

As origens culturais e políticas da Revolução Industrial¹

Ademar Ribeiro Romeiro

Instituto de Economia da UNICAMP

arromeiro@gmail.com

Resumo

O objetivo principal do trabalho é mostrar a importância da herança político-cultural da Idade Média para explicar o processo de crescimento econômico sustentado que resultou na Revolução Industrial. As ordens político-sociais medievais eram ordens que possuíam uma abertura à introdução de inovações (tecnológicas, organizacionais e institucionais) inédita na história das civilizações. Essa abertura se devia à competição entre elas e, dentro delas, a existência de instituições e organizações independentes do Estado. A ascensão dos Estados nacionais irá mudar muita coisa, porém o fundamental do legado medieval irá permanecer e será decisivo para explicar a Revolução Industrial. Esse legado é um legado cultural/institucional - o Império da Lei, o individualismo, as assembleias representativas, o respeito ao trabalho e às profissões (sobretudo a de comerciante) e o embrião de uma cultura de crescimento econômico -, mas também o legado de um processo de acumulação de capital que permitiu um nível de produtividade do trabalho superior ao de todas as civilizações até então.

Palavras-chave: *Idade Média; Crescimento Econômico; Política/Cultura e crescimento econômico; Império da Lei; Individualismo.*

NO, N20; F00.

Abstract

The paper argues that the cultural and political legacy of the middle ages was crucial for the sustained economic growth which led to the Industrial Revolution. The medieval social/political orders had an exceptional openness to innovations (technological, organizational, and institutional) as compared to other contemporary civilizations. Such openness was due to the competition among them as well as to the existence of multiple organizations which were independent of the State. The emergence of national states would significantly change the medieval scenario but a legacy of fundamental cultural/institutional features of the middle ages played a decisive role in the forthcoming Industrial Revolution: the Rule of Law, individualism, representative assemblies, the respect for work and professions (notably that of merchant), and the embryo of a culture of economic growth. Another legacy was the process of capital accumulation which created a higher level of labor productivity than those prevailing in any other civilization at that time.

Keywords: *Middle Ages and Economic Growth; Culture/Politics and Innovations; Rule of Law; Individualism.*

¹ Artigo recebido em 20/10/2017. Aprovado em 05/03/2018.

Introdução²

A historiografia que permite compreender melhor os fatores que levaram à eclosão da Revolução Industrial (RI) na Europa aumentaram imensamente nas últimas décadas. Um conjunto impressionante de trabalhos de especialistas em temas e períodos e, com base nestes, obras analíticas de fôlego cujo estudo permite contribuir com clarificações e novos entendimentos. A análise histórica comparada com base nesses trabalhos indica que na Europa Ocidental fatores político/culturais específicos fizeram com que o processo civilizatório que começa a partir do fim do Império Romano tomasse um rumo distinto daquele nas demais civilizações. A Revolução Industrial aí ocorreu não por acaso. Ela foi o resultado de um processo evolucionário impulsionado pela introdução de inovações que começa na alta Idade Média e que se acelera fortemente no século XVIII. Capitalismo, Revolução Industrial e modernidade foram fenômenos europeus, frutos de um amalgama peculiar de fatores político/culturais que pela primeira vez permitiu o rompimento de um “teto invisível” que até então havia bloqueado a continuidade do processo de crescimento econômico em todas as civilizações.

De modo geral os autores que estudaram esse processo histórico com tal perspectiva – qual seja, a de um processo evolucionário peculiarmente europeu – foram chamados de “eurocêntricos” em um sentido negativo, seja porque atribuiriam à Europa qualidades excepcionais que justificariam considerá-la como superior a todas as demais; e/ou porque ignorariam as contribuições de outras civilizações; e/ou ainda porque não levariam em conta o papel da exploração colonial. Cabe destacar nesse sentido as críticas ao último grande trabalho de Landes (1998). No

2 Baseado em Romeiro, AR. (2017). Agradecemos ao apoio recebido do CNPq. Uma primeira versão foi apresentada no XII Congresso Brasileiro de História Econômica, 28-30 de agosto de 2017. Universidade Federal Fluminense, Niterói.

entanto, o “eurocentrismo” da narrativa aqui apresentada não tem nenhuma conotação de valor, mas apenas resulta da análise de fatos históricos. O fato de invenções de origem externa, em especial da China, terem tido um grande impacto inovador na Europa e praticamente nenhum em suas regiões de origem, mostra justamente o caráter peculiar da dinâmica de inovações europeia; do mesmo modo, o colonialismo deve ser visto muito mais como uma consequência e não como causa da trajetória de crescimento econômico sustentado na Europa³.

Para North, Wallis and Weingast (2009) e Acemoglu and Robinson (2012) os fatores decisivos para explicar a ascensão europeia foram de ordem primordialmente institucional, os quais se consolidam na Inglaterra do século XVII criando as condições para a emergência de uma ordem social de acesso aberto ou de instituições políticas inclusivas, condições necessárias para um processo de crescimento econômico sustentado que desemboca na RI. Por sua vez, McCloskey (2006, 2010 e 2016) critica essa visão institucionalista. Seu argumento é de que nessa perspectiva as instituições surgem um tanto ad hoc como fator explicativo fundamental, quando na verdade seriam parte de um processo que tem início com uma mudança cultural decisiva trazida pela a ascensão da burguesia e seus valores – as virtudes, a dignidade e a igualdade burguesas. Mokyr (2016) segue na mesma perspectiva que este último embora com o foco no fenômeno cultural que representou a emergência de uma “cultura do crescimento” a partir do século XVI.

O argumento aqui desenvolvido combina as duas perspectivas e propõe considerar também como relevante para explicar a RI o que ocor-

3 Hobson (2004) defende que a ascensão da Europa se deveu à assimilação de invenções orientais e ao imperialismo que permitiu a apropriação de recursos orientais sobretudo (terra, trabalho e mercados). Pomeranz (2000), por sua vez, considera que até 1800 o que estava ocorrendo na Europa era similar ao que ocorria em muitos outros lugares; a “grande divergência” começaria no século XIX quando a Europa foi capaz de ter um “acesso privilegiado aos recursos ultramarinos”.

reu na Idade Média. O legado desse período foi fundamental. Como sugerem as análises de medievalistas como White (1962) e Gimpel (1975) entre outros, a Revolução Industrial no século XVIII é muito mais o resultado de um processo evolucionário inédito que começa na Idade Média quando surge pela primeira vez na história das civilizações uma “Civilização Mutante”, expressão usada por Braudel (1979) para distinguir uma Civilização em permanente processo de mudança devido a introdução incessante de inovações em contraposição a todas as demais até então, onde predominava a fixidez, uma aversão a inovações vistas como perturbadoras de ordens estabelecidas consideradas ideais. Como nota Needham (1969, p.119), a Europa possuía algo como uma “qualidade intrínseca de instabilidade” (built-in quality of instability) em contraste com a situação de “homeostase espontânea” na China⁴.

Acemoglu e Robinson (2012) têm razão quando postulam que a história da riqueza e pobreza das nações é a história de como foi superada ou não a resistência inerente das ordens políticas ao processo de “destruição criativa” pela introdução sistemática de inovações. O crescimento econômico é subversivo dado que sua continuidade depende da introdução contínua de inovações que impactam todas as esferas de atividade da sociedade criando ganhadores e perdedores. Por esta razão, em todas as civilizações o necessário processo de introdução de inovações que as consolida como tais tende progressivamente a cessar à medida em que as ordens políticas se consolidam⁵. Os interesses velados

⁴ Ver Romeiro (2017) sobre as razões pelas quais o Estado chinês consciente e ineludavelmente combateu a difusão de invenções que poderiam ter revolucionado as atividades produtivas e que na Europa tiveram um grande impacto. É preciso distinguir invenção de inovação. Inovação ocorre quando uma invenção se difunde com grande impacto social e/ou econômico. É possível uma sociedade ser muito mais inventiva que inovadora, como foi a China; ou muito mais inovadora que inventiva como a Europa, que acolhia com entusiasmo todo tipo de invenções independentemente de sua origem.

⁵ 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 agentes dominantes dessas ordens políticas os fazem então reagir contra a introdução de inovações que os ameaçam; mesmo a população em geral que sustenta essas ordens com trabalho penoso as vê também como ordens ‘naturais’ permanentes, depositárias de uma tradição (religiosa, cultural, social) cuja legitimidade não pode ser contestada.

As ordens políticas medievais possuíam essa “qualidade intrínseca de instabilidade”, a qual resultava de um amálgama de fatores culturais e políticos que impedia a manutenção permanente de interesses estabelecidos: uma cultura que favorecia ações transformadoras da natureza em busca de maior conforto material dentro de uma ordem geral competitiva; a competição entre as ordens feudais e, dentro delas, a existência de instituições e organizações independentes do Estado que exerciam um contra poder com iniciativas próprias. Uma situação excepcional que oferecia um grau sem paralelo de liberdade a iniciativas inovadoras.

O trabalho começa com uma análise dos fatores culturais (2) em duas subseções, uma (2.1.) sobre a cosmovisão peculiar do período e outra (2.2.) sobre a emergência do individualismo. Em seguida vem a análise dos fatores políticos/institucionais (3). A seção (4) é dedicada à análise dos atores e da dinâmica do processo evolucionário político/institucional/cultural, tendo sido subdividida 5 subseções: (4.1.) a peculiaridade dos Estados feudais na Europa; (4.2.) o papel de uma organização religiosa indepen-

dos grandes impérios que floresceram antes de Roma, cedo ou tarde, cresceram até um ponto considerado confortável e procuraram não ir adiante. Similarmente, nos últimos dois séculos antes de Cristo, a Roma republicana tinha atingido junto com sua forte expansão militar um nível semelhante de aventura empreendedora e comercial; mas as convulsões políticas que acompanharam este crescimento amedrontaram os aristocratas fundiários que detinham originalmente o poder e que acabaram vencendo. Augustus restaurou a paz e dedicou o Império à tranquilidade agrícola e à busca do meio termo dourado, ‘aurea mediocritas’. A cada cidadão foi garantido o sentimento de segurança 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”.

dente; (4.3.) as universidades; (4.4.) as ordens monásticas; (4.5) as cidades independentes. Na quinta seção (5), o objetivo é mostrar as consequências econômicas dessa dinâmica político/cultural. Por último (6.), as considerações finais.

Os Fatores Culturais

2.1. Uma Cosmvisão Peculiar

A cosmvisão judaico-cristã, embora tenha tido sua origem no Oriente Médio, floresce na Europa latina em todo seu potencial como fator cultural importante para explicar o extraordinário dinamismo inovador aí observado desde os primórdios do que veio a ser a Civilização Ocidental. Nessa visão o ser humano é visto como o centro da criação divina, estando a natureza a seu serviço. Para White (1967) esse fato leva a uma dessacralização da natureza, na medida em que o lócus divino/espiritual é transferido da natureza para Deus e os santos⁶, conferindo com isso uma grande liberdade na sua manipulação. E, como nota Mokyr (1990), manipular a natureza é a essência mesma do progresso tecnológico inovador. Outra característica dessa cosmvisão é sua concepção linear do tempo, que pode ser regressiva, mas de modo geral era 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 em contraste com a visão do trabalho como algo degradante, digno de escri-

⁶ Em famoso trabalho publicado na Revista Science, White (1967) aponta essa dessacralização como a causa histórica da crise ecológica atual. Nesse 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 cosmvisão 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.

vos, prevalecente em todas as civilizações.

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 mosteiros 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 bendita⁷.

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 valo-

⁷ A valorização do trabalho manual e da sua contrapartida inseparável, a ferramenta, gerou estórias milagrosas como aquela do milagre operado pelo Prior de um mosteiro 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).

rização 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.

Individualismo versus Familismo

Outro fator cultural fundamental é o excepcionalismo europeu medieval no que concerne o processo de saída do tribalismo para formas de organizações sociais estatais. A efetividade de um Estado depende do deslocamento em algum grau da lealdade dos indivíduos do grupo familiar para o Estado. Entretanto, em todas as civilizações as instituições baseadas em território e autoridade legal centralizada tiveram que ser superpostas sobre sociedades onde o familismo de origem tribal perdura – sociedades baseadas em linhagens agnáticas (patrilineares) (Fukuyama, F. 2011). 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 de uma instituição religiosa 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. Tam-

bém 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 passou a ter maiores direitos de propriedade e de participação da vida pública⁸. Ao notar o papel das mulheres na conversão de reis pagãos, que foi 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 e promover a igualdade de direitos entre homens e mulheres, tendo elas se tornado ativas evangelizadoras⁹. Por volta do final do século IV, sob influência do cristianismo, a lei civil romana já havia sido 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 esse 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

⁸ Goody (1983) considera que a motivação da Igreja católica nessa trajetória possa ter 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 incidental dos interesses da Igreja! Porém, a motivação teológica era extremamente importante, uma vez que era o indivíduo que estava no centro de uma reflexão teológica fundada no livre arbítrio. A mulher sem autonomia e liberdade no casamento greco-romano batia de frente com essa base teológica

⁹ 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 rei Agilulf; na Espanha Theodósia se casa em 573 com Leogilde, 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, 18-19).

sobre certas características peculiares dessas sociedades tribais. Entre essas características Jones (1987, 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 prevalente 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, o que ‘empoderava’ as mulheres. Com base no trabalho de Hajnal (1965), 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 retracado desde o segundo milênio A.C.

Desde cedo, portanto, a sociedade europeia era individualista¹⁰ 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. Desse modo, 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, 231) considera apropriado dizer que na Europa o desenvolvimento social precedeu o desenvolvimento político.

10 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 comuns naturais aos seres humanos. Ver Fukuyama (2011, 29).

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 já não ofereciam uma proteção adequada na medida em que já se encontravam fortemente comprometidas pelas regras de casamento exogâmicas definidas pela Igreja. 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 a explicar a ocorrência das mesmas. 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).

Os Fatores Políticos/Institucionais

Outro elemento decisivo para explicar a especificidade europeia foi a fragmentação do

poder. Esta situação de fragmentação de poder decorreu de fatores geopolíticos (regiões e Estados em competição) bem como, dentro de cada Estado, de fatores que resultaram do entrelaçamento de elementos culturais e políticos que permitiram o surgimento de instituições e organizações independentes do Estado, condição imprescindível para evitar a formação de regimes despóticos. A própria emergência dos Estados centralizados na Europa Ocidental ocorreu posterior e/ou concomitantemente com o surgimento dos elementos constitutivos de uma ordem político/social menos despótica e que se tornou progressivamente mais 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 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.

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, de-

finido 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, como se vê, os elementos constitutivos de uma ordem político/social democrática evoluíram de um modo excepcional e precoce, bem antes do século XVII, 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 ocorre 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. Os principais atores que garantiram essa dinâmica foram os Estados feudais, as cidades, a Igreja, os monastérios, as universidades e as corporações de ofício.

Os Estados feudais que se consolidam no final no século X eram Estados em equilíbrio instável, em competição entre si e com as cidades. Eram chefiados por reis eles próprios senhores feudais, sendo apenas “primus inter pares”. Eram suseranos de domínios senhoriais diversos, cujos respectivos vassallos possuíam, via de regra, 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. Para começar, formavam uma espécie de fronteira interna aos domínios senhoriais que ampliava a mobilidade do trabalho. Essa maior mobilidade, por sua vez, exercia um impacto evolutivo permanente nas relações entre senhores e servos. Também, do ponto de vista econômico, elas tiveram um impacto transformador decisivo ao muito precocemente se engajar no comércio internacional de modo diferenciado, o que permitiu criar um enorme espaço de mercado que unia norte (Mar Báltico) e sul (Mar mediterrâneo) da Europa e Ocidente e Oriente/África.

A Igreja, por sua vez, como uma institui-

ção religiosa independente foi capaz de definir um campo de prerrogativas de poder espiritual separado do poder temporal, bem como de jogar um papel decisivo na definição e legitimação de uma lei maior à qual todos estavam subordinados, incluindo o monarca. Ligadas a esta instituição, porém com grande autonomia, cabe destacar os monastérios e as universidades. Os monastérios 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 formar toda uma categoria de especialistas legais que está na origem de um judiciário profissional independente que irá consolidar o “Império da Lei”.

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

Os Atores e a Dinâmica do Processo Evolucionário Político/Institucional/Cultural

Trata-se de um quadro político-institucional de governança único: muito antes da

consolidação do Estado moderno, na Europa medieval entre os séculos XI e XIII, Estados fragmentados em competição entre si e dentro deles com múltiplas organizações independentes, garantiram algo próximo de uma ordem social de acesso relativamente aberto tal como a entendem North, Wallis e Weingast (2009) e/ou da prevalência de instituições políticas inclusivas tal como as definem Acemoglu e Robinson (2012). São as condições necessárias para o florescimento dos indivíduos e de iniciativas inovadoras. É sob a égide deste quadro cultural e político/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, organizacionais e institucionais. O capitalismo foi a inovação institucional maior que resultou desse processo.

4.1. A peculiaridade dos Estados feudais na Europa

A formação dos Estados feudais na Europa além de representar uma saída peculiar do tribalismo em função da eliminação do familismo, teve também de excepcional o fato de sua legitimidade estar fortemente condicionada pela habilidade de seus construtores em prover justiça. Nesse sentido, o crescimento do poder e da legitimidade dos Estados europeus foi inseparável da emergência do Império da Lei. Isso se deveu, por um lado, às características do feudalismo europeu; por outro, à existência de uma Lei superior legitimada por uma instituição religiosa independente com capacidade de fazê-la valer.

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 sua autoridade e manter as comunicações num mundo fracionado em vilarejos e feudos isolados. Um dos principais serviços que o rei podia oferecer era um tribunal real 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 desses serviços serem pagos. As cortes reais itinerantes tinham a vantagem de serem mais imparciais na medida em que possuíam menos ligações com os litigantes do que as cortes senhoriais locais. Também apresentavam vantagens procedurais como a capacidade de compelir os 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, executado por pessoal mais qualificado tecnicamente.

É preciso ter claro que não se trata apenas de dispensar justiça, algo que cabia aos governantes em qualquer civilização, mas de dispensá-la sob o ‘Império da 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 polí-

tico 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.

É preciso considerar que as condições para o funcionamento apropriado do Império da Lei vão além de aspectos institucionais e/ou procedurais. É necessário que esta seja percebida como justa, 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.

O Papel de uma organização religiosa independente

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 como 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, houve Império da Lei com base em autoridade religiosa, mas não uma instituição religiosa independente do Estado. Havia a uma lei maior de origem divina claramente expressa no Alcorão que deu origem a um corpo de leis codificado – a Sharia. A legitimidade do poder temporal estava condicionada a aplicação da lei islâmica. Desse modo, houve uma fusão dos poderes espiritual e secular em ordens políticas teocráticas.

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 paralelo com outras civilizações. Após a queda do Império Romano e o conseqüente enfraquecimento do poder político, 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 naquele 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 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 excomunicando-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, esse 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 de a 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 à 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. Como assinala Fukuyama (2011), trata-se de uma situação historicamente inédita em que o Império da Lei

se afirma na sociedade europeia não somente antes do advento de governos democráticos e responsáveis, como também do próprio processo de formação dos estados nacionais centralizados a partir do século XV. Por essa razão, mesmo os Estados mais absolutistas na Europa jamais atingirão o nível de poder despótico dos “despotismos orientais”.

As Universidades

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 1088, a partir das escolas das Catedrais. A diferença fundamental da Universidade em relação aos demais tipos de instituições de ensino superior na Europa e em outras sociedades, estava na liberdade e autonomia de pesquisa, de debate. Autonomia garantida por todas as instâncias de poder. 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. As municipalidades disputavam entre si o privilégio de sediar uma universidade. O papado defendia a autonomia das universidades frente aos poderes estabelecidos, além de respeitar a autonomia de pesquisa mesmo quando esta confrontava a doutrina e/ou orientações da Igreja.

Refletindo sobre o fato de que as univer-

sidades burlavam abertamente as restrições da Igreja sobre a dissecação de cadáveres, Schachner (1938, 3) 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 sediar-las 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 pôde 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 dos fundamentos 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.

As Ordens Monásticas

Os mosteiros tiveram um papel pioneiro na busca sistemática por inovações de todo tipo, 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. 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 pontes¹¹, até atividades industriais variadas que tenderam a se tornar especialidades de cada mosteiro. Evoluíram para se transformarem em empresas proto-capitalistas, onde o trabalho era valorizado, 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 penoso¹².

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 se a colheita de uvas foi não foi boa. O rio não desiste. Os moinhos de prensagem de tecidos os chama por seu turno. Ele que

¹¹ Uma ordem monástica como dos Cartuxos, por exemplo, furou o primeiro poço “artesian” da história e cujo nome deriva da região de Artois onde se localizava o mosteiro. 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 Gies1994, 112 e 148-149

¹² 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, 8).

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 limpo.¹³

As Cidades Independentes

O caráter distintivo único das cidades medievais na Europa ocidental resultou de um processo que começou com as cidades portuárias italianas na costa do Adriático e foi se estendendo pelo interior sob lideranças destas. Segundo Lopez (1976), estas cidades, como era comum, mantinham ligações de vassalagem com mais de um suserano, no esforço de se manterem 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 terras, desde muito cedo participavam ativamente do comércio marítimo¹⁴.

¹³ *Descriptio Monasterii Clareaevallensis*, Migne, *Patr. Lat.*, t.185, 570 A-571 B. Apud Gimpel (1975, 11-12).

¹⁴ Já no começo do século IX o testamento do Doge veneziano Justiniano Participazio mencionava entre seus bens uma soma substancial in-

Veneza era politicamente independente, mas tinha como suserano o Imperador 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 “vенеzianas” (sal das suas lagoas 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.

Na medida em que o progresso de Veneza e Amalfi estava deslocando o centro de poder naval e econômico para península italiana, dois portos do outro lado 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, “investida em empreendimentos ultramarinos. Ver Lopez, (1976, pos.829).

fiéis”, 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 urbana 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.

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 Barbavermelha, 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. As cidades eram parte importante de um processo evolucionário institucional de formação dos Estados feudais, caracterizado pela dinâmica de múltiplas organizações corporativas in-

dependentes, 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.

Como assinala Lopez (1976), a revolução comercial-urbana na Europa medieval permitiu, de modo inédito na história das civilizações, 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 eclesiais 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 Gênova¹⁵. 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 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 vassallos e, com o tempo, construir seu império comercial e colonial. Os principais produtos comercializados neste “mediterrâneo” do Norte eram fibras,

¹⁵ Em 1293 o comércio marítimo de Gênova era 3 vezes maior que toda a renda do reino da França.

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 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.

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, este não foi um subproduto, mas um fator decisivo da expansão comercial o qual, por sua vez, só foi possível devido a duas inovações organizacional/institucionais: a Comuna e o sistema de responsabilidade comunitária. Essas duas inovações proveram uma governança de Estado peculiar diante da ausência de Estados centralizados, garantindo uma governança relativamente democrática, capaz de garantir direitos de propriedade, e garantindo ao comerciante envolvido no comércio de longa distância duas condições essenciais para a expansão de suas atividades comerciais: a possibilidade de empregar agentes no exterior sem ser enganado (problema principal-agente) e evitar que os governantes de outras jurisdições agissem predatoriamente.

A Comuna se constituía em uma associação voluntária juramentada temporária, dirigida por cônsules que eram eleitos por um período limitado por um parlamento composto de todos os cidadãos de “pleno direito”. Era uma comunidade auto-governada que ocupava uma área cinza entre o Estado e as comunidades. Era similar a uma comunidade na medida em que se caracterizava pela familiaridade pessoal intra-comunitária. Mas também era similar a um Estado dado que possuía um monopólio geograficamente localizado sobre o uso legal de poder coercitivo.

O sistema de responsabilidade comunitária, por sua vez, resultado de uma associação das comunas com as guildas comerciais, foi capaz de coordenar a ação coletiva de um grupo de interesses, como os dos mercadores de uma

cidade, evitando os conflitos internos ao grupo e, ao mesmo tempo, tornando possível o estabelecimento de 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. No 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 reponsabilidade 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.¹⁶

Portanto, 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*). Ordem privada, baseada em instituições capazes de fazer valer as regras por elas criadas, foi a marca distintiva da expansão comercial 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

¹⁶ ver: Greif (2006).

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 autogovernadas e baseadas nos interesses mútuos de seus participantes. Elas eram autogovernadas 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.

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 os futuros Estados nacionais puderam responder a esse desafio de ampliação do seu papel, mas mantendo-se constrangidos a não abusar dos direitos, como no caso inglês, os mercados prosperaram.

Acumulação de Capital e Produtividade do Trabalho

A revolução comercial promovida pelas cidades independentes vai impactar fortemente os setores agropecuário e manufatureiro, eles próprios possuidores de uma dinâmica evolucionária progressiva.

Uma Revolução Pré-Industrial¹⁷

¹⁷ Optamos por empregar a expressão *pré-revolução industrial* em vez de *revolução na medida em 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,

A enorme ampliação do espaço comercial possibilitada pelo sistema de responsabilidade comunitária, unindo comercialmente todo o espaço europeu mais o comércio internacional com o oriente e norte da África, teve por efeito um significativo aumento de produtividade ao estimular e tornar possível especializações regionais. O próprio processo produtivo, por sua vez, vai sofrer continuas modificações tendentes a aumentar a produtividade do trabalho. Inicialmente as Guildas, organizações corporativas de ofício (uma importante inovação institucional), tiveram um papel central na organização do trabalho e no aperfeiçoamento dos métodos produtivos. Elas tinham a mesma origem de suas congêneres 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 do processo 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).

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 exatamente 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 fição com a roca no lugar da fição 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 decorrentes 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 mais baratos como o fustão foram também desenvolvidos a partir de uma mistura de algodão e lã. 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

embora já a partir da segunda metade do século XIII a produção capitalista fora do controle das Guildas cresce rapidamente, e onde a divisão do trabalho interno se aprofunda numa relação de trabalho propriamente capitalista.

perto da indústria têxtil inglesa nas vésperas da Revolução Industrial.

Expansão Agropecuária e Produtividade do Trabalho

A dinâmica de inovações no setor agropecuário não poderia deixar de ter um impacto evolucionário decisivo numa sociedade pesadamente rural. A ruralidade feudal se forma durante os longos séculos de perturbações e violências da Alta Idade Média, desde a queda do Império Romano. Em termos de sistemas de produção a violência leva ao abandono da agricultura itinerante em benefício de uma agricultura permanente: em busca de proteção as populações vão se fixar nas diversas regiões em torno de um chefe guerreiro¹⁸. As condições ecológicas para a agricultura que resultam desta fixação populacional são 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.

O solo assim aberto 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 menores custos do trabalho de preparo do solo e de controle de ervas daninhas.

O estado estrutural do solo coberto pela floresta permite que seja semeado imediatamente após a queimada, em um modo 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 para ter o solo pronto para o cultivo. Tudo indica, ainda, que o rendimento da terra também era superior àquela obtida com os sistemas de cultura permanente, graças aos nutrientes minerais presentes nas cinzas. Em campo aberto permanente, além de um custo mais elevado para manter a fertilidade do solo, acrescenta-se o custo extremamente elevado para controlar ervas daninhas. Em um 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, 167), “o maior inimigo do agricultor de outrora não era a árvore, mas sim o capim”. Assim sendo, seria realmente incompreensível o abandono pelos agricultores do sistema de cultura itinerante em favor do sistema de cultura permanente mais trabalhoso se algo não os houvesse constrangido 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). Para Sigaut (1977), esse método seria uma alternativa econômica à capina manual no controle das ervas daninhas durante todo o período de crescimento dos cultivos. A lógica eco-

¹⁸ Mancur Olson (2000) procurar mostrar como este era um resultado previsível por ser a solução mais eficiente de defesa.

nômica dessa escolha é a seguinte: 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, havia dois procedimentos alternativos para controlar as ervas daninhas: o primeiro consistia 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 cesariam de rebrotar. O segundo era o sistema de “pousio”, que consiste em semear sobre uma parte do terreno a cada ano, de modo a dispor de tempo suficiente para limpar das ervas daninhas da parte do solo em “repouso”. 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 sementeira 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.

Nessa busca por aumentar a produtividade do trabalho a invenção do arado medieval, ou melhor da charrua, representou um salto decisivo. Concebido primordialmente para controlar

ervas daninhas (capim), o novo arado¹⁹, ao contrário do arado da antiguidade que apenas sulcava a terra, revira o solo de modo a expor ao sol as raízes das ervas daninhas. Nesse novo sistema de cultura permanente, o terreno foi dividido inicialmente em duas partes (sistema de rotação bienal), 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 autores²⁰ 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, mas com o período de “descanso” reduzido para apenas um ano. Na verdade, como precisa Sigaut (1977), essa ideia vai contra o próprio sentido etimológico da palavra “jachère”, usada para caracterizar o sistema na França e 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.

Quanto à 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

19 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.

20 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 reduz 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.

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 (*étrepape*), 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 dejeções noturnas. As perdas de elementos minerais eram elevadas, especialmente de nitrogênio.

5.1. Dinâmica da Mudança Técnica

A invenção do arado pesado (*charrua*) tornou possível trabalhar com mais eficiência, em termos da produtividade do trabalho, os solos pesados do norte da Europa. Foi uma resposta tecnológica a uma mudança radical das condições agroecológicas ocasionada pela passagem da agricultura itinerante para a agricultura permanente. Esse instrumento torna possível uma preparação mais eficiente e rápida do solo. No entanto, seu uso plenamente eficaz é limitado quando 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 forte²¹, 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 para o peito (ou “ombros”) do cavalo. Nesse sentido, o sistema

21 Essa deficiência será solucionada através da seleção de raças de cavalos mais pesados e fortes.

de atrelamento anterior representava (literalmente) um verdadeiro “ponto de estrangulamento” que impedia o uso mais eficiente do novo instrumento agrícola²².

White (1962) considera que essas invenções combinadas dão 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 biennial para o sistema de rotação triennial. 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, semeada no começo da primavera com um cereal menos nobre como alimento humano (*aveia*, principalmente), mas também menos exigente 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 biennial, para uma mesma quantidade de trabalho.

Do ponto de vista do calendário agrícola, os dois sistemas apresentam as seguintes fases básicas do trabalho: no sistema biennial, 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 triennial, 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.

Para que esse novo calendário do trabalho agrícola fosse exequível, o preparo do campo

22 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.

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 possantes, o que somente poderia ser obtido com o uso do cavalo como animal de tração. Apesar do fato desse 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 Vikings 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. É preciso considerar ainda o estímulo proveniente da mudança climática favorável no final do milênio²³ e da forte expansão do comércio. Ao aproximar-se o fim do primeiro milênio o longo ciclo deflacionário e de declínio demográfico que caracterizou esse período desde a queda do Império Romano, se revertem (o custo de vida quadruplicou na Inglaterra entre 1150 e 1325).

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 possível com a difusão do sistema trienal. Isto porque o cavalo, não sendo

²³ Houve uma mudança climática importante provocada pelo movimento do ciclo glacial. Esse 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 que durou até o final do século XIII.

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 por ano, não teria sido possível estabular e alimentar o gado no inverno e, por conseguinte, aumentar a produção animal e distribuir os fertilizantes orgânicos produzidos²⁴. Até então, como foi mencionado, o método de fertilização consistia na transferência de matéria orgânica, direta ou indiretamente, dos

²⁴ 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.

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.

Em resumo, a partir da invenção do arado, pode ser retraçada toda uma cadeia de inovações e melhorias que desenvolveram a infraestrutura 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 dos homens utilizado maciçamente em outras grandes civilizações como a Chinesa e a Hindu. Portanto, o aumento do rebanho equino representa uma forma superior de, literalmente, acumulação de capital²⁵ 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 não resultou, portanto, da pressão demográfica como tem sido assumido²⁶ e sua generalização elevou a produtividade geral do trabalho agrícola. 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 trabalho, de transporte, além de 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

²⁵ A origem da palavra *capital* é *rebanho*, “*cheptel*” em francês.

²⁶ Ver Parrain (1942), Slicher van Bath (1966) e, especialmente, Boserup (1967) e North. e Thomas (1973).

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, 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, em função do esgotamento da fronteira agrícola com o desflorestamento quase que completo, associado a uma nova mudança climática, desta vez desfavorável. 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 séculos XVIII e XIX.

5.2. Acumulação de Capital Agropecuário e Capitalismo

Além dos impactos transformadores dinâmicos inerentes ao tipo de acumulação de capital puxada por inovações da agricultura feudal, no contexto institucional/organizacional existente essa acumulação se conecta com a expansão manufatureira e comercial. 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. Essa 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, mas que vão assumindo um papel preponderante.

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 penetra-

ção se combinou com o crescimento da produção local e com a progressiva substituição do artesanato rural pelo artesanato urbano. O crescimento do excedente por unidade de trabalho tem impactos dinâmicos muito distintos dos impactos do aumento da massa de excedente trazido apenas pelo crescimento populacional: acirra a disputa entre servos e senhores pelo seu controle e estimula processo de diferenciação social do campesinato, dando origem a uma classe de capitalistas agrários. 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 sua ruína ao leva-lo a uma dependência crescente do crédito²⁷. 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 servos²⁸.

É preciso não perder de vista que o feudalismo europeu evolui na maior parte do tempo num contexto de escassez de trabalho. Até o século X entretanto, período de formação, a escassez de trabalho agropecuário (e seu preço) é contrabalançada pela escassez de trabalho militar: a situação de extrema insegurança obriga os camponeses a se colocarem sob proteção

27 “(...) 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).

28 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. E 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 re-imposição 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.

de um chefe de guerra. A partir do século XI, quando cessam as grandes invasões, a fronteira agrícola se abre ampliando disponibilidade de terras as serem cultivadas. Portanto, cai o valor do trabalho militar e aumenta o valor do trabalho agropecuário. É o momento de grande expansão dos monastérios que não contavam praticamente com proteção militar. A disputa por mão de obra se acirra, tornando cada vez mais difícil para um senhor feudal manter o controle de um excedente que se amplia em função do progresso técnico.

As deserções eram numerosas e contínuas. Frequentemente era o êxodo de toda uma aldeia, ou mesmo de todo um cantão, quando o senhor se mostrava inflexível. Por exemplo, no século XII os habitantes da ilha de Ré desertaram em massa por causa da severidade do senhor, vendo-se este obrigado a fazer concessões a fim de reter alguma mão de obra. Os senhores, por sua vez, procuravam fazer acordos de assistência mútua para a captura de servos fugitivos. Porém, as “forças de mercado” tenderam a prevalecer de modo que, não obstante tratados e mútuas promessas, o comportamento oportunista se generaliza em uma efetiva concorrência para atrair e seduzir os servos do domínio vizinho, o que implicava necessariamente ter que fazer certas concessões para não perder a mão de obra. Em muitas regiões na França os senhores se viram obrigados a vender franquias em troca de uma renda, levando à formação de comunas rurais através de associações de aldeias que possuíam, de modo similar ao das cidades, prefeitura e jurisdição próprias (ver Dobb, 1974, 65/66)²⁹.

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

²⁹ Tem razão Sweezy (1972, p.40), em sua polêmica com Dobb, ao afirmar que “o declínio do feudalismo na Europa ocidental se deveu à incapacidade da classe governante para conservar o controle sobre, e consequentemente para superexplorar, a força de trabalho da sociedade”.

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 comerciais³⁰.

Considerações Finais

Após a queda do Império Romano, a nova ordem política que se afirma lentamente na Europa do Norte foi uma ordem política fragmentada em Estados feudais eles próprios caracterizados pela fragmentação do poder entre diversas instituições e organizações (corporações): monarquia, aristocracia feudal, Igreja, cidades independentes, monastérios, universidades e corporações de ofício. Esta ordem política fragmentada se combina com dois traços culturais distintivos: (a) uma cosmovisão, judaico-cristã, caracterizada por uma concepção linear, progressiva, do tempo, onde a natureza é uma criação divina que os homens devem manejar em benefício próprio e o trabalho visto inicialmente como uma penitência, mas que evolui para ser visto como uma atividade dignificante; (b) a afirmação e prevalência do individualismo em contraposição ao familismo predominante nas demais civiliza-

³⁰ Para os autores marxistas de maneira geral, Takahashi é uma das exceções, o dogma da “acumulação primitiva” os impede de admitir um processo de acumulação “originária” de capital que não fosse através “das crises, violências, desequilíbrios, açambarcamentos e usuras que marcam o fim do regime feudal”....Ver: Vilar, (1975, 39).

ções, condição indispensável para a evolução de uma sociedade baseada em contratos entre não parentes. Esse amalgama de fatores culturais e políticos produziu uma situação civilizacional inédita em termos de abertura à introdução incessante de inovações culturais, políticas, organizacionais e tecnológicas.

Do ponto de vista econômico pode-se dizer que um dos resultados mais expressivos do ambiente político/institucional e cultural que caracteriza o período foi o aumento da produtividade marginal do trabalho em mercado contraste com, por exemplo, o caso da China. A começar pelo principal setor produtivo, a agropecuária, mas se estendendo a todos os demais. A grande crise do século XIV encerra uma fase no processo evolutivo europeu, mas a retomada do crescimento no século XV é estimulada pela formação de Estados centralizados em competição entre si. Além disso, foi decisivo que essa retomada tenha partido de um legado medieval importante: a começar por um nível comparativamente elevado de acumulação de capital físico (sobretudo aquele representado pela vasta rede de moinhos eólicos e hidráulicos e pelo rebanho equino); mais decisivo ainda, a formação de Estados centralizados não eliminou inovações culturais e institucionais fundamentais geradas no período medieval: o Império da Lei, o individualismo, as assembleias representativas capazes de limitar o poder dos governantes, o respeito às profissões, o embrião de uma cultura do progresso, do crescimento.

Desse modo, embora com a ascensão dos Estados nacionais centralizados muitas das organizações medievais que tiveram papel importante no dinamismo inovador desse período vão desaparecer ou perder em grande medida sua autonomia - como as corporações de ofício, as cidades autônomas, a própria Igreja -, o movimento evolucionário impulsionado por inova-

ções “schumpeterianas” vai continuar e levar à Revolução Industrial no século XVIII.

Referências Bibliográficas

Acemoglu, D. and 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, tome 1). *Les Structures du Quotidien. Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème – XVIIIème siècles*. Paris: Librairie Armand Collin.

Braudel, F. (1979, tome 2). *Les Jeux de l'Echange. Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème – XVIIIème siècles*. Paris: Librairie Armand Collin.

Braudel, F. (1979, tome 3). *Les Temps du Monde. Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVème – XVIIIème siècles*. Paris: Librairie Armand Collin.

Dobb, M. (1974). *Estudios sobre el Desarrollo del Capitalismo*. Siglo Veintiuno Argentina Editores S.A.

Dobb, M. (1972). "Replica". In: *Do feudalismo ao capitalismo*. Lisboa: Publicações Don Quixote.

Dovring, F. (1965). "The transformation of European agriculture". In: Habakkuk, H.J. and Postan, M. (ed.). *The industrial revolution and after: income, population, and technological change (II)*. The Cambridge Economic History, Cambridge at the University 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.

Hajnal, J. (1965). *European marriage patterns in perspective*. In *Population in History*, ed. David

Glass and D.E.C. Eversley. London : Edward Arnold.

Hobson,J.M.(2004). The Eastern Origins of Western Civilization. Cambridge University Press.

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.(1998). The Wealth and Poverty of Nations. New York: W.W.Norton & Company,Inc.

Laurent,R.(1976). “L’Utilisation du sol: la renovation des methods de culture”. In: Histoire Économique et Sociale de la France, Tome III, Vol. 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. et Muraille-Samaran,C. (Ed.). Le Travail au Moyen Âge. Une approche interdisciplinaire. Textes, Études, Congrès, vol.10. IEM/Université Catholique de Louvain.

Lopez,R.(1976). The Commercial Revolution of the Middle Ages 950-1350. Cambridge University Press. Kindle Edition.

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. 12/3, Avril/Septembre.

McCloskey, D. N. (2006). Bourgeois Virtues. Ethics for an Age of Commerce. The University of Chicago Press.

McCloskey, D.N. (2010). Bourgeois Dignity. Why economics can’t explain the modern world. The University of Chicago Press.

McCloskey, D.N. (2016). Bourgeois Equality. How ideas, not capital or institutions, enriched the world. The University of Chicago Press.

Mokyr,J.(1990). The Lever of Riches. Technological Creativity and Economic Progress. Oxford : Oxford University Press.

Mokyr,J. (2016). A Culture of Growth. The Origins of the Modern Economy. Princeton University Press.

Needham,J.(1969). The Grand Tritation. Toronto: University of Toronto Press.

North,D. and 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.and 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. et Muraille-Samaran, C. (Ed.). *Le Travail au Moyen Âge. Une approche interdisciplinaire. Textes, Études, Congrès*, vol.10. IEM/Université Catholique de Louvain.

Olson, M. (2000). *Power and Prosperity. Outgrowing capitalist and communist dictatorships*. NY: Basic Books.

Parrain, C. (1944). "The Evolution of Agricultural Technique". In: *The Agrarian Life of Middle Ages. The Cambridge Economic History*, Ed. By J.H. Clapham and E. Power, Cambridge University Press.

Pernoud, R. (1980). *La femme au temps des Cathédrales*. Paris: Éditions Stock.

Pomeranz, K. (2000). *The Great Divergence. China, Europe, and the Making of the Modern World Economy*. Princeton University Press.

Romeiro, A.R. (2017). *História do Crescimento Economico. As Origens Político Culturais da Revolução Industrial*. Texto para Discussão no. 312, IE/Unicamp.

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

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. 12/3, Avril/Septembre.

Slicher, Van Bath, B.H. (1966). *The Agrarian History of Western Europe, A.D.500-1500*. London: E. Arnold Publishers Ltd.

Stark, R. (2014). *How the West Won. The Neglected Story of the Triumph of Modernity*. Wilmington: ISI Books. Kindle Edition.

Sweezy, P.M. (1972). "Uma critica". In: *Do feudalismo ao capitalismo*. Lisboa: Publicações Don Quixote.

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.

White,L.(1962). Medieval Technology and Social Change. Oxford University Press.

White.L.(1967). “The Historical Roots of four Ecological Crisis”. In: Science, 155.

