas sucessões de plantas em cultivo para o controle de pragas. Também que plantas como as leguminosas (feijão, soja, trevo branco, favas, etc.) melhoravam o solo, fixando nitrogênio atmosférico, independentemente do esterco. De fato, este sistema de rotações bem manejado irá configurar o que muitos consideram a 1ª revolução agrícola que acompanha a Revolução Industrial. Por que, então, sua difusão não se estendeu por toda a Europa, à medida em que o desflorestamento avançava no século XIII? Que obstáculos havia? Uma possível explicação é a que segue.

Nas regiões dinâmicas sua difusão foi facilitada pela mudança institucional/organizacional operada com o avanço do capitalismo agrário. Nessas regiões desde muito cedo as relações feudais, com suas numerosas regulações sobre o uso dos recursos fundiários comuns, haviam desaparecido. Isto facilita a introdução do novo sistema que exigia investimentos mais elevados. A propriedade privada da terra oferecia as condições necessárias para a apropriação do retorno ao investimento realizado. Por outro lado, as perspectivas dos mercados próximos garantiam a comercialização de um excedente remunerador, sobretudo para produtos animais, um ponto forte do novo sistema.

Já para a população camponesa no interior distante, aquelas submetidas ainda a relações feudais sobreviventes ou o campesinato independente⁶¹, a decisão de mudar de sistema era bem menos óbvia e factível. Não havia uma “janela” de oportunidade representada por mercados em rápida expansão. A reação esperada a uma lenta degradação das condições de produção era trabalhar cada vez mais. Até não ser mais possível, mesmo querendo, ter tempo e recursos para mudar de sistema. Como pondera Laurent (1976, p.665), “para os camponeses o aumento de bocas a alimentar significava ante de tudo o aumento da produção de cereais para fazer o pão que se tornara mais do que nunca o alimento de base na medida em que a caça escasseava”. Para implantar o novo sistema de rotação de culturas seria preciso investir em novas culturas de leguminosas e animais, *reduzindo* a superfície consagrada aos cereais, e esperar por

(61) O campesinato independente se expandiu rapidamente ao longo dos séculos XIII e XIV (Bloch, 1949, nota).

alguns anos para que a melhoria efetuada produzisse um retorno sob a forma de uma produção acrescida de produtos animais e mesmo de cereais, apesar da redução da área destes.

Braudel (1979, tomo 2, p.220) sintetiza bem esta armadilha: “uma população camponesa tão numerosa, próxima de uma economia de subsistência, obrigada a trabalhar sem tréguas para suportar os contragolpes das frequentes quebras de colheitas e pagar os múltiplos impostos, se fecha nas suas tarefas e preocupações cotidianas, como que paralisada diante de qualquer movimento novo. Não é nesse meio que você pode imaginar a propagação fácil do progresso técnico ou da aceitação do risco de novas culturas e de novos mercados”. Os contragolpes de frequentes quebras de colheitas a que se refere Braudel, por sua vez, tem duas origens, além do fato mesmo da fragilização da fertilidade do sistema pela redução das florestas. Uma natural e outra humana.

A natural decorre de um fenômeno de mudança climática provocada pelo movimento do ciclo glacial. Este movimento depois de haver se expandido entre os séculos V e VIII, tornando o clima ruim, começou a refluir abrindo uma temporada climática mais amena e favorável à agricultura nos séculos seguintes. No entanto, como mostrou Duby (1973), esse movimento se inverte bruscamente na metade do século XIII, iniciando um período de um século extremamente frio e chuvoso, péssimo para as atividades agrícolas.

A humana tem a ver com a guerra. Com a desagregação do sistema feudal e a ascensão dos Estados centralizados, volta a guerra. A consolidação do sistema feudal no final do século X resultou num longo período de paz, sem invasões externas destruidoras. Por sua vez, as frequentes guerras ou lutas entre senhores feudais⁶² obedeciam a rígidos códigos de conduta e honra no combate. Era proibido também atacar a população “civil”, queimar colheitas e instalações. As motivações variavam entre disputas por controle de terras e puro banditismo, para obter recompensas com o sequestro do adversário. Eram lutas entre profissionais da guerra que não tinham mais o que fazer.

A batalha de Angicourt entre os Estados nascentes Inglês e Frances em 1415, não foi somente uma batalha militarmente decisiva na longa “guerra dos cem anos”; simbolizou também o fim de uma era. A fina flor da cavalaria francesa foi liquidada de maneira “vergonhosa”. Primeiro foi derrubada em seu avanço por uma saraivada de flechas capazes de atravessar as malhas de proteção de homens e cavalos. A tecnologia para tanto eram os arcos longos (“long bows”) desenvolvida no campo inglês, capazes de grande impulsão. Uma vez no chão, os cavaleiros franceses foram “estripados” por batalhões de especialistas no uso de adagas. Com o tempo as terríveis arbaletas com flechas metálicas e os arquebuses irão substituir os arcos longos na liquidação final da cavalaria encouraçada como arma de guerra. Pior que a quebra dos códigos de honra no combate pessoal foi, obviamente, a quebra do código de conduta em relação à população civil e instalações e culturas.

(62) Tão frequentes que a Igreja teve que intervir decretando a “paz de Deus”, em que se limitava as épocas e mesmo os dias da semana que se podia lutar.

Estavam dadas desse modo as condições para a catástrofe que irá se abater sobre a Europa em meados do século XIV: uma população cada vez mais malnutrida, enfraquecida⁶³, submetida a inseguranças e violências. Para coroar e potenciar a desgraça, há indícios de que o agente patogênico da peste bubônica possa ter sofrido uma mutação com a aceleração dos contatos comerciais entre oriente e ocidente, resultando em cepas mais agressivas. Assim explode uma verdadeira *catástrofe econômico-ecológica*, fruto de uma mistura explosiva de fatores político/econômicos e ecológicos.

Considerações finais

Na Europa evoluiu uma matriz institucional que podemos caracterizar como de alta *resiliência* devido a sua diversidade de organizações e instituições independentes, que formavam um tecido **orgdiverso**. Resiliência é a propriedade dos ecossistemas de resistir a impactos mantendo suas qualidades intrínsecas através de processos evolucionários adaptativos. A qualidade intrínseca maior da matriz institucional europeia era justamente a de proporcionar uma situação de equilíbrio instável e **mutante**. Os ajustes evolutivos eram mais turbulentos do que violentos. Na China depois depois de dois mil anos de guerras internas e externas, a matriz institucional extremamente despótica que se consolida é uma matriz institucional de alta *resistência* devido a ausência de organizações e instituições independentes do Estado, formando um tecido **orgmonolítico**. Resistência é a capacidade de resistir a impactos sem mudar.

Nesse sentido, as reações contra impactos perturbadores eram em geral mais violentos do que turbulentos. O campesinato chinês foi sistemática e implacavelmente explorado – em espécie e em trabalho nos projetos grandiosos do Império (estima-se em 30 milhões o número de mortos na construção da grande muralha!) – durante toda sua história num nível mais alto mesmo em relação àquele alcançado em países como a França cuja matriz institucional evoluiu, entre os séculos XIV e XVIII, para um semi-despotismo contido pela existência de um Império da Lei relativo e pela competição dos demais Estados Europeus. Mutilações exemplares em massa dos habitantes de vilarejos que não cumpriam com as metas de produção de excedente eram um dos meios rotineiros empregados. O que não evitava imensas explosões de revolta, como a dos “turbantes amarelos”, cuja repressão feroz resultou, estima-se, em 20 milhões de mortos!

Na Europa, durante todo o século da grande catástrofe as ondas de macro e micro inovações continuaram a fluir, com especial destaque para a inovação técnica de mensuração do tempo, o relógio e sua difusão, e para a inovação financeira-organizacional representada pela criação do primeiro banco moderno pelos Medici na Itália. Na Inglaterra, como vimos, condições peculiares permitiram um movimento evolucionário mais precoce em direção a uma matriz institucional plenamente democrática, que se consolida com a Revolução Gloriosa de 1688. A Revolução Industrial aí ocorreu não por acaso.

A crise econômico-ecológica não levou a uma regressão tecnológica. Na China, como vimos, a manutenção da ordem a partir de certo momento levou o Estado chinês a interromper o crescimento

(63) Hobsbawn (1975) faz um balanço das pesquisas que procuram mostrar que a amplitude dos estragos causados pela peste não poderia ser explicada sem estar associada à fome.

econômico que vinha lento, porém sustentado por séculos. Tecnologias de mais alta produtividade do trabalho foram abandonadas em favor de tecnologias que maximizavam a produtividade dos recursos fundiários. A lógica econômica muda: em vez de maximizar a renda líquida igualando a produtividade marginal do trabalho ao custo marginal, as famílias passam a maximizar o produto total até que a produtividade marginal do trabalho se torne zero.

A volta de uma relação mais favorável homem/terra depois da catástrofe demográfica permitiu melhorar novamente a sorte dos camponeses na Europa. Porém, fora da Inglaterra, a consolidação de Estados semi-despóticos no continente e suas incessantes guerras, anulou o aumento do poder de barganha da massa camponesa decorrente de escassez relativa de mão-de-obra. A ex-nobreza feudal, co-optada pela monarquia, recupera antigos direitos feudais sem a devida contraprestação em serviços. Na França em especial, com sua grande base de boas terras agrícolas, o campesinato pagará um preço terrível no financiamento dos desvários de poder de seus monarcas associados a uma nobreza de corte alheia à noção de serviço. A Revolução Francesa vai colocar um fim a esta situação. Depois do terror revolucionário, seguido dos desvários napoleônicos, o país retomará a trajetória interrompida de democratização da governança. Os benefícios da Revolução Agrícola do século XVIII na Inglaterra se estendem ao continente e os camponeses franceses voltarão a gozar no século XIX um nível de vida similar ao que tiveram no apogeu medieval no século XIII.

Tomografia versus Radiografia

Partindo das conclusões de dois historiadores⁶⁴ e um sociólogo de que não havia muita diferença (!) entre Europa e China até o século XIX em termos de ecologia ou estruturas familiares, tecnologia e indústria ou finanças e instituições, padrões de vida ou gosto dos consumidores, Morris (2010) se pergunta como foi então que foram os ingleses que desembarcaram na China e não o contrário? Para ele a resposta a esta pergunta depende do que se considera como desenvolvimento social. No seu entendimento por desenvolvimento social deve ser entendida a habilidade de uma sociedade realizar as coisas – moldar seus ambientes físico, econômico, social e intelectual de acordo com suas próprias finalidades. Desse ponto de vista, a verdade é que no século XIX a Inglaterra era mais desenvolvida que a China. Porque?

Para responder a essa pergunta ele propõe mensurar o desenvolvimento social de modo a produzir um gráfico que – literalmente – mostre a “forma da história” nos últimos quinze mil anos. E este mapa iria mostrar porque, em razão de fatores preponderantemente geográficos, depois de milhares de anos um pouco à frente da Ásia, entre os séculos VI e XVIII a Europa foi passada para trás, voltando a saltar na frente nos dois séculos restantes, para começar a ser alcançada novamente a partir do final do segundo milênio (Morris, 2010, pos.512,581). As diferenças nas respectivas matrizes institucionais não são

(64) Um dos historiadores é Pomeranz (2000). *The Great Divergence: China, Europe, and the making of the modern world economy*. Princeton: Princeton University Press.

relevantes para explicar o que seriam flutuações multisseculares nas respectivas capacidades de “realizar” coisas⁶⁵. Os indicadores são:

- 1-) Captura de energia (calorias produzidas por dia por pessoa);
- 2-) Urbanismo como proxy para capacidade organizacional (o tamanho do maior centro urbano em cada região em cada momento do tempo);
- 3-) capacidade de processamento de informação;
- 4-) capacidade de fazer a guerra.

No que concerne o primeiro indicador de desenvolvimento social, captura de energia, durante todo o período em questão o nível de captura de energia por pessoa na Europa se mantém praticamente constante, um pouco abaixo deste nível na Ásia (China) (Morris, I.2010.pos.9873). É preciso considerar, entretanto, que as condições para a captura de energia neste período variaram fortemente na Europa e pouco na China, onde depois de dois mil anos de guerras e invasões um Estado centralizado altamente efetivo e despótico havia se consolidado. Como vimos, este período na Europa tem duas fases bem marcadas: a fase dos primeiros séculos de formação do feudalismo do século V ao X e do século XI ao XVIII. Na primeira fase se consolida um Estado feudal descentralizado, que exercia uma governança fragmentada entre múltiplas instituições e organizações independentes. A segunda fase, por sua vez, deve ser subdividida em duas subfases: do século XI ao até a crise do XIV e depois, até o século XVIII. A primeira subfase foi de uma grande prosperidade material e certamente o nível de captura de energia por pessoa aumentou substancialmente. Depois da catástrofe do século XIV o nível de captura de energia se recupera e provavelmente aumentou com a continuidade do processo de introdução de inovações que não para.

Aumentou substancialmente, em primeiro lugar, pela acumulação de capital na agricultura com a difusão de inovações como arado/cavalo e sistema de rotação trienal. A produtividade do trabalho agrícola aumenta imediatamente em um terço com a adoção do sistema trienal e com o tempo tende a dobrar com o acúmulo de fertilidade e outros melhoramentos. A proporção de cavalos no rebanho total é um bom indicador desta maior capacidade de captura de calorias de origem agrícola, na medida em que o cavalo é um indicador em si mesmo de maior produtividade do trabalho agrícola. Além disso, o rebanho equino representa um capital de eficiência superior. Se a metodologia de cálculo estivesse adequada o aumento da energia capturada per capita ficaria evidente, sendo composto pela soma da energia de biomassa espetacularmente complementada pela energia hidráulica/eólica/maré. Teria ficado claro que a **produtividade do trabalho** na Europa era bem mais elevada.

(65) Para a seleção e construção dos indicadores relevantes de desenvolvimento social, a regra de ouro é o princípio da simplicidade, medindo poucas dimensões da sociedade. E cada dimensão deve satisfazer 6 critérios: 1-) relevância para dizer algo sobre desenvolvimento social; 2-) independente da cultura – se é boa arte ou não; 3-) devem ser independentes entre si; 4-) possuir documentação adequada; 5-) ser confiável no sentido de acordo entre experts sobre o que a evidência diz; 6-) ser conveniente em termos do tempo a ser despendido para calculá-lo.

Em relação ao segundo indicador, urbanismo, cabe notar que não diz nada sobre o tipo de capacidade organizacional que se abriga nas cidades. As cidades na China eram maiores nesse período, porém sua organização era altamente hierarquizada sob controle do Império. Eram centros administrativos e comerciais sem nenhuma instituição ou organização independente do Estado. Na Europa, como vimos, a ascensão das cidades com a consolidação do feudalismo, teve um impacto absolutamente distinto na dinâmica do sistema ao funcionar como uma fronteira interna ao mundo agrário feudal em termos da mobilidade da mão-de-obra. Elas se consolidaram como centros administrativos e comerciais independentes do Estado, governados pelo sistema de comunas e possuindo uma multiplicidade de instituições e organizações independentes de caráter corporativo que contribuíam decisivamente para uma governança mais participativa e democrática e extremamente eficiente para as atividades econômicas.

O terceiro indicador, capacidade de processar informações. Embora o “hardware” de comunicação fosse o mesmo, escrita, depois imprensa, correio a cavalo e por barco, o “software” era completamente diferente. Na China a informação era processada verticalmente através de uma hierarquia burocrática altamente centralizada e profissional, sob controle do Estado. Na Europa, ao contrário, a informação fluía e era processada por múltiplas redes institucionais/organizacionais integradas lateralmente – sistema de vassalagem, Igreja, redes de mosteiros, de cidades, de universidades, de guildas de ofício.

Finalmente, o quarto indicador, capacidade de fazer a guerra. As diferenças são aí também notáveis. Durante a dinastia Qin o Estado chinês foi capaz de mobilizar a espantosa cifra de até 20% da população para a guerra (e grandes trabalhos públicos). O exército chinês desde a consolidação do Império sempre foi profissional e jamais ameaçou o Imperador, mas sempre teve dificuldade em conter as hordas das estepes, que acabaram assimiladas pela superior cultura chinesa. Na Europa a primeira fase testemunhou um lento fortalecimento de um sistema militar que é a essência mesma do feudalismo. Unidade armadas fragmentadas, ligadas por laços de compromissos pessoais entre senhores feudais. Sua evolução foi lenta, mas extremamente eficiente no sentido em que, a partir do século XI a Europa se tornou praticamente inexpugnável a ataques externos com um custo, graças à tecnologia, de mobilização de capital humano muito menor do que no caso da China.

As cruzadas ilustram muito bem, ao mesmo tempo, a peculiaridade institucional/organizacional e a maior eficiência militar europeia. Depois de séculos de resistindo e finalmente contendo os assaltos muçumanos vindos pela Espanha e pelo sul da Itália⁶⁶, a Europa se lança no projeto internacional das cruzadas visando tomar o Santo Sepulcro e garantir a segurança dos peregrinos cristãos na Terra Santa. Apesar de controlada pelos muçumanos desde século VII, grande número de cristãos fazia peregrinação em Jerusalém. Eram recebidos como peregrinos que proporcionavam uma renda bem-vinda. Entretanto,

(66) Os ataques provenientes da Espanha muçumana foram contidos finalmente pelos reinos cristãos do norte, com a ajuda dos reis Francos na França, simbolizada pela tomada final das bases fortificadas de ataque dos muçumanos na embocadura do rio Rhône, de onde partiam vale a cima pilhando e caçando escravos. Os provenientes do sul da Itália terminaram com a expulsão dos muçumanos da Sicília pelos Vikings cristianizados da Normandia, que aí estabeleceram uma série de reinos Normandos.

no final do século X o Califa do Egito proibiu a peregrinação e mandou destruir todas as Igrejas cristãs na Terra Santa, incluindo a Igreja do Santo Sepulcro. Isso causou uma grande comoção na Europa, com apelos para uma intervenção, mas seu assassinato pôs um fim a esse processo. No entanto, a decisão desse Califa representou uma mudança definitiva de atitude em relação aos peregrinos cristãos que não mais tiveram o tratamento respeitoso anterior, dando origem a relatos contínuos de maus tratos. Com a tomada de Jerusalém em 1071 pelos turcos Seljuk recém-convertidos a situação piorou muito. Praticamente se tornou impossível fazer uma peregrinação sem arriscar a vida ou ser vendido como escravo. Foi nesse contexto também que, em 1095, o Imperador Bizantino Alexius I Comnenus fez um apelo de ajuda ao Ocidente contra a ameaça dos turcos. No mesmo ano, em Clermont Ferrant, o Papa Urbano II pronuncia a famosa exortação para o lançamento da primeira cruzada.

É preciso ter em mente que as cruzadas eram expedições militares da feudalidade europeia que, para começar, não envolvia a todos. Como mostrou Stark (2014), criou-se uma tradição entre as famílias que participavam das cruzadas, que se auto financiavam, sendo que muitas foram levadas à ruína, tendo que dispor da maior parte dos bens. Dado o custo da logística necessária, a relação custo-eficiência militar era crucial. Como resultado, durante cerca de dois séculos os reinos cristãos foram capazes de se manterem na região com efetivos militares bastante reduzidos. Além de fortalezas impressionantes em termos de capacidade de defesa⁶⁷, a eficiência militar dos efetivos em combate tinha uma componente militar decisiva que foi mal avaliada historicamente: as linhas de infantaria com falanges de lanças protegendo linhas de arbaletesiros. O número de cavaleiros com armaduras era relativamente pequeno; eram muito eficientes para deslocamentos pelo território em pequenos grupos e em certos momentos no combate quando era necessário romper um flanco de defesa e, principalmente, na perseguição do inimigo que debanda. A aventura se encerra não somente pelas habilidades militares de Saladino, mas principalmente porque o dinheiro para o financiamento da dispendiosa logística passou a ser dirigido para as novas oportunidades de negócios que se abriam com a expansão econômica Europeia.

Em resumo, é esse o quadro comparativo que se depreenderia se para seus indicadores Morris tivesse usado outros aparelhos medidores. Em vez de um aparelho de radiografia capaz de detectar e comparar estruturas ósseas, algo como um tomógrafo capaz de examinar os processos em curso nos órgãos vitais inseridos nestas estruturas. Com seu aparelho Morris (2010) coloca a Europa atrás da Ásia no período mesmo em que ela salta à frente com a “invenção” do crescimento econômico sustentado!

Referências bibliográficas

ABRAMOVAY, R. (2102). *Muito além da economia verde*. São Paulo: Editora Planeta Sustentável.

(67) A mais famosa foi fortaleza chamada ‘Cidadela dos Cavaleiros’ na Síria. Construída pela Ordem dos Hospitaleiros no século XII, resistiu a todos os cercos até ser capturada sem combate em 1271 através de uma ordem falsificada pelo general mulçumano Baibars, e que cavalheiramente concedeu salvo conduto para a guarnição até a costa. Ver Gies, F. & F. (1994).

- ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. A. (2012). *Why Nations Fail. The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. New York: Crown Publishers. Kindle Edition.
- BLOCH, M. (1949). *La société féodale. La formation des liens de dépendance*. Paris: Albin Michel.
- BLOCH, M. (1976). *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*. Paris: Librairie Armand Collin.
- BOSERUP, E. (1970). *Evolution agraire et pression démographique*. Paris: Flammarion.
- BRAUDEL, F. (1979). *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème – XVIIIème siècles*, 3 tomes. Paris: Librairie Armand Collin.
- 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.
- DIAMOND, J. (1997). *Guns, germs, and steel. The fates of human societies*. New York: W. W. Norton & Company.
- 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.
- FEI, Hsia-tung. (1953). *China's Gentry*. Chicago: Chicago University Press.
- 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.
- FUKUYAMA, F. (2011). *The origins of political order. From Prehuman Times to the French Revolution*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- GIES, F. & F. (1994). *Cathedral, forge, and waterwheel. Technology and invention in the middle ages*. New York: Harper Collins Publishers.
- GIMPEL, J. (1975). *La révolution industrielle au Moyen Age*. Paris: Éditions du Seuil.

- GOODY, J. (1983). *The development of the family and marriage in Europe*. New York: Cambridge University Press.
- GREIF, A. (2006). *Institutions and the path to the modern economy*. Lessons from Medieval Trade. Cambridge University Press. Kindle Edition.
- 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.
- HAYAMI, Y.; RUTTAN, V. W. (1971). *Agricultural development: an international perspective*. Baltimore: The John Hopkins University Press.
- HOBBSBAWN, E. (1975). A crise geral da economia europeia no século XVII”. In: SANTIAGO, Theo A. (Org). *Capitalismo, transição*. Rio de Janeiro: Eldorado.
- JACKSON, T. (2009). *Prosperity without growth*. Economics for a Finite Planet. London: Earthscan.
- JONES, E. L. (1987). *The European miracle*. Environments, economies and geopolitics in the history of Europe and Asia. Cambridge University Press.
- KULA, W. (1979). *Teoria econômica do sistema feudal*. Lisboa: Presença.
- 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 renovation des methods 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 systems de valeur de l’occident medieval. In: HAMESSE, J.; MURAILLE-SAMARAN, C. (Ed.). *Le travail au Moyen Âge*. Une approche interdisciplinaire. Textes, Études, Congres, v. 10. IEM/Université Catholique de Louvain.
- LOPEZ, R. (1976). *The commercial revolution of the middle ages 950-1350*. Cambridge University Press. Kindle Edition.
- MACFARLANE, A. (1987). *The culture of capitalism*. Oxford: Blackwell.
- MAZOYER, M. (1977). Evolution et differenciation des systems 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, n. 3, Avr./Sept.
- MEADOWS, D. et al. (1972). *The limits to growth*. Washington: Universe Books.
- MEADOWS, D.; RANDERS, J. (1992). *Beyond the limits*. Chelsea Green Publishing Company.

- MEADOWS, D. H.; RANDERS, J.; MEADOWS, D. L. (2004). *The limits to growth*. The 30 – year Update. Chelsea Green Publishing Company.
- MOKYR, J. (1990). *The lever of riches*. Technological creativity and economic progress. Oxford: Oxford University Press.
- MORRIS, I. (2010). *Why the west rules – For now*. The patterns of history, and what they reveal about the future. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- NEEDHAM, J. (1969). *The grand tritration*. Toronto: University of Toronto Press.
- NEEDHAM, J. (1965). Physical and physical technology: mechanical Engineering. In *Science and Civilization in China*, vol.4, part 2, edited by Joseph Needham. 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.
- 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, v. 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.
- PERNOUD, R. (1980). *La femme au temps des cathédrales*. Paris: Éditions Stock.
- ROMEIRO, A. R. (1998). *Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura*. São Paulo: Fapesp/Annablume.
- RIFKIN, J. (2014). *The zero marginal cost society*. The internet of things, the collaborative commons, and the eclipse of capitalism. New York: Palgrave Macmillan. Kindle Edition.
- SEN, A. (1999). *Development as freedom*. New York: Anchor Books. Kindle Edition.
- SIGAUT, F. (1975). L’agriculture et le feu. Role et place du feu dans les techniques de preparation du champ de l’ancienne agriculture europeenne. Paris: EHESS et Mouton and Co.
- SIGAUT, F. (1977). Quelques notions de base em matière de travail du sol dans les anciennes agricultures europeennes. In: LES HOMMES et leurs sols, n.1 special du *Journal d’Agriculture Tropicale et de Botanique Appliquée*, v. 12, n. 3, Avr./Sept.
- SLICHER, Van Bath, B. H. (1966). *The agrarian history of western Europe, A.D.500-1500*. London: E. Arnold Publishers Ltd.

SWEEZY, P. M. (1972). Uma crítica. 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.

TAKAHASHI, H. K. (1972). Uma contribuição para a discussão. In: DO FEUDALISMO ao capitalismo. Lisboa: Publicações Don Quixote.

USHER, A. P. (1954). *A history of mechanical inventions*. Harvard University Press.

VILAR, P. (1975). A transição do feudalismo ao capitalismo. In: SANTIAGO, Theo A. (Org). *Capitalismo, transição*. Rio de Janeiro: Eldorado.