

DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO NA EUROPA MEDIEVAL

Para uma geração mais antiga, a expressão «crescimento económico medieval» teria parecido uma contradição nos termos. Sob a influência de autores da Renascença, que depreciaram os seus antecessores imediatos no seu louvor das glórias redescobertas da civilização clássica, a Idade Média foi por muito tempo considerada um período de estagnação económica e cultural. Na verdade, a Europa Medieval sofreu um florescimento de criatividade tecnológica e de dinamismo económico que contrasta vivamente com a rotina do antigo mundo mediterrânico. Além do mais, as diferentes instituições criadas na Idade Média serviram de estrutura para a actividade económica até uma época recente; vestígios medievais em zonas rurais são ainda características proeminentes da paisagem, mesmo nas economias já socializadas da Europa Oriental.

A base agrária

Até ao advento do industrialismo, no século XIX, a agricultura constituiu em todo o lado o sector mais importante da actividade económica, quer em termos de valor e de volume de produção, quer em termos da proporção de mão-de-obra utilizada nessa actividade. Porém, a Europa Medieval foi única entre as civilizações desenvolvidas na sua orientação agrária. Das antigas cidades-Estado, desde a Suméria até ao Império Romano, as instituições urbanas determinaram o carácter da economia e da sociedade, embora a maior parte da população estivesse ligada ao trabalho agrícola. Na Europa Medieval, por outro lado, embora a população urbana tivesse crescido em tamanho e importância, especialmente em Itália e na Flandres, as instituições rurais ditavam as leis. Para compreender o carácter distintivo da economia medieval, temos de recordar as condições políticas e sociais que rodearam as suas origens — o fardo cada vez maior dos impostos e a progressiva ineficiência e corrupção do Império Romano, o colapso final da autoridade central e a anarquia daí resultante, o crescimento de grandes propriedades auto-suficientes e o declínio de cidades e do comércio inter-regional. Depois do colapso do Império, tribos bárbaras continuaram a vaguear e a destruir; pequenos reinos cresceram e caíram, mas foram incapazes de manter uma ordem efectiva durante mais que curtos períodos ou de estabelecer um sistema tributário regular. O Reino Franco, baseado no centro da Europa Medieval, entre os rios Loire e

Reno, teve uma existência mais longa que os outros; mas sem um sistema fiscal regular ou um funcionalismo permanente, também ele dependia da lealdade incerta dos grandes nobres e dos seus partidários para a preservação da ordem e da unidade.

Começando no século VIII, novas hordas de invasores ameaçaram os Francos e outros europeus durante mais de dois séculos. Em 711, muçulmanos do norte de África invadiram a Espanha e rapidamente derrotaram o seu reino visigótico; por volta de 732, tinham penetrado até ao centro da França, antes de serem rechaçados. Embora os Francos tivessem expulsado os Muçulmanos para lá dos Pirenéus, estes últimos conquistaram a Sicília, a Córsega e a Sardenha, e transformaram o Mediterrâneo num lago efectivamente muçulmano.

Mais tarde, nesse mesmo século, os Viquingues saíram da Escandinávia, dominaram as Ilhas Britânicas, conquistaram a Normandia, invadiram regiões costeiras e ribeirinhas, internando-se no interior até Paris, e chegaram mesmo a penetrar no Mediterrâneo. No século IX, os ferozes membros da tribo dos Magiares atravessaram os Cárpatos para a Europa Central e invadiram, pilharam e exigiram tributo no norte da Itália, no sul da Alemanha e no leste de França, antes de se instalarem, no século seguinte, na sua pátria escolhida na planície húngara.

Para enfrentarem estas ameaças, os reis francos criaram um sistema de relações militares e políticas, mais tarde chamado feudalismo, que moldaram ao sistema económico em evolução. Estratégias militares exigiam tropas de guerreiros a cavalo, pois a recente introdução do estribo (provavelmente oriundo da Ásia Central) tornara os soldados a pé quase obsoletos. Era impossível sustentar directamente essas tropas na ausência dum sistema fiscal eficaz e com o desaparecimento, na prática, duma economia monetária. Para mais, considerações de ordem e administração internas exigiam muitos funcionários locais que, de novo, não podiam ser pagos directamente pelo Estado. A solução era conceder aos guerreiros um rendimento por meio de grandes propriedades, muitas das quais foram confiscadas à Igreja, em troca de serviços militares; os guerreiros — fidalgos e cavaleiros — tinham também a incumbência de manter a ordem e de administrar a justiça nas suas propriedades. Os grandes nobres — duques, condes e marqueses — tinham muitas propriedades que abarcavam inúmeras aldeias; cediam algumas a fidalgos ou cavaleiros menos importantes, seus vassallos, em troca dum juramento de homenagem e fidelidade, semelhante ao que eles próprios tinham feito ao Rei; a este processo dava-se o nome de subenfeudação.

Subjacente ao sistema feudal, mas com origens mais antigas e bastante diferentes, estava a forma de organização económica e social chamada «senhoralismo»¹. O senhoralismo começou a tomar forma no fim do Império Romano, quando os *latifundia* (grandes quintas) de nobres romanos foram transformados em propriedades auto-suficientes e os agricultores foram vinculados ao solo pela legislação ou por pressões

¹ Uma vez que a França era a pátria clássica do senhorio, os termos franceses *seigneurie* e *seigneurialisme* (ou, numa anglicização adulterada, *seigniorialism*) são usados frequentemente. Outras línguas têm termos semelhantes mas não idênticos, devido a variações regionais da natureza do senhorio.

[Esta nota é uma justificação do Autor da sua opção por *manorialism* (senhoralismo) ao designar o sistema senhoral, o *manorial system* (*manor* significa «senhorio», no sentido de «jurisdição do senhor»). (N. do E.)]

económicas e sociais mais directas e imediatas. As invasões bárbaras modificaram o sistema, principalmente através da introdução de chefes militares e de guerreiros nas classes governantes, e o senhorialismo recebeu o seu cunho «definitivo» nos séculos VIII e IX, durante as invasões sarracenas, viquingues e magiares, quando se tornou a base económica do sistema feudal.

As primeiras provas documentais que fornecem informações directas sobre o funcionamento do sistema senhorial datam do século IX. Nessa altura, o sistema já estava bem implantado nas regiões entre os rios Loire e Reno (norte da França, sul dos Países Baixos e Alemanha Ocidental) e no vale do Pó, no norte da Itália. Subsequentemente, espalhou-se, com alterações, para a Inglaterra, com a conquista normanda, para os reconquistados Espanha e Portugal, para a Dinamarca e para a Europa Central e Oriental. Algumas zonas, como a Escócia, a Noruega e os Balcãs, nunca foram verdadeiramente feudalizadas; mesmo em áreas de economia senhorial, algumas regiões, normalmente íngremes ou montanhosas, mantinham formas de organização diferentes.

Modelo típico de senhorio era coisa que não existia. As variações geográficas e cronológicas eram demasiado numerosas. Todavia, é útil criar um senhorio idealizado, hipotético, para fins de comparação (a Fig. 3.1 mostra um verdadeiro senhorio). Enquanto unidade organizacional e administrativa, o senhorio compunha-se de terra, edifícios e gente que cultivava a primeira e habitava os últimos. Funcionalmente, a terra estava dividida em arável, de pastagem ou prado e de pinhal, floresta ou terra inculta. Juridicamente, estava dividida em domínio senhorial², possessões camponesas³ e baldios⁴. O domínio senhorial — por vezes, mas não necessariamente, cercado por possessões camponesas ou delas separado — podia ascender a vinte e cinco ou 30 por cento do total da terra arável do senhorio; também incluía a casa senhorial, celeiros, estábulos, oficinas, jardins, e talvez vinhas e pomares. A terra que os camponeses cultivavam para si próprios estendia-se em grandes campos abertos em torno da casa senhorial e da aldeia; os campos estavam divididos em parcelas, consistindo as terras de uma só família de camponeses em, possivelmente, duas dúzias ou mais de parcelas espalhadas pelos campos do senhorio. Os prados, pastagens (incluindo a *vaine pâtre*, campos de pouso utilizados para pastos) e pinhais ou florestas eram normalmente propriedade comum, embora o senhor supervisionasse a sua utilização e mantivesse privilégios especiais nas florestas.

A casa senhorial, frequentemente fortificada, era a residência do senhor ou do seu representante. No caso de grandes fidalgos que possuíam muitos domínios, o senhorio podia ser entregue a um senhor menos importante, ou vassalo, como feudo; isto é, o vassalo tinha direito aos benefícios de fidalguia do senhorio em troca de serviço militar. Instituições religiosas como catedrais e abadias também possuíam senhorios, que

² O Autor esclarece no curso do texto, a propósito da opção por *demesne* (domínio, propriedade): «uma vez que a palavra inglesa *domain* tem um sentido mais alargado, prefere-se o francês anglicizado para este significado especial». (N. do E.)

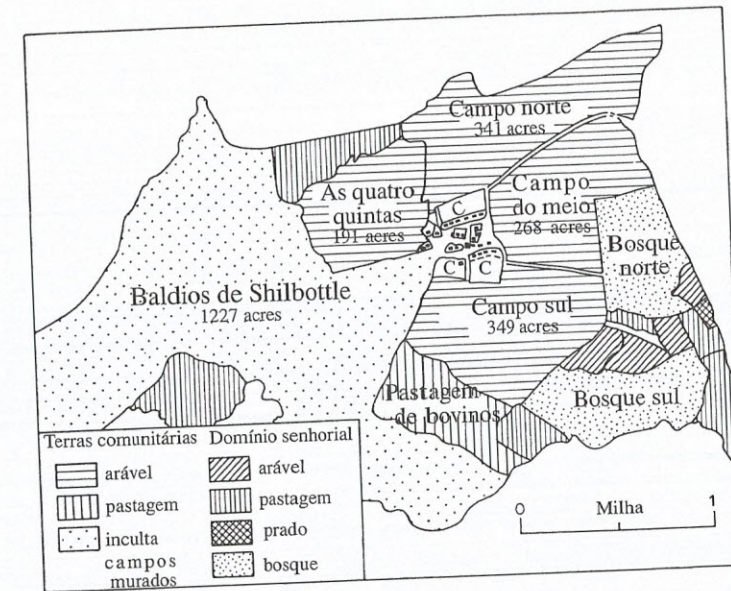
³ No sentido de «terras emprazadas» ou «domínios enfitêuticos» ou de «pequenas propriedades rurais». (N. do E.)

⁴ Tanto no sentido de «terreno ou pastagem comunitários» (*communal land*), sem dono preciso ou singular, como de «terreno inculto» (*waste land*). (N. do E.)

podiam ser entregues a vassalos, administrados directamente por clérigos ou confiados a administradores ou ecónomos laicos. O ideal feudal era «nenhuma terra sem senhor, nenhum senhor sem terra», mas não se cumpria universalmente. Em princípio, a função do senhor era a defesa e a administração da justiça; podia interessar-se pessoalmente pela supervisão da exploração do seu senhorio, mas mais frequentemente delegava essa tarefa num intendente ou beleguim. Além disso, tinha frequentemente outras fontes de rendimentos, como a propriedade do moinho, do forno e do lagar locais.

Os camponeses viviam em aldeias compactas às portas da casa senhorial ou nas suas imediações. As suas pequenas casas tinham apenas um ou dois aposentos, por vezes com um sótão que servia de quarto. A construção podia ser de madeira ou pedra, mas era mais frequentemente de lama e vimes, com chão de terra, sem janelas e um telhado de colmo com um buraco que servia de chaminé. Podia haver construções anexas para o gado e

FIGURA 3.1 — Um senhorio medieval. Este mapa da aldeia de Shilbottle, em Northumberland, Inglaterra, data do princípio do século XVII, mas é representativo da época medieval. Notem-se os campos murados (pequenas casas com jardins) dos camponeses, rodeados de campos abertos e terras comunitárias incultas (baldios). Não aparece a casa senhorial, mas os campos abertos, cercado, situa-se na parte inferior direita do mapa. (De *Studies of Field Systems in the British Isles*, editado por A.R.H. Baker e R.A. Butlin. Direitos reservados pela Cambridge University Press, 1973. Reproduzido com autorização.)



as alfaias, mas no Inverno o gado partilhava com frequência os aposentos com as famílias. As aldeias localizavam-se normalmente nas proximidades dum ribeiro, que constituía uma fonte de abastecimento de água e fazia mover o moinho e talvez um fole para uma forja ou uma oficina de ferreiro. Se a casa senhorial não possuísse uma capela (ou, por vezes, mesmo que a tivesse), uma igreja simples completaria a configuração da aldeia.

E basta de senhorio hipotético. Na verdade, as variantes eram infinitas. Embora o ideal possa ter sido um senhorio uma aldeia, frequentemente um domínio senhorial englobava várias aldeias, ou, com menos frequência, uma única aldeia era dividida entre dois ou mais senhorios. Por vezes, os camponeses que pertenciam ao senhorio não viviam em aldeias, mas em lugarejos dispersos ou mesmo em quintas isoladas. Os dois últimos tipos de fixação eram mais comuns em regiões de solo infértil ou terreno íngreme, onde a forma de organização senhorial existia numa forma diluída ou nem sequer existia; mas na Bacia Mediterrânica, especialmente no sul da França e na maior parte da Itália, os pequenos campos quadrangulares fechados e com habitações isoladas, típicos dos tempos romanos, persistiram ao longo da Idade Média. Em regiões onde o sistema senhorial foi introduzido do exterior, como na Península Ibérica, na Alemanha Oriental e mesmo em Inglaterra, as suas características foram modificadas para se adaptar ao solo, ao clima, à região e às instituições existentes. Por último, mas não menos importante, o senhorialismo não foi em lado algum a instituição estática por vezes descrita, encontrando-se em estado de permanente mudança ou evolução, normalmente gradual, quase imperceptível, mas inelutável.

Sociedade rural

Havia várias gradações de estatuto social na população rural. Na teoria completamente desenvolvida do feudalismo — que, caracteristicamente, não foi elaborada até a própria instituição estar à beira do declínio —, a sociedade compunha-se de três «ordens», cada uma com um papel específico. Os nobres davam protecção e mantinham a ordem; o clero cuidava do bem-estar espiritual da sociedade; e os camponeses trabalhavam para sustentar as duas ordens superiores. Dito de forma mais incisiva, os nobres lutavam, o clero rezava e os camponeses trabalhavam. Significativamente, os habitantes da cidade nem sequer figuravam nesta hierarquia, embora por volta do século XI, pelo menos, constituíssem uma categoria de monta, certamente mais numerosa que os nobres ou o clero.

A classe governante — isto é, a ordem feudal em sentido estrito —, que provavelmente representava menos de 5 por cento da população total, formava, em princípio, uma pirâmide social que partia do Rei, no vértice superior, e seguia pelos grandes nobres até aos cavaleiros menos importantes, na base. De facto, a situação era ainda mais complicada, já que muitos nobres possuíam vários senhorios (também chamados *bénéfices*) e eram, assim, tecnicamente vassallos de mais que um senhor. Em casos extremos, dois nobres, mesmo reis, podiam ser vassallos um do outro em relação a determinadas propriedades. Não surpreendentemente, tais complexidades conduziram frequentemente a discussões e contendas, que deram à época feudal uma reputação de algum modo injustificada de desregramento e violência.

A ordem clerical, a única que não se autopropetua biologicamente (pelo menos em princípio, embora na prática nem sempre fosse assim), também possuía várias gradações sociais. Em primeiro lugar, havia a distinção entre clero regular (isto é, as ordens monásticas), que se retiravam da vida normal para comunidades separadas, e o clero secular (padres e bispos), que participava mais directamente na vida da comunidade. No princípio da Idade Média, o clero regular tinha maior prestígio, mas o estatuto do clero secular melhorou com o reflorescimento da vida na cidade e com o desenvolvimento económico ocorrido do século X em diante, quando os bispos e arcebispos passaram a desempenhar importantes papéis na vida laica e religiosa. Em segundo lugar, havia distinções internas tanto no clero regular como no clero secular, baseadas no estatuto social dos indivíduos que ingressavam na vida religiosa. Os filhos mais novos das famílias nobres estavam frequentemente destinados, com ou sem a formação apropriada, a tornarem-se bispos ou abades a partir do momento em que tomavam os votos sagrados, ao passo que homens mais humildes raramente podiam aspirar a mais que uma paróquia ou um cargo clerical num mosteiro. Geralmente, a oportunidade de mobilidade vertical era de certa forma maior dentro da Igreja que na sociedade rural, mas muito inferior à proporcionada pelas novas cidades.

Mesmo no seio da população camponesa havia diferenças de estatuto. Em termos muito gerais, havia duas categorias, livres e servis; mas estas categorias nem sempre eram distintas, e havia nelas diferentes graus de servidão e de liberdade. A escravidão pessoal, como existira durante o Império Romano, desapareceu gradualmente até que, no século IX, os quase únicos escravos existentes eram os escravos que serviam os grandes nobres. Por outro lado, a classe de homens livres — proprietários camponeses e rendeiros —, que também existira durante o Império Romano, foi rebaixada quase ao estatuto de trabalhadores servis. Homens verdadeiramente livres — livres para se mudarem duma aldeia para outra, para adquirirem ou disporem de terra por sua própria iniciativa, para casarem sem a autorização do seu senhor — eram uma raridade entre o campesinato medieval. Ao mesmo tempo, o poder dos senhores era limitado. Os servos não eram propriedade dos seus senhores, e sim *adscripti glebae*, isto é, vinculados ao solo. Os senhores podiam ir e vir, mas, excepto em períodos de grande tensão, os camponeses que cultivavam a terra, quer fossem nominalmente livres ou servis, mantinham-se seguros nas suas terras, protegidos pelo «costume do senhorio» e, ocasionalmente, por provas documentais (por exemplo, os enfiteutas ingleses).

São perceptíveis duas tendências gerais no estatuto social do campesinato ao longo da Idade Média e do princípio da época moderna — tendências intimamente associadas à evolução do senhorio. Desde os finais do Império Romano até aproximadamente aos séculos X ou XI, os direitos e obrigações dos dois extremos — homens livres e escravos — foram progressivamente estreitados. Depois, desde o século XII até à Revolução Francesa, ocorreu um relaxamento progressivo das restrições servis (não necessariamente exacções económicas), que resultou no desmoronamento da instituição da servidão nalgumas regiões da Europa Ocidental (muito menos na Europa Central e de modo algum na Europa Oriental, onde se deu uma evolução contrária).

Padrões de estabilidade

A organização do trabalho no senhorio envolvia um misto de cooperação e coerção costumeiras, com muito pouco espaço para a iniciativa individual. As operações mais importantes eram lavrar, semear e colher, tarefas que mobilizavam quase todos os habitantes da aldeia. Devido ao sistema de campos abertos e ao facto de as parcelas dum camponês individual estarem espalhadas pelos campos, o trabalho tinha de ser feito em comum. Além do mais, nos solos mais pesados, que normalmente eram também os mais férteis, uma parrelha de arado necessitava de quatro, seis ou mesmo oito bois; como os camponeses raramente possuíam mais que um ou dois (muitos não possuíam nenhum), era preciso cooperarem uns com os outros. A colheita era igualmente efectuada em comum, para permitir que o gado pastasse no restolho.

A importância do gado na economia medieval agrária variava consideravelmente de região para região. A sua maior importância era como animais de tiro, e os bovinos, os mais comuns de entre eles, existiam em toda a Europa. Outros animais de tiro eram os cavalos, usados no noroeste da Europa e na Rússia aproximadamente desde o século X, os burros e as mulas, utilizados principalmente no sul da França e em Espanha, e os búfalos-da-Índia, usados nalgumas regiões de Itália. Os bois, ao contrário dos cavalos e das mulas, consumiam principalmente erva e feno, eram dóceis e fáceis de criar, o que justifica a sua prevalência. As vacas leiteiras eram, obviamente, necessárias para criar os bois; além disso, forneciam a matéria-prima para a manteiga e o queijo e, nas regiões mais pobres, eram igualmente utilizadas como animais de tiro. Na «orla céltica» da Europa (Britânia, Gales, Irlanda e Escócia), fora da esfera da economia senhorial, onde a agricultura era menos praticada, tribos seminómadas viviam quase exclusivamente das suas manadas de gado. Também na Escandinávia, especialmente na Noruega e na Suécia, a criação de gado era mais importante que a agricultura. Nas principais regiões senhoriais, o gado vacum, os ovinos e os suínos eram criados por causa da carne (e as ovelhas pela lã) e, incidentalmente, pelo fertilizante que produziam, mas a criação de gado era definitivamente secundária em relação ao cultivo dos campos. Era mais frequentemente praticada no norte da Europa, cujo clima mais húmido fornecia melhores pastagens naturais. As grandes florestas dessa região também forneciam forragem para vacum e cavalos, bem como para suínos. No Sul, em regiões com clima mediterrânico, a criação de gado era muito menos importante e assumia frequentemente a forma de pastagem de transumância para ovelhas e cabras: os rebanhos passavam o Inverno nas áreas baixas e eram levados para as pastagens das montanhas na Primavera e no Verão. Por vezes, a passagem dos rebanhos danificava os campos de cultivo e a sobrepastagem nas montanhas contribuía para a desflorestação e a erosão do solo.

A maioria dos camponeses era obrigada a efectuar serviços no domínio exclusivo do senhor feudal, que (em princípio) tinham precedência sobre o trabalho nas suas próprias parcelas de terra. A extensão e natureza dos serviços variavam de região para região (mesmo de senhorio para senhorio), durante a época e de acordo com o estatuto social do camponês ou com a natureza da sua posse. Não era invulgar que homens nominalmente livres tivessem ocupações servis, e, ocasionalmente, um servo nominal podia ser titular dum domínio útil ou duma propriedade arrendada. Em geral, os que tinham obrigações servis seriam encarregados de mais trabalho, talvez três ou quatro dias por

semana em média, e os que detinham propriedades alodiais tinham menos obrigações. As mulheres fiavam e teciam, seja na oficina do senhor seja nas suas próprias casas, e as crianças eram utilizadas como criados na casa do senhor. No princípio do século X, desenvolveu-se um movimento gradual, mais rapidamente nalgumas regiões que noutras, para suprimir os trabalhos servis ou comutá-los por rendas em dinheiro.

Além dos trabalhos servis, a maioria dos camponeses devia normalmente aos seus senhores outras obrigações, rendas e contribuições, em dinheiro e em géneros. Algumas eram cobradas com um carácter regular — um carneiro ou algumas galinhas no Natal, por exemplo, além de rendas anuais em dinheiro —, enquanto outras eram devidas em ocasiões especiais, como a assunção da posição dum camponês falecido pelo seu herdeiro ou no seu casamento. A natureza e o valor destas exações variavam enormemente. Na Inglaterra do século XIII, o total de obrigações e rendas camponesas foi calculado em 50 por cento do rendimento do camponês, mas nalgumas épocas e lugares pode ter mesmo excedido esse valor. Os camponeses eram igualmente obrigados a usar o moinho, o lagar e o forno do senhor, pagando uma taxa por essa utilização, e estavam sujeitos à justiça do senhor no tribunal senhorial, muitas vezes implicando o pagamento de multas. Também pagavam uma dízima (não necessariamente um décimo) à Igreja e estavam, por vezes, igualmente sujeitos aos impostos reais. Os camponeses cujas propriedades eram demasiado pequenas para sustentar uma família, como acontecia muitas vezes, efectuavam trabalho suplementar no domínio senhorial (ou, menos frequentemente, para um outro camponês mais próspero), pelo qual recebiam salários estipulados em dinheiro, embora o pagamento se efectuasse frequentemente em géneros.

O sistema senhorial desenvolveu-se gradualmente durante um período de vários séculos, um período caracterizado por incerteza política, frequentes eclosões de violência, declínio da actividade comercial e especialização ocupacional e técnicas de produção primitivas. Embora não conscientemente criado, manteve a estabilidade e a continuidade social e sustentava uma população escassa, com um nível de vida baixo mas tolerável. Aparentemente antitético para a iniciativa individual e, deste modo, para a inovação, o sistema evoluiu, ainda assim, em resposta à interacção de instituições e recursos, propiciando as mudanças tecnológicas que aumentaram a produtividade e estimularam o crescimento populacional, assim alterando os fundamentos da sua própria existência.

Forças de mudança

A inovação mais importante da prática agrícola medieval foi a substituição duma rotação trienal de culturas pela clássica rotação bienal da agricultura mediterrânica. Estava intimamente associada a duas outras inovações significativas, a introdução da charrua de corte profundo (Fig. 3.2) e a utilização de cavalos como animais de tiro. Esta última inovação, por sua vez, dependia doutras inovações nos arreios e aprestos dos cavalos.

A rotação bienal clássica, na qual os campos eram plantados e deixados em pousio em anos alternados para manter a fertilidade do solo e acumular humidade, era adaptada aos solos leves e aos Verões prolongados e secos na Bacia Mediterrânica. Antes de o

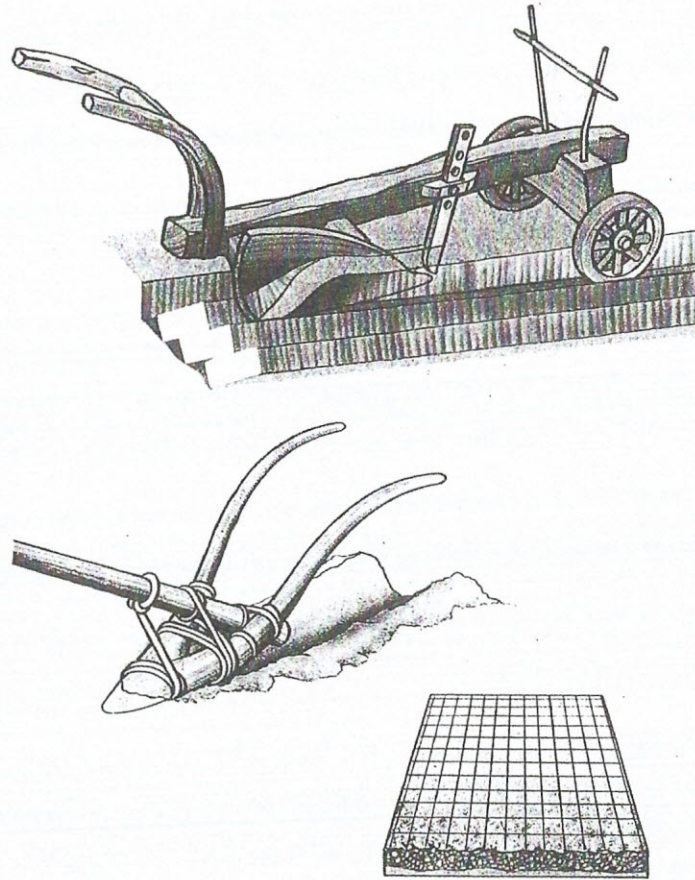


FIGURA 3.2 — A charrua de corte profundo (em cima). Esta charrua, capaz de revolver os profundos solos argilosos da Europa Setentrional, pode comparar-se com o arado mediterrânico, mais leve (em baixo). Este último arranhava a superfície do solo em pequenas quadrículas, enquanto a primeira criava sulcos e regos em longas faixas. (De *Connections*, de James Burke. Victoria and Albert Museum, Londres.)

poder de Roma se estender ao noroeste da Europa, a agricultura organizada era aí raramente praticada. Os Gauleses e várias tribos germânicas dependiam primariamente das suas manadas; quando plantavam culturas de solo recorriam a uma técnica de corte e queima para limpar o terreno, mudando-se para outro local logo que a fertilidade do

solo diminuía. Os Romanos trouxeram com eles a rotação bienal, mas os seus arados eram incapazes de penetrar nos solos pesados e calcários do noroeste da Europa; conseqüentemente, cultivaram colinas arenosas ou calcárias com drenagem natural adequada e evitaram os solos mais pesados e mais férteis das planícies e dos vales.

O local e data exactos da origem da charrua continuam a ser tema de debate. Pode ter entrado na Gália com os Francos, mas, se assim foi, não foi largamente utilizada até o cultivo do solo ganhar mais importância que a criação de gado. A sua utilização requeria vários bois e outros animais de tiro, e contribuiu, assim, para a natureza cooperativa do cultivo no sistema senhorial. Ao contrário do arado romano, mais leve e simples, a charrua era capaz de quebrar e revolver os pesados solos argilosos e margosos do noroeste da Europa, o que tornou disponíveis novos recursos para os seus utilizadores.

No clima mais chuvoso do noroeste da Europa, os anos alternados de pousio para permitir que a humidade se acumulasse eram desnecessários. Além do mais, os solos mais profundos podiam tolerar um gasto mais permanente dos seus nutrientes, especialmente se as culturas neles plantadas fossem variadas. O primeiro caso registado numa rotação trienal regular ocorre no norte da França, na segunda metade do século VIII; no começo do século XI era largamente praticada por toda a Europa do Noroeste. Uma rotação típica era uma cultura de Primavera (aveia ou cevada, por vezes ervilhas ou feijões), que seria colhida no Verão; uma sementeira outonal de trigo ou centeio, os cereais mais utilizados para o pão, que seriam ceifados no Verão seguinte; e um ano de pousio para restabelecer a fertilidade do solo. Este padrão básico tinha, porém, muitas variações.

A rotação trienal tinha várias vantagens. A mais fundamental era o aumento da produtividade do solo: em qualquer quantidade de terra arável, um terço podia ser plantado com culturas alimentícias. Também produzia um rendimento maior por unidade de trabalho e capital; calculou-se que um grupo de cultivo necessário para 160 acres em rotação bienal podia trabalhar 180 acres no sistema trienal, o que significa uma produtividade acrescida de 50 por cento em termos de culturas efectivamente produzidas. A rotação trienal, com sementeiras outonais e primaveris, também distribuía mais equitativamente o trabalho nos campos ao longo do ano; reduzia igualmente o risco de fome na eventualidade de a colheita se perder, porque, se necessário, o trigo ou o centeio podiam ser plantados na Primavera. Por fim, com mais terra disponível para culturas alimentícias, era possível introduzir plantações novas e mais variadas, com efeitos favoráveis na nutrição. Em resultado da sua superioridade, a rotação trienal implantou-se onde o solo e as condições climáticas eram favoráveis; no século XI, já era praticada em todo o norte da França, nos Países Baixos, na Alemanha Ocidental e no sul da Inglaterra. Na região mediterrânica, por outro lado, o seu aparecimento foi esporádico; nessa região, a rotação clássica bienal de culturas manteve-se até ao século XIX, se bem que, com o crescimento da procura urbana, especialmente no norte da Itália, muita terra nas proximidades das cidades tivesse sido utilizada para cultivo regular e intensivo de culturas comerciais, recorrendo generosamente à utilização de resíduos urbanos.

Antes do século X, os cavalos não eram muito utilizados na lavoura. Em parte, isto devia-se a uma questão de custo: era mais dispendioso criar cavalos do que gado bovino,

pois eles consumiam alimentos mais caros e eram procurados pelos ricos para a guerra e para o transporte. Mas havia igualmente um motivo mais importante. Antes da Idade Média, os arreios utilizados nos cavalos tinham um formato que atravessava a garganta e interferia com a respiração, reduzindo, assim, a sua eficácia como animais de tiro. Numa qualquer altura antes do século x, a coleira de cavalo, que pousava na espádua, foi introduzida na Europa Ocidental, provavelmente oriunda da Ásia. Pouco depois, a prática de ferrar os cavalos foi igualmente introduzida, para proteger os seus cascos, que eram mais delicados que os dos bois. Daí em diante, a utilização de cavalos como animais de tiro para lavrar e puxar caruagens espalhou-se, mas sem substituir completamente os bois — longe disso. Não estava em questão a superioridade física do cavalo; era mais forte e mais rápido que o boi. Por outro lado, era mais dispendioso criá-lo, alimentá-lo (os cavalos necessitavam de aveia ou de cereal semelhante) e equipá-lo. Autores contemporâneos calcularam que um cavalo podia fazer o trabalho de três ou quatro bois, mas o seu sustento era três ou quatro vezes superior. Assim, a sua adopção dependia dum cálculo económico bem feito e só era vantajosa em determinadas circunstâncias. Em primeiro lugar, era necessário um fornecimento seguro e não muito dispendioso de aveia; isso excluiu a maior parte das zonas onde a rotação biennial sobreviveu devido ao solo ou ao clima (isto é, a maior parte da Bacia Mediterrânica). Além disso, o tamanho da unidade de exploração tinha de ser suficientemente grande para manter o animal completamente ocupado e suficientemente produtivo para a sua manutenção valer a pena. Com efeito, a criação de cavalos estava confinada ao norte da França, à Flandres, a algumas zonas da Alemanha e à Inglaterra, mas não substituiu completamente os bois nem mesmo nessas regiões. (Os cavalos eram também utilizados em zonas da Europa Oriental, especialmente na Rússia, mas num distinto sistema de cultivo e com resultados de certa forma diferentes.) Há, portanto, uma correspondência aproximada mas não perfeita entre a utilização de cavalos para lavrar e a rotação triennial e as charruas. Significativamente, aquelas regiões encontravam-se entre as agricolamente mais produtivas da Idade Média — e continuam a sê-lo hoje em dia.

A acrescentar a estas importantes inovações, a agricultura medieval sofreu uma série de outras inovações e melhoramentos mais discretos. Em resultado das novas fontes de abastecimento e evolução na metalurgia, o ferro passou a ser mais abundante e mais barato na Europa Medieval que no antigo Mediterrâneo; além da sua utilização para armaduras dos cavaleiros e armamento, começou a ser cada vez mais usado em utensílios agrícolas; não apenas nas extremidades cortantes de ferro das charruas, substituindo as pontas de madeira dos arados mediterrânicos, mas também em ferramentas tão simples como enxadas, forquilhas e, em especial, machados. As foices para ceifar os cereais foram aperfeiçoadas e a segadeira foi inventada para o corte do feno. O ancinho, utilizado para desfazer os torrões de terra, alisar a superfície do solo e, por vezes, cobrir as sementes, já era conhecido desde tempos remotos, mas a sua estrutura foi melhorada com componentes de ferro e o seu uso generalizou-se. O valor do estrume animal para fertilizar o solo era há muito conhecido, mas foram levados a cabo esforços mais intensos para o recolher e conservar. Além do mais, a prática da margagem (acrescentando greda ou cal ao solo) aumentou a fertilidade de certos tipos de solos, como a adição de turfa a outros. No século XIII, em regiões de cultivo intensivo, a técnica da «estrumagem verde» (lavra com emprego de trevo, ervilhas e outras plantas azotadas) foi criada para manter

ou aumentar a fertilidade do solo. Essas técnicas, juntamente com a utilização de ervilhacas, nabos e trevo como culturas forrageiras para pasto intensivo e, consequentemente, para estrume forte, tornaram possível a introdução de rotações tetraenais e até mais complicadas em regiões de cultivo intensivo.

Pode também falar-se de inovações em termos de culturas desenvolvidas e gado criado. Embora a ciência da genética ainda estivesse muito distante, até os simples camponeses sabiam que podiam criar cavalos maiores, melhores vacas leiteiras e carneiros com lã mais comprida se os tratassem cuidadosamente. Ao longo da Idade Média, foram introduzidas várias culturas na Europa que foram amplamente difundidas e especialmente cultivadas. O centeio, que se tornou o cereal mais utilizado no pão na maior parte do norte e oriente da Europa, foi uma dessas culturas; nos tempos antigos quase não era conhecido, se é que o era de todo. O mesmo se pode dizer da aveia, tão vital para uma economia impulsionada pelo cavalo. Ervilhas, feijões e lentilhas, todos anteriormente cultivados, tornaram-se mais difundidos e mais comuns com as maiores oportunidades de cultivo, permitindo, assim, regimes alimentares mais variados e equilibrados. Muitos vegetais e frutos hortícolas do Mediterrâneo, e mesmo de África e da Ásia, foram adaptados ao norte da Europa. Obtiveram-se variedades aperfeiçoadas de fruta e frutos secos através da técnica do enxerto, provavelmente uma invenção árabe ou moura. Através dos muçulmanos de Espanha e do sul de Itália, os Europeus tomaram conhecimento do algodão, da cana-de-açúcar, dos citrinos e, mais importante, do arroz, que se tornou uma das principais culturas no vale do Pó e noutras regiões da Itália. As amoreiras e a cultura de bichos-da-seda também chegaram ao norte de Itália por intermédio das civilizações islâmica e bizantina. Como tinham falta de azeitonas e vinho, os Europeus Setentrionais aprenderam a cultivar sementes de colza para óleo e lúpulo para cerveja. Com o crescimento das indústrias têxteis, a procura de pastel-dos-tintureiros, garança, açafraão e outras tinturas naturais aumentou; algumas regiões pequenas especializaram-se apenas nestes produtos, importando produtos alimentares do exterior.

Não há uma só explicação para as inúmeras inovações nas técnicas e nos produtos. Para alguns inovadores, a intenção pode ter sido meramente a de salvar a própria mão-de-obra ou reduzir o seu fardo; mas o efeito mais importante foi tornar o trabalho mais eficaz. Não se pode caracterizar a agricultura medieval como individualista, mas, na prática, eram os indivíduos que, sozinhos ou em grupos cooperativos, introduziam ou adoptavam inovações que lhes convinham. Este incentivo para a inovação constituiu a grande diferença entre a agricultura antiga e a agricultura medieval. Da mesma forma, a introdução de novas culturas ou a especialização na produção de outras reflectia a existência de incentivos e a capacidade dos agricultores em a eles responder. Quer fossem produzidos para consumo directo dos agricultores, para venda aos consumidores urbanos ou como matérias-primas para as indústrias crescentes, esses bens são indicadores de rendimentos mais elevados e de canais de produção e distribuição mais diversificados, e, consequentemente, de desenvolvimento económico. A evidência mais flagrante de desenvolvimento, porém, foi o crescimento da população e as suas consequências, o aumento das cidades e a expansão física da civilização europeia.

A Europa expande-se

A exactidão numérica no cálculo da população medieval está fora de questão, mas a população da Europa Ocidental por volta de 1000 d.C. tem sido plausivelmente estimada entre 12 milhões e 15 milhões de pessoas. (Para este fim, a Europa Ocidental pode considerar-se ser constituída pelo norte da Itália, França, Benelux, Alemanha Ocidental, Suíça, Reino Unido, Irlanda e Dinamarca.) A população da Europa Cristã (excluindo o Império Bizantino), nesta época — isto é, incluindo a Noruega, a Suécia, a maior parte da Europa Oriental e a população cristã da Península Ibérica —, era provavelmente de 18 milhões a 20 milhões de pessoas. (Estes números sugerem uma densidade significativamente mais elevada para a Europa Ocidental que para o resto do Continente; na verdade, era precisamente nas regiões de economia feudal, especialmente no norte de Itália e no norte da França, que as densidades populacionais eram maiores.) No princípio do século XIV, a população da Europa Ocidental situava-se provavelmente entre 45 milhões e 50 milhões de habitantes, e a da Europa como um todo entre 60 milhões e 70 milhões. Na Europa Ocidental, o crescimento pode atribuir-se quase inteiramente à evolução natural; noutros locais, a migração da Europa Ocidental e a conquista ou conversão de povos não cristãos ajudou a engrossar o total.

Quais foram os mecanismos dum tal aumento da população? A condição matemática para uma população total estável é uma equivalência de taxas de natalidade e de mortalidade. Se a taxa de natalidade sobe ou a taxa de mortalidade desce, a população cresce. Uma documentação parcial da Europa Ocidental, bem como analogias com outras sociedades tradicionais (i.e., predominantemente agrárias), sugerem que as taxas de natalidade e mortalidade se situavam nas proximidades de 35 por mil a 40 por mil por ano. (Uma taxa de natalidade ou de mortalidade de 35 por mil significa que havia 35 nados-vivos ou mortes durante o ano por cada 1000 pessoas vivas a meio do ano.) Os biólogos calculam que a taxa máxima de natalidade fisiológica, nas condições mais favoráveis, é de 50 a 55; mas, na verdade, raramente se encontram taxas tão elevadas. Não há um equivalente máximo para a taxa de mortalidade — uma taxa de 1000 significaria a destruição total da população —, mas podem verificar-se taxas de 250, ou mesmo de 500, em períodos muito curtos durante carestias profundas ou epidemias. Se, em média, a taxa de natalidade excede a taxa de mortalidade em apenas três por mil — por exemplo, uma taxa de natalidade de 38 ou 40 contra uma taxa de mortalidade de 35 ou 37 —, a subida posterior da taxa populacional seria de 0,3 por cento por ano, que é suficiente para produzir o crescimento sugerido pelas estimativas dadas acima.

Se presumirmos que a população da Europa era estável ou estava a diminuir antes do século X (caiu certamente entre os séculos II e VII), que circunstâncias determinariam uma inversão das condições que a determinaram (isto é, uma subida da taxa de natalidade ou a diminuição da taxa de mortalidade)? A explicação mais plausível é uma melhor nutrição em resultado duma maior oferta alimentar, mais estável e mais variada. A morte por inanição completa é rara mesmo nos países mais pobres dos nossos dias, e sem dúvida também o era na Europa Medieval. Mas uma população subnutrida, quer se devesse a uma insuficiente assimilação calórica ou a um regime alimentar desequilibrado, é mais susceptível às doenças que uma população mais bem alimentada. O aumento da produtividade agrícola em resultado da rotação trienal e doutros melho-

ramentos na tecnologia agrícola podia facilmente implicar um ligeiro declínio na taxa de mortalidade média, que, se fosse sustentada durante muitos anos, teria como consequência um aumento significativo da população. Para mais, embora não existam provas irrefutáveis, a taxa de natalidade média pode ter aumentado também um pouco. Pais bem nutridos têm mais probabilidades de ter filhos saudáveis, com mais hipóteses de sobreviver aos rigores da infância; e circunstâncias económicas favoráveis podem ter encorajado casamentos mais precoces e, portanto, um período fértil mais longo.

Outros factores podem ter sido favoráveis ao crescimento populacional, mas a prova é menos decisiva. A medida que a guerra e a pilhagem se tornaram menos comuns e destrutivas, a segurança de vida terá aumentado directa e indirectamente, através do seu efeito na produção. Sabemos muito pouco sobre os seus efeitos, mas o fabrico e uso do sabão sanitários para tirarmos conclusões sobre os seus efeitos, mas o fabrico e uso do sabão cresceu significativamente, pelo menos no século XIII — possivelmente um factor secundário na redução da taxa de mortalidade. O clima do norte da Europa pode ter melhorado ligeiramente entre os séculos X e XIV, mas, se isso aconteceu, a influência desta mudança teria sido principalmente sentida através duma maior produtividade agrícola. Em resumo, é a esta última que temos de conferir maior importância no crescimento populacional, e os melhoramentos na tecnologia agrícola foram os principais responsáveis por isso.

Como se distribuiu esta população mais densa e em que actividades, produtivas ou outras, se ocupava? Houve, acima de tudo, um aumento notável na população urbana; voltaremos a esta população e às suas actividades. Mas apenas uma fracção da população total, substancialmente menos de metade, foi absorvida pelas cidades em crescimento. A grande maioria permaneceu ligada à agricultura, distribuindo-se em três formas principais. Primeiro, a densidade média de fixações existentes aumentou. Foi desbravada mais terra nos limites dos campos já cultivados e, pelo menos no século XIII e particularmente na primeira parte do século XIV, a dimensão média dos lotes foi reduzida à medida que mais aldeões tinham de arranjar um lugar nas colónias já então saturadas.

Depois, mais importante ainda, começaram a ser cultivadas terras anteriormente selvagens e desertas. No começo do século X, as aldeias do noroeste da Europa (e ainda mais para norte e leste) estavam muito espalhadas, com grandes extensões de floresta virgem ou solo inculto entre elas. Foi necessário um importante esforço de desbravamento e aproveitamento, não muito diferente do que foi levado a cabo por colonizadores europeus na América em séculos posteriores, para que estas terras comesçassem a ser cultivadas. Um esforço semelhante foi concretizado para resgatar pólderes ao mar na Flandres, Zelândia e Holanda. A maior parte desses esforços de recuperação foi feita a instigação, ou pelo menos com autorização, de grandes senhores sob cujos domínios se encontravam essas terras; mas, para atrair colonos para o árduo trabalho de limpeza e recuperação, os senhores eram frequentemente obrigados a renunciar à posse de terras senhoriais e ao trabalho servil dos colonos. Estes últimos tornaram-se, assim, agricultores arrendatários, quando não economicamente independentes.

O movimento para desbravar a floresta e recuperar pântanos e outras terras incultas foi encorajado e directamente apoiado por diversas ordens religiosas, nomeadamente a irmandade de monges cistercienses. Fundados no século XI, os Cistercienses abraçaram uma disciplina de extremo ascetismo, muito trabalho e afastamento do mundo. Erigiram

as suas abadias em regiões recônditas e devotaram os seus esforços a torná-las economicamente produtivas, admitindo camponeses como irmãos laicos para ajudar no trabalho. Sob a chefia de Bernardo de Claraval (São Bernardo), que ingressou na Ordem em 1112, proliferaram novas casas capitulares por toda a França, Alemanha e Inglaterra. Cerca de 1152, um total de 328 capítulos se estendia geograficamente dos pântanos do condado de Iorque ao território eslavo da Alemanha Oriental.

Por fim, a civilização europeia expandiu-se geograficamente para acomodar os seus números cada vez maiores. A incorporação gradual da Escandinávia na civilização e economia europeias é uma questão diferente, porque não envolveu a migração de povos nem uma imposição forçada de instituições europeias. Podemos igualmente encarar a conquista normanda da Inglaterra como um assunto interno de europeus, mas não foi esse o caso com a reconquista da Península Ibérica e da Sicília aos Muçulmanos, com a *Drang nach Osten* de colonos alemães na Europa Oriental e, muito menos, com o estabelecimento de monarquias feudais no Próximo Oriente durante as Cruzadas.

Embora os Francos tenham rechaçado os Muçulmanos para sul dos Pirenéus no século VIII e alguns minúsculos reinos cristãos se tivessem implantado nas regiões montanhosas a norte, durante mais de quatrocentos anos a maior parte da Península Ibérica foi dominada por Estados islâmicos e pela sua civilização. Os habitantes muçulmanos (principalmente mouros) eram muito dotados para a agricultura, especialmente para a horticultura; recuperaram e alargaram o sistema de irrigação romano e transformaram o sul de Espanha numa das regiões mais prósperas da Europa. A capital, Córdova, era a maior cidade da Europa a oeste de Constantinopla; era igualmente um importante centro intelectual, servindo de ponte para a transmissão de conhecimentos entre o mundo antigo e a civilização emergente da Europa.

A reconquista cristã da Península atingiu o seu auge no século X, coincidindo com o crescimento da população europeia, e, no século XIII, nove décimos da Península estavam nas mãos dos Cristãos. A Reconquista tomou um carácter de cruzada, e muitos dos guerreiros que nela tomaram parte vieram do norte dos Pirenéus. O reino de Portugal, por exemplo, foi criado por cavaleiros borgonheses. Para os apoiarem e colonizarem o território inculto, os conquistadores trouxeram camponeses do Norte, incentivaram a migração de outros e tentaram implantar um sistema senhorial. Porém, a topografia e o clima da Ibéria, tão diferentes dos do norte da França, não foram receptivos a esta inovação; foram introduzidas modificações, mas o resultado final foi um sistema híbrido que resultou menos produtivo que o feudalismo do Norte ou a agricultura moura intensiva, que a população cristã foi incapaz de manter.

Na última parte do século XI, quando a reconquista cristã de Espanha e de Portugal estava no auge e o duque Guilherme da Normandia conseguiu ver reconhecida a sua aspiração à coroa de Inglaterra, outros guerreiros normandos desceram na longa Sicília e iniciaram a sua conquista aos Muçulmanos. Antes de ser conquistada pelos Muçulmanos, a Sicília fizera parte do Império Bizantino; assim, a sua conquista pelos Normandos trouxe-a, pela primeira vez, para o âmbito da economia ocidental. Durante algum tempo após a sua conquista, com a sua mistura de elementos gregos, árabes e normandos, foi uma das regiões mais prósperas da Europa. Os normandos da Sicília também se apoderaram do sul da Itália, o único território sob o domínio bizantino no Ocidente a partir de Constantinopla.

A prova mais inequívoca da vitalidade económica da Europa Medieval foi talvez a expansão germânica para a região que integra actualmente a Polónia, a Checoslováquia, a Hungria, a Roménia e a Lituânia. Antes do século X, aquela região tinha sido escassamente povoada, principalmente por tribos eslavas que utilizavam técnicas agrícolas primitivas e se dedicavam à caça. A Áustria tinha feito parte do império de Carlos Magno, mas, no século IX, os Magiares invasores conquistaram-na e saquearam-na. Em 955, forças germânicas derrotaram inquestionavelmente os Magiares, depois do que se estabeleceram nas planícies do centro da Hungria e a Áustria foi recolonizada por colonos da Baviera. Missionários germânicos converteram mais tarde os Húngaros e os Eslavos Ocidentais à Igreja Romana, e os sacro imperadores romanos (germânicos) reivindicaram a sua soberania sobre grande parte da Europa Oriental. Por volta de meados do século XI — isto é, cerca de cem anos depois do começo do crescimento demográfico no Ocidente —, os colonizadores alemães começaram a espalhar-se para leste, através do rio Elba, para o que se tornou a Alemanha Oriental, conquistando ou expulsando a população vêneta (eslava) nativa. No século seguinte, após a devastação levada a cabo pelos Mongóis nómadas, os governantes e a Igreja na Hungria e na Polónia convidaram colonos alemães para os seus territórios, concedendo-lhes imunidades várias e permitindo-lhes levar consigo as suas próprias instituições jurídicas e económicas. Finalmente, no século XIII, os Cavaleiros Teutónicos foram encarregados de conquistar e cristianizar (e, incidentalmente, germanizar) as terras ainda pagãs da Prússia e da Lituânia, na região báltica oriental.

A colonização desta vasta região foi efectuada de várias formas, mas a maior parte envolveu uma forma rudimentar de planeamento económico. Indivíduos chamados demarcadores, cuja função não era muito diferente da dum actual gestor de propriedades, faziam contratos com um grande senhor ou governante local para criar uma aldeia ou grupo de aldeias, e talvez uma cidade. Depois viajavam pelas regiões da Europa mais avançadas e densamente povoadas, especialmente a Alemanha Ocidental e os Países Baixos, para recrutar colonos. Para colonizações em áreas baixas ou pantanosas, como era o caso da foz dos rios, dava-se preferência aos colonos oriundos da Holanda e da Flandres, pois tinham experiência em diques e drenagem. Onde fosse necessário desbravar florestas ou terras incultas, predominavam os camponeses da Vestefália e da Saxónia. Também eram recrutados artesãos e comerciantes cidadãos, já que os planos de colonização previam não só fixações puramente agrícolas, mas também redes de cidades mercantis. Os colonos rurais trouxeram com eles a forma de organização senhorial e a tecnologia agrícola mais avançada que lhe era inerente. As rendas incluíam pagamentos em dinheiro e em géneros ao senhor (normalmente após o decurso dum número estipulado de anos, enquanto tomavam a terra produtiva), mas tinham mais terra, menos encargos e maior liberdade que nas regiões de onde provinham. Os demarcadores recebiam normalmente lotes de terras maiores que os camponeses; por vezes instalavam-se nelas e tornavam-se chefes das aldeias que tinham fundado, mas frequentemente vendiam os seus direitos e mudavam-se para repetir o processo. Havia também ordens religiosas, em especial os Cistercienses e, é claro, os Cavaleiros Teutónicos, envolvidas na expansão. Os Cavaleiros Teutónicos fundaram inúmeras cidades, incluindo Riga, Memel e Conisberga, e dedicaram-se a actividades comerciais.

Os resultados económicos globais desta expansão podem resumir-se numa difusão

de tecnologia mais avançada, num aumento significativo da população devido tanto ao crescimento natural quanto à imigração, numa grande extensão da área cultivada (novos recursos) e numa intensificação da actividade económica. Em meados do século XIII, os cereais eram embarcados de Brandeburgo para os Países Baixos e para a Inglaterra pelo mar Báltico e pelo mar do Norte; subsequentemente, a Polónia e a Prússia Oriental tornaram-se importantes fornecedoras não apenas de cereais mas também de outras matérias-primas. Por fim, embora esta consequência ultrapasse a esfera puramente económica, a expansão alemã ligou mais estreitamente a Europa Oriental à civilização emergente do Ocidente.

As Cruzadas, ao contrário da expansão alemã para o Oriente, não resultaram numa expansão geográfica permanente da civilização europeia; a sua causa era mais complexa, pois as suas motivações religiosas e políticas eram muito mais fortes que as motivações económicas. No entanto, uma das justificações que o papa Urbano II deu ao advogar a primeira cruzada, em 1095, foi o «sobrepovoamento» da Europa, e, sem a vitalidade dum população e produção crescentes, os Europeus teriam sido incapazes de montar o considerável poderio militar e económico que as Cruzadas representaram. Significativamente, a era das Cruzadas terminou com a longa depressão secular do século XIV. Do mesmo modo que uma economia em desenvolvimento tornou possível que os Europeus efectuassem as Cruzadas, estas estimulariam o crescimento do comércio e da produção. Não só era necessário financiar e sustentar os exércitos de cruzados, como as conquistas temporárias feitas pelos Cristãos no Mediterrâneo Oriental abriram novas fontes de abastecimento e novos mercados para os mercadores ocidentais. Não é verdade, como se pensou em tempos, que as Cruzadas tenham sido responsáveis pela reanimação do comércio — que ocorrera já antes de as Cruzadas terem início; porém, estiveram intimamente relacionadas com a sua extensão e crescimento continuado.

O renascimento da vida urbana

A população urbana tinha começado a declinar ainda antes da queda de Roma. Durante o início da Idade Média, muitas cidades foram completamente abandonadas no norte da Europa; outras mantiveram-se como conchas vazias que albergavam uns quantos administradores laicos ou eclesiásticos e os seus partidários. Obtinham os alimentos básicos dos campos circundantes, frequentemente das suas propriedades. O comércio a longa distância estava largamente confinado a bens de luxo, incluindo escravos, destinados às cortes de nobres ricos e poderosos, seculares e religiosos; os seus agentes eram estrangeiros, principalmente sírios e judeus, aos quais os clientes concediam protecção e passes especiais.

Em Itália, embora as cidades tivessem sofrido e sido reduzidas durante os séculos de invasão e pilhagem, a tradição urbana manteve-se. Antes do século XI, os contactos políticos, culturais e económicos dos Italianos com o Império Bizantino (e, depois do século VII, com a civilização islâmica) eram tão fortes ou mais fortes ainda que os que mantinham com o norte da Europa. As cidades italianas encontravam-se, assim, numa posição que lhes permitia actuarem como intermediárias entre o Oriente mais avançado e o Ocidente pobre e atrasado, uma posição que aproveitaram literal e figuradamente.

Amalfi, Nápoles, Gaeta e outras cidades portuárias da zona sul da Península, que mantinham a sua associação política com Constantinopla mas estavam suficientemente distantes para não serem indevidamente prejudicadas por directivas imperiais, foram as principais intermediárias entre o século VI e o século IX. Veneza, literalmente forçada ao mar e ao comércio marítimo pela invasão lombarda do século VI, que a isolou do seu interior agrícola, desenvolveu-se rapidamente como entreposto. Pisa e Génova foram igualmente forçadas a virarem-se para o mar para se defenderem dos atacantes muçulmanos no século X; o seu contra-ataque foi tão bem sucedido, que em breve comandavam todo o Mediterrâneo Ocidental.

O crescimento urbano começou em primeiro lugar nas cidades portuárias, mas não ficou a elas confinado por muito tempo. As planícies lombardas e toscanas formavam o interior natural de Veneza, Génova e Pisa; encontravam-se igualmente entre as regiões agrícolas mais férteis de Itália e também elas mantinham a tradição urbana de Roma. Com o aumento da produtividade agrícola e o crescimento da população que esta propiciou, muitos camponeses migraram para os centros urbanos, velhos e novos, onde se dedicaram a novas ocupações no comércio e na indústria. Milão foi o exemplo mais relevante na Lombardia, e Florença na Toscana; mas houve muitos outros, mais discretos, mas igualmente bem sucedidos (Fig. 3.3). A interacção entre cidade e campo era intensa. O campo fornecia o excesso da população para povoar as cidades, mas, uma vez lá, os novos habitantes urbanos criavam mercados maiores para a produção do país. Sob a pressão das forças de mercado, o sistema senhorial, criado para a auto-suficiência rural, começou a desintegrar-se. Logo no século X, os trabalhos serviços dos arrendatários começaram a ser substituídos por rendas em dinheiro; pouco depois, os senhores feudais começaram a arrendar ou a vender as suas terras senhoriais a agricultores comerciais. Os campos abertos do sistema senhorial foram divididos, fechados e sujeitos às culturas intensivas, envolvendo frequentemente a irrigação e a fertilização intensiva. Muitos dos novos empresários agrícolas eram habitantes urbanos que aplicavam às suas terras, quer fossem compradas ou arrendadas, os mesmos cálculos cuidadosos de custo e rendimento que tinham aprendido nas transacções comerciais.

Como vimos, os teóricos do sistema feudal não tomaram providências para a população da cidade. Alguns reis e outros grandes senhores feudais tentaram subjugar cidades inteiras ao seu poder, mas as necessidades do governo urbano, os mercadores que exigiam liberdades que outros sujeitos feudais não possuíam e, acima de tudo, as pretensões de ricos homens de negócios não se encaixavam facilmente na hierarquia feudal. Nas cidades da Itália Setentrional, os comerciantes mais prósperos coligaram-se, por vezes com a colaboração de pequenos aristocratas urbanos que também podiam dedicar-se ao comércio, ou pelo menos emprestar dinheiro aos que o faziam; formaram associações voluntárias para resolver os assuntos municipais, para proteger interesses comuns e para sanar litígios sem o recurso aos incómodos tribunais feudais. Com o tempo, estas associações voluntárias tornaram-se governos locais, denominados comunas; negociavam com os seus suseranos cartas de foral, ou enfrentavam-nos com o mesmo objectivo. Logo em 1035, Milão conquistou a sua liberdade pela força das armas. Em Itália, além do mais, ao contrário de noutras partes da Europa, as cidades revelaram-se suficientemente fortes para estender o seu poder aos campos imediatamente circundantes, à semelhança das cidades-Estado greco-romanas da civilização

antiga. Um mapa da Itália a norte do Tibre, no século XIII, assemelha-se a um mosaico cujos azulejos são os territórios das comunas. Em 1176, uma liga de cidades lombardas derrotou os exércitos do imperador Frederico, *Barba Ruiva*, para confirmar a sua liberdade e independência.

No resto da Europa, o desenvolvimento urbano começou mais tarde e foi menos intenso que no norte da Itália. As cidades cresceram — nos Países Baixos, na Renânia, espalhadas pelo norte da França, na Provença e na Catalunha; os demarcadores da Alemanha e da Europa Oriental chegavam mesmo a levar consigo planos de cidades para as regiões ermas —, mas, com poucas excepções, não eram nem tão grandes nem tão concentradas como as cidades do norte da Itália. Acima de tudo, nem por sombras

FIGURA 3.3 — Cidades-Estado na Itália Setentrional em 1200.



conseguiram obter a mesma autonomia ou independência dos príncipes territoriais. No fim do século XIII, quando Milão tinha uma população de uns 200 mil habitantes, as populações de Veneza, Florença e Génova excediam cada uma os 100 mil habitantes e as de várias outras cidades italianas variavam entre 20 e 50 mil habitantes, poucas cidades do norte da Europa conseguiam alcançar este último valor. Paris, que combinava as funções de capital territorial e de sede duma grande corte, cidade comercial e industrial e centro universitário, poderá ter igualado Milão em população, embora alguns duvidem de que a sua população tenha excedido os 80 mil habitantes. Mesmo em 1377, a população de Londres não era superior a 35 ou 40 mil habitantes, e a de Colónia, de longe a maior cidade da Alemanha, tinha um número aproximado.

A única região que podia comparar-se ao norte de Itália, em termos de desenvolvimento urbano, era o sul dos Países Baixos, especialmente a Flandres e o Brabante. Embora Gante, a maior cidade, tivesse apenas cerca de 50 mil habitantes no princípio do século XIV, a população urbana como um todo pode ter constituído um terço do total, aproximadamente o mesmo que no norte da Itália. Há também outras semelhanças. Não só estas duas regiões tinham as maiores populações urbanas, como as suas densidades totais eram igualmente as maiores na Europa. A sua agricultura era a mais avançada e intensiva e tinham os centros comerciais e industriais mais importantes. E surge naturalmente a questão de saber se os homens se mudaram para as cidades e se viraram para o comércio e para a indústria porque não havia lugar para eles na terra ou se a existência de cidades e de comércio, com os seus mercados potencialmente lucrativos, estimulou os agricultores a uma maior produção e produtividade. Não pode existir uma resposta definitiva para esta questão; indubitavelmente, houve influências recíprocas. Mas o facto de a agricultura ser sempre mais intensiva e produtiva nos arredores das cidades que no campo sugere um papel importante para a procura urbana e para os mercados. É, portanto, necessário considerar o desenvolvimento e a natureza do mecanismo de mercado com maior pormenor.

Correntes e técnicas comerciais

O comércio mais prestigiado e lucrativo foi, sem dúvida, o que estimulou o florescimento comercial entre a Itália e o Levante. Mesmo antes de os Italianos dela se apoderarem, a rota tinha sido utilizada pelos mercadores orientais para o transporte de bens de luxo para cortes ocidentais. Depois de os Italianos se encarregarem dos bens de luxo — especiarias de lugares tão a oriente quanto as Molucas, seda e porcelana da China, brocados do Império Bizantino, pedras preciosas e outros produtos —, continuava a imperar o movimento de leste para oeste, mas, além disso, foram acrescentadas mercadorias volumosas como alúmen da Ásia Menor e algodão em rama da Síria. Na direcção oposta seguiam os tecidos comuns de lã e linho, peles do norte da Europa, artefactos em metal da Europa Central e da Lombardia e vidro de Veneza. Os Venezianos tinham relações comerciais com o Império Bizantino desde o começo da sua história, mas asseguraram um lugar de destaque na última parte do século XI em troca de ajuda contra os Turcos Seljúcidas; em resultado dessa ajuda, conseguiram acesso livre a todos os portos do Império sem pagarem direitos alfandegários ou outros impostos — um privilégio que não era concedido sequer aos próprios mercadores do Império.

Entretanto, Génova e Pisa, depois de terem expulsado os Muçulmanos da Córsega e da Sardenha, invadiram as suas fortalezas no norte de África, cercaram as suas cidades e conseguiram condições extremamente favoráveis para os seus navios e mercadores. Subsequentemente, Génova derrotou Pisa, ficando com o domínio incontestado do Mediterrâneo Ocidental, e desafiou Veneza pelo domínio do Oriente. Durante as Cruzadas, as cidades italianas, concertadas ou em rivalidade, intensificaram a sua penetração no Levante; estabeleceram colónias e enclaves com privilégios especiais a partir de Alexandria, ao longo das costas palestina e síria, na Ásia Menor, na Grécia, nos subúrbios de Constantinopla e em volta das margens do mar Negro, da Crimeia até Trebizonda. Navios genoveses, aí construídos, navegaram inclusivamente no mar Cáspio e no golfo Pérsico. A queda do reino de Jerusalém e a ruína das Cruzadas quase não afectaram as posições italianas no Oriente; em vez disso, os Italianos celebraram tratados com árabes e turcos e continuaram «a comerciar como até então».

Uma extensão especial e exótica do comércio oriental que floresceu desde meados do século XIII até meados do século XIV foi o comércio com a China. Durante esse período, o Império Mongol, o mais vasto império terrestre que o mundo jamais viu, estendia-se desde a Hungria e a Polónia até ao Pacífico. Os governantes mongóis, apesar da sua temível reputação, receberam bem os missionários cristãos e os comerciantes ocidentais. De novo, os Italianos dominaram o comércio, estabelecendo colónias em Pequim e noutras cidades chinesas, bem como na Índia. Os manuais dos mercadores descreviam os itinerários — por via terrestre, através do Turquestão, «a grande rota da seda», ou da Pérsia, ou por mar, através do oceano Índico — com grande pormenor e davam opiniões úteis sobre qual o tipo de mercadoria que seria mais procurada. O relato de Marco Polo das suas aventuras foi um dos primeiros *best-sellers* na Europa.

No outro extremo do Mediterrâneo, o comércio era mais prosaico. Incluía especiarias e outros produtos de luxo do Oriente, mas mais importantes, pelo menos para os Italianos, eram os fornecimentos de cereais da Sicília. Constituíam um fluxo regular, excepto em tempos de guerra e bloqueio, necessário para a sobrevivência das cidades italianas pobres em cereais. Além disso, outros artigos comuns, como o sal, o peixe seco, o vinho, o azeite, o queijo e os frutos secos, mudaram-se das regiões de produção especializada ou de excedentes temporários para as de défice crónico ou temporário. Apesar das comunicações relativamente lentas, comerciantes atentos e mercados activos certificavam-se de que a procura efectiva não permanecia insatisfeita por muito tempo. Embora os grandes portos italianos também dominassem este comércio, partilhavam-no, com maior ou menor boa vontade, com os mercadores catalães, espanhóis, provençais, narboneses e até muçulmanos (cf. Fig. 3.4).

Os mares setentrionais, embora menos concorridos que o Mediterrâneo, tiveram uma importância crescente na Idade Média. No começo da Idade Média, os Frísios tinham sido os principais transportadores do fraco volume de comércio ao longo das costas do mar do Norte e nos grandes rios. À medida que o Báltico se tornou mais proeminente, foram sucedidos pelos Escandinavos, mas no fim da Idade Média as grandes cidades comerciais alemãs, organizadas numa corporação mercantil (usual mas incorrectamente denominada Liga Hanseática), dominaram o comércio do Báltico e dos mares setentrionais.



FIGURA 3.4 — A economia medieval no seu apogeu.

A Hansa, que teria englobado quase 200 cidades e burgos, não foi formalmente organizada senão em 1367, em resposta à ameaça do rei da Dinamarca de restrição das suas actividades; mas tinha sido precedida de muitos anos de colaboração informal entre comerciantes alemães em cidades estrangeiras. Em Veneza, por exemplo, havia uma «Fundação Germânica», que providenciava alojamento e refeição aos mercadores alemães itinerantes, bem como conselho e assistência na transacção das suas mercadorias. Em Londres, o «Steelyard» (*Stalhof*), um sector habitado por mercadores alemães residentes, conseguiu direitos de extraterritorialidade e autogoverno logo em 1281. Houve colónias alemãs semelhantes em Bruges, em Bergen (Noruega), em Visby (ilha de Gotlândia) e noutras regiões do Báltico, bem como na grande cidade mercantil de Novgorod, na Rússia. Riga, Memel e Danzigue, entre outras, eram cidades completamente alemãs estabelecidas como enclaves em terras estrangeiras. Os seus comerciantes transportavam cereais, madeira, equipamentos navais e outras mercadorias produzidas por colonos alemães no *hinterland* do Báltico para as prósperas cidades que cresciam em torno do mar do Norte.

Já no século XII, a especialização regional da produção estava a tornar-se uma característica de mercado da economia medieval. O exemplo mais famoso foi o comércio do vinho gascão, com a sua sede em Bordéus; mas a indústria de lanifícios flamenga dependia fortemente de fornecimentos de lã de Inglaterra, e as terras bálticas tornaram-se cada vez mais importantes como fontes de cereais para alimentar os Países Baixos altamente urbanizados. Mais a sul, navios portugueses, franceses e ingleses levavam sal e vinho para norte, regressando com cargas de peixe seco e salgado.

Proporcionalmente, o transporte terrestre é geralmente mais dispendioso que o transporte por mar. Isto era ainda mais verdadeiro antes de a locomotiva a vapor e o motor de combustão interna terem sido inventados e explica a grande importância do comércio marítimo antes da época industrial. Na Idade Média, porém, houve uma grande excepção a esta regra — o comércio entre o norte e o sul da Europa, especialmente o comércio do norte da Itália com a Alemanha e os Países Baixos. Antes dos avanços na concepção dos navios e das técnicas de navegação que ocorreram em finais do século XIII e no século XIV, que iriam ter um impacto revolucionário no século XV, a rota marítima entre o Mediterrâneo e o mar do Norte era perigosa e não particularmente lucrativa. Por este motivo, os grandes desfiladeiros alpinos (Brenner, St. Gothard, Simplon, St. Bernard, Mt. Cenis e outros) tinham um tráfico muito superior ao do estreito de Gibraltar, apesar dos seus próprios perigos e obstáculos. Os senhores feudais cujas terras eram atravessadas por estas rotas acabaram com os bandidos e melhoraram as estradas, começando a cobrar portagens, embora a concorrência de rotas alternativas mantivesse os preços num nível razoável. As irmandades religiosas organizaram postos de abastecimento e serviços de auxílio, de que os cães são-bernardo, com os seus barris de aguardente, são o símbolo mais memorável. Companhias profissionais de carroceiros e almocreves forneciam transportes numa atmosfera de acesa concorrência. Os empórios mais importantes do extremo sul da rota eram as cidades da planície lombarda, especialmente Milão e Verona. Havia inúmeros destinos no Norte, de Viena e Cracóvia, a leste, até Lubeque, Hamburgo e Bruges, no Extremo Norte e Ocidental; mas a maioria das mercadorias mudava de mãos nas grandes feiras ou mercados de Lúpsia, Francoforte e, principalmente, nas quatro cidades feirantes da Champanha.

As feiras da Champanha emergiram no século XII como o local de reunião mais importante na Europa para mercadores do Norte e do Sul. Sob a protecção dos condes da Champanha, que disponibilizavam instalações para o comércio e tribunais comerciais especiais, bem como protecção na estrada para os mercadores em viagem, as feiras rodavam quase continuamente ao longo do ano entre as quatro cidades de Provins, Troyes, Lagny e Bar-sur-Aube. Localizadas sensivelmente a meio caminho entre as duas regiões económicas mais altamente desenvolvidas da Europa, o norte da Itália e os Países Baixos, serviam de ponto de encontro e lugar de negócios para mercadores das duas regiões; mas desempenhavam igualmente um papel no comércio da Alemanha do Norte com o sul da França e a Península Ibérica. As práticas e técnicas comerciais que se desenvolveram nestas cidades — por exemplo, as «cartas de feira» e outros instrumentos de crédito e os antecessores dos seus tribunais comerciais — exerceram uma influência muito mais alargada e duradoura que as próprias feiras. Mesmo após o seu declínio como centros de troca de mercadorias, continuaram por muito anos a ser centros financeiros.

Nas últimas décadas do século XIII, as viagens do Mediterrâneo para o mar do Norte tornaram-se progressivamente mais frequentes; na segunda década do século XIV, tanto Veneza como Génova organizavam comboios anuais regulares, as famosas esquadras da Flandres. Estas caravanas de mar alto levavam mercadorias dos portos mediterrânicos directamente para o grande mercado permanente de Bruges (e daí para Antuérpia), assumindo, assim, algumas das funções das feiras da Champanha. Embora o comércio terrestre não tivesse cessado completamente (no século XV, Genebra desempenhou um papel muito semelhante ao da Champanha), uma nova fase nas relações económicas entre a Europa do Norte e do Sul tinha-se claramente iniciado. Envolvia não apenas novas rotas e novos meios de transporte, mas também uma mudança na escala de comércio e nos mecanismos da organização empresarial. Grandes companhias comerciais e financeiras, com sedes nas maiores cidades italianas e sucursais espalhadas pela Europa, substituíram os mercadores ambulantes individuais como principais agentes de comércio. Este progresso, por vezes considerado uma «revolução comercial», teve uma importância primordial na era seguinte da expansão europeia que começou no século XV.

Na época carlovíngia, os mercadores eram normalmente estrangeiros — «sírios» (quase todos os do Levante) e judeus. Com o reflorescimento do comércio no século X, os comerciantes europeus tornaram-se mais proeminentes, mas, até meados do século XIII, os comerciantes continuaram a ser itinerantes. Era uma vida dura, que exigia resistência física e coragem, bem como inteligência para o negócio. Por terra, os mercadores viajavam frequentemente em caravanas, transportando as suas próprias armas ou contratando guardas armados para os defenderem dos bandidos. Por mar, estavam igualmente armados contra os piratas, e tinham, ainda, de se precaver contra a possibilidade de naufrágio. Não é muito surpreendente que essas viagens comerciais fossem consideradas «aventuras».

Nas circunstâncias mais simples, os comerciantes trabalhavam por sua conta; o seu capital total consistia nas quantidades de mercadoria que transportavam. Todavia, muito cedo começou a recorrer-se a uma forma de sociedade, a *commenda*: um mercador, talvez demasiado idoso para os rigores da viagem, disponibilizava o capital a outro, que fazia a viagem. Os lucros eram divididos, normalmente três quartos para o capitalista

sedentário e um quarto para o sócio activo. Tais contratos eram mais frequentes no comércio marítimo do Mediterrâneo, mas eram igualmente usados no comércio terrestre; estavam, normalmente, limitados a um só empreendimento (viagem de ida e volta), mas uma aventura bem-sucedida era frequentemente seguida por outro contrato entre os mesmos sócios. Por vezes, o mercador sedentário especificava o destino e a carga que seria trazida no regresso, que depois podia encarregar-se de vender no porto onde estava sedado; mas não era invulgar, especialmente quando o «capitalista» era uma viúva, uma fundação ou uma ordem religiosa, ou um curador que agia em nome de crianças menores ou órfãs, ser o sócio activo a tomar todas as decisões-chave. Em Génova e noutras cidades italianas, já no século XII muitos indivíduos que não exerciam uma actividade comercial activa investiam desta forma no comércio.

À medida que o volume do comércio se expandiu e as práticas comerciais se tornaram padronizadas, surgiu uma nova forma de organização empresarial — a *vera società*, ou verdadeira companhia — que rivalizava, e por vezes suplantava, a *commenda*. Tinha vários sócios, por vezes em grande número, e frequentemente operava em muitas cidades por toda a Europa. Os Italianos eram, de longe, os mais destacados neste género de organização; a partir de sedes em Florença, Siena, Veneza ou Milão, podiam fazer funcionar sucursais em Bruges, Londres, Paris, Genebra e várias outras cidades. Muitas vezes dedicavam-se à banca, paralelamente com as operações mercantis (ou vice-versa). As companhias Bardi e Peruzzi, de Florença, foram as maiores organizações empresariais do mundo antes das grandes companhias estabelecidas por alvará no século XVII; mas foram ambas à falência na década de 1340 na sequência de sobre-extensões de crédito a Eduardo III de Inglaterra e a outros soberanos impecuniosos. Além de manterem sucursais, estas grandes companhias tinham os seus próprios navios, carruagens e caravanas de mulas; algumas possuíam ou arrendavam minas de metais e outros depósitos de minérios.

Comerciantes menos importantes, que não podiam sustentar os seus próprios navios, idearam outros meios de redução dos riscos do comércio de longa distância. Os proprietários dos navios podiam alugá-los a vários comerciantes em comum, que comerciavam separadamente mas que se uniam para alugar um navio. Ou um único empresário podia alugar um navio inteiro e depois subalugar espaço a outros comerciantes. Vários tipos de empréstimos marítimos foram idealizados para levar os investidores não mercantis a interessarem-se pelos lucros sem se tornarem sócios no empreendimento ou sem violarem as leis da usura. No fim do século XIII, o seguro marítimo era prática comum.

A banca e o crédito estavam intimamente relacionados com o comércio medieval. Os primeiros bancos de depósitos estabeleceram-se em Veneza e Génova logo no princípio do século XII. Originalmente criados como meros cofres de segurança, depressa começaram a transferir somas numa conta para outra sob ordem oral e, menos frequentemente, sob ordem escrita. Embora estivessem juridicamente proibidos de fazer empréstimos sobre fundos divisionários, os bancos concediam facilidades de saques a descoberto aos melhores depositantes, assim criando novos meios de pagamento. Tais bancos existiam apenas nos principais centros comerciais; fora de Itália, esses centros eram, em primeiro lugar, Barcelona, Genebra, Bruges e Londres. (A Lombard Street, coração do actual sector financeiro de Londres, deve o seu nome ao grande número de banqueiros italianos que ali tinham escritórios.) Noutros locais, contudo, os banqueiros

privados compravam e vendiam letras de câmbio para facilitar o comércio a longa distância. Dado o alto risco e despesas de embarque de moeda e ouro ou prata em barras, os comerciantes preferiam vender a crédito, investir o produto numa carga de retorno e vencer os lucros apenas depois de a terem vendido. Todo o negócio das feiras da Champanha era, na prática, efectuado a crédito; no fim duma feira, os lucros não concretizados eram transferidos para a feira seguinte por meio de cartas de feira, uma espécie de letra de câmbio. Embora as letras de câmbio se tenham desenvolvido em relação com o comércio de mercadorias, eram por vezes usadas como puros instrumentos financeiros, sem ligação directa às próprias mercadorias.

Uma outra razão para a generalizada dependência do crédito foi a multiplicidade e tropel da cunhagem. A maior parte das regiões da Europa Ocidental usava o sistema monetário carlovingio de libras, xelins e dinheiros (em latim, *libra, solidus, denarius*), mas esta unidade aparente camuflava uma assombrosa desunidade de moedas. Por um lado, a *lira* genovesa não tinha o mesmo valor do *pound* inglês, da *livre* francesa, ou mesmo das liras milanesa ou pisana. Mais fundamentalmente, tanto a libra como o xelim eram simples moedas de conta; só muito perto do final da Idade Média foram cunhadas moedas com esses valores. As moedas mais comuns nos séculos XI e XII eram de um dinheiro; não só eram inconvenientes para pagamentos avultados, como eram cunhadas por inúmeras autoridades — reis, duques, condes, e mesmo abades —, com diferentes tamanhos, pesos e quantidades de prata. Aproximadamente no princípio do século XIII começaram a utilizar-se moedas de prata maiores, mas também a estas faltava uniformidade tanto de peso como de espessura. Os soberanos sobrecarregados com receitas fiscais insuficientes recorriam frequentemente à adulteração da cunhagem para aumentar os seus recursos. Devido a essas circunstâncias, os cambistas, cujo tarefa era distinguir os valores dos diferentes tipos de moedas, desempenhavam um papel muito importante nas feiras e nos burgos mercantis. Das suas fileiras saíram muitos banqueiros (Fig. 3.5). Só depois da segunda metade do século XIII é que a Europa obteve, por fim, uma moeda realmente estável, o famoso florim de ouro emitido pela primeira vez em Florença em 1252. (Génova tinha cunhado uma moeda semelhante alguns meses antes, mas não foi tão popular; em 1284, Veneza começou a cunhar moedas semelhantes, chamadas ducados ou cequins, largamente usadas — e imitadas — no Mediterrâneo Oriental.) O florim era idealmente adequado para objectivos mercantis — valor estável, valor facial relativamente grande —, mas, quando surgiu, o crédito já se tinha tornado componente indispensável da actividade comercial.

Tecnologia industrial e as origens da força mecânica

Embora largamente inferior à agricultura em termos dos números envolvidos, a indústria não era de forma alguma um sector desprezível da economia medieval. Além disso, cresceu progressivamente em importância ao longo dos séculos. Pode ter havido uma ligeira regressão em competência técnica no princípio da Idade Média — na arquitectura e na construção, por exemplo —, mas, por volta do ano 1000, o nível médio de tecnologia era pelo menos tão elevado como em tempos antigos. Depois disso, as inovações deram-se em número firmemente crescente, de modo que, do ponto de vista da história da Tecnologia, não há um hiato entre a época medieval e a época moderna.

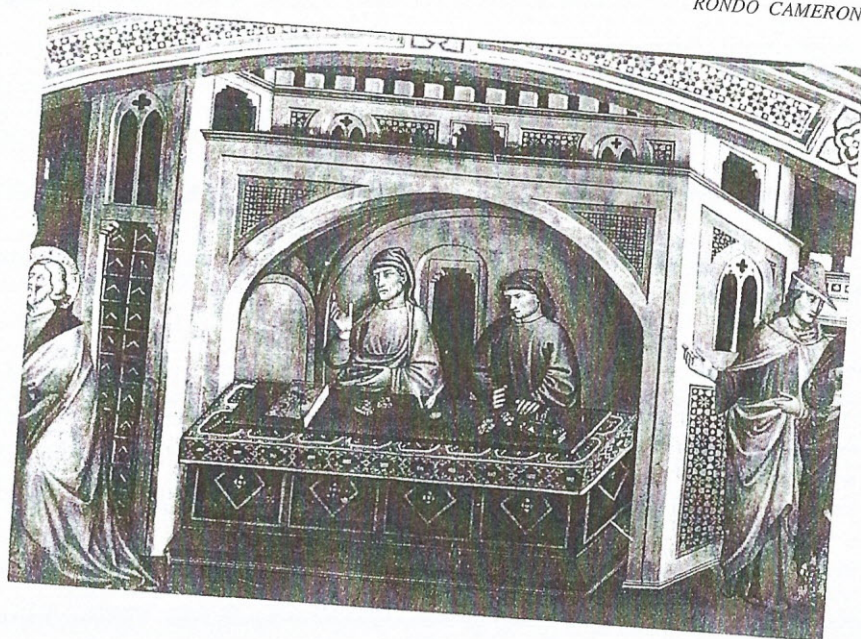


FIGURA 3.5 — *Banqueiro toscano. Um banqueiro com o seu assistente, sentado no seu bancum (banco) atrás do seu «contador», onde guardava as suas conti (contas) e sobre o qual contava dinheiro. Muitos banqueiros tinham, antes, sido cambistas. (SCALA/Art Resource, Nova Iorque.)*

A maior e mais disseminada indústria era, sem dúvida, o fabrico de tecidos, embora a indústria de construção, no seu todo, talvez estivesse num muito próximo segundo lugar. Os tecidos eram fabricados em todos os países, em todas as províncias, quase em todos os lares da Europa; mas, no século XI, algumas regiões tinham começado definitivamente a especializar-se no seu fabrico. Destas, a mais importante foi a Flandres e a área circundante do norte da França e o que é hoje a Bélgica. Outros centros importantes foram a Itália Setentrional e a Toscana (Florença, por si só, empregava vários milhares de tecelões no século XIV), o sul e o leste da Inglaterra e a França Meridional. A lã era, de longe, a matéria-prima mais importante, e os tecidos de lã o principal produto. Diferenças de tipo e qualidade de tecido produzido em diferentes regiões explica o comércio muito espalhado na Europa. Além da lã, o linho era produzido em muitas zonas, especialmente em França e na Europa Oriental. As produções de seda e algodão estavam confinadas à Itália e à Espanha Muçulmana. Embora os trabalhadores mais especializados, como os tintureiros, os pisoeiros, os tosquiadores, e mesmo os tecelões, estivessem organizados em grémios, a indústria era dominada pelos mercadores (também eles organizados em grémios), que compravam

as matérias-primas e vendiam o produto final. Aos trabalhadores menos especializados, incluindo os fiadeiros (e as fiadeiras), faltava organização, e normalmente trabalhavam directamente para o comerciante. Na Flandres e em Inglaterra, estes comerciantes-fabricantes enviavam ou «colocavam» os materiais em bruto ou semiacabados nos tecelões e outros artesãos, que os trabalhavam nas suas próprias casas ou oficinas; mas em Itália o trabalho era efectuado em oficinas ou telheiros, sob o olhar dum supervisor. A produtividade da mão-de-obra, comparada com a dos tempos antigos, aumentou em muito, em resultado dum trio de inovações técnicas inter-relacionadas: o tear a pedal, que veio substituir a simples estrutura de tecer; a roda de fiar, que substituiu o fuso; e o moinho pisoador a água. Os seus inventores são desconhecidos, mas os aparelhos espalharam-se surpreendentemente depressa por toda a Europa no princípio do século XII (Fig. 3.6). Custos de produção mais baixos são, sem dúvida, um motivo suficiente para a sua difusão, mas também reduziram o tédio do trabalho.

Mais pequenas que as indústrias têxteis, mas estrategicamente mais importantes para o desenvolvimento económico, as indústrias metalúrgicas e afins tiveram um progresso notável em finais da Idade Média. Segundo uma classificação convencional, a Idade do Ferro começou aproximadamente em 1200 a.C., mas, ao longo da Antiguidade Clássica, os objectos e utensílios de ferro eram raros e dispendiosos e o ferro era quase monopolizado para armas e decorações das estritas classes governantes. Mesmo o cobre e o bronze, embora de certa forma mais abundantes, raramente entravam nas vidas quotidianas das pessoas comuns. Na Idade Média, por outro lado, a média de preços retrocedeu, com o ferro a tornar-se o metal mais barato e, além de ter continuado a ser usado em armamento e armaduras, a ser empregado numa variedade cada vez maior de ferramentas para outros fins utilitários. A maior abundância e preço mais reduzido do ferro foram, em parte, resultado dum maior acessibilidade do minério de ferro e, principalmente, de combustível (carvão vegetal), na Europa a norte dos Alpes. Melhorias na tecnologia, nomeadamente a utilização da força da água para mover foles e grandes martinets, foram, contudo, também elas importantes. Ao aproximar-se o princípio do século XIV, os primeiros precursores do alto-forno moderno, que vieram substituir a chamada forja catalã, fizeram a sua aparição. A organização de mineiros e trabalhadores metalúrgicos em comunidades livres de artesãos, em contraste com os bandos de escravos dos tempos romanos, facilitou, sem dúvida, a mudança tecnológica.

A procura do consumidor deve também ser tida em conta quando se considera o aumento de produção e as pressões para o aperfeiçoamento da tecnologia. Quando os camponeses, mesmo os camponeses servos, e os artesãos possuíam as suas próprias ferramentas e o seu bem-estar estava relacionado em proporção directa com a eficácia dos seus esforços, sentiam-se incentivados a comprar as melhores ferramentas e utensílios que podiam. A utilização de ferraduras e arreios em ferro, carroças e arados, é a prova de que os camponeses e artesãos estavam conscientes deste facto. A disseminação dos nomes Smith e Schmidt (ou Schmied)⁵ em inglês e alemão também atesta a existência de inúmeros artesãos que ganhavam a vida fornecendo artefactos de metal aos seus vizinhos.

⁵ À letra, «ferreiro». (N. do E.)



FIGURA 3.6 — Fabrico de malha. Esta imagem da Virgem Maria a tricotar uma peça de vestuário para o seu filho nascituro, tirada de um vitral de uma igreja alemã, é a primeira representação conhecida do tricot, uma invenção medieval. As roupas de malha eram desconhecidas no antigo mundo mediterrânico, mas eram muito úteis no clima mais frio e húmido do norte da Europa. (Hamburger Kunsthalle.)

Outra indústria de grande utilidade prática que se expandiu apreciavelmente além das dimensões clássicas foi a de curtumes e o trabalho em peles. É difícil, a um cidadão do século xx, rodeado de materiais sintéticos e plásticos, apreciar a importância que a pele teve em gerações anteriores. Além de ser usada em selas, arreios e objectos

semelhantes, era utilizada em mobiliário, vestuário e equipamento industrial, como foles e válvulas. Dum modo semelhante, o trabalho da madeira ocupava proporcionalmente um lugar muito mais importante na indústria medieval do que em tempos anteriores ou até mais recentes; a sua produção tinha literalmente centenas de usos, quer ornamentais quer utilitários.

Longe de estarem agarrados à tradição e ligados à rotina imutável, como eram antigamente descritos nos livros, os homens medievais — ou alguns deles — procuravam deliberadamente a novidade, por curiosidade e com objectivos imediatos e práticos. É aos pensadores medievais, não aos filósofos clássicos, que devemos invenções tão úteis como as lunetas e os relógios mecânicos. O astrolábio e a bússola começaram a ser usados na Europa durante a Idade Média, a par dos progressos significativos na técnica de navegação e na concepção dos navios que ajudam a distinguir a Idade Medieval da Moderna. De forma semelhante, a pólvora e as armas de fogo foram invenções medievais, embora o seu período de maior eficácia viesse mais tarde. O fabrico de sabão, embora não fosse uma novidade, expandiu-se consideravelmente. O fabrico de papel foi uma nova indústria cuja importância cultural se revelou muito maior que o seu peso económico. E a impressão de tipo móvel, uma das inovações mais importantes desde o dealbar da civilização, foi igualmente uma invenção do final do período medieval. Mas, possivelmente, a expressão mais característica da procura deliberada do homem medieval de novos e mais eficazes meios de produção pode ser encontrada na história dos moinhos e da moagem.

Simplex rodas hidráulicas horizontais, movidas pelo fluxo duma corrente, eram já utilizadas pelo menos no século I a.C. Encontraram-se provas arqueológicas e documentais da sua existência em locais tão distantes como a Dinamarca e a China, bem como no seio do Império Romano. Ninguém sabe de onde são originárias; existem exemplos ocasionais da sua utilização na moagem de cereais durante o período imperial, mas o imperador Vespasiano (69-79 d.C.) tem a reputação de ter rejeitado o plano dum guindaste movido a água para erguer pedras pesadas com receio de provocar desemprego. No Império Romano, a mão-de-obra, quer escrava quer livre, era barata, e os construtores e empresários não viam necessidade de maquinaria para poupar trabalho. É difícil calcular com precisão quando é que os homens mudaram as suas noções sobre a utilidade de tais máquinas, mas aparentemente foi numa altura entre o século VI e o século X. Quando Guilherme, o Conquistador, ordenou o levantamento dos recursos da Inglaterra, em 1086, os seus agentes contaram 5624 moinhos de água em aproximadamente 3000 aldeias — e a Inglaterra não era de forma alguma a região mais avançada da Europa, económica ou tecnicamente. Para mais, a maior parte dos moinhos, ali e noutros lugares, era muito mais sofisticada e poderosa que a simples roda horizontal. A maioria era de rodas verticais de alcatruz em que o peso da água em queda fornece muito mais força que uma simples corrente. Tinham uma complicada engrenagem para transmissão e modificação da força (Fig. 3.7). No começo do século XIV, a força da água era usada não apenas para moer os cereais, mas para moer, esmagar e misturar outras substâncias, fazer papel, tecido, cortar madeira e pedra, mover foles e martelos para forja e fornalha e tecer seda.

Apesar da sua grande utilidade, as rodas hidráulicas tinham muitas limitações. Mais importante, necessitavam duma corrente ou queda de água constante. Assim, não podiam ser utilizadas em zonas semiáridas ou em terras baixas e pantanosas. Em

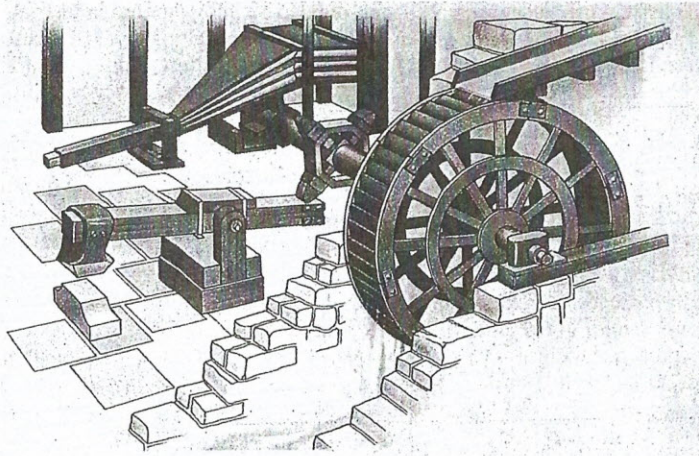


FIGURA 3.7 — Roda hidráulica. Este modelo de uma roda hidráulica foi concebido para accionar tanto um martinete como um fole. (De *Connections*, de James Burke. Direitos reservados pela Macmillan London Limited, 1978. Reproduzido com autorização de Little, Brown and Company.)

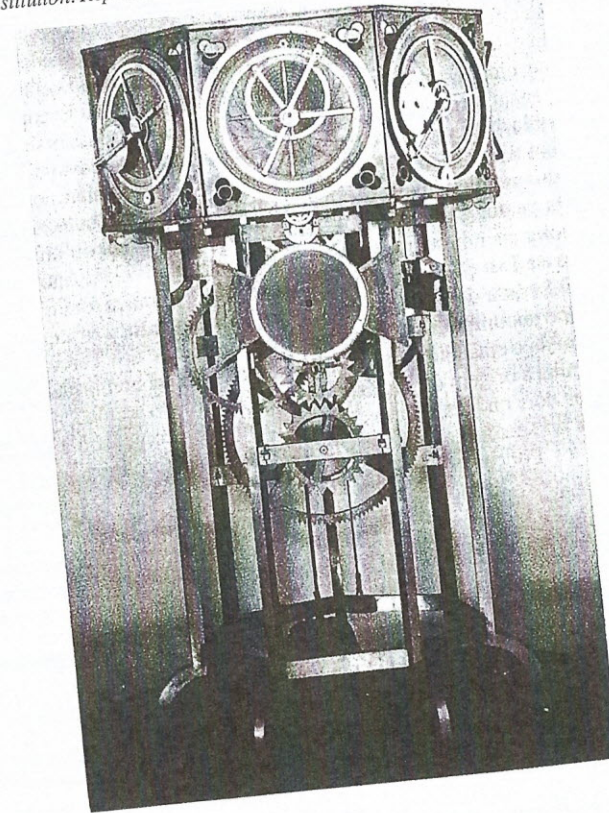
Veneza, já em meados do século xi, uma roda de moinho era activada pelo movimento das marés. Nos séculos seguintes, muitas outras foram erigidas ao longo das regiões costeiras da Europa. Uma solução ainda mais satisfatória, realizada no século xii, foi o moinho de vento. Com uma brisa constante, o moinho de vento podia desempenhar todas as tarefas dum moinho de água, e, nas planícies do norte da Europa, onde os ventos eram mais previsíveis e os cursos de água mais lentos e sujeitos a congelamento no Inverno, os moinhos de vento cresceram profusamente. Foram especialmente importantes nas províncias baixas da Holanda, Zelândia e Flandres, onde, para lá doutros usos regulares, accionavam bombas para recuperar pólderes.

Os moinhos de vento e de água exigiam um maquinismo complicado. Os moleiros, construtores de moinhos e vários tipos de ferreiros que os construíam, operavam, mantinham e reparavam acabaram por adquirir um conhecimento específico, embora empírico, de mecânica aplicada, que puseram em prática numa área afim, o fabrico de relógios. A procura de relógios de água era já tão grande no século xii, que foi criado um grémio especializado de relojoeiros em Colónia. No século seguinte, os maiores problemas da concepção de relógios mecânicos (movidos pela força da gravidade) foram resolvidos, e, no século xiv, qualquer cidade europeia de qualquer dimensão e com um mínimo de orgulho cívico tinha pelo menos um grande relógio, que não só assinalava as horas com campainhas ou carrilhões, como também exhibia o espectáculos de ursos dançantes, soldados a marchar ou senhoras a fazer vénias. Entre 1348 e 1364, um conhecido físico e astrónomo italiano, Giovanni de Dondi, construiu um relógio que,

além de indicar as horas, seguia os movimentos do Sol, da Lua e dos cinco planetas conhecidos — dois séculos completos antes da revolução copérnica (Fig. 3.8).

A preocupação medieval com o funcionamento dos moinhos e com o mecanismo dos relógios tem um significado que ultrapassa o seu impacto económico imediato. É verdade que os moinhos poupavam mão-de-obra, aumentavam a produção e tornavam possíveis tarefas que anteriormente tinham sido consideradas impossíveis. Os relógios tornavam as pessoas mais conscientes da passagem do tempo e introduziam maior regularidade e pontualidade nos assuntos humanos; os contratos de negócios genoveses referem não só a data como a hora exacta da assinatura — um precursor da máxima «tempo é dinheiro». Consideradas globalmente, estas mudanças significaram uma

FIGURA 3.8 — Relógio mecânico. Esta é uma reconstrução moderna do famoso relógio de Dondi, originalmente construído em meados do século xiv. (National Museum of American History, The Smithsonian Institution. Reproduzido com autorização.)



reorientação fundamental da mentalidade medieval, uma nova atitude perante o mundo material. O universo já não era visto como inescrutável e o homem como um peão inútil da natureza ou de anjos e demónios. A natureza começou a ser compreendida e as suas forças subordinadas aos nossos usos. Pouco depois de Dondi ter completado o seu maravilhoso relógio, o estudioso francês Nicolau de Oresme (ca. 1325-82), antecipando Kepler, Newton e outros eruditos do século dos génios, comparou o universo a um grande relógio mecânico criado e regulado pelo relojoeiro supremo, Deus. Um século antes, o cientista-sábio de Oxford, Roger Bacon (ca. 1214-92), que antecipou em quatro séculos a ênfase que o seu homónimo Francis deu ao método experimental e à utilidade da ciência, tinha profetizado as potencialidades da ciência prática: «[...] máquinas que nos permitirão navegar sem remadores, carroças sem animais para as puxarem... máquinas para voar... máquinas que podem mover-se nas profundidades dos mares e rios...»

A crise da economia medieval

Em 1348, uma epidemia de peste bubónica, a infame Peste Negra, alcançou a Europa vinda da Ásia. Espalhando-se rapidamente pelas principais rotas comerciais, atingiu principalmente as cidades, e durante dois anos devastou toda a Europa, da Sicília e Portugal à Noruega, da Moscóvia à Islândia. Nalgumas cidades, mais de metade da população sucumbiu. Na Europa como um todo, a população foi provavelmente reduzida de dez em dez anos ou de quinze em quinze anos até ao fim do século. A par da miséria engendrada pela peste, a guerra, civil e internacional, alcançou um novo pico de intensidade e violência nos séculos XIV e XV. Na Guerra dos Cem Anos (1338-1453), entre a Inglaterra e a França, grandes áreas do ocidente da França foram devastadas por uma política deliberada de pilhagem e destruição, enquanto, a oriente, o venerável Império Bizantino sucumbiu finalmente ao violento ataque dos Turcos Otomanos.

A Peste Negra foi o episódio mais dramático na crise da economia medieval, mas não foi de forma alguma a origem ou causa dessa crise. No fim do século XIII, o crescimento demográfico dos dois ou três séculos anteriores já tinha começado a estabilizar. Na primeira metade do século XIV, culturas falhadas e fomes tornaram-se cada vez mais frequentes e graves. Por causa disso, a população pode ter começado a diminuir mesmo antes de 1348, embora isso não esteja provado. A Grande Fome de 1315-17 afectou todo o norte da Europa, dos Pirenéus à Rússia; na Flandres, a região mais densamente povoada, a taxa de mortalidade saltou para dez vezes mais que o seu valor normal. A progressiva precariedade da oferta de alimentos, juntamente com a congestão e insuficiência das instalações sanitárias nas cidades, tornaram as populações mais vulneráveis às epidemias, das quais a Peste Negra foi a pior.

Há alguns indícios de deterioração climática no século XIV. Pelo menos no norte da Europa, os Invernos tornaram-se mais longos, mais frios e mais húmidos. O cultivo da vinha desapareceu de Inglaterra; os cereais não amadureciam na Noruega. Em três ocasiões, todo o mar Báltico gelou, e na Alemanha e nos Países Baixos a frequência e gravidade das cheias aumentou. Por muito sérios que fossem estes problemas, não é

provável que expliquem inteiramente a estagnação e o declínio de toda a economia. Uma explicação mais geral é a sobrepopulação face aos recursos e tecnologia disponíveis.

Já para o fim do século XIII, os desbravamentos florestais extensivos de séculos anteriores findaram. Nalgumas zonas, como a Itália e a Espanha, há indícios de que a desflorestação contribuiu para a erosão do solo e para o declínio da sua fertilidade. Mais para norte, os senhores opunham-se às desflorestações para salvaguardarem os seus privilégios de caça e os camponeses necessitavam do que restava da floresta para lenha e pasto. Ocorreram inúmeras disputas, com surtos ocasionais de violência, entre senhores e camponeses, por causa da utilização das florestas. Como não havia terra nova resultante de desflorestações, os pastos, as charnecas e os prados foram convertidos em terras aráveis. Isto implicou uma diminuição da criação de gado e, consequentemente, menos proteínas no regime alimentar e menos estrume para fertilizante. A escassez de fertilizante tinha sido um problema persistente na economia feudal, e a diminuição do gado agravou a situação; a produção de culturas declinou, embora se usassem mais terras para cultivo. Esforços para aumentar a produtividade, como a introdução de culturas tetranuais e outras rotações de culturas mais complicadas e a utilização de estrumes verdes, tinham efeitos limitados nalgumas regiões, mas as medidas não foram tomadas suficientemente depressa e os seus efeitos não foram substanciais o bastante para compensar os poucos rendimentos de terras marginais sobrecultivadas.

No período expansivo da economia medieval, como vimos, houve uma tendência por parte dos senhores para comutar o trabalho serviçal em rendas monetárias e para arrendar os seus domínios a camponeses prósperos. Como o crescimento populacional e urbano continuou a aumentar, os preços da maior parte dos produtos agrícolas subiram, ao passo que os salários desciam. Muitos senhores, quer para reforçar os seus rendimentos cada vez menores, quer para aproveitar a relação preço-salário favorável, recorreram de novo à agricultura senhorial, alargaram por vezes os seus senhorios à custa de pastagens e até de parcelas de camponeses e tentaram reimpor velhos trabalhos serviçais. Embora os últimos esforços encontrassem forte resistência e tivessem tido um sucesso muito limitado na Europa Ocidental, os proprietários fundiários da Europa Oriental revelaram-se mais fortes. De qualquer forma, com a queda regular dos salários, era vantajoso para os senhores ocidentais cultivarem as suas terras com mão-de-obra contratada. Mesmo os camponeses abastados o podiam fazer, tornando-se, assim, mais ricos; mas, para as grandes massas da população camponesa, as condições de vida pioraram substancialmente. Em parte por este motivo, e também devido ao fardo cada vez mais pesado dos impostos cobrados pelos reis e outros governantes territoriais, as tensões sociais aumentaram, e ocasionalmente a violência e a revolta estalavam, como no caso da sublevação dos camponeses e trabalhadores flamengos contra os seus senhores e anos durante a Grande Fome de 1315-17.

A Peste Negra intensificou dramaticamente as tensões e os conflitos sociais. A relação preço-salário regrediu abruptamente; com a queda acentuada da população urbana e da procura, o preço dos cereais e doutros produtos alimentares caiu precipitadamente, enquanto os salários cresceram dada a escassez de trabalhadores. A primeira reacção das autoridades foi a de impor contenções de salários; essas contenções limitaram-se a exacerbar a hostilidade dos camponeses e trabalhadores, que as evitaram

quando possível e se revoltaram quando foram encetados sérios esforços para as impor. Na segunda metade do século xiv ocorreram revoltas, revoluções e guerras civis por toda a Europa. Nem todas foram inspiradas por contenções de salários, mas estavam todas relacionadas, duma forma ou doutra, com a mudança súbita das condições económicas ocasionada pela fome, pela peste e pela guerra. Em 1358, camponeses de toda a França sublevaram-se espontaneamente contra os seus senhores e contra o governo. Em Inglaterra, uma série de sublevações precedeu uma grande revolta camponesa em 1381, na qual um misto de resultados religiosos e económicos quase levou ao triunfo dos revolucionários. Em Itália, a violência não era geralmente maior que a que acompanhara as lutas pela autonomia das comunas nos séculos xi e xii; mas, em 1378, os trabalhadores da indústria de lanifícios de Florença assumiram temporariamente o domínio da cidade e afastaram «os gordos», os seus senhores. Revoltas semelhantes de camponeses ou operários, ou ambos, deflagraram na Alemanha, em Espanha e em Portugal, na Polónia e na Rússia. Sem excepção, qualquer que fosse o âmbito do seu sucesso inicial, foram derrubados com grande brutalidade pela nobreza feudal, pelos governos das cidades ou pelos das monarquias nacionais emergentes.

Embora as revoltas raramente atingissem os seus objectivos, na Europa Ocidental as diferentes condições económicas libertaram os camponeses dos laços senhoriais. Apesar da maior força política e militar das classes governantes, estas eram incapazes de impor reivindicações de trabalhos servisais ou de conter os salários por muito tempo, pois os proprietários fundiários competiam uns com os outros para atrair os camponeses para trabalhar as suas terras, quer com ordenados quer com arrendamentos. Em Inglaterra, depois do tumulto do fim do século xiv, o século xv foi o que um especialista apelidou de «a idade de ouro do trabalhador agrícola inglês». Os salários reais — isto é, a relação entre os salários monetários e os preços dos bens de consumo — eram mais altos que nunca, e só voltaram a ser igualados no século xix. Também noutras locais da Europa Ocidental as forças de mercado resultaram na dissolução dos laços já muito raros de servidão e na subida dos salários e das condições de vida dos camponeses. Os baixos preços dos cereais, resultantes duma quebra da procura urbana, e a relativa abundância de terra encorajaram a criação de gado e uma mudança de culturas cerealíferas para culturas de tubérculos e pasto. A Grande Peste e os males a ela associados no século xiv, por muito terríveis que tenham sido, demonstraram ser fortes purgantes que prepararam o caminho para um período de crescimento e desenvolvimento renovados que começou no século xv.

Na Europa Oriental prevaleceu um percurso evolucionário diferente. Naquela região, a densidade populacional tinha sido sempre muito inferior à da Europa Ocidental, as cidades eram em menor número e menos populosas e as forças de mercado mais fracas. Depois da Grande Peste, a vida citadina desvaneceu-se literalmente, os mercados declinaram e a economia regressou a uma base de subsistência. Nestas condições, os camponeses não tiveram outra alternativa à regra dos senhores a não ser fugirem para terras desocupadas ou ausentes dos mapas, uma opção, ela própria, recheada de perigos. Em resultado disso, os proprietários fundiários, sem a fiscalização duma autoridade superior, diminuíram o campesinato a uma condição de servidão desconhecida na Europa Ocidental desde, pelo menos, o século ix.

As cidades da Europa Ocidental, embora profundamente abaladas pela peste,

sobreviveram e acabaram por recuperar. O volume total de produção e comércio foi provavelmente mais baixo no começo do século xv que no começo do século xiv; mas, em diversas alturas do século xv, em diferentes partes da Europa, começou a recuperação da população, da produção e do comércio, e, no princípio do século xvi, os totais destes três agregados foram provavelmente maiores que os de qualquer outra época anterior. Entretanto, tinha ocorrido um importante realinhamento de forças. Organizações de grémios, reagindo à acentuada queda da procura, endureceram as suas regulamentações de modo a fiscalizarem mais eficazmente a oferta em cartel; restringiram a produção, impuseram regras de trabalho e limitaram os novos membros aos filhos ou parentes de mestres falecidos. Com o objectivo de racionalizar as suas operações, os comerciantes inventaram ou adoptaram a contabilidade por partidas dobradas e outros métodos de verificação. As empresas de negócios do século xv não conseguiam rivalizar com as companhias Bardi ou Peruzzi em termos de dimensão, mas a maior de todas, o banco dos Médicis, de Florença, bem como muitas outras, adoptaram uma forma de organização semelhante à moderna sociedade gestora de participações sociais, o que reduziu os riscos de bancarrota na eventualidade de uma filial não ser bem sucedida. Os industriais, confrontados com os custos crescentes da mão-de-obra, procuraram novos métodos de produção economizadores de trabalho ou migraram para a província para escapar às normas restritivas dos grémios.

Em resultado da concorrência intensificada, também se deram mudanças regionais na produção e no comércio. Algumas cidades, como Florença e Veneza, não hesitaram em empregar a força militar para subjugar os seus rivais e estender o seu domínio aos seus vizinhos. Mais subtilmente, a feira de Genebra substituiu gradualmente em importância as da Champanha no século xiv e depois sofreu com a concorrência das de Lião antes do fim do século xv. Mais para norte, Antuérpia substituiu gradualmente Bruges como principal terminal do comércio italiano. A Hansa Alemã recebeu uma organização formal em 1367, em parte como resposta à diminuição da procura e a tentativas de rivais para privar os comerciantes que dela faziam parte dos seus privilégios; durante quase um século, a Hansa dominou o comércio do mar Báltico e do mar do Norte, mas antes do fim do século xv foi fortemente desafiada pelas frotas de comerciantes, exportadores e pescadores holandeses e ingleses. As cidades italianas mantiveram a sua primazia no comércio, mas perderam terreno em relação ao norte da Europa, um prenúncio de ulteriores mudanças drásticas nos séculos xvi e xvii.