

Karl Marx

O CAPITAL
CRÍTICA DA ECONOMIA POLÍTICA

LIVRO I

O processo de produção do capital

Tradução
Rubens Enderle



3. A "última hora" de Senior	299
4. O mais-produto	304
Capítulo 8 – A jornada de trabalho	305
1. Os limites da jornada de trabalho.....	305
2. A avidez por mais-trabalho. O fabricante e o boiardo	309
3. Ramos da indústria inglesa sem limites legais à exploração	317
4. Trabalho diurno e noturno. O sistema de revezamento	329
5. A luta pela jornada normal de trabalho. Leis compulsórias para o prolongamento da jornada de trabalho da metade do século XIV ao final do século XVII	337
6. A luta pela jornada normal de trabalho. Limitação do tempo de trabalho por força de lei. A legislação fabril inglesa de 1833 a 1864	349
7. A luta pela jornada normal de trabalho. Repercussão da legislação fabril inglesa em outros países.....	369
Capítulo 9 – Taxa e massa do mais-valor.....	375
Seção IV	
A produção do mais-valor relativo	
Capítulo 10 – O conceito de mais-valor relativo	387
Capítulo 11 – Cooperação.....	397
Capítulo 12 – Divisão do trabalho e manufatura	411
1. A dupla origem da manufatura	411
2. O trabalhador parcial e sua ferramenta	414
3. As duas formas fundamentais da manufatura – manufatura heterogênea e manufatura orgânica.....	416
4. Divisão do trabalho na manufatura e divisão do trabalho na sociedade	425
5. O caráter capitalista da manufatura.....	433
Capítulo 13 – Maquinaria e grande indústria	445
1. Desenvolvimento da maquinaria.....	445
2. Transferência de valor da maquinaria ao produto.....	459
3. Efeitos imediatos da produção mecanizada sobre o trabalhador	467
a) Apropriação de forças de trabalho subsidiárias pelo capital. Trabalho feminino e infantil	468
b) Prolongamento da jornada de trabalho.....	475
c) Intensificação do trabalho.....	481

CAPÍTULO 11

Cooperação

Como vimos, a produção capitalista só começa, de fato, quando o mesmo capital individual emprega simultaneamente um número maior de trabalhadores; quando, portanto, o processo de trabalho aumenta seu volume e fornece produtos numa escala quantitativa maior que antes. A atividade de um número maior de trabalhadores, ao mesmo tempo e no mesmo lugar (ou, se se preferir, no mesmo campo de trabalho), para a produção do mesmo tipo de mercadoria, sob o comando do mesmo capitalista: tal é histórica e conceitualmente o ponto de partida da produção capitalista. Com relação ao próprio modo de produção, a manufatura, por exemplo, em seus primórdios, mal se diferencia da indústria artesanal da corporação, a não ser pelo número maior de trabalhadores simultaneamente ocupados pelo mesmo capital. A oficina do mestre-artesão é apenas ampliada.

Inicialmente, portanto, a diferença é meramente quantitativa. Vimos que a massa do mais-valor produzida por um dado capital é igual ao mais-valor gerado pelo trabalhador individual, multiplicado pelo número de trabalhadores simultaneamente ocupados. Por si só, esse número não altera em nada a taxa do mais-valor ou o grau de exploração da força de trabalho, e no que diz respeito à produção de valor da mercadoria em geral, toda mudança qualitativa do processo de trabalho parece indiferente. Isso se segue da natureza do valor. Se uma jornada de trabalho de 12 horas se objetiva em 6 xelins, 1.200 de tais jornadas se objetivarão em $6 \text{ xelins} \times 1.200$. Num caso, incorporam-se ao produto 12 horas de trabalho e no outro, 12×1.200 horas. Na produção de valor, um conjunto de trabalhadores conta apenas como tantos indivíduos. Para a produção de valor, é indiferente se 1.200 trabalhadores produzem isoladamente ou unificados sob o comando do mesmo capital.

No entanto, ocorre uma modificação, dentro de certos limites. O trabalho objetivado em valor é trabalho de qualidade social média e, portanto, a exteriorização de uma força de trabalho média. Mas uma grandeza média só existe como média de diferentes grandezas individuais da mesma espécie. Em cada ramo da indústria o trabalhador individual, Pedro ou Paulo, difere mais ou menos do trabalhador médio. Esses desvios individuais, que

matematicamente se chamam "erros", compensam-se mutuamente e desaparecem assim que se considere um número maior de trabalhadores. Edmund Burke, o célebre sofista e sicofanta, tem a pretensão de saber, a partir de suas experiências práticas como arrendatário, que num "pelotão tão infimo" como o de cinco servos rurais toda diferença individual do trabalho já desaparece, de modo que um grupo qualquer de cinco servos rurais ingleses, no melhor da idade adulta, executarão em conjunto, no mesmo tempo, a mesma quantidade de trabalho que quaisquer outros grupos de cinco servos rurais ingleses³. Seja como for, está claro que a jornada de trabalho total de um número maior de trabalhadores empregados simultaneamente, dividida pelo número desses trabalhadores, resulta numa jornada de trabalho social média. Digamos que a jornada de trabalho do indivíduo seja de 12 horas. A jornada de trabalho total dos doze homens simultaneamente empregados será, então, de 144 horas, e mesmo que o trabalho de cada um dos doze homens possa se desviar mais ou menos do trabalho social médio, pois cada um consome mais ou menos tempo para realizar a mesma operação, ainda assim a jornada de trabalho de cada indivíduo, como $\frac{1}{12}$ da jornada de trabalho total de 144 horas, possuirá a qualidade social média. Mas para o capitalista que emprega uma dúzia de trabalhadores o que existe é a jornada de trabalho como jornada de trabalho total da dúzia. A jornada de trabalho de cada indivíduo existe como parte alíquota da jornada de trabalho total, não importando se os doze homens cooperam uns com os outros no trabalho ou se a conexão entre seus trabalhos se resume ao fato de trabalharem para o mesmo capitalista.

Se, ao contrário, os doze homens forem empregados em seis pares por seis pequenos mestres, será mero acidente se cada um desses mestres produzir a mesma massa de valor e, conseqüentemente, realizar a taxa geral do mais-valor. Ocorreriam desvios individuais. Se um trabalhador consumisse

³ "Unquestionably, there is a great deal of difference between the value of one man's labour and that of another, from strength, dexterity and honest application. But I am quite sure, from my best observation, that any given five men will, in their total, afford a proportion of labour equal to any other five within the period of life I have stated; that is, that among such five men there will be one possessing all the qualifications of a good workman, one bad, and the other three middling, and approximating to the first and the last. So that in so small a platoon as that of even five, you will find the full complement of all that five men can earn" ["Inquestionavelmente, há uma considerável diferença entre o valor do trabalho de um homem e outro no que concerne à força, à destreza e ao empenho honesto. Mas estou certo, baseado em minhas observações, de que qualquer grupo dado de cinco homens executarà, em seu total, uma proporção de trabalho igual a qualquer outro grupo de cinco homens no interior dos citados períodos de vida; isto é, que em tal grupo de cinco homens haverá um que possua todas as qualificações de um bom trabalhador, outro será um mau trabalhador, e os outros três serão medianos, mais ou menos próximos do melhor e do pior. Desse modo, num pequeno grupo de cinco homens encontrareis a plenitude de tudo o que cinco homens podem produzir"]. Edmund Burke, *Thoughts and Details on Scarcity, Originally Presented to the Rt. Hon. W. Pitt in the Month of November 1795*, cit., p. 15-6. Cf. Quetelet sobre o indivíduo médio.

significativamente mais tempo na produção de uma mercadoria do que o socialmente necessário, se o tempo de trabalho de que ele individualmente necessita se desviasse significativamente do tempo de trabalho socialmente necessário ou tempo de trabalho médio, seu trabalho não seria considerado trabalho médio, tampouco sua força de trabalho como força de trabalho média. Esta não seria vendida, ou o seria apenas abaixo do valor médio da força de trabalho. Um determinado mínimo de eficiência do trabalho é, portanto, pressuposto, e veremos posteriormente que a produção capitalista encontra meios para medir esse mínimo. Tampouco esse mínimo deixa de se desviar da média, embora, por outro lado, o valor médio da força de trabalho tenha de ser pago. Logo, dos seis pequenos mestres, um obteria mais, outro menos que a taxa geral do mais-valor. As desigualdades se compensariam para a sociedade, mas não para o mestre individual. Assim, a lei geral da valorização só se realiza plenamente para o produtor individual quando ele produz como capitalista, emprega muitos trabalhadores simultaneamente e, desse modo, põe em movimento, desde o início, o trabalho social médio³.

Mesmo quando o modo de trabalho permanece o mesmo, o emprego simultâneo de um número maior de trabalhadores opera uma revolução nas condições objetivas do processo de trabalho. Edifícios onde muitos trabalham juntos, depósitos de matérias-primas etc., recipientes, instrumentos, aparelhos etc. que servem a muitos de forma simultânea ou alternada, em suma, uma parte dos meios de produção é agora consumida em comum no processo de trabalho. Por um lado, o valor de troca das mercadorias e, portanto, também dos meios de produção, não aumenta em decorrência de uma exploração qualquer aumentada de seu valor de uso. Por outro, cresce a escala dos meios de produção utilizados em comum. Uma sala em que trabalham vinte tecelões com seus vinte teares tem de ser mais ampla do que a sala em que trabalham um único tecelão independente e seus dois ajudantes. Mas como a produção de uma oficina para vinte pessoas custa menos trabalho do que a produção de dez oficinas para cada duas pessoas, o valor dos meios de produção coletivos e massivamente concentrados não aumenta, em geral, na proporção de seu volume e efeito útil. Meios de produção consumidos em comum transferem uma parte menor de seu valor ao produto individual, em parte porque o valor total que transferem é simultaneamente repartido por uma massa maior de produtos e em parte porque, em comparação com meios de produção isolados, entram no processo de produção com um valor certamente maior em termos

³ O senhor professor Roscher [*Die Grundlagen der Nationalökonomie*, 3. ed., Stuttgart/Augsburg, 1858, p. 88-9] pretende ter descoberto que uma costureira empregada durante dois dias pela senhora professora realiza mais trabalho do que duas costureiras empregadas pela senhora professora no mesmo dia. O senhor professor não deveria realizar suas observações sobre o processo de produção capitalista no quarto das crianças, tampouco em circunstâncias em que falta o personagem principal, o capitalista.

absolutos, porém relativamente menor quando se considera seu *taux de ação*. Com isso, diminui não apenas um componente do capital constante como também, na proporção de sua grandeza, o valor total da mercadoria. O efeito é o mesmo que se obteria caso os meios de produção da mercadoria fossem produzidos de forma mais barata. Essa economia na utilização dos meios de produção deriva apenas de seu consumo coletivo no processo de trabalho de muitos indivíduos, e estes assumem tal caráter de condições do trabalho social ou condições sociais do trabalho em contraste com os meios de produção dispersos e de custo relativamente alto de trabalhadores autônomos isolados ou pequenos mestres, mesmo quando os muitos indivíduos apenas trabalham no mesmo local, sem trabalhar uns com os outros. Parte dos meios de trabalho assume esse caráter social antes que o próprio processo de trabalho o faça.

A economia no uso dos meios de produção deve ser considerada, em geral, sob um duplo ponto de vista. Em primeiro lugar, como barateamento de mercadorias e, com isso, diminuição do valor da força de trabalho. Em segundo, como modificação da proporção entre o mais-valor e o capital total adiantado, isto é, a soma de valor de seus componentes constante e variável. Este último ponto só será examinado na primeira seção do Livro III desta obra, na qual, em nome do conjunto, também trataremos de outros assuntos que aqui se fariam pertinentes. O curso da análise impõe essa quebra do objeto, a qual corresponde igualmente ao espírito da produção capitalista. Como aqui as condições de trabalho de fato se confrontam com o trabalhador de forma autônoma, também a economia dessas condições aparece como uma operação particular, que não lhe diz respeito e é, por isso, separada dos métodos que fazem aumentar sua produtividade pessoal.

A forma de trabalho em que muitos indivíduos trabalham de modo planejado, uns ao lado dos outros e em conjunto, no mesmo processo de produção ou em processos de produção diferentes porém conexos chama-se *cooperação*¹⁰.

Assim como o poder ofensivo de um esquadrão de cavalaria ou o poder defensivo de um regimento de infantaria são essencialmente diferentes dos poderes ofensivos e defensivos de cada um dos cavaleiros ou soldados de infantaria tomados individualmente, também a soma total das forças mecânicas exercidas por trabalhadores isolados difere da força social gerada quando muitas mãos atuam simultaneamente na mesma operação indivisa por exemplo, quando se trata de erguer um fardo pesado, girar uma manivela ou remover um obstáculo¹¹. Nesses casos, o efeito do trabalho combinado se

¹⁰ Destutt de Tracy, "Concours de forces", em *Traité de la volonté et de ses effets*, cit. p. 81.

¹¹ "There are numerous operations of so simple a kind as not to admit a division into parts which cannot be performed without the cooperation of many pairs of hands. For instance the lifting of a large tree on a wain [...] every thing in short, which cannot be done unless a great many pairs of hands help each other in the same undivided employment, and at the same time

não poderia em absoluto ser produzido pelo trabalho isolado, ou o poderia apenas em um período de tempo muito mais longo, ou em escala muito reduzida. Aqui não se trata somente do aumento da força produtiva individual por meio da cooperação, mas da criação de uma força produtiva que tem de ser, por si mesma, uma força de massas^{11a}.

Sem considerar a nova potência que surge da fusão de muitas forças numa força conjunta, o simples contato social provoca, na maior parte dos trabalhos produtivos, emulação e excitação particular dos espíritos vitais (*animal spirits*), que elevam o rendimento dos trabalhadores individuais, fazendo com que uma dúzia de indivíduos forneça, numa jornada de trabalho simultânea de 144 horas, um produto total muito maior que o de doze trabalhadores isolados, cada um deles trabalhando 12 horas, ou que o de um trabalhador que trabalhe 12 dias consecutivos¹². A razão disso está em que o homem é, por natureza, se não um animal político, como diz Aristóteles, em todo caso um animal social¹³.

[“Há inúmeras operações de tipo tão simples que não admitem uma divisão em partes, não podendo ser realizadas sem a cooperação de muitos pares de mãos. Eu citaria, como exemplo, a operação de colocar um grande tronco de árvore sobre um carro [...] em suma, tudo aquilo que não pode ser feito a não ser com a ajuda mútua de muitos pares de mãos, empregadas na execução da mesma tarefa e ao mesmo tempo”], E. G. Wakefield, *A View of the Art of Colonisation* (Londres, 1849), p. 168.

^{11a} “As one man cannot, and 10 men must strain, to lift a tun of weight, yet one hundred men can do it only by the strength of a finger of each of them” [“Enquanto um homem não é capaz de erguer um fardo de 1 tonelada, e 10 homens têm de se esforçar muito para isso, 100 homens conseguem fazê-lo usando cada um deles apenas um de seus dedos”], John Bellers, *Proposals for Raising a Colledge of Industry*, cit., p. 21.

¹² “There is also [...] an advantage in the proportion of servants, which will not easily be understood but by practical men; for it is natural to say, as 1 is to 4, so are 3 : 12; but this will not hold good in practice; for in harvest-time and many other operations which require that kind of despatch, by the throwing many hands together, the work is better, and more expeditiously done: *i. e.*, in harvest, 2 drivers, 2 loaders, 2 pitchers, 2 rakers, and the rest at the rick, or in the barn, will despatch double the work, that the same number of hands would do, if divided into different gangs, on different farms” [“Há também” (quando o mesmo número de homens é empregado por um fazendeiro em 300 acres de terra, em vez de por 10 fazendeiros, cada um distribuindo uma parte dos homens numa área de 30 acres) “uma vantagem na proporção dos servos que não será compreendida facilmente a não ser por homens práticos. Diz-se, naturalmente, que 1 está para 4 assim como 3 está para 12; mas isso não se confirma na prática, pois, em épocas de colheita e em muitas outras operações que exigem um esforço semelhante, o trabalho é realizado melhor e mais rapidamente quando muitas forças de trabalho operam em conjunto. Por exemplo, numa colheita, dois carroceiros, dois carregadores, dois enfeixadores, dois recolhedores e o restante dos trabalhadores no palheiro ou no celeiro realizam juntos o dobro do trabalho que o mesmo número realizaria se divididos em grupos e separados em diferentes fazendas”], J. Arbuthnot, *An Inquiry into the Connection between the Present Price of Provisions and the Size of Farms. By a Farmer* (Londres, 1773), p. 7-8.

¹³ A definição de Aristóteles é, na verdade, a de que o homem é cidadão por natureza. Ela é tão característica da Antiguidade clássica quanto a definição de Franklin,

Embora muitos indivíduos possam executar simultânea e conjuntamente a mesma tarefa, ou o mesmo tipo de tarefa, o trabalho de cada um, como parte do trabalho total, pode representar diferentes fases do próprio processo de trabalho, fases que o objeto do trabalho percorre com maior rapidez graças à cooperação. Por exemplo, quando pedreiros formam uma fila de mãos para levar tijolos da base até o alto do andaime, cada um deles realiza a mesma tarefa, mas as ações individuais constituem partes contínuas de uma ação conjunta, fases particulares que cada tijolo tem de percorrer no processo de trabalho e mediante as quais, por exemplo, as 24 mãos do trabalhador coletivo o transportam com mais rapidez do que o fariam as duas mãos de cada trabalhador individual que tivesse de subir e descer o andaime¹⁴. O objeto de trabalho percorre o mesmo espaço em menos tempo. Por outro lado, uma combinação de trabalho ocorre quando, por exemplo, uma construção é executada simultaneamente por diferentes lados, embora também nesse caso os trabalhadores que cooperam realizem tarefas iguais ou da mesma espécie. A jornada de trabalho combinada de 144 horas, que ataca o objeto de trabalho por vários lados – pois nela o trabalhador combinado ou coletivo tem olhos e mãos na frente e atrás, sendo, em certa medida, onipresente – faz avançar o produto total mais rapidamente do que 12 jornadas de trabalho de 12 horas de trabalhadores mais ou menos isolados e que tenham de realizar sua obra de modo mais unilateral. As partes do produto separadas no espaço amadurecem ao mesmo tempo.

Ressaltamos anteriormente que os muitos indivíduos que se complementam mutuamente realizam tarefas iguais ou da mesma espécie, o que demonstra que essa forma mais simples do trabalho coletivo desempenha um grande papel mesmo na forma mais elaborada da cooperação. Se o processo de trabalho é complexo, a simples massa dos que trabalham em conjunto permite distribuir as diferentes operações entre diferentes braços e, desse

segundo a qual o homem é por natureza um fazedor de instrumentos, é característica da sociedade ianque.

¹⁴ "On doit encore remarquer que cette division partielle du travail peut se faire quand même les ouvriers sont occupés d'une même besogne. Des maçons par exemple, occupés de faire passer de mains en mains des briques à un échafaudage supérieur, font tous la même besogne, et pourtant il existe parmi eux une espèce de division de travail, qui consiste en ce que chacun d'eux fait passer la brique par un espace donné, et que tous ensemble la font parvenir beaucoup plus promptement à l'endroit marqué qu'ils ne feraient si chacun d'eux portait sa brique séparément jusqu'à l'échafaudage supérieur" ["Deve-se notar, ainda, que essa divisão parcial do trabalho pode ser realizada também quando os trabalhadores se ocupam de uma mesma tarefa. Os pedreiros, por exemplo, que levam tijolos de mão em mão até um patamar superior do andaime, realizam todos a mesma tarefa e, no entanto, há entre eles uma espécie de divisão do trabalho, que consiste no fato de que cada um deles faz o tijolo avançar um certo espaço e que todos juntos fazem com que ele alcance o lugar intencionado mais rapidamente do que se cada um deles levasse em separado seu tijolo até o patamar superior"], F. Skarbak, *Théorie des richesses sociales* (2. ed., Paris, 1839), t. I, p. 97-8.

modo, executá-las simultaneamente, encurtando, assim, o tempo de trabalho necessário para a fabricação do produto total¹⁵.

Em muitos ramos da produção há momentos críticos, isto é, épocas determinadas pela própria natureza do processo de trabalho, nas quais se devem obter certos resultados do trabalho. Por exemplo, se é preciso tosquiá-lo um rebanho de ovelhas ou ceifar e colher uma dada plantação de trigo, a quantidade e a qualidade do produto dependem de a operação começar e terminar num determinado momento. Nesse caso, o período de tempo que o processo de trabalho deve ocupar é um período prescrito, tal como ocorre, por exemplo, na pesca do arenque. Um indivíduo não pode recortar de seu dia uma jornada de trabalho maior que, digamos, 12 horas, mas a cooperação de 100 indivíduos, por exemplo, expande uma jornada de 12 horas a uma jornada de trabalho de 1.200 horas. A brevidade do prazo de trabalho é compensada pela grande massa de trabalho que, no momento decisivo, é lançada no campo de produção. A realização da tarefa no tempo apropriado depende, aqui, da aplicação simultânea de muitas jornadas de trabalho combinadas; a amplitude do efeito útil depende do número de trabalhadores, sendo tal número, porém, sempre menor do que o número de trabalhadores que realizariam isoladamente a mesma quantidade de trabalho no mesmo período de tempo¹⁶. É por falta dessa cooperação que, na parte oeste dos Estados Unidos, uma grande quantidade de cereal é anualmente desperdiçada; o mesmo ocorre com o algodão naquelas partes da Índia Oriental onde o domínio inglês destruiu o antigo sistema comunal¹⁷.

¹⁵ "Est-il question d'exécuter un travail compliqué, plusieurs choses doivent être faites simultanément. L'un en fait une pendant que l'autre en fait une autre, et tous contribuent à l'effet qu'un seul homme n'aurait pu produire. L'un rame pendant que l'autre tient le gouvernail, et qu'un troisième jette le filet ou harponne le poisson, et la pêche a un succès impossible sans ce concours" ["Quando se trata da execução de uma trabalho complexo, várias coisas têm de ser feitas simultaneamente. Um faz uma coisa, enquanto outro faz outra, e todos contribuem para o resultado que um único homem não poderia ter produzido. Um rema enquanto o outro segura o leme, e um terceiro joga a rede ou arpoa o peixe, e assim a pesca atinge um sucesso que seria impossível sem essa cooperação"], Destutt de Tracy, *Traité de la volonté et de ses effets*, cit., p. 78.

¹⁶ "The doing of it [...] at the critical juncture, is of so much the greater consequence" ["Sua realização (do trabalho na agricultura) no momento decisivo tem um efeito ainda maior"]. Arbuthnot, *An Inquiry into the Connection between the Present Price*, cit., p. 7).

¹⁷ "Na agricultura não há nenhum fator mais importante do que o fator do tempo", Justus von Liebig, *Ueber Theorie und Praxis in der Landwirtschaft* (1856), p. 23.

¹⁸ "The next evil is one which one would scarcely expect to find in a country which exports more labour than any other in the world - with the exception perhaps of China and England - the impossibility of procuring a sufficient number of hands to clean the cotton. The consequence of this is that large quantities of the crop are left unpicked, while another portion is gathered from the ground, when it has fallen, and is of course discoloured and partially rotted, so that for want of labour at the proper season the cultivator is actually forced to submit to the loss of a large

Por um lado, a cooperação possibilita estender o âmbito espacial do trabalho, razão pela qual é exigida em certos processos, devido à própria configuração espacial do objeto de trabalho, como na drenagem da terra, no represamento, na irrigação, na construção de canais, estradas, ferrovias, etc. Por outro lado, ela torna possível, em proporção à escala da produção, o estreitamento espacial da área de produção. Essa limitação do âmbito espacial do trabalho e a simultânea ampliação de sua esfera de atuação, que poupa uma grande quantidade de *faux frais* [custos mortos], é resultado da aglomeração dos trabalhadores, da reunião de diversos processos de trabalho e da concentração dos meios de produção¹⁸.

Comparada com uma quantidade igual de jornadas de trabalho isoladas e individuais, a jornada de trabalho combinada produz uma massa maior de valor de uso, reduzindo, assim, o tempo de trabalho necessário para a produção de determinado efeito útil. Se a jornada de trabalho combinada obtém essa força produtiva mais elevada por meio da intensificação da potência mecânica do trabalho, ou pela expansão de sua escala espacial de atuação, ou pelo estreitamento da área de produção em relação à escala da produção, ou porque, no momento crítico, ela mobiliza muito trabalho em pouco tempo, ou desperta a concorrência entre os indivíduos e excita seus espíritos vitais [*Lebensgeist*], ou imprime às operações semelhantes de muitos indivíduos a marca da continuidade e da multiplicidade, ou executa diversas operações simultaneamente, ou economiza os meios de produção por meio de seu uso coletivo, ou confere ao trabalho individual o caráter de trabalho

part of that crop for which England is so anxiously looking ["Outro mal que dificilmente se espera encontrar num país que exporta mais trabalho do que qualquer outro no mundo – com exceção, talvez, da China e da Inglaterra – consiste na impossibilidade de se conseguir um número suficiente de mão de obra para a colheita do algodão. Em consequência disso, grandes quantidades de algodão permanecem sem ser colhidas, enquanto uma outra parte é recolhida da terra depois de caída e, obviamente, já amarelada e parcialmente apodrecida, de modo que, em virtude da falta de trabalhadores na estação certa, o plantador é obrigado a conformar-se com a perda de uma grande parte daquela colheita tão aguardada na Inglaterra"], Bengal Hurkaru, *Bi-Monthly Overland Summary of News*, 22 jul. 1861.

¹⁸ "In the progress of culture all, and perhaps more than all the capital and labour which once beset occupied 500 acres, are now concentrated for the more complete tillage of 100". [...] "relatively to the amount of capital and labour employed, space is concentrated, it is an enlarged sphere of production, as compared to the sphere of production formerly occupied or worked upon by one single, independent agent of production" ["Com o progresso no cultivo, todo capital e todo trabalho que antes estavam dispersos por 500 acres, e talvez por uma área ainda maior, concentram-se agora no cultivo mais intensivo de 100 acres." Embora "em relação ao montante de capital e trabalho empregados o espaço tenha diminuído, ele representa uma esfera de produção maior em comparação com a esfera de produção que antes era ocupada ou cultivada por um único produtor autônomo"], R. Jones, *An Essay on the Distribution of Wealth*, cit., parte I, p. 191.

social médio – de qualquer forma a força produtiva específica da jornada de trabalho combinada é força produtiva social do trabalho ou força produtiva do trabalho social. Ela deriva da própria cooperação. Ao cooperar com outros de modo planejado, o trabalhador supera suas limitações individuais e desenvolve sua capacidade genérica [*Gattungsvermögen*]¹⁹.

Se os trabalhadores não podem cooperar diretamente uns com os outros sem estar juntos, de modo que sua aglomeração num determinado local é condição de sua cooperação, os trabalhadores assalariados não podem cooperar sem que o mesmo capital, o mesmo capitalista os empregue simultaneamente, comprando ao mesmo tempo, portanto, suas forças de trabalho. O valor total dessas forças de trabalho, ou a soma dos salários dos trabalhadores por um dia, uma semana etc., tem, pois, de estar reunido no bolso do capitalista antes de as próprias forças de trabalho serem reunidas no processo de produção. O pagamento de 300 trabalhadores de uma vez, ainda que por um só dia, exige um dispêndio maior de capital do que o pagamento de poucos trabalhadores, semanalmente, durante o ano inteiro. Portanto, o número de trabalhadores que cooperam, ou a escala da cooperação, depende inicialmente da grandeza do capital que o capitalista individual pode desembolsar na compra de força de trabalho, isto é, da medida em que cada capitalista dispõe dos meios de subsistência de muitos trabalhadores.

E com o capital constante dá-se o mesmo que com o capital variável. A despesa com matéria-prima, por exemplo, é 30 vezes maior para um capitalista que emprega 300 trabalhadores do que para cada um dos 30 capitalistas que empregam 10 trabalhadores de cada vez. Ainda que o volume de valor e a massa material dos meios de trabalho utilizados coletivamente não cresçam na mesma proporção do número de trabalhadores empregados, eles crescem consideravelmente. A concentração de grandes quantidades de meios de produção nas mãos de capitalistas individuais é, pois, a condição material para a cooperação de trabalhadores assalariados, e a extensão da cooperação, ou a escala da produção, depende do grau dessa concentração.

Num primeiro momento, certa grandeza mínima de capital individual pareceu ser necessária para que o número de trabalhadores simultaneamente explorados – e, conseqüentemente, a massa do mais-valor produzido – fosse suficiente para libertar o próprio empregador do trabalho manual, para convertê-lo de pequeno patrão em capitalista e, assim, estabelecer formalmente

¹⁹ "La forza di ciascuno uomo è minima, ma la riunione delle minime forze forma una forza totale maggiore anche della somma delle forze medesime fino a che le forze per essere riunite possono diminuire il tempo ed accrescere lo spazio della loro azione" ["A força do homem individual é mínima, mas a reunião das forças mínimas forma uma força total maior do que a soma dessas forças, de modo que as forças, pelo fato de estarem reunidas, podem diminuir o tempo e aumentar o espaço de sua ação"], G. R. Carli, citado em P. Verri, *Meditazione sulla economia politica*, cit., t. XV, p. 196.

a relação capitalista. Agora, essa grandeza mínima aparece como condição material para a transformação de muitos processos de trabalho individuais, dispersos e mutuamente independentes, num processo de trabalho social e combinado.

Do mesmo modo, o comando do capital sobre o trabalho parecia inicialmente ser apenas uma decorrência formal do fato de o trabalhador trabalhar não para si, mas para o capitalista e, portanto, sob o capitalista. Com a cooperação de muitos trabalhadores assalariados, o comando do capital se converte num requisito para a consecução do próprio processo de trabalho, numa verdadeira condição da produção. O comando do capitalista no campo de produção torna-se agora tão imprescindível quanto o comando do general no campo de batalha.

Todo trabalho imediatamente social ou coletivo em grande escala requer, em maior ou menor medida, uma direção que estabeleça a harmonia entre as atividades individuais e cumpra as funções gerais que resultam do movimento do corpo produtivo total em contraste com o movimento de seus órgãos autônomos. Um violinista isolado dirige a si mesmo, mas uma orquestra requer um regente. Essa função de direção, supervisão e mediação torna-se função do capital assim que o trabalho a ele submetido converte-se em trabalho cooperativo. Como função específica do capital, a direção assume características específicas.

Primeiramente, o motivo que impulsiona e a finalidade que determina o processo de produção capitalista é a maior autovalorização possível do capital²⁰, isto é, a maior produção possível de mais-valor e, portanto, a máxima exploração possível da força de trabalho pelo capitalista. Conforme a massa dos trabalhadores simultaneamente ocupados aumenta, aumenta também sua resistência e, com ela, a pressão do capital para superá-la. O comando do capitalista não é apenas uma função específica, derivada da natureza do processo social de trabalho e, portanto, peculiar a esse processo, mas, ao mesmo tempo, uma função de exploração de um processo social de trabalho, determinada pelo antagonismo inevitável entre o explorador e a matéria-prima de sua exploração. Da mesma forma, com o volume dos meios de produção, que se apresentam ao trabalhador assalariado como propriedade alheia, aumenta também a necessidade do controle sobre sua utilização adequada²¹. A

²⁰ "Profits [...] is the sole end of trade" ["Lucros [...] são a única finalidade do negócio"]. Vanderlint, *Money Answers All Things*, cit., p. 11.

²¹ O jornal filisteu inglês *Spectator*, de 26 de maio de 1866, relata que após a introdução de um tipo de parceria entre capitalistas e trabalhadores na Wirework Company of Manchester [companhia de fabricação de arames de Manchester], "the first result was a sudden decrease in waste, the men not seeing why they should waste their own property any more than any other master's, and waste is perhaps, next to bad debts, the greatest source of manufacturing loss" ["o primeiro resultado foi uma redução repentina do desperdício de material, pois os trabalhadores não compreendiam por que deveriam desperdiçar mais sua propriedade do que a dos capitalistas, e desperdício de material talvez seja, ao lado de dívidas não

cooperação dos assalariados é, além disso, um mero efeito do capital que os emprega simultaneamente. A interconexão de suas funções e sua unidade como corpo produtivo total reside fora deles, no capital, que os reúne e os mantém unidos. Por isso, a conexão entre seus trabalhos aparece para os trabalhadores, idealmente, como plano preconcebido e, praticamente, como autoridade do capitalista, como o poder de uma vontade alheia que submete seu agir ao seu próprio objetivo.

Se a direção capitalista é dúplice em seu conteúdo, em razão da duplicidade do próprio processo de produção a ser dirigido – que é, por um lado, processo social de trabalho para a produção de um produto e, por outro, processo de valorização do capital –, ela é despótica em sua forma. Com o desenvolvimento da cooperação em escala ampliada, esse despotismo desenvolve suas formas próprias. Assim como o capitalista é inicialmente emancipado do trabalho manual tão logo seu capital tenha atingido aquela grandeza mínima com a qual tem início a produção verdadeiramente capitalista, agora ele transfere a função de supervisão direta e contínua dos trabalhadores individuais e dos grupos de trabalhadores a uma espécie particular de assalariados. Do mesmo modo que um exército necessita de oficiais militares, uma massa de trabalhadores que coopera sob o comando do mesmo capital necessita de oficiais (dirigentes, gerentes) e suboficiais (*capatazes, foremen, overlookers, contre-maîtres*) industriais que exerçam o comando durante o processo de trabalho em nome do capital. O trabalho de supervisão torna-se sua função fixa e exclusiva. Ao comparar o modo de produção de camponeses independentes ou de artesãos autônomos com a economia das plantações baseada na escravidão, o economista político computa esse trabalho de supervisão como parte dos *faux frais de production* [custos mortos de produção]²¹⁴. Quando considera o modo de produção capi-

recebidas, a maior fonte de prejuízos nas fábricas”]. O mesmo jornal descobriu, como falha principal dos *Rochdale cooperatives experiments* [experimentos cooperativistas de Rochdale]: “They showed that associations of workmen could manage shops, mills, and almost all forms of industry with success, and they immensely improved the condition of the men, but then they did not leave a clear place for masters” [“Eles comprovaram que as associações de trabalhadores podem gerir com sucesso lojas, fábricas e quase toda forma de indústria, e melhoraram imensamente a condição dos homens, porém não deixaram nenhum lugar visível para os patrões”]. *Quelle horreur!* [Que horror!] – [Em 1844, sob a influência das ideias dos socialistas utópicos, os trabalhadores de Rochdale (ao norte de Manchester) formaram a Society of Equitable Pioneers (Sociedade dos Pioneiros Justos). Originalmente uma cooperativa de consumo, essa sociedade se expandiu rapidamente e instaurou formas cooperativas de produção. Com os “pioneiros” de Rochdale teve início um novo período do movimento cooperativista na Inglaterra e em outros países. (N. E. A. MEW)] Depois de apresentar a *superintendence of labour* [supervisão do trabalho] como um caráter central da produção escravista nos Estados sulistas da América do Norte, o professor Cairnes prossegue: “The peasant proprietor [...], appropriating the whole produce of his soil, needs no other stimulus to exertion. Superintendence is here completely dispensed with.” [“Como o proprietário camponês” (do norte) “apropria o produto total de seu

talista, ao contrário, ele identifica a função de direção proveniente da natureza do processo coletivo de trabalho com a mesma função, porém condicionada pelo caráter capitalista – e, por isso, antagônico – desse processo²². O capitalista não é capitalista por ser diretor da indústria; ao contrário, ele se torna chefe da indústria por ser capitalista. O comando supremo na indústria torna-se atributo do capital do mesmo modo como, no feudalismo, o comando supremo na guerra e no tribunal era atributo da propriedade fundiária^{22a}.

O trabalhador é o proprietário de sua força de trabalho enquanto barganha a venda desta última com o capitalista, e ele só pode vender aquilo que possui: sua força de trabalho individual, isolada. Esse estado de coisas não se altera de modo algum pelo fato de o capitalista comprar cem forças de trabalho em vez de uma, ou contratar cem trabalhadores independentes entre si em vez de apenas um. Ele pode empregar os cem trabalhadores sem fazê-los cooperar. Desse modo, o capitalista paga o valor das cem forças de trabalho independentes, mas não paga a força de trabalho combinada dessa centena. Como pessoas independentes, os trabalhadores são indivíduos isolados, que entram numa relação com o mesmo capital, mas não entre si. Sua cooperação começa somente no processo de trabalho, mas então eles já não pertencem mais a si mesmos. Com a entrada no processo de trabalho, são incorporados ao capital. Como cooperadores, membros de um organismo laborativo, eles próprios não são mais do que um modo de existência específico do capital. A força produtiva que o trabalhador desenvolve como trabalhador social é, assim, força produtiva do capital. A força produtiva social do trabalho se desenvolve gratuitamente sempre que os trabalhadores se encontrem sob determinadas condições, e é o capital que os coloca sob essas condições. Pelo fato de a força produtiva social do trabalho não custar nada ao capital e, por outro lado, não ser desenvolvida pelo trabalhador antes que seu próprio trabalho pertença ao capital, ela aparece como força produtiva que o capital possui por natureza, como sua força produtiva imanente.

O efeito da cooperação simples se apresenta de modo colossal nas obras gigantescas dos antigos asiáticos, egípcios, etruscos etc.

solo" [Em Cairnes: "de seu trabalho" (N. E. A. MEW)], ele não precisa de nenhum estímulo especial para se esforçar. A supervisão é aqui totalmente desnecessária", J. E. Cairnes, *The Slave Power*, cit., p. 48-9.

²² Sir James Steuart, que se sobressai por seu olhar atento às diferenças caracteristicamente sociais entre vários modos de produção, observa: "Why do large undertakings in the manufacturing way ruin private industry, but by coming nearer to the simplicity of slaves?" ["Por que grandes empresas manufatureiras destroem as oficinas domésticas, senão pelo fato de estarem mais próximas da simplicidade do trabalho escravo?"], em *Princ. of Pol. Econ.* (Londres, 1767), v. I, p. 167-8.

^{22a} Assim, Auguste Comte e sua escola poderiam ter provado a necessidade eterna dos senhores feudais do mesmo modo como o fizeram com relação aos senhores do capital.

Em épocas passadas, ocorreu que esses Estados asiáticos, depois do custeio de seus gastos civis e militares, encontraram-se em posse de um excedente de meios de subsistência que podiam empregar em obras de suntuosidade ou utilidade. Seu comando sobre as mãos e os braços de quase toda a população não agrícola e a exclusividade que o monarca e os sacerdotes detinham na gerência de tal excedente garantiram-lhes os meios para a construção daqueles portentosos monumentos, com os quais cobriram o país [...] No deslocamento de estátuas colossais e massas enormes, cujo transporte causa assombro, empregou-se quase exclusivamente trabalho humano, e com grande prodigalidade. O número de trabalhadores e a concentração de seus esforços eram suficientes. Do mesmo modo, vemos enormes recifes de corais emergindo das profundezas do oceano, formando ilhas e se constituindo em terra firme, embora cada depositante [depository] individual seja ínfimo, débil e desprezível. Os trabalhadores não agrícolas de uma monarquia asiática tinham muito pouco a contribuir para uma obra além de seus esforços físicos individuais, mas seu número era sua força, e foi o poder da direção sobre essas massas que originou aquelas obras prodigiosas. O que possibilitou tais empreendimentos foi a concentração, em uma ou poucas mãos, das rendas das quais vivem os trabalhadores.²³

Na sociedade moderna, esse poder dos reis asiáticos e egípcios ou teocratas etruscos etc. migrou para o capitalista, quer ele se apresente como capitalista isolado, quer, como nas sociedades por ações, como capitalista combinado.

A cooperação no processo de trabalho, tal como a encontramos predominantemente nos primórdios da civilização humana, entre os povos caçadores ou, por exemplo, na agricultura da comunidade indiana, baseia-se, por um lado, na propriedade comum das condições de produção e, por outro, no fato de que o indivíduo isolado desvencilhou-se tão pouco do cordão umbilical da tribo ou da comunidade quanto uma abelha da colmeia. Essas duas características distinguem essa cooperação da cooperação capitalista. A aplicação esporádica da cooperação em grande escala no mundo antigo, na Idade Média e nas colônias modernas repousa sobre relações imediatas de domínio e servidão, principalmente sobre a escravidão. A forma capitalista, ao contrário, pressupõe desde o início o trabalhador assalariado, livre, que vende sua força de trabalho ao capital. Historicamente, porém, ela se desenvolve em oposição à economia camponesa e à produção artesanal independente, assumindo esta última a forma da guilda ou não²⁴. Diante

²³ R. Jones, *Textbook of Lectures etc.*, cit., p. 77-8. As coleções da antiga Assíria, Egito etc. em Londres e outras capitais europeias nos transformam em testemunhas oculares desses processos cooperativos de trabalho.

²⁴ A pequena economia camponesa e a produção das oficinas independentes, que, em parte, são a base do modo de produção feudal e, em parte, aparecem ao lado do modo de produção capitalista depois da dissolução do feudalismo, constituem, ao mesmo tempo, a base econômica da comunidade clássica em sua melhor época, depois de ter-se dissolvido a primitiva propriedade comum oriental e antes de a escravatura ter-se apoderado seriamente da produção.

delas, não é a cooperação capitalista que aparece como uma forma histórica específica da cooperação, mas, ao contrário, é a própria cooperação que aparece como algo que o distingue especificamente.

Assim como a força produtiva social do trabalho desenvolvida pela cooperação aparece como força produtiva do capital, também a própria cooperação aparece como uma forma específica do processo de produção capitalista, contraposta ao processo de produção de trabalhadores autônomos e isolados, ou mesmo de pequenos mestres. É a primeira alteração que o processo de trabalho efetivo experimenta em sua subsunção ao capital. Tal alteração ocorre natural e espontaneamente. Seu pressuposto, a ocupação simultânea de um número maior de trabalhadores assalariados no mesmo processo de trabalho, constitui o ponto de partida da produção capitalista, que por sua vez coincide com a existência do próprio capital. Assim, se por um lado o modo de produção capitalista se apresenta como uma necessidade histórica para a transformação do processo de trabalho num processo social, por outro lado essa forma social do processo de trabalho se apresenta como um método empregado pelo capital para explorá-lo de maneira mais lucrativa, por meio do aumento de sua força produtiva.

Em sua configuração simples, que consideramos até o momento, a cooperação coincide com a produção em escala ampliada, porém não constitui uma forma fixa, característica de um período particular de desenvolvimento do modo de produção capitalista. No máximo, ela se aproxima dessa forma nos primórdios ainda artesanais da manufatura²⁵ e em toda espécie de grande agricultura, que corresponde ao período manufatureiro e só se distingue essencialmente da economia camponesa pela quantidade de trabalhadores simultaneamente empregados e pelo volume de meios de produção concentrados. A cooperação simples continua a predominar naqueles ramos de produção em que o capital opera em grande escala, sem que a divisão do trabalho ou a maquinaria desempenhem um papel significativo.

A cooperação continua a ser a forma básica do modo de produção capitalista, embora sua própria configuração simples apareça como forma particular ao lado de suas formas mais desenvolvidas.

²⁵ "Whether the united skill, industry and emulation of many together on the same work be not the way to advance it? And whether it had been otherwise possible for England, to have carried on her Woollen Manufacture to so great a perfection?" ["Não é a união da habilidade, diligência e emulação de muitos trabalhando juntos na mesma obra o caminho para levá-la adiante? E de outro modo teria sido possível à Inglaterra elevar sua manufatura de lã a tal grau de perfeição?"]. Berkeley, *The Querist* (Londres, 1750), p. 56, §51.

CAPÍTULO 12

Divisão do trabalho e manufatura

1. A dupla origem da manufatura

A cooperação fundada na divisão do trabalho assume sua forma clássica na manufatura. Como forma característica do processo de produção capitalista, ela predomina ao longo do período propriamente manufatureiro, que, em linhas gerais, estende-se da metade do século XVI até o último terço do século XVIII.

A manufatura surge de dois modos.

No primeiro, reúnem-se numa mesma oficina, sob o controle de um mesmo capitalista, trabalhadores de diversos ofícios autônomos, por cujas mãos tem de passar um produto até seu acabamento final. Uma carruagem, por exemplo, era o produto total dos trabalhos de um grande número de artesãos independentes, como segeiro, seleiro, costureiro, serralheiro, correeiro, torneiro, passamaneiro, vidraceiro, pintor, envernizador, dourador etc. A manufatura de carruagens reúne todos esses diferentes artesãos numa oficina, onde eles trabalham simultaneamente e em colaboração mútua. É verdade que não se pode dourar uma carruagem antes de ela estar feita, mas, se muitas carruagens são feitas ao mesmo tempo, uma parte pode passar constantemente pelo douramento, enquanto outra parte percorre uma fase anterior do processo de produção. Até aqui, permanecemos ainda no terreno da cooperação simples, que encontra já dado seu material humano e de coisas. Mas logo ocorre uma modificação essencial. O costureiro, o ferreiro, o correeiro etc., que se dedicam apenas à fabricação de carruagens perdem gradualmente, com o costume, a capacidade de exercer seu antigo ofício em toda sua amplitude. Por outro lado, sua atividade tornada unilateral assume, agora, a forma mais adequada para sua esfera restrita de atuação. Originalmente, a manufatura de carruagens apareceu como uma combinação de ofícios independentes. Pouco a pouco, ela se transformou em divisão da produção de carruagens em suas diversas operações específicas, processo no qual cada operação se cristalizou como função exclusiva de um trabalhador, sendo sua totalidade executada pela união desses trabalhadores parciais. Desse mesmo modo surgiram a manufatura de tecidos e

toda uma série de outras manufaturas: da combinação de diversos ofícios sob o comando do mesmo capital²⁶.

Mas a manufatura também surge por um caminho oposto. Muitos artesãos que fabricam produtos iguais ou da mesma espécie, como papel, tipos para imprensa ou agulhas, são reunidos pelo mesmo capital, simultaneamente e na mesma oficina. Tem-se, aqui, a cooperação em sua forma mais simples. Cada um desses artesãos (talvez com um ou dois ajudantes) produz a mercadoria inteira, executando sucessivamente todas as diversas operações requeridas para sua fabricação. Ele continua a trabalhar conforme seu antigo modo artesanal, mas circunstâncias externas logo fazem com que a concentração dos trabalhadores no mesmo local e a simultaneidade de seus trabalhos sejam utilizadas de outro modo. Uma quantidade maior de mercadorias acabadas deve, por exemplo, ser fornecida num determinado prazo e, por esse motivo, o trabalho é dividido. Em vez de o mesmo artesão executar as diversas operações numa sequência temporal, elas são separadas umas das outras, isoladas, justapostas espacialmente, sendo cada uma delas confiada a um artesão diferente e executadas ao mesmo tempo pelos trabalhadores em cooperação. Essa divisão accidental se repete, exibe as vantagens que lhe são próprias e se ossifica gradualmente numa divisão sistemática do trabalho. De produto individual de um artesão independente, que faz várias coisas, a mercadoria converte-se no produto social de uma união de artesãos, em que cada um executa continuamente apenas uma e sempre a mesma operação parcial. As mesmas operações que se conectavam umas às outras como atos sucessivos do fabricante de papel nas guildas alemãs tornaram-se mais tarde

²⁶ Para dar um exemplo mais recente dessa configuração da manufatura, citamos a seguinte passagem. A fiação e tecelagem de seda de Lyon e Nîmes "est toute patriarcale: elle emploie beaucoup de femmes et d'enfants, mais sans les épuiser ni les corrompre; elle les laisse dans leurs belles vallées de la Drôme, du Var, de l'Isère, de Vaucluse, pour y élever des vers et dévider leurs cocons; [...] jamais elle n'entre dans une véritable fabrique. Pour être aussi bien observé [...] le principe de la division du travail, s'y revêt d'un caractère spécial. Il y a bien des dévideuses, des moulineurs, des teinturiers, des encolleurs, puis des tisserands; mais ils ne sont pas réunis dans un même établissement, ne dépendent pas d'un même maître; tous ils sont indépendants" ["é totalmente patriarcal; emprega muitas mulheres e crianças, porém sem esgotá-los ou corrompê-los; permite que eles permaneçam em seus belos vales de Drôme, Var, Isère e Vaucluse, para lá cultivar bichos da seda e enovelar seus casulos; ela jamais se transforma numa verdadeira fábrica. Para ser aplicado devidamente [...] o princípio da divisão do trabalho assume aqui um caráter especial. Decerto, existem dobadoras, torcedores de seda, tintureiros, encoladores, além de tecelões, mas eles não são reunidos num mesmo estabelecimento, dependentes do mesmo mestre: todos são independentes"], A. Blanqui, *Cours d'écon. industrielle* (Paris, 1838-1839), p. 79. Desde que Blanqui escreveu isso, os vários trabalhadores independentes foram reunidos, em parte, em fábricas. [Adendo à quarta edição: E desde que Marx escreveu a passagem anterior, o tear a vapor consolidou-se nas fábricas, expulsando rapidamente o tear manual. A indústria de sedas de Krefeld é a prova viva desse processo. (F. E.)]

independentes na manufatura holandesa de papel, como operações parciais, executadas uma ao lado das outras por muitos trabalhadores em cooperação. O agulheiro das guildas de Nuremberg é o elemento fundamental da manufatura inglesa de agulhas. Mas, enquanto aquele agulheiro isolado executava uma série de, talvez, vinte operações sucessivas, na Inglaterra não tardou até que houvesse vinte agulheiros um ao lado do outro, cada um executando apenas uma das vinte operações, que, em consequência de experiências ulteriores, ainda seriam muito mais subdivididas, isoladas e autonomizadas como funções exclusivas de trabalhadores individuais.

O modo de surgimento da manufatura, sua formação a partir do artesanato, é portanto duplo. Por um lado, ela parte da combinação de ofícios autônomos e diversos, que são privados de sua autonomia e unilateralizados até se converterem em meras operações parciais e mutuamente complementares no processo de produção de uma única e mesma mercadoria. Por outro lado, ela parte da cooperação de artesãos do mesmo tipo, decompõe o mesmo ofício individual em suas diversas operações particulares, isolando-as e autonomizando-as até que cada uma delas se torne uma função exclusiva de um trabalhador específico. Por um lado, portanto, a manufatura introduz a divisão do trabalho num processo de produção, ou desenvolve a divisão do trabalho já existente; por outro, ela combina ofícios que até então eram separados. Mas seja qual for seu ponto de partida particular, sua configuração final é a mesma: um mecanismo de produção, cujos órgãos são seres humanos.

Para o correto entendimento da divisão do trabalho na manufatura, é essencial apreender os seguintes pontos: primeiramente, a análise do processo de produção em suas fases particulares coincide plenamente com a decomposição de uma atividade artesanal em suas diversas operações parciais. Composta ou simples, a execução permanece artesanal e, portanto, continua a depender da força, da destreza, da rapidez e da precisão do trabalhador individual no manuseio de seu instrumento. O trabalho artesanal permanece a base, e essa base técnica limitada exclui uma análise verdadeiramente científica do processo de produção, pois cada processo parcial que o produto percorre tem de ser executável como trabalho parcial artesanal. É justamente porque a habilidade artesanal permanece como a base do processo de produção que cada trabalhador passa a dedicar-se exclusivamente a uma função parcial, e sua força de trabalho é então transformada em órgão vitalício dessa função parcial. Por fim, essa divisão do trabalho é um tipo particular da cooperação, e várias de suas vantagens resultam da essência geral da cooperação, e não dessa sua forma particular.

2. O trabalhador parcial e sua ferramenta

Adentrando agora nos detalhes dessa questão, é desde logo claro que um trabalhador que executa uma mesma operação simples durante toda sua vida transforma seu corpo inteiro num órgão automaticamente unilateral dessa operação e, conseqüentemente, precisa de menos tempo para executá-la do que o artesão que executa alternadamente toda uma série de operações. Mas o trabalhador coletivo combinado, que constitui o mecanismo vivo da manufatura, consiste de muitos desses trabalhadores parciais e unilaterais. Por isso, em comparação com o ofício autônomo, produz-se mais em menos tempo, ou a força produtiva do trabalhador é aumentada²⁷. Também o mecanismo exclusivo de uma pessoa. Como a experiência o demonstra, a contínua repetição da mesma ação limitada e a concentração da atenção nessa ação ensinam a atingir o efeito útil visado com o mínimo de dispêndio de força. Mas como diferentes gerações de trabalhadores convivem simultaneamente e cooperam nas mesmas manufaturas, os artifícios [*Kunstgriffe*] técnicos assim obtidos consolidam-se, acumulam-se e são transmitidos com rapidez²⁸.

A manufatura produz, com efeito, a virtuosidade do trabalhador detalhista, quando, no interior da oficina, reproduz e leva sistematicamente ao extremo a diferenciação natural-espontânea dos ofícios. Por outro lado, sua transformação do trabalho parcial em profissão [*Beruf*] por toda a vida de um homem corresponde à tendência, presente em sociedades anteriores, de tornar hereditários os ofícios, de petrificá-los em castas caso determinadas condições históricas produzissem nos indivíduos uma variabilidade em contradição com o sistema de castas, de ossificá-los em corporações. Castas e corporações têm origem na mesma lei natural que rege a distinção de plantas e animais em espécies e subespécies, com a única diferença de que, num certo grau de desenvolvimento, a hereditariedade das castas ou a exclusividade das corporações é decretada como lei social²⁹.

²⁷ "The more any manufacture of much variety shall be distributed and assigned to different artists, the same must needs be better done and with greater expedition, with less loss of time and labour" ["Quanto mais um trabalho altamente variado é subdividido e atribuído a diferentes trabalhadores parciais, tanto mais ele tem necessariamente de ser executado melhor e mais depressa, com menos perda de tempo e de trabalho"], *The Advantages of the East India Trade* (Londres, 1720), p. 71.

²⁸ "Easy labour is [...] transmitted skill" ["O trabalho realizado facilmente é habilidade transmitida"], T. Hodgskin, *Popular Political Economy*, p. 48.

²⁹ "No Egito, também as artes alcançaram [...] o devido grau de perfeição. Pois somente nesse país os artesãos não podem intervir de modo algum nos negócios de outra classe de cidadãos, e sim devem apenas seguir a vocação que, por lei, é hereditária em sua tribo [...] Em outros países, observa-se que os trabalhadores [*Gewerbluete*] dividem sua atenção entre muitos objetos [...] Ora tentam a agricultura, ora dedicam-se ao comércio, ora ocupam-se com duas ou três artes simultaneamente. Em Estados livres

As musselinas de Dakka em sua finura, as chitas e outros tecidos de Coromandel em esplendor e durabilidade das cores jamais foram superados. E, no entanto, eles são produzidos sem capital, maquinaria, divisão do trabalho ou qualquer um dos outros meios que tantas vantagens atribuem à fabricação na Europa. O tecelão é um indivíduo isolado, que fabrica o tecido por encomenda de um cliente e com um tear da mais simples construção, muitas vezes consistindo apenas de hastes de madeira unidas de modo grosseiro. Ele nem sequer dispõe de um mecanismo para puxar a corrente, o que faz com que o tear tenha de permanecer esticado em todo seu comprimento, tornando-se assim tão disforme e longo que não encontra lugar no casebre do produtor, que, por isso, tem de executar seu trabalho ao ar livre, onde é interrompido por qualquer intempérie.³⁰

É somente a destreza acumulada de geração a geração e legada de pai para filho que confere ao indiano, assim como à aranha, essa virtuosidade. E, no entanto, tal tecelão executa um trabalho muito mais complicado do que o da maioria dos trabalhadores da manufatura.

Um artesão que executa sucessivamente os diversos processos parciais da produção de um artigo é obrigado a mudar ora de lugar, ora de instrumentos. A passagem de uma operação para outra interrompe o fluxo de seu trabalho, tornando, em certa medida, poros em sua jornada de trabalho. Tais poros se fecham assim que ele passa a executar continuamente uma única e mesma operação o dia inteiro, ou desaparecem à medida que diminuem as mudanças de sua operação. A força produtiva aumentada se deve aqui ou ao dispêndio crescente de força de trabalho num dado período de tempo – portanto, à intensidade crescente do trabalho –, ou ao decréscimo do consumo improdutivo de força de trabalho. O excesso de dispêndio de força exigido em cada passagem do repouso ao movimento é compensado pela duração maior da velocidade normal, depois de esta ter sido alcançada. Por outro lado, a continuidade de um trabalho uniforme aniquila a força tensional e impulsiva dos espíritos vitais, que encontram na própria mudança de atividade seu descanso e estímulo.

A produtividade do trabalho depende não só da virtuosidade do trabalhador, mas também da perfeição de suas ferramentas. Ferramentas do mesmo tipo, como instrumentos para cortar, perfurar, pilar, bater etc., são utilizadas em diversos processos de trabalho, e no mesmo processo de trabalho o mesmo instrumento serve para diferentes operações. Mas assim que

eles frequentam, na maioria das vezes, as assembleias populares [...] No Egito, ao contrário, qualquer artesão é duramente punido se se intromete nos negócios do Estado ou se exerce várias artes simultaneamente. Assim, nada pode perturbar sua dedicação à sua profissão [...] Além disso, como recebem muitas regras de seus antepassados, são ávidos por descobrir ainda novas vantagens", Diodoro Siculo, *Historische Bibliothek*, cit., livro I, c. 74.

³⁰ Hugh Murray, James Wilson et al. *Historical and Descriptive Account of Brit. India* etc. (Edimburgo, 1832, v. II), p. 449-50. O tear indiano fica de pé; isto é, a corrente é esticada verticalmente.

as diferentes operações de um processo de trabalho são dissociadas umas das outras e cada operação parcial adquire nas mãos do trabalhador parcial a forma mais adequada possível e, portanto, exclusiva, torna-se necessário modificar as ferramentas que anteriormente serviam para outros fins diversos. A direção que assume sua mudança de forma é resultado da experiência das dificuldades específicas provocadas pela forma inalterada. A diferenciação dos instrumentos de trabalho, por meio da qual instrumentos de mesmo tipo assumem formas particulares e fixas para cada aplicação útil particular, e sua especialização, que faz com que cada um desses instrumentos especiais só funcione em toda plenitude nas mãos de trabalhadores parciais específicos, caracterizam a manufatura. Apenas em Birmingham são produzidas cerca de quinhentas variedades de martelos, e muitas delas servem não só a um processo particular de produção, mas, com frequência, a diferentes operações no interior de um mesmo processo. O período da manufatura simplifica, melhora e diversifica as ferramentas de trabalho por meio de sua adaptação às funções específicas e exclusivas dos trabalhadores parciais³¹. Com isso, ela cria, ao mesmo tempo, uma das condições materiais da maquinaria, que consiste numa combinação de instrumentos simples.

O trabalhador detalhista e seu instrumento formam os elementos simples da manufatura. Voltemo-nos, agora, à sua figura inteira.

3. As duas formas fundamentais da manufatura – manufatura heterogênea e manufatura orgânica

A articulação da manufatura possui duas formas fundamentais, que, não obstante seu eventual entrelaçamento, compõem duas espécies essencialmente distintas e que desempenham papéis totalmente diferentes, especialmente na transformação posterior da manufatura em grande indústria, movida pela maquinaria. Esse duplo caráter provém da natureza do próprio produto. Este ou é constituído por mera composição mecânica de produtos parciais independentes, ou deve sua configuração acabada a uma seqüência de processos e manipulações encadeadas.

Uma locomotiva, por exemplo, consiste de mais de 5 mil partes independentes. Mas por ser um produto da grande indústria, ela não pode servir de

³¹ Em sua marcante obra *A origem das espécies*, Darwin observa, com relação aos órgãos naturais das plantas e dos animais: "Dado que um mesmo órgão tem de executar diferentes trabalhos, pode-se talvez encontrar um motivo para sua variabilidade no fato de a seleção natural preservar ou suprimir cada pequeno desvio de forma menos cuidadosa do que seria o caso se o mesmo órgão fosse destinado apenas a uma finalidade particular. Assim, facas destinadas a cortar qualquer coisa podem possuir, no geral, a mesma forma, ao passo que uma ferramenta destinada a uma aplicação específica tem de ter para cada uso distinto uma forma igualmente distinta".

exemplo para a primeira espécie de manufatura propriamente dita; tomemos, por isso, o exemplo do relógio, de que também se serviu William Petty para ilustrar a divisão do trabalho na manufatura. De obra individual de um artesão de Nuremberg, o relógio transformou-se no produto social de um sem-número de trabalhadores parciais, como o fazedor das peças brutas, o fazedor das molas, o fazedor dos mostradores, o fazedor da corda, o fazedor dos mancais para as pedras e os rubis das alavancas, o fazedor dos ponteiros, o fazedor da caixa, o fazedor dos parafusos, o dourador, e com muitas subdivisões, como o fazedor de rodas (rodas de latão e de aço, também em separado), o fazedor do rotor, o fazedor do eixo dos ponteiros, o *acheveur de pignon* (aquele que fixa as rodas no trem de engrenagens e pule as facetas), o fazedor do pivô, o *planteur de finissage* (que monta diversas rodas e carretes na máquina), o *finisseur de barrillet* (que entalha os dentes nas rodas, ajusta as dimensões dos furos, aperta as posições e travas), o fazedor da âncora, o fazedor do cilindro para a âncora, o fazedor da roda de escape, o fazedor do volante, o fazedor da roda de balanço, o fazedor da coroa (mecanismo com que se regula o relógio), o *planteur d'échappement* (que faz o escapamento), o *repasseur de barrillet* (que finaliza a caixa da mola e a posição), o polidor do aço, o polidor das rodas, o polidor dos parafusos, o pintor dos números, o esmaltador do mostrador (que aplica o esmalte sobre o cobre), o *fabricant de pendants* (que faz apenas as argolas do relógio), o *finisseur de charnière* (que coloca o eixo de latão no centro da caixa etc.), o *faiseur de secret* (que coloca na caixa as molas que fazem abrir a tampa), o *graveur* [gravador], o *ciseleur* [cinzelador], o *polisseur de boîte* [polidor da caixa] etc., etc., e, finalmente, o *repasseur*, que monta todo o relógio e o entrega funcionando. Apenas algumas poucas partes do relógio passam por diversas mãos, e todos esses *membra disjecta* só são reunidos nas mãos que finalmente os combinam num todo mecânico. Aqui, como em outras fabricações semelhantes, essa relação exterior do produto acabado com seus diferentes elementos torna accidental a combinação dos trabalhadores parciais na mesma oficina. Tanto é possível a execução dos trabalhos parciais como ofícios independentes entre si, como no cantão de Vaud e Neuchâtel, quanto a cooperação direta dos trabalhadores parciais sob o comando de um capital, como ocorre, por exemplo, em Genebra, onde há grandes manufaturas de relógios. Também no último caso é raro que mostrador, mola e caixa sejam feitos na própria manufatura. A empresa manufatureira combinada só é lucrativa, aqui, sob condições excepcionais, já que a concorrência entre os trabalhadores que querem trabalhar em casa é extrema, o fracionamento da produção em inúmeros processos heterogêneos permite pouca aplicação de meios coletivos de trabalho e o capitalista, com a fabricação fragmentada, economiza os gastos com instalações fabris etc.³² No entanto, a

³² Em 1854, Genebra produziu 80 mil relógios, menos de 1/5 da produção do cantão de Neuchâtel. Apenas Chaux-de-Fonds, que se pode considerar uma única manufatura de relógios, produz sozinha, anualmente, o dobro de Genebra. De 1850-1861, Genebra

posição desses trabalhadores detalhistas, que trabalham em casa, porém para um capitalista (fabricante, *établisseur*), é totalmente distinta daquela do artesão independente, que trabalha para seus próprios clientes³³.

O segundo tipo de manufatura, sua forma acabada, produz artigos que passam por fases interconexas de desenvolvimento, uma sequência de processos graduais, como o arame, que, na manufatura de agulhas de costura, passa pelas mãos de 72 – e até 92 – trabalhadores parciais específicos.

Ao combinar ofícios originalmente dispersos, tal manufatura reduz a separação espacial entre as fases particulares de produção do artigo. O tempo de sua passagem de um estágio para outro é reduzido, assim como o trabalho que medeia essa passagem³⁴. Em comparação com o artesanato obtém-se, com isso, um acréscimo de força produtiva, sendo tal acréscimo derivado, na verdade, do caráter cooperativo geral da manufatura. Por outro lado, seu princípio peculiar da divisão do trabalho provoca um isolamento das diferentes fases da produção, que, como diversos outros trabalhos parciais artesanais, se autonomizam mutuamente. Estabelecer e manter a conexão entre as funções isoladas exige o transporte constante do artigo de uma mão para outra e de um processo para outro. Do ponto de vista da grande indústria, isso se revela uma limitação característica, dispendiosa e imanente ao princípio da manufatura³⁵.

Quando observamos uma quantidade determinada de matéria-prima, por exemplo, de trapos na manufatura de papel ou de arame na manufatura de alfinetes, vemos que ela percorre, nas mãos dos diferentes trabalhadores

fomeceu 720 mil relógios. Ver "Report from Geneva on the Watch Trade", em *Reports by H. M.'s Secretaries of Embassy and Legation on the Manufactures, Commerce etc.*, n. 6, 1863. Se a falta de conexão entre os processos em que se fraciona a produção de artigos apenas justapostos dificulta em muito a transformação de tais manufaturas em produção mecanizada da grande indústria, no caso dos relógios acrescentam-se, ainda, dois outros obstáculos: a pequena dimensão e delicadeza de seus elementos e seu caráter de tipo portanto, sua variedade, de modo que, por exemplo, nas melhores casas de Londres dificilmente se chega à produção de uma dúzia de relógios por ano que sejam parecidos. A fábrica de relógios de Vacheron & Constantin, que emprega maquinaria com sucesso também produz um máximo de três a quatro diferentes variedades em tamanho e forma.

³³ Na fabricação de relógios, esse exemplo clássico da manufatura heterogênea, pode-se estudar com muita precisão as já referidas diferenciação e especialização, que resultam da decomposição da atividade artesanal.

³⁴ "In so close a cohabitation of the people, the carriage must needs be less" ["Numa coabitação tão densa de pessoas, o transporte tem necessariamente de ser menor"], *The Advantages of the East India Trade*, p. 106.

³⁵ "The isolation of the different stages of manufacture consequent upon the employment of the manual labour adds immensely to the cost of production, the loss mainly arising from the removals from one process to another" ["O isolamento dos diferentes estágios da produção na manufatura, que decorre do emprego do trabalho manual, eleva imensamente os custos de produção, originando-se a perda principalmente do mero transporte de um processo de trabalho para outro"], *The Industry of Nations* (Londres, 1855) parte II, p. 20.

parciais, uma série cronológica de fases de produção até atingir sua forma final. Mas quando, ao contrário, observamos a oficina como um mecanismo total, vemos que a matéria-prima encontra-se simultaneamente em todas as suas fases de produção. Com uma parte de suas muitas mãos munidas de instrumentos, o trabalhador coletivo, resultado da combinação de trabalhadores detalhistas, puxa o arame ao mesmo tempo que, com outras mãos e outras ferramentas, o estica, com outras o corta, o aponta etc. De uma sucessão temporal, os diversos processos graduais se convertem numa justaposição espacial. Disso resulta o fornecimento de mais mercadorias acabadas no mesmo espaço de tempo³⁶. Se é verdade que essa simultaneidade decorre da forma cooperativa geral do processo total, também é verdade que a manufatura não se limita a encontrar dadas condições para a cooperação, mas as cria, em parte, mediante a decomposição da atividade artesanal. Por outro lado, ela só alcança essa organização social do processo de trabalho ao soldar o mesmo trabalhador ao mesmo detalhe.

Por ser o produto parcial de cada trabalhador parcial apenas um grau particular de desenvolvimento do mesmo artigo, cada trabalhador ou grupo de trabalhadores fornece ao outro sua matéria-prima. No resultado do trabalho de um está o ponto de partida para o trabalho do outro. Assim, um trabalhador ocupa diretamente o outro. O tempo de trabalho necessário para se obter o efeito útil visado em cada processo parcial é fixado conforme a experiência, e o mecanismo inteiro da manufatura repousa sobre o pressuposto de que, em dado tempo de trabalho, obtém-se um dado resultado. Apenas sob esse pressuposto os processos de trabalho diferentes e mutuamente complementares podem prosseguir justapostos espacialmente, de modo simultâneo e ininterrupto. É evidente que essa dependência imediata dos trabalhos e, por conseguinte, dos trabalhadores entre si, força cada indivíduo a empregar em sua função não mais do que o tempo necessário, gerando-se assim uma continuidade, uniformidade, regularidade, ordenamento³⁷ e, mais ainda,

³⁶ "It [the division of labour] produces also an economy of time, by separating the work into its different branches, all of which may be carried on into execution at the same moment [...] By carrying on all the different processes at once, which an individual must have executed separately, it becomes possible to produce a multitude of pins for instance completely finished in the same time as a single pin might have been either cut or pointed" ["Ela (a divisão do trabalho) produz também uma economia de tempo ao separar o trabalho em seus ramos diferentes, que podem todos ser executados ao mesmo tempo [...] Por meio da execução simultânea de todos os diferentes processos que um indivíduo teria de executar separadamente, torna-se possível produzir uma grande quantidade de alfinetes completamente acabados no mesmo tempo que seria necessário para cortar ou apontar um único alfinete"], Dugald Stewart, em *Works*, cit., p. 319.

³⁷ "They more variety of artists to every manufacture [...] the greater the order and regularity of every work, the same must needs be done in less time, the labour must be less." ["Quanto maior a variedade de trabalhadores especiais em cada manufatura [...] tanto mais

uma intensidade de trabalho absolutamente distintos daqueles vigentes no ofício autônomo ou mesmo no regime de cooperação simples. Que regra para sua produção é algo que aparece na produção de mercadorias em geral como coerção externa da concorrência, dado que, expresso superficialmente, cada produtor individual é obrigado a vender a mercadoria pelo seu preço de mercado. Na manufatura, ao contrário, o fornecimento de uma dada quantidade de produtos em dado tempo de trabalho torna-se uma lei técnica do próprio processo de produção³⁸.

Ocorre que operações diferentes exigem períodos desiguais de tempo e, por isso, fornecem, no mesmo intervalo de tempo, quantidades desiguais de produtos parciais. Portanto, se o mesmo trabalhador deve executar sempre a mesma operação dia após dia, então é preciso que, em operações diferentes sejam empregados números proporcionalmente diferentes de trabalhadores, por exemplo, que numa manufatura de tipos de imprensa sejam empregados quatro fundidores e dois quebradores para um polidor, e que o fundidor funda 2 mil tipos por hora, o quebrador quebre 4 mil e o polidor pula 8 mil. Aqui reaparece o princípio da cooperação em sua forma mais simples, a da ocupação simultânea de muitos indivíduos que executam operações da mesma espécie, porém agora como expressão de uma relação orgânica. A divisão manufatureira do trabalho, portanto, não só simplifica e diversifica os órgãos qualitativamente diferentes do trabalhador coletivo social, como também cria uma proporção matemática fixa para a extensão quantitativa desses órgãos: isto é, para o número relativo de trabalhadores ou grandeza relativa dos grupos de trabalhadores em cada função específica. Ela desenvolve, com a subdivisão qualitativa do processo de trabalho social, a regra quantitativa e a proporcionalidade desse processo.

Estando fixada, pela experiência, a proporção mais adequada dos diferentes grupos de trabalhadores parciais para uma determinada escala de produção, esta só pode ser ampliada por meio do emprego de um múltiplo de cada grupo particular de trabalhadores³⁹. A isso se acrescenta que o mesmo

ordenado e regular é cada trabalho, este tem necessariamente de ser feito em certo tempo, e o trabalho tem de ser menor", *The Advantages etc.*, cit., p. 68.

³⁸ Em muitos ramos, no entanto, o sistema manufatureiro só alcança esse resultado de modo imperfeito, pelo fato de não saber controlar com segurança as condições físicas e químicas gerais do processo de produção.

³⁹ "Quando a experiência, segundo a natureza peculiar dos produtos de cada manufatura, revela o número de processos nos quais é mais vantajoso dividir a fabricação, assim como o número de trabalhadores a serem nela empregados, então todas as outras manufaturas que não empreguem um múltiplo exato desse número produzem o artigo com custos maiores. [...] Daí surge uma das causas do grande número de estabelecimentos manufatureiros", C. Babbage, *On the Economy of Machinery* (Londres 1832), c. XXI, p. 172-3.

indivíduo pode executar igualmente bem certos trabalhos em maior ou menor escala, como o trabalho de supervisão, o transporte dos produtos parciais de uma fase de produção para outra etc. A autonomização dessas funções ou sua atribuição a trabalhadores específicos só passa a representar uma vantagem com a ampliação do número de trabalhadores ocupados, e desde que essa ampliação atinja de imediato e de maneira proporcional todos os grupos.

O grupo individual, um número de trabalhadores que executam a mesma função parcial, consiste de elementos homogêneos e forma um órgão particular do mecanismo total. Nas diferentes manufaturas, porém, o próprio grupo é um corpo articulado de trabalho, enquanto o mecanismo total é formado pela repetição ou multiplicação desses organismos produtivos elementares. Consideremos, por exemplo, a manufatura de garrafas de vidro. Ela se decompõe em três fases essencialmente distintas. Primeiramente, há a fase preparatória, que consiste na preparação da composição do vidro – mistura de areia, cal etc. – e na fundição dessa composição numa massa fluida de vidro⁴⁰. Nessa primeira fase, diferentes trabalhadores parciais se ocupam, tanto quanto na fase final, em retirar as garrafas dos fornos de secagem, seleccioná-las, embalá-las etc. No meio das duas fases é que está a confecção propriamente dita do vidro, ou a elaboração de sua massa fluida. Na mesma boca de forno trabalha um grupo, na Inglaterra chamado de *hole* (buraco) e constituído por um *bottle maker* [fazedor de garrafas] ou *finisher* [acabador], um *blower* [soprador], um *gatherer* [coletor], um *putter up* [carregador] ou *whetter off* [separador] e um *taker* [entregador]. Esses cinco trabalhadores parciais formam outros tantos órgãos particulares de um único corpo de trabalho, que só pode atuar como uma unidade, isto é, por meio da cooperação direta de todos os seus cinco membros. Na ausência de um desses membros, o corpo de trabalho fica paralisado. Mas o mesmo forno de vidro tem várias aberturas – na Inglaterra, por exemplo, elas variam de quatro a seis –, cada uma delas com um cadinho de barro contendo massa fluida de vidro, no qual trabalha um grupo de trabalhadores, igualmente composto de cinco membros. A articulação de cada grupo individual funda-se, aqui, diretamente na divisão do trabalho, ao passo que o vínculo entre os diversos grupos do mesmo tipo é a cooperação simples, que economiza meios de produção – no caso presente, o forno de vidro – mediante seu consumo coletivo. Tal forno de vidro reúne de quatro a seis grupos de trabalhadores e constitui uma vidraria; uma manufatura de vidro é formada por uma multiplicidade de tais vidrarias, juntamente com as instalações e os trabalhadores necessários para as fases preparatórias e finais da produção.

Finalmente, uma vez que a manufatura tem origem na combinação de diversos ofícios, ela pode se desenvolver numa combinação de diversas manufaturas.

⁴⁰ Na Inglaterra, o forno de fundição é separado do forno de vidro, no qual o vidro é trabalhado; na Bélgica, por exemplo, o mesmo forno serve para os dois processos.

As maiores vidrarias inglesas, por exemplo, fabricam elas próprias seus cadentes de barro, pois da qualidade desses instrumentos depende essencialmente o sucesso ou insucesso da produção. A manufatura de um meio de produção é vinculada, aqui, à manufatura do produto. Inversamente, é também possível que a manufatura do produto se vincule a manufaturas às quais ele serve, por sua vez, de matéria-prima, ou a cujos produtos ele é acoplado posteriormente. Assim, por exemplo, a manufatura de *flint glass* é combinada com a do polimento de vidro e a da fundição de latão, este último sendo utilizado para a moldura metálica de diversos artigos de vidro, de modo que as diferentes manufaturas combinadas formam, no interior de uma manufatura total, departamentos mais ou menos separados espacialmente e, ao mesmo tempo, processos de produção autônomos, cada um com sua própria divisão do trabalho. Não obstante algumas vantagens oferecidas pela manufatura combinada, ela jamais chega a adquirir uma verdadeira unidade técnica sobre seu próprio fundamento. Tal unidade só ocorre com sua transformação em indústria mecanizada.

O período da manufatura, que logo proclama como seu princípio⁴¹ consciente a diminuição do tempo de trabalho necessário para a produção de mercadorias, também desenvolve eventualmente o uso de máquinas, sobretudo em certos processos iniciais e simples, que têm de ser executados massivamente e com grande aplicação de força. Assim, por exemplo, a manufatura de papel começa com a trituração de trapos, realizada por moinhos específicos, e na metalurgia o britamento do minério é feito pelos assim chamados moinhos de pilões⁴². A forma elementar de toda maquinaria foi-nos transmitida pelo Império romano, com o moinho d'água⁴³. O período do artesanato deixou como legado grandes invenções: a bússola, a pólvora, a impressão de livros e o relógio automático. Em geral, no entanto, a maquinaria exerce aquela função secundária que Adam Smith lhe atribui, em comparação com a divisão do trabalho⁴⁴. O uso esporádico da maquinaria tornou-se muito importante no

⁴¹ Isso pode ser visto, entre outros, em W. Petty, John Bellers, Andrew Yarranton, *The Advantages of the East-India Trade*, cit., e em J. Vanderlint, *Money Answers All Things*, cit.

⁴² Na França, ainda no final do século XVI utilizava-se o almofariz e a peneira para trituração e lavar o minério.

⁴³ A história inteira do desenvolvimento da maquinaria pode ser seguida por meio da história dos moinhos de cereais. Em inglês, a fábrica continua a chamar-se *mill* [moinho]. Em escritos tecnológicos alemães dos primeiros decênios do século XIX encontra-se ainda a expressão "moinho" como designação não só de toda maquinaria movida por forças naturais como também de todas as manufaturas que empregam aparatos mecânicos.

⁴⁴ Como se verá mais detalhadamente no Livro IV desta obra, A. Smith não concebeu nenhuma tese nova sobre a divisão do trabalho. Mas o que o caracteriza como economista político que sintetiza o período da manufatura é o acento que ele coloca sobre a divisão do trabalho. O papel subordinado que confere à maquinaria provocou, no conceito da grande indústria, a polémica de Lauderdale e, numa época mais desenvolvida, a de Üre. A. Smith também confunde a diferenciação dos instrumentos, na qual os próprios

século XVII, pois ela oferecia aos grandes matemáticos daquela época pontos de apoio práticos e estímulos para a criação da mecânica moderna.

A maquinaria específica do período da manufatura permanece sendo o próprio trabalhador coletivo, que resulta da combinação de muitos trabalhadores parciais. As diversas operações que o produtor de uma mercadoria executa alternadamente e que se entrelaçam na totalidade de seu processo de trabalho colocam-lhe exigências diferentes. Numa ele tem de desenvolver mais força, noutra, mais destreza, numa terceira, mais concentração mental etc., e o mesmo indivíduo não dispõe dessas qualidades no mesmo grau. Depois da separação, autonomização e isolamento das diferentes operações, os trabalhadores são separados, classificados e agrupados de acordo com suas qualidades predominantes. Se suas especificidades naturais constituem a base sobre a qual se ergue a divisão do trabalho, a manufatura, uma vez introduzida, desenvolve forças de trabalho que, por natureza, servem apenas para funções específicas unilaterais. O trabalhador coletivo dispõe agora de todas as qualidades produtivas no mesmo grau de virtuosidade e as despende, ao mesmo tempo, do modo mais econômico, concentrando todos os seus órgãos, individualizados em trabalhadores ou grupos de trabalhadores especializados, no desempenho exclusivo de suas funções específicas⁴⁵. A unilateralidade e mesmo a imperfeição do trabalhador parcial convertem-se em sua perfeição como membro do trabalhador coletivo⁴⁶. O hábito de exercer uma função unilateral transforma o trabalhador parcial em órgão natural – e de atuação segura – dessa função, ao mesmo tempo que sua conexão com o mecanismo total o compele a operar com a regularidade de uma peça de máquina⁴⁷.

Como as diferentes funções do trabalhador coletivo podem ser mais simples ou mais complexas, inferiores ou superiores, seus órgãos, as forças de trabalho individuais, requerem diferentes graus de formação e possuem,

trabalhadores parciais da manufatura participaram muito ativamente, com a invenção das máquinas. Não são os trabalhadores das manufaturas, mas os estudiosos, os artesãos, e mesmo os camponeses (Brindley) etc., que desempenham aqui um papel importante.

* "O mestre-manufatureiro, ao dividir a obra a ser executada em vários processos distintos, cada um deles exigindo graus diferentes de habilidade e força, pode obter exatamente a quantidade precisa de força e habilidade necessária para cada processo, ao passo que, se a obra inteira tivesse de ser executada por um só operário, esta pessoa teria de possuir habilidade suficiente para as operações mais delicadas e força suficiente para as mais laboriosas". C. Babbage, *On the Economy of Machinery*, cit., c. XIX.

* Por exemplo, o desenvolvimento unilateral dos músculos, o encurvamento dos ossos etc. Muito corretamente responde o sr. W. Marschall, *general manager* [gerente geral] de uma manufatura de vidros, à pergunta do comissário de inquérito, acerca de como se conseguia manter a produtividade dos jovens trabalhadores: "*They cannot well neglect their work; when they once begin, they must go on; they are just the same as parts of a machine*" ["Eles não podem, de modo algum, negligenciar seu trabalho; tendo começado a trabalhar, têm de prosseguir; são exatamente como partes de uma máquina"]. Child, *Empl. Comm.*, "Fourth Report", 1865, p. 247.

por isso, valores muito diferentes. A manufatura desenvolve, assim, uma hierarquia das forças de trabalho, a que corresponde uma escala de salários. Se de um lado o trabalhador individual é apropriado e anexado vitaliciamente a uma função unilateral, de outro as diferentes operações laborais daquela hierarquia são adaptadas às suas habilidades naturais e adquiridas⁴⁰. Todo processo de produção requer, no entanto, certas operações simples, que qual-quer ser humano é normalmente capaz de executar. Também tais operações são agora destacadas de sua conexão fluida com os momentos mais plenos de conteúdo da atividade e ossificadas em funções exclusivas.

Em todo ofício de que se apodera, a manufatura cria, portanto, uma classe dos chamados trabalhadores não qualificados, antes rigorosamente excluídos pelo artesanato. Ao mesmo tempo que desenvolve, à custa da capacidade total de trabalho, a especialidade totalmente unilateralizada, que chega ao ponto da virtuosidade, ela já começa a transformar numa especialidade a falta absoluta de desenvolvimento. Juntamente com a gradação hierárquica, surge a simples separação dos trabalhadores em qualificados e não qualificados. Para estes últimos, os custos de aprendizagem desaparecem por completo, e para os primeiros esses custos são menores, em comparação com o artesão, devido à função simplificada. Em ambos os casos diminui o valor da força de trabalho⁴¹. Exceções ocorrem na medida em que a decomposição do processo de trabalho gera funções novas e abrangentes que no artesanato não existiam, ou pelo menos não na mesma extensão. A desvalorização relativa da força de trabalho, decorrente da eliminação ou redução dos custos de aprendizagem, implica imediatamente uma maior valorização do capital, pois tudo o que encurta o tempo de trabalho necessário para a reprodução da força de trabalho estende, ao mesmo tempo, os domínios do mais-trabalho.

⁴⁰ O dr. Ure, em sua apoteose da grande indústria, compreende as características peculiares da manufatura mais nitidamente do que os economistas anteriores que não tinham seu interesse polêmico, e mesmo mais do que seus contemporâneos como Babbage, que, embora lhe seja superior como matemático e mecânico, concebe a grande indústria, na verdade, apenas do ponto de vista da manufatura. Diz Ure: "O ajustamento dos trabalhadores a cada operação específica constitui a essência da distribuição dos trabalhos". Por outro lado, ele designa essa distribuição como "adaptação dos trabalhos às diferentes capacidades individuais" e, por fim, caracteriza todo o sistema da manufatura como "um sistema de gradações segundo o nível de destreza [...] uma divisão do trabalho segundo os diferentes graus de destreza". Ver Ure, *Philos. of Manuf.*, cit., p. 19-23s.

⁴¹ "Each handicraftsman, being [...] enabled to perfect himself by practice in one point, becomes [...] a cheaper workman" ["Todo artesão, que [...] dispunha dos meios de aperfeiçoar a si mesmo por meio da prática numa operação específica, [...] tornou-se um trabalhador mais barato"], *ibidem*, p. 19.

4. Divisão do trabalho na manufatura e divisão do trabalho na sociedade

Começamos nossa análise pela origem da manufatura, passando por seus elementos simples – o trabalhador parcial e sua ferramenta – até chegar a seu mecanismo total. Trataremos agora, brevemente, da relação entre a divisão manufatureira e a divisão social do trabalho, que constitui a base geral de toda a produção de mercadorias.

Se tomamos em consideração apenas o trabalho, podemos caracterizar a separação da produção social em seus grandes gêneros – agricultura, indústria etc. – como divisão do trabalho no universal, a diferenciação desses gêneros de produção em espécies e subespécies como divisão do trabalho no particular e a divisão do trabalho no interior de uma oficina como divisão do trabalho no singular⁵⁰.

A divisão do trabalho na sociedade e a correspondente limitação dos indivíduos a esferas profissionais particulares se desenvolve, como a divisão do trabalho na manufatura, a partir de pontos opostos. Numa família ou, com o desenvolvimento ulterior, numa tribo, surge uma divisão natural-espontânea do trabalho fundada nas diferenças de sexo e de idade, ou seja, sobre uma base puramente fisiológica, que amplia seu material com a expansão da comunidade, com o aumento da população e, especialmente, com o conflito entre as diversas tribos e a subjugação de uma tribo por outra. Por outro lado, como observei anteriormente⁵¹, a troca de produtos surge nos pontos em que diferentes famílias, tribos e comunidades entram mutuamente em contato, pois, nos primórdios da civilização, são famílias, tribos, etc. que se

⁵⁰ "A divisão do trabalho vai desde a separação das profissões as mais diversas até aquela divisão em que vários dividem entre si a preparação de um único e mesmo produto, como na manufatura", Storch, *Cours d'écon. pol.* (Paris), t. I, p. 173. "Nous rencontrons chez les peuples parvenus à un certain degré de civilisation trois genres de divisions d'industrie: la première, que nous nommons générale, amène la distinction des producteurs en agriculteurs, manufacturiers et commerçants, elle se rapporte aux trois principales branches d'industrie nationale; la seconde, qu'on pourrait appeler spéciale, est la division de chaque genre d'industrie en espèces [...] la troisième division d'industrie, celle enfin qu'on devrait qualifier de division de la besogne ou du travail proprement dit, est celle qui s'établit dans les arts et les métiers séparés [...] qui s'établit dans la plupart des manufactures et des ateliers" ["Nos povos que alcançaram certo grau de civilização, encontramos três gêneros de divisão da indústria: a primeira, que chamaremos de geral, leva à distinção dos produtores em agricultores, fabricantes e comerciantes; correspondendo aos três ramos principais da indústria nacional; a segunda, que se poderia chamar especial, é a divisão de cada gênero da indústria em espécies [...] a terceira divisão da indústria, aquela que, por fim, dever-se-ia qualificar como divisão de tarefas, ou do trabalho propriamente dito, é a que se estabelece nos ofícios e profissões separados [...] que se estabelece na maior parte das manufaturas e das oficinas"], Skarbek, *Théorie des richesses sociales*, cit., p. 84-5.

⁵¹ Ver p. 162 (N. T.)

defrontam de forma autônoma, e não pessoas privadas. Comunidades diferentes encontram em seu ambiente natural meios diferentes de produção e de subsistência. Por isso, também são diferentes seus modos de produção e de modos de vida e seus produtos, e é essa diferenciação natural-espontânea que, no contato entre as comunidades, provoca a troca dos produtos reciprocos e, por conseguinte, a transformação progressiva desses produtos em mercadorias. A troca não cria a diferença entre as esferas de produção, mas coloca em relação esferas de produção diferentes e as transforma, assim, em ramos mais ou menos interdependentes de uma produção social total. A divisão social do trabalho surge aqui da troca entre esferas de produção originalmente distintas e independentes entre si. No primeiro caso, em que a divisão fisiológica do trabalho é o ponto de partida, os órgãos particulares de um todo imediatamente compacto desprendem-se uns dos outros, decompõem-se, e o impulso principal para esse processo de decomposição é dado pela troca de mercadorias com comunidades estrangeiras, que faz com que esses órgãos se autonomizem ao ponto de que o nexo entre os diferentes trabalhos passa a ser mediado pela troca dos produtos como mercadorias. Num caso, tem-se o tornar-se dependente [*Verunselbständigung*] daquilo que antes era independente; no outro, tem-se a independentização do que antes era dependente.

A base de toda divisão do trabalho desenvolvida e mediada pela troca de mercadorias é a separação entre cidade e campo³¹. Pode-se dizer que a história econômica inteira da sociedade está resumida no movimento dessa antítese, da qual, no entanto, não trataremos aqui.

Assim como a divisão do trabalho na manufatura tem como pressuposto material um certo número de trabalhadores empregados simultaneamente, a divisão do trabalho na sociedade tem como pressuposto material a grandeza da população e sua densidade, que ocupa aqui o lugar correspondente à aglomeração na mesma oficina³². Mas tal densidade é relativa. Um país de povoamento relativamente esparsa, com meios de comunicação desenvol-

³¹ Sir James Steuart foi quem melhor tratou dessa questão. O quão pouco conhecida hoje em dia, é sua obra, publicada dez anos antes da *Riqueza das nações*, é algo que se pode constatar, entre outras coisas, pelo fato de os admiradores de Malthus nem sequer saberem que este último, na primeira edição de sua obra sobre a "população", abstraindo-se de sua parte puramente declamatória, limita-se quase exclusivamente a copiar Steuart, ao lado dos padres Wallace e Townsend.

³² "There is a certain density of population which is convenient, both for social intercourse, and for that combination of powers by which the produce of labour is increased" ["Há certa densidade de população que é conveniente, tanto para o intercuro social quanto para a combinação das forças pelas quais a produtividade do trabalho é aumentada"], James Mill, *Elements of Pol. Econ.*, cit., p. 50. "As the number of labourers increases, the productive power of society augments in the compound ratio of that increase, multiplied by the effect of the division of labour" ["Se o número de trabalhadores cresce, a força produtiva de

vidos, possui um povoamento mais denso do que um país mais povoado, porém com meios de comunicação pouco desenvolvidos, de modo que, por exemplo, os Estados setentrionais da União Americana são mais densamente povoados do que a Índia⁵³.

Como a produção e a circulação de mercadorias é o pressuposto geral do modo de produção capitalista, a divisão manufatureira do trabalho requer uma divisão do trabalho amadurecida até certo grau de desenvolvimento no interior da sociedade. Inversamente, por efeito retroativo, a divisão manufatureira do trabalho desenvolve e multiplica aquela divisão social do trabalho. Com a diferenciação dos instrumentos de trabalho diferenciam-se cada vez mais os ofícios que produzem esses instrumentos⁵⁴. Quando a empresa manufatureira se apossa de um ofício que até então se conectava a outros, como ofício principal ou acessório, e que era exercido pelo mesmo produtor, tal ofício torna-se imediatamente separado e independente. Se ela se apossa de um estágio particular da produção de uma mercadoria, seus diferentes estágios de produção se convertem em ofícios distintos e independentes. Já observamos que, quando o artigo consiste meramente de um composto de produtos parciais unidos de modo mecânico, os trabalhos parciais podem se autonomizar, por sua vez, como ofícios próprios. Para efetuar mais perfeitamente a divisão do trabalho numa manufatura, o mesmo ramo de produção é dividido em manufaturas diversas e, em parte, inteiramente novas, segundo a diversidade de suas matérias-primas ou das diferentes formas que essa matéria-prima pode assumir. Assim, já na primeira metade do século XVIII, somente na França se produziam mais de cem variedades de seda, e em Avignon, por exemplo, era lei que "todo aprendiz só podia se dedicar a uma única espécie de fabricação, não lhe sendo permitido aprender a confecção de vários tipos de tecido ao mesmo tempo". A divisão territorial do trabalho, que concentra ramos particulares de produção em distritos particulares de um país, obtém um novo impulso da indústria manufatureira, que explora todas as particularidades⁵⁵. A ampliação do mercado mundial e o sistema colonial,

sociedade aumenta na mesma proporção, multiplicada pelos efeitos da divisão do trabalho" [E. Hodgskin, *Popular Political Economy*, cit., p. 120.

⁵³ A partir de 1861, em alguns distritos muito populosos da Índia Oriental, a grande demanda por algodão fez com que se ampliasse sua produção à custa da de arroz. Isso gerou a escassez de alimentos em certas partes, pois devido à falta de meios de comunicação e, portanto, de conexão física, não se podia compensar a falta de arroz num distrito com o suprimento de outros distritos.

⁵⁴ Assim, a fabricação de lançadeiras já constituía um ramo particular da Indústria no século XVII, na Holanda.

⁵⁵ "Whether the Woollen Manufacture of England is not divided into several parts or branches appropriated to particular places, where they are only or principally manufactured; fine cloths in Somersetshire, coarse in Yorkshire, long ells at Exeter, soies at Sudbury, crapes at Norwich, linseys at Kendal, blankets at Whitney, and so forth!" ["Não está a manufatura de lã da Inglaterra

que integram as condições gerais de existência do período da manufatura fornecem a este último um rico material para o desenvolvimento da divisão do trabalho na sociedade. Não cabe aqui prosseguirmos com a demonstração de como essa divisão se apossa não apenas da esfera econômica, mas de todas as outras esferas da sociedade, firmando por toda parte as bases para aquele avanço da especialização, das especialidades, de um parcelamento do trabalho que já levava A. Ferguson, professor de A. Smith, a exclamar: "Estamos criando uma nação de hilotas, e já não há homens livres entre nós"⁵⁶.

Mas, apesar das inúmeras analogias e nexos entre a divisão do trabalho na sociedade e a divisão do trabalho na oficina, a diferença entre elas é não apenas de grau, mas de essência. A analogia se evidencia do modo mais cabal onde um vínculo interno entrelaça diferentes ramos de negócios. O criador de gado produz peles, que o curtidor transforma em couro, que o sapateiro transforma em botas. Cada um deles produz, aqui, um produto gradual, e a configuração final, acabada, é o produto combinado de seus trabalhos específicos. A isso se acrescentam os múltiplos ramos de trabalho que fornecem os meios de produção ao criador de gado, ao curtidor e ao sapateiro. Decerto, podemos imaginar, com A. Smith, que essa divisão social do trabalho se distingue da divisão manufatureira apenas subjetivamente, em especial para aquele que, ao observar esta última, vislumbra no mesmo espaço a variedade dos trabalhos parciais, ao passo que, na observação da primeira, essa conexão é obscurecida por sua dispersão por grandes áreas e pelo grande número de trabalhadores ocupados em cada ramo específico⁵⁷. Mas o que estabelece a conexão entre

dividida em diferentes partes ou ramos apropriados a lugares específicos, onde cada produto é manufaturado exclusiva ou principalmente; tecidos finos em Somersetshire, grosseiros em Yorkshire, enfiados em Exeter, seda em Sudbury, crepes em Norwich, meia-lã em Kendal, cobertores em Whitney etc.?"], Berkeley, *The Querist*, cit., §520.

⁵⁶ A. Ferguson, *History of Civil Society* (Edimburgo, 1767), parte IV, seção II, p. 285.

⁵⁷ Nas manufaturas propriamente ditas, diz ele, a divisão do trabalho parece ser maior, porque "those employed in every different branch of the work can often be collected into the same workhouse, and placed at once under the view the spectator. In those great manufactories [...] on the contrary, which are destined to supply the great wants of the great body of the people, every different branch of the work employs so great a number of workmen, that it is impossible to collect them all into the same workhouse [...] the division is not near so obvious" ["aqueles empregados em cada ramo de trabalho podem ser frequentemente reunidos numa mesma oficina e colocados imediatamente sob o olhar do observador. Ao contrário, naquelas grandes manufaturas" (!) "destinadas a satisfazer às principais necessidades da grande massa da população, cada ramo de trabalho emprega um número tão grande de trabalhadores que se torna impossível reuni-los na mesma oficina [...] a divisão, neste caso, está longe de ser tão evidente], A. Smith, *Wealth of Nations*, cit., livro I, c. I. O célebre parágrafo do mesmo capítulo, que começa com as palavras: "Observe the accommodation of the most common artificer or day labourer in a civilized and thriving country etc." ["Observem-se os bens do mais comum dos artesãos ou dos jornaleiros num país civilizado e florescente etc."] e, então, descreve de que modo um sem-número de ofícios variados contribui para a

os trabalhos autônomos do criador de gado, do curtidor e do sapateiro? A existência de seus respectivos produtos como mercadorias. O que caracteriza, ao contrário, a divisão manufatureira do trabalho? Que o trabalhador parcial não produz mercadoria¹⁶⁶. Apenas o produto comum dos trabalhadores parciais converte-se em mercadoria¹⁶⁷. Enquanto a divisão do trabalho na sociedade é mediada pela compra e venda dos produtos de diferentes ramos de trabalho, a conexão dos trabalhos parciais na manufatura o é pela venda de diferentes forças de trabalho ao mesmo capitalista, que as emprega como força de trabalho combinada. Enquanto a divisão manufatureira do trabalho pressupõe a concentração dos meios de produção nas mãos de um capitalista, a divisão social do trabalho pressupõe a fragmentação dos meios de produção entre muitos produtores de mercadorias independentes entre si. Diferentemente da manufatura, onde a lei de bronze da proporção ou da proporcionalidade submete determinadas massas de trabalhadores a determinadas funções, na sociedade é o diversificado jogo do acaso e do arbítrio que determina a distribuição dos produtores de mercadorias e de seus meios de produção entre os diferentes ramos sociais de trabalho. É verdade que as diferentes esferas de produção procuram constantemente pôr-se em equilíbrio uma com as outras, já que, por um lado, se cada produtor

satisfação das necessidades de um trabalhador comum é copiado quase literalmente dos *remarks* [comentários] de B. de Mandeville à sua *Fable of the Bees, or, Private Vices, Publick Benefits* (1. ed., sem os *remarks*, 1705; com os *remarks*, 1714).

¹⁶⁶ "There is no longer anything which we can call the natural reward of individual labour. Each labourer produces only some part of a whole, and each part, having no value or utility of itself, there is nothing on which the labourer can seize, and say: it is my product, this I will keep for myself" ["Não há mais nada que possamos chamar de recompensa natural do trabalho individual. Cada trabalhador produz apenas certa parte de um todo, e como cada parte não tem qualquer valor ou utilidade por si mesma, não há nada que o trabalhador possa se apropriar e dizer: este é meu produto e o conservarei comigo"], T. Hodgskin, *Labour Defended Against the Claims of Capital* (Londres, 1825), p. 25.

¹⁶⁷ Nota à segunda edição: Essa diferença entre divisão social e manufatureira do trabalho foi ilustrada, na prática, para os ianques. Um dos novos impostos planejados em Washington durante a Guerra Civil foi a taxa de 6% sobre "todos os produtos industriais". Pergunta: o que é um produto industrial? Resposta do legislador: uma coisa é produzida "quando é feita" (*when it is made*), e é feita quando está pronta para a venda. Ora, vejamos um exemplo, entre muitos. As manufaturas de Nova York e da Filadélfia costumavam "fazer" guarda-chuvas com todos os seus acessórios. Mas sendo um guarda-chuva um *mixtum compositum* [composto variado] de partes totalmente heterogêneas, estas se tornaram progressivamente artigos produzidos por indústrias independentes entre si e situadas em lugares diferentes. Seus produtos parciais passaram, então, a ser introduzidos na manufatura de guarda-chuvas como mercadorias independentes, tendo apenas de ser reunidos num todo. Os ianques batizaram tais artigos de *assembled articles* [artigos reunidos], nome que lhes é adequado por serem uma reunião de impostos. Desse modo, o guarda-chuva "reunia" 6% de taxas sobre o preço de cada um de seus elementos, e mais 6% sobre seu preço total.

de mercadorias tem de produzir um valor de uso e, portanto, satisfazer uma necessidade social particular, o âmbito dessas necessidades é quantitativamente distinto, e um vínculo interno concatena as diferentes massas de necessidades num sistema natural-espontâneo, ao passo que, por outro lado, a lei do valor das mercadorias determina quanto do tempo total de trabalho disponível a sociedade pode gastar na produção de cada tipo particular de mercadoria. Mas essa tendência constante das diferentes esferas de produção de se pôr em equilíbrio é exercida apenas como reação contra a constante supressão desse mesmo equilíbrio. A regra *a priori* e planejadamente seguida na divisão do trabalho no interior da oficina atua na divisão do trabalho no interior da sociedade apenas *a posteriori*, como necessidade natural, interna, muda, que controla o arbitrio desregrado dos produtores de mercadorias e pode ser percebida nas flutuações barométricas dos preços do mercado. A divisão manufatureira do trabalho supõe a autoridade incondicional do capitalista sobre homens que constituem meras engrenagens de um mecanismo total que a ele pertence: a divisão social do trabalho confronta produtores autônomos de mercadorias, que não reconhecem outra autoridade senão a da concorrência, da coerção que sobre eles é exercida pela pressão de seus interesses recíprocos, assim como, no reino animal, o *bellum omnium contra omnes* [guerra de todos contra todos]* preserva em maior ou menor grau as condições de existência de todas as espécies. Por essa razão, a consciência burguesa que festeja a divisão manufatureira do trabalho, a anexação vitalícia do trabalhador a uma operação detalhista e a subordinação incondicional dos trabalhadores parciais ao capital como uma organização do trabalho que aumenta a força produtiva, é a mesma consciência que denuncia, com igual alarde, todo e qualquer controle e regulação social consciente do processo social de produção como um ataque aos invioláveis direitos de propriedade, liberdade e à “genialidade” autodeterminante do capitalista individual. É muito característico que os mais entusiasmados apologistas do sistema fabril não saibam dizer nada mais ofensivo contra toda organização geral do trabalho social além de que ela transformaria a sociedade inteira numa fábrica.

Se na sociedade do modo de produção capitalista a anarquia da divisão social do trabalho e o despotismo da divisão manufatureira do trabalho se condicionam mutuamente, as formas sociais anteriores – nas quais a particularização dos ofícios se desenvolve espontaneamente, depois se cristalizam e, por fim, consolidam-se por lei – apresentam, por um lado, o quadro de uma organização do trabalho social submetida a um planejamento e a uma autoridade, enquanto, por outro, excluem inteiramente a divisão do trabalho na oficina, ou só a desenvolvem numa escala infima, ou ainda apenas de forma esporádica, acidental⁵⁹.

* Expressão de Thomas Hobbes, em seu *Leviatã*. (N. T.)

⁵⁹ “On peut [...] établir en règle générale, que moins l'autorité préside à la division du travail dans l'intérieur de la société, plus la division du travail se développe dans l'intérieur de l'atelier.”

Por exemplo, aquelas pequenas comunidades indianas, extremamente antigas, algumas das quais continuam a existir até hoje, baseiam-se na posse comum da terra, na conexão direta entre agricultura e artesanato e numa divisão fixa do trabalho que serve de plano e esquema geral no estabelecimento de novas comunidades. Cada uma delas forma um todo autossuficiente de produção, cuja área produtiva varia de 100 a alguns milhares de acres. A maior parte dos produtos é destinada à subsistência imediata da comunidade, e não constitui mercadoria, de modo que a própria produção independe da divisão do trabalho mediada pela troca de mercadorias que impera no conjunto da sociedade indiana. Apenas o excedente dos produtos é transformado em mercadoria, e uma parte dele somente depois de chegar às mãos do Estado, para o qual flui como renda natural, desde tempos imemoriais, certa quantidade desses produtos. Diferentes regiões da Índia apresentam diferentes formas de comunidades. Naquelas cuja forma é mais simples, a terra é cultivada em comum e seus produtos são distribuídos entre seus membros, enquanto cada família exerce a fiação, a tecelagem etc. como indústrias domésticas subsidiárias. Ao lado dessa massa ocupada com as mesmas tarefas, encontramos "o habitante principal", que reúne numa só pessoa as funções de juiz, polícia e coletor de impostos; o guarda-livros, que faz a contabilidade do cultivo, cadastrando e registrando tudo o que lhe diz respeito; um funcionário a quem cabe perseguir criminosos e proteger viajantes estrangeiros, escoltando-os de uma aldeia a outra; o guarda de fronteira, que vigia os limites entre sua comunidade e as comunidades vizinhas; o inspetor de águas, que distribui para a irrigação agrícola a água dos reservatórios comuns; o brâmane, responsável pelo culto religioso; o mestre-escola, que ensina as crianças da comunidade a ler e a escrever na areia; o brâmane do calendário, que, como astrólogo, indica as épocas favoráveis para a sementeira, a colheita e os bons e maus momentos para todos os trabalhos agrícolas particulares; um ferreiro e um carpinteiro, que produzem e consertam todos os instrumentos agrícolas; o ceramista, que confecciona todos os vasilhames da aldeia; o barbeiro, o lavador de roupas, o ourives de prata, um ou outro poeta, que em algumas comunidades assume o lugar do ourives de prata e, em outras, do mestre-escola. Essa dúzia de pessoas é sustentada a expensas de toda a comunidade. Aumentando a população, é sustentada a expensas de toda a comunidade. Aumentando a população, uma nova comunidade se assenta em terras não cultivadas, conforme o mo-

plus elle y est soumise à l'autorité d'un seul. Ainsi l'autorité dans l'atelier et celle dans la société, par rapport à la division du travail, sont en raison inverse l'une de l'autre ["É possível [...] estabelecer uma regra geral, segundo a qual quanto menor é a autoridade da divisão do trabalho no interior da sociedade, mais ela se desenvolve no interior da oficina, e mais será submetida à autoridade de um só indivíduo. Assim, a autoridade na oficina e a autoridade na sociedade estão, com relação à divisão do trabalho, em razão inversa uma para a outra"], Karl Marx, *Misère de la philosophie* [*Miséria da filosofia*], cit., p. 130-1.

delo da anterior. O mecanismo comunal apresenta uma divisão planejada do trabalho, mas sua divisão manufatureira é impossibilitada pelo fato de que, a depender do tamanho da aldeia, podemos encontrar no máximo, em vez de um ferreiro, um oleiro etc., dois ou três deles⁶⁰. A lei que regula a divisão do trabalho comunal atua aqui com a autoridade inquebrantável de uma lei natural, ao passo que cada artesão particular, como o ferreiro etc., executa todas as operações referentes a seu ofício de modo tradicional porém independente e sem reconhecer qualquer autoridade em sua oficina. O organismo produtivo simples dessas comunidades autossuficientes, que se reproduzem constantemente da mesma forma e, sendo ocasionalmente destruídas, voltam a ser construídas⁶¹ no mesmo lugar, com os mesmos nomes, fornece a chave para o segredo da imutabilidade das sociedades asiáticas, que contrasta de forma tão acentuada com a contínua dissolução e reconstrução dos Estados asiáticos e com as incessantes mudanças dinásticas. A estrutura dos elementos econômicos fundamentais da sociedade permanece intocada pelas tormentas que agitam o céu da política.

As leis das corporações, como já observamos, impediam deliberadamente, por meio da mais estrita limitação do número de ajudantes que um único mestre de corporação podia empregar, a transformação deste último em capitalista. Além disso, só lhe era permitido empregar ajudantes naquele ofício exclusivo em que ele próprio era mestre. A corporação repelia zelosamente qualquer intrusão do capital comercial, a única forma livre de capital com que ela se defrontava. O mercador podia comprar todas as mercadorias, menos o trabalho como mercadoria. Ele era aceito unicamente como distribuidor dos produtos artesanais. Como as circunstâncias externas clamavam por

⁶⁰ Tenente-coronel Mark Wilks, *Historical Sketches on the South of India* (Londres, 1810-1817, v. 1), p. 118-20. Uma boa descrição das diversas formas da comunidade indiana pode ser encontrada em George Campbell, *Modern India* (Londres, 1852).

⁶¹ "Under this simple form [...] the inhabitants of the country have lived since time immemorial. The boundaries of the villages have been but seldom altered; and though the villages themselves have been sometimes injured, and even desolated by war, famine, and disease, the same name, the same limits, the same interests, and even the same families, have continued for ages. The inhabitants give themselves no trouble about the breaking up and division of kingdoms; while the village remains entire, they care not to what power it is transferred or to what sovereignty it devolves; its internal economy remains unchanged" ["Sob essa forma simples [...] viveram os habitantes do país desde tempos imemoriais. As fronteiras das aldeias foram raramente alteradas; e embora tenham sido repetidamente assoladas, e mesmo devastadas pela guerra, pela fome e por pestes, nessas aldeias se conservaram, ao longo das gerações, as mesmas fronteiras, os mesmos interesses e inclusive as mesmas famílias. Os habitantes não se deixam afetar pela queda e pela divisão dos reinos; desde que a aldeia permaneça inteira, não lhes importa a que poder ela passa a estar submetida ou a que soberano ela está vinculada; sua economia interna permanece inalterada"], T. Stamford Raffles, antigo tenente-governador de Java, *The History of Java* (Londres, 1817, v. 1), p. 285.

uma progressiva divisão do trabalho, as corporações existentes cindiram-se em subespécies ou novas corporações foram criadas ao lado das antigas, mas sem a concentração de diferentes ofícios numa mesma oficina. Assim, a organização corporativa, por mais que sua especialização, seu isolamento e o aperfeiçoamento dos ofícios compusessem as condições materiais de existência do período de manufatura, excluía a divisão manufatureira do trabalho. Em geral, o trabalhador e seus meios de produção permaneciam colados um ao outro como o caracol e sua concha, faltando, assim, a base principal da manufatura, a independentização dos meios de produção como capital diante do trabalhador.

Enquanto a divisão do trabalho no todo de uma sociedade, seja ela mediada ou não pela troca de mercadorias, pode ser encontrada nas mais diversas formações socioeconômicas, a divisão manufatureira do trabalho é uma criação absolutamente específica do modo de produção capitalista.

5. O caráter capitalista da manufatura

Um número maior de trabalhadores sob o comando do mesmo capital constitui o ponto de partida natural-espontâneo tanto da cooperação em geral quanto da manufatura. Por outro lado, a divisão manufatureira do trabalho transforma numa necessidade técnica o aumento do número de trabalhadores empregados. O mínimo de trabalhadores que um capitalista individual tem de empregar é agora prescrito pela divisão do trabalho previamente dada. Por outro lado, as vantagens de uma divisão ulterior são condicionadas pelo aumento do número de trabalhadores, que só pode ser realizado por múltiplos. Mas com a parte variável também tem de crescer a parte constante do capital, e não só o volume das condições comuns de produção, como instalações, fornos etc., mas também (e principalmente) a matéria-prima, cuja demanda cresce muito mais aceleradamente do que o número de trabalhadores. A quantidade de capital constante consumida num dado tempo por uma dada quantidade de trabalho apresenta um crescimento proporcional ao da força produtiva do trabalho em decorrência da divisão deste último. O aumento crescente do volume mínimo de capital em mãos de capitalistas individuais ou a transformação crescente dos meios sociais de subsistência e dos meios de produção em capital é, assim, uma lei decorrente do caráter técnico da manufatura⁶².

⁶² "Não basta que o capital necessário" (o autor deveria ter dito: os meios de subsistência e de produção necessários) "para a subdivisão dos ofícios já se encontre dado na sociedade; além disso, é necessário que ele esteja acumulado nas mãos dos empregadores em quantidades suficientemente grandes para capacitá-los a executar trabalhos em grande escala [...] Quanto mais aumenta a divisão, maior é a quantidade de capital – em ferramentas, matérias-primas etc. – exigida pela ocupação constante de um mesmo número

Na manufatura, tal como no regime de cooperação simples, o corpo de trabalho em funcionamento é uma forma de existência do capital. O mecanismo social de produção integrado por muitos trabalhadores parciais individualmente pertence ao capitalista. Por isso, a força produtiva que nasce da combinação dos trabalhos aparece como força produtiva do capital. A manufatura propriamente dita não só submete ao comando e à disciplina do capital o trabalhador antes independente, como também cria uma estrutura hierárquica entre os próprios trabalhadores. Enquanto a cooperação simples deixa praticamente intocado o modo de trabalho dos indivíduos, a manufatura o revoluciona desde seus fundamentos e se apodera da força individual de trabalho em suas raízes. Ela aleija o trabalhador, converte-o numa aberração, promovendo artificialmente sua habilidade detalhista por meio da repressão de um mundo de impulsos e capacidades produtivas, do mesmo modo como, nos Estados da bacia do Prata, um animal inteiro é abatido apenas para a retirada da pele ou do sebo. Não só os trabalhos parciais específicos são distribuídos entre os diversos indivíduos, como o próprio indivíduo é dividido e transformado no motor automático de um trabalho parcial⁶¹, conferindo assim realidade à fábula absurda de Menênio Agripa⁶², que representa um ser humano como mero fragmento de seu próprio corpo⁶³. Se o trabalhador vende inicialmente sua força de trabalho ao capital porque lhe faltam os meios materiais para a produção de uma mercadoria, agora sua força individual de trabalho falha no cumprimento de seu serviço caso não seja vendida ao capital. Ela só funciona num contexto que existe apenas depois de sua venda, na oficina do capitalista. Por sua própria natureza incapacitado para fazer algo autônomo, o trabalhador manufatureiro só desenvolve atividade

de trabalhadores", Storch, *Cours d'écon. poli.* (Paris), t. I, p. 250-1. "La concentration des instruments de production et la division du travail sont aussi inséparables l'une de l'autre que le sont, dans le régime politique, la concentration des pouvoirs publics et la division des intérêts privés" ["A concentração dos instrumentos de produção e a divisão do trabalho são tão inseparáveis uma da outra quanto, no terreno da política, a concentração dos poderes públicos é inseparável da divisão dos interesses privados"], Karl Marx, *Misère de la philosophie* [*Miséria da filosofia*], cit., p. 134.

- ⁶¹ Dugald Stewart chama o trabalhador manual de "living automations [...] employed in the details of the work" ["autômatos vivos [...] que são empregados em trabalhos parciais"], em *Works*, cit., p. 318.
- ⁶² Em 494 d.C. ocorreu o primeiro grande conflito entre patrícios e plebeus. Segundo a lenda, o patrício Menênio Agripa teria usado de uma parábola para convencer os plebeus a uma conciliação. A revolta dos plebeus se assemelharia a uma recusa dos membros do corpo humano a permitir que o alimento chegasse ao estômago, o que tinha como consequência que os próprios membros definhassem fortemente. A recusa dos plebeus a cumprir suas obrigações levaria, assim, à ruína do Estado romano. (N. E. A. MEW)
- ⁶³ Nos corais, cada indivíduo constitui, de fato, o estômago de todo o grupo. Mas esse indivíduo fornece alimento ao grupo, em vez de, como o patrício romano, privá-lo desse alimento.

produtiva como elemento acessório da oficina do capitalista⁶⁵. Assim como na frente do povo eleito estava escrito que ele era propriedade de Jeová, também a divisão do trabalho marca o trabalhador manufatureiro a ferro em brasa, como propriedade do capital.

Os conhecimentos, a compreensão e a vontade que o camponês ou artesão independente desenvolve, ainda que em pequena escala, assim como aqueles desenvolvidos pelo selvagem, que exercita toda a arte da guerra como astúcia pessoal, passam agora a ser exigidos apenas pela oficina em sua totalidade. As potências intelectuais da produção, ampliando sua escala por um lado, desaparecem por muitos outros lados. O que os trabalhadores parciais perdem concentra-se diante deles no capital⁶⁶. Constitui um produto da divisão manufatureira do trabalho opor-lhes as potências intelectuais do processo material de produção como propriedade alheia e como poder que os domina. Esse processo de cisão começa na cooperação simples, em que o capitalista representa diante dos trabalhadores individuais a unidade e a vontade do corpo social de trabalho, desenvolve-se na manufatura, que mutila o trabalhador, fazendo dele um trabalhador parcial, e se completa na grande indústria, que separa do trabalho a ciência como potência autônoma de produção e a obriga a servir ao capital⁶⁷.

Na manufatura, o enriquecimento do trabalhador coletivo e, por conseguinte, do capital em sua força produtiva social é condicionado pelo empobrecimento do trabalhador em suas forças produtivas individuais.

A ignorância é mãe tanto da indústria quanto da superstição. A reflexão e a imaginação estão sujeitas ao erro; mas o hábito de mover o pé ou a mão não depende nem de uma nem de outra. Por essa razão, as manufaturas prosperam mais onde mais se prescinde do espírito, de modo que a oficina pode ser considerada uma máquina cujas partes são homens.⁶⁸

⁶⁵ "L'ouvrier qui porte dans ses bras tout un métier, peut aller partout exercer son industrie et trouver des moyens de subsister: l'autre [...] n'est qu'un accessoire qui, séparé de ses confrères, n'a plus ni capacité, ni indépendance, et qui se trouve forcé d'accepter la loi qu'on juge à propos de lui imposer" ["O trabalhador que carrega nos braços todo um ofício ainda pode exercer sua indústria e encontrar meios de subsistir: já o outro [o trabalhador da manufatura] é apenas um acessório que, separado de seus colegas de trabalho, vê-se privado de toda capacidade e independência e é forçado a aceitar a lei que se julgue correto lhe impor"], Storch, *Cours d'écon. poli.*, cit. (São Petersburgo, 1815), t. I, p. 204.

⁶⁶ "The former may have gained what the other has lost" ["Um pode ter ganhado o que o outro perdeu"], A. Ferguson, *History of Civil Society*, cit., p. 281.

⁶⁷ "O homem do saber e o trabalhador produtivo estão longinquamente separados um do outro, e a ciência, em vez de aumentar nas mãos do trabalhador suas próprias forças produtivas para ele mesmo, contrapõe-se a ele em quase toda parte. [...] O conhecimento torna-se um instrumento que pode ser separado do trabalho e oposto a ele", W. Thompson, *An Inquiry into the Principles of the Distribution of Wealth* (Londres, 1824), p. 274.

⁶⁸ A. Ferguson, *History of Civil Society*, cit., p. 280.

De fato, algumas manufaturas na metade do século XVIII tinham preferência por empregar indivíduos semi-idiotas em certas operações simples, mas que constituíam segredos de fábrica⁶⁹. Diz A. Smith:

A mente da grande maioria dos homens desenvolve-se necessariamente a parte por meio de suas ocupações diárias. Um homem que consome toda a sua vida na execução de umas poucas operações simples [...] não tem nenhuma oportunidade de exercitar sua inteligência. [...] Ele se torna, em geral, tão estúpido e ignorante quanto é possível a uma criatura humana.

E, depois de descrever a estupidificação do trabalhador parcial, Smith prossegue:

A uniformidade de sua vida estacionária também corrompe, naturalmente, a coragem de sua mente. [...] Ela aniquila até mesmo a energia de seu corpo e o torna incapaz de empregar sua força de modo vigoroso e duradouro, a não ser na operação detalhista para a qual foi adestrado. Sua destreza em seu ofício particular parece, assim, ter sido obtida à custa de suas virtudes intelectuais, sociais e guerreiras. Mas em toda sociedade industrial e civilizada é esse o estado a que necessariamente tem de se degradar o pobre que trabalha (*the labouring poor*), isto é, a grande massa do povo.⁷⁰

Como modo de evitar a degeneração completa da massa do povo decorrente da divisão do trabalho, A. Smith recomendava o ensino popular, a cargo do Estado, embora em doses cautelosamente homeopáticas. Quem polemizou de modo consistente contra essa ideia foi seu tradutor e comentador francês, G. Garnier, que, no Primeiro Império francês, metamorfoseou-se em senador. O ensino popular contraria as leis primeiras da divisão do trabalho; com ele “nosso sistema social inteiro seria proscrito”.

“Como todas as outras divisões do trabalho, aquela entre o trabalho manual e o intelectual⁷¹ torna-se mais evidente e resoluta à medida que a sociedade” (ele aplica corretamente essa expressão para designar o capital, a propriedade da terra e o Estado que lhes corresponde) “se torna mais rica. Essa divisão do trabalho,

⁶⁹ J. D. Tuckett, *A History of the Past and Present State of the Labouring Population* (Londres, 1846), v. I, p. 148.

⁷⁰ A. Smith, *A riqueza das nações*, livro V, c. I, art. II. Como aluno de A. Ferguson, que expusera as consequências desfavoráveis da divisão do trabalho, A. Smith postura total clareza sobre esse ponto. Na abertura de sua obra, na qual a divisão do trabalho é festejada e professa, ele a menciona apenas de passagem, como fonte das desigualdades sociais. Somente no livro V, dedicado à receita do Estado, ele reproduz Ferguson. Em *Miséria da filosofia*, expus o necessário sobre a conexão histórica entre Ferguson, A. Smith, Lemonnier e Say no que diz respeito a suas críticas da divisão do trabalho, e também mostrei, pela primeira vez, que a divisão manufatureira do trabalho é uma forma específica do modo de produção capitalista. *Misère de la philosophie* [*Miséria da filosofia*], cit., p. 122s.

⁷¹ Ferguson diz: “E o próprio pensamento pode, nessa era da divisão do trabalho converter-se num ofício particular”.

como qualquer outra, é efeito de progressos passados e causa de progressos futuros. [...] Sendo assim, pode o governo contrariar essa divisão do trabalho e detê-la em seu curso natural? Pode ele utilizar parte da receita pública para tentar confundir e misturar duas classes de trabalho que se esforçam por sua divisão e separação?"⁷³

Certo atrofiamento espiritual e corporal é inseparável mesmo da divisão do trabalho em geral na sociedade. Mas como o período manufatureiro leva muito mais longe essa cisão social dos ramos de trabalho e, por outro lado, somente por meio dessa divisão peculiar consegue alcançar o indivíduo em suas raízes vitais, ele é o primeiro a fornecer o material e o impulso para a patologia industrial⁷³.

"Subdividir um homem é o mesmo que executá-lo, caso mereça a pena de morte, ou assassiná-lo, caso não a mereça. A subdivisão do trabalho é o assassinio de um povo."⁷⁴

A cooperação fundada na divisão do trabalho ou a manufatura é, em seus primórdios, uma formação natural-espontânea. Tão logo tenha adquirido alguma consistência e amplitude de existência, ela se converte na forma cons-

⁷³ G. Garnier, t. V de sua tradução, p. 4-5.

⁷⁴ Ramazzini, professor de medicina prática em Pádua, publicou em 1713 sua obra *De morbis artificum*, traduzida para o francês em 1777 e reimpressa em 1841 na *Encyclopédie des Sciences Médicales, 7^{me} Div. Auteurs Classiques*. O período da grande indústria ampliou grandemente, é claro, seu catálogo de doenças dos trabalhadores. Ver, entre outras obras, *Hygiène physique et morale de l'ouvrier dans les grandes villes en général, et dans la ville de Lyon en particulier. Par le Dr. A. L. Fonteret* (Paris, 1858) e R. H. Rohatzensch, *Die Krankheiten, welche verschiedenen Ständen, Altern und Geschlechtern eigenthümlich sind*, (Ulm, 1840, 6 v.). Em 1854, a Society of Arts nomeou uma comissão de inquérito sobre patologia industrial. A lista dos documentos reunidos por essa comissão encontra-se no catálogo do Twickenham Economic Museum. Muito importante são os "Reports on Public Health" oficiais. Ver também Eduard Reich, *Ueber die Entartung des Menschen* (Erlangen, 1868). [A Society of Arts and Trades (Sociedade das Artes e Ofícios) foi uma sociedade filantrópica fundada em 1754, inspirada nas ideias do Iluminismo. Durante a década de 1850, a sociedade foi conduzida pelo príncipe Albert. O objetivo da sociedade, alardeado com grande pompa, era "o incentivo das artes, dos ofícios e do comércio" e a "premiação daqueles que contribuíram para dar emprego aos pobres, expandir o comércio, aumentar as riquezas da nação etc." No esforço de deter o desenvolvimento do movimento de greves de massa na Inglaterra, a sociedade tentou atuar como mediadora entre os trabalhadores e os empresários. Marx a chamava ironicamente de Society of Arts and Tricks (Sociedade das Artes e Trapaças). (N. E. A. MEW)]

⁷⁵ "To subdivide a man is to execute him, if he deserves the sentence, to assassinate him, if he does not [...] the subdivision of labour is the assassination of a people", D. Urquhart, *Familiar Words* (Londres, 1855), p. 119. Hegel tinha ideias bastante heréticas sobre a divisão do trabalho. "Por homens cultos, pode-se entender aqueles que podem fazer tudo o que os outros fazem", diz ele em sua *Filosofia do direito*. [Hegel, *Grundlinien der Philosophie des Rechts, oder Naturrecht und Staatswissenschaft im Grundrisse* (Berlim, 1840), §187]. (N. E. A. MEW)]

ciente, planejada e sistemática do modo de produção capitalista. A história da manufatura propriamente dita revela como, inicialmente, sua divisão peculiar do trabalho assume, por meio da experiência, e como que operando por detrás dos agentes, as formas adequadas, mas depois, tal como o artesanato corporativo, visa conservar tradicionalmente a forma já descoberta e, em casos isolados, logra fazê-lo por séculos. Essa forma, excetuando seus aspectos secundários, só se altera graças a uma revolução nos instrumentos de trabalho. A manufatura moderna – não me refiro aqui à grande indústria baseada na maquinaria – ou encontra os *disjecta membra poetae* [os membros dispersos do poeta]* já prontos, como é o caso, por exemplo, da confecção de vestuário nas grandes cidades onde a manufatura surge, e tem apenas de juntá-los de sua dispersão, ou o princípio da divisão é evidente e as diferentes operações da produção artesanal (por exemplo, da encadernação) são atribuídas exclusivamente a trabalhadores específicos. Nem uma semana de experiência é necessária para descobrir, em tais casos, a proporção de braços necessários para cada função⁷⁵.

A divisão manufatureira do trabalho cria, por meio da análise da atividade artesanal, da especificação dos instrumentos de trabalho, da formação dos trabalhadores parciais, de seu agrupamento e combinação num mecanismo total, a articulação qualitativa e a proporcionalidade quantitativa dos processos sociais de produção – portanto, uma determinada organização do trabalho social – ao mesmo tempo em que, com isso, desenvolve uma nova força produtiva social do trabalho. Como forma especificamente capitalista do processo de produção social – e, sobre as bases preexistentes, ela não podia se desenvolver de outra forma que não a capitalista –, tal divisão é apenas um método particular de produzir mais-valor relativo ou aumentar a autovalorização do capital – que também pode ser chamada de riqueza social, *Wealth of Nations* etc. – a expensas dos trabalhadores. Ela não só desenvolve a força produtiva social do trabalho exclusivamente para o capitalista, em vez de para o trabalhador, como o faz por meio da mutilação do trabalhador individual. Ela produz novas condições de dominação do capital sobre o trabalho. E assim ela aparece, por um lado, como progresso histórico e momento necessário de desenvolvimento do processo de formação econômica da sociedade e, por outro, como meio para uma exploração civilizada e refinada.

A economia política, que só surge como ciência própria no período da manufatura, considera a divisão social do trabalho do ponto de vista

* Horácio, *Sátiras*, livro I, sátira 4. (N. E. A. MEW)

⁷⁵ A cômoda fé no gênio inventivo que o capitalista individual exerceria *a priori* na divisão do trabalho encontra-se, hoje, apenas em professores alemães, tais como o sr. Roscher, que, em agradecimento pela divisão do trabalho que salta pronta da cabeça de Júpiter do capitalista, dedica a este último "diversos salários". A maior ou menor aplicação da divisão do trabalho depende do tamanho da bolsa, não da grandeza do gênio.

exclusivo da divisão manufatureira do trabalho⁷⁵, isto é, como meio de produzir mais mercadorias com a mesma quantidade de trabalho e, por conseguinte, baratear as mercadorias e acelerar a acumulação do capital. Na mais estrita oposição a essa acentuação da quantidade e do valor de troca, os escritores da Antiguidade clássica dedicam-se exclusivamente à qualidade e ao valor de uso⁷⁶. Em decorrência da separação dos ramos sociais da produção, as mercadorias são mais bem-feitas, os diversos impulsos e talentos dos homens escolhem suas esferas correspondentes de atuação⁷⁷, pois, sem limitação, nada significativo pode ser realizado em parte alguma⁷⁸.

⁷⁵ Mais do que A. Smith, escritores anteriores, como Petty, assim como o autor anônimo de *Advantages of the East India Trade etc.*, fixaram o caráter capitalista da divisão manufatureira do trabalho.

⁷⁶ Entre os modernos, excetuam-se alguns escritores do século XVIII, como Beccaria e James Harris, que, em relação à divisão do trabalho, limitam-se quase exclusivamente a repetir os antigos. Assim, observa Beccaria: "*Ciascuno prova coll'esperienza, che applicando la mano e l'ingegno sempre allo stesso genere di opere e di prodotti, egli più facil, più abbondanti e migliori ne traca resultati, di quello che se ciascuno isolatamente le cose tutte a se necessarie soltanto facesse [...] Dividendosi in tal maniera per la comune e privata utilità gli uomini in varie classe e condizioni*" ["Cada um encontra em sua própria experiência a prova de que, aplicando a mão e o engenho sempre no mesmo gênero de trabalhos e de produtos, os resultados são mais fáceis, mais abundantes e melhores do que os que seriam obtidos se cada um fizesse isoladamente todas as coisas que lhes são necessárias [...] Desse modo, os homens se dividem em várias classes e condições para a utilidade comum e privada"], Cesare Beccaria, *Elementi di econ. pubblica* (Ed. Custodi), t. XI, parte moderna, p. 28. James Harris, mais tarde conde de Malmesbury, célebre pelos *Diaries* [Diários] de sua embaixada em São Petersburgo, diz, numa nota a seu *Dialogue Concerning Happiness* (Londres, 1741), reimpresso mais tarde em *Three Treatises etc.* (3. ed., Londres, 1772): "*The whole argument, to prove society natural [...] is taken from the second book of Plato's Republic*" ["A prova plena de que a sociedade é algo natural (isto é, pela "divisão das ocupações") foi extraída do segundo livro da República de Platão"]. [O autor de *Dialogue Concerning Happiness* é não o diplomata James Harris (autor dos Diários e correspondência), mas o pai dele, que também se chamava James Harris. Marx cita aqui a partir de *Three Treatises* (Londres, 1772). (N. E. A. MEW)]

⁷⁷ Assim, na *Odisséia*, XIV, 228, lê-se: "*Ἄλλος γὰρ τ' ἄλλοισιν ἄνθρωποι ἐπιτέριπται ἔργοις*" ["Pois outro homem se deleita também em outros trabalhos"], e Arquíloco, em Sexto Empírico: "*Ἄλλος ἄλλω ἐπ' ἔργῳ καρδίην ἰαίνειται*" ["Cada um recreia seus sentidos com um trabalho diferente"]. [Marx extrai essa expressão de Arquíloco, da obra *Adversus mathematicos* (livro II, 44), de Sexto Empírico. (N. E. A. MEW)]

⁷⁸ "*Πολλ' ἠπίστατο ἔργα, ταχῶς δ' ἠπίστατο πάντα*" ["Ele sabia realizar muitos trabalhos, mas sabia todos mal"] - Como produtor de mercadorias, o ateniense sentia-se superior ao espartano, porque este, na guerra, podia dispor de homens, mas não de dinheiro, de acordo com o que, segundo Tucídides, teria dito Péricles no discurso em que incita os atenienses à guerra do Peloponeso. "[...] Σώμασί τε ἐτοιμότεροι οἱ αὐτουργοὶ τῶν ἄνθρωπων ἢ χρήμασι πολεμεῖν" ["Aqueles que produzem para sua subsistência estão mais preparados para fazer guerra com seus corpos do que com dinheiro"], Tucídides, *História da guerra do Peloponeso*, livro I, c. 141. Entretanto, também na produção material, a *αὐτορκεία* [autarquia], que se opõe à divisão do trabalho, permaneceu como

Assim, o produto e o produtor são aperfeiçoados pela divisão do trabalho. Quando eventualmente se alude também ao aumento da quantidade de produtos, é apenas em relação ao volume maior do valor de uso. Não se faz qualquer menção ao valor de troca, ao barateamento das mercadorias. Esse ponto de vista do valor de uso é predominante tanto em Platão⁸⁰, que trata a divisão do trabalho como a base da divisão social dos estamentos, como em Xenofonte⁸¹, que com seu instinto caracteristicamente burguês já

seu ideal, "pois com esta há prosperidade, mas com aquela há independência". É preciso mencionar que, à época da queda dos "trinta tiranos", não chegavam a 5 mil os atenienses sem propriedade de terra. [Trinta tiranos – Conselho instituído em Atenas após a Guerra do Peloponeso (404 a.C.), a fim de preparar uma nova constituição. Porém, essa corporação não tardou a tomar todo o poder e a instaurar um regime de terror. Depois de oito meses de domínio violento, os trinta tiranos foram derrubados e a democracia escravista foi restaurada em Atenas. (N. E. A. MEW)]

- ⁸⁰ Platão desenvolve a divisão do trabalho na comunidade a partir da multilateralidade das necessidades e da unilateralidade das capacidades dos indivíduos. O aspecto principal, para ele, é que o trabalhador tem de se ajustar à obra, e não a obra ao trabalhador, o que é inevitável quando este exerce diversas artes ao mesmo tempo e uma ou outra delas se torna ofício secundário. "Οὐ γὰρ οἶμαι ἐθέλειτὸ τὸ πραττόμενον τὴν τοῦ πράττοντος σχολὴν περιμένειν, ἀλλ' ἀνάγκη τὸν πράττοντα τῷ πραττόμενῳ ἑπακολουθεῖν μὴ ἐν παρέργον μέρει. — Ἀνάγκη. — Ἐκ δὴ τούτων πλείω τε ἕκαστα γίνονται καὶ κάλλιον τῷ ῥῶον, ὅταν εἰς ἐν κατὰ φύσιν καὶ ἐν καιρῷ, σχολὴν τῶν ἄλλων ἔργων, πράττη" [Pois o trabalho não quer esperar pelo tempo livre daquele que o executa, mas é o trabalhador que tem de se ater ao trabalho, porém não de modo leviano. — Isto é necessário. — Daí se segue, portanto, que se produz mais de cada coisa, e o trabalho é realizado com mais beleza e facilidade quando cada um faz apenas uma coisa, adequada a seu talento natural e no momento certo, estando livre de outras ocupações], *De República*, II, 2 (Baiter, Orelli etc.) Encontramos algo semelhante em Tucídides, *História da guerra do Peloponeso*, cit., p. 142: "A navegação é uma arte como outra qualquer e não pode, caso as circunstâncias o exijam, ser exercida como ofício acessório, mas, ao contrário, são as outras ocupações que não podem ser exercidas ao lado dela como ofícios acessórios". Se a obra, diz Platão, "tiver de esperar pelo trabalhador, o momento crítico da produção será frequentemente perdido e o produto se estragará" — ἔργον κερὸν διόλλυται [perde-se o tempo correto para o trabalho]. A mesma ideia platônica pode ser novamente encontrada no protesto dos proprietários ingleses de branquearias contra a cláusula da lei fabril que estabelece determinado horário para as refeições de todos os trabalhadores. Seu negócio não poderia adequar-se aos trabalhadores, pois "in the various operations of singeing, washing, bleaching, mangling, calendaring, and dyeing, none of them can be stopped at a given moment without risk of damage [...] to enforce the same dinner hour for all the workpeople might occasionally subject valuable goods to the risk of danger by incomplete operations" ["as diferentes operações de chamuscar, lavar, alvejar, passar, calandrar e tingir não podem ser interrompidas por momento algum sem o perigo de danos. [...] A imposição da mesma hora de refeição para todos os trabalhadores poderia ocasionalmente expor bens valiosos ao perigo, pois o processo de trabalho ficaria inacabado"]. *Le platonisme, où va-t-il se nicher!* [O platonismo, onde ele vai parar!]
- ⁸¹ Xenofonte relata que é não apenas honroso receber alimentos da mesa do rei persa mas que esses alimentos são muito mais saborosos que os outros. "E isso não é nada

se aproxima da divisão do trabalho na oficina. A República de Platão, na medida em que nela a divisão do trabalho é desenvolvida como o princípio formador do Estado, não é mais do que uma idealização ateniense do sistema de castas do antigo Egito, que servia como país industrial modelar também para outros contemporâneos, como, por exemplo, Isócrates²², e até mesmo para os gregos da era do Império romano²³.

Durante o período manufatureiro propriamente dito, isto é, o período em que a manufatura foi a forma dominante do modo de produção capitalista, a plena realização de suas tendências próprias se chocou com vários tipos de obstáculos. Embora, como vimos, ela tenha criado, ao lado do encadeamento hierárquico dos trabalhadores, uma divisão simples entre trabalhadores qualificados e não qualificados, a quantidade destes últimos permaneceu muito restrita em razão da influência predominante dos primeiros. Mesmo ajustando as operações específicas aos diversos graus de maturidade, força e desenvolvimento dos seus órgãos vivos de trabalho – e assim induzindo à exploração produtiva de mulheres e crianças – essa tendência fracassou, no geral, em consequência dos hábitos e da resistência dos trabalhadores masculinos. Embora a decomposição da atividade artesanal tenha reduzido os custos de formação do trabalhador – e, com isso, o valor deste último –, continuou a ser necessário, para o trabalho detalhista que impunha maior dificuldade, um tempo maior

extraordinário, pois assim como as demais artes são especialmente aperfeiçoadas nas grandes cidades, também os alimentos reais são preparados de um modo inteiramente original. Isso porque, nas pequenas cidades, o mesmo indivíduo faz a cama, as portas, o arado, a mesa; além disso, ele frequentemente constrói casas e se considera satisfeito quando encontra uma clientela suficiente para garantir sua subsistência. É impossível que um homem que faz tantas coisas diferentes faça tudo bem. Mas nas grandes cidades, onde cada indivíduo encontra muitos compradores, um ofício é suficiente para alimentar um homem. Muitas vezes, nem é necessário um ofício inteiro, podendo um indivíduo fazer sapatos masculinos e o outro, sapatos femininos. Aqui e ali, um vive simplesmente da costura, o outro do corte de sapatos, um somente corta as roupas, o outro apenas junta suas partes. É necessário, pois, que o executor do trabalho mais simples o faça da melhor maneira. O mesmo vale para a culinária²⁴. Xenofonte, *Citropédia*, livro VIII, c. 2. Aqui é fixada a excelência do valor de uso a ser atingida, embora Xenofonte já saiba que a escala da divisão do trabalho depende da extensão do mercado.

²² "Ele" (Busiris) "dividiu-os todos em castas particulares [...] ordenou que eles sempre executassem os mesmos ofícios, porque sabia que os que variam suas ocupações não se aprofundam em nenhuma, ao passo que aqueles que permanecem nas mesmas ocupações realizam tudo do modo mais perfeito. De fato, podemos verificar que suas artes e ofícios superaram as de seus rivais numa medida maior do que o mestre supera o sarrafaçal, e seus mecanismos para conservar a monarquia e o restante das instituições estatais são tão admiráveis que os mais célebres filósofos que trataram desse assunto louvaram a constituição do Estado egípcio mais do que todas as outras". Isócrates, *Busiris* (c. 8).

²³ Cf. Diad. Sic. [Diodoro Sículo, *Historische Bibliothek*, cit.].

de aprendizagem, e mesmo quando este último se tornava supérfluo os trabalhadores insistiam zelosamente em preservá-lo. Na Inglaterra, por exemplo, as *laws of apprenticeship* [leis de aprendizagem], com seus sete anos de instrução, podem ser encontradas em pleno vigor até o fim do período da manufatura, e só foram descartadas pela grande indústria. E, como a habilidade artesanal permanece a base da manufatura e o mecanismo global que nela funciona não possui qualquer esqueleto objetivo independente dos próprios trabalhadores, o capital trava uma luta constante com a insubordinação deles.

“A fraqueza da natureza humana”, exclama o amigo Ure, “é tão grande que, quanto mais hábil é o trabalhador, mais voluntarioso e intratável ele se torna, causando, assim, grandes danos ao mecanismo global em razão de seus caprichos insolentes.”⁸⁴

A queixa sobre a falta de disciplina dos trabalhadores atravessa então todo o período da manufatura⁸⁵, e se não tivéssemos os testemunhos dos escritores da época, os simples fatos de que do século XVI até a época da grande indústria o capital não havia conseguido se apoderar da totalidade do tempo disponível dos trabalhadores manufatureiros, que as manufaturas tinham vida curta e, conforme a imigração ou emigração, os trabalhadores tinham de deixar um país para se instalar em outro, já fariam por bibliotecas inteiras. “A ordem tem de ser estabelecida, de uma maneira ou de outra”, exclama em 1770 o autor, repetidamente citado, de *Essay on Trade and Commerce*. E, 66 anos mais tarde, a palavra “ordem” volta a ecoar da boca do dr. Andrew Ure, para quem “ordem” foi o que teria faltado na manufatura fundada no “dogma escolástico da divisão do trabalho”. E acrescenta: “Arkwright criou a ordem”⁸⁶.

Ao mesmo tempo, a manufatura nem podia se apossar da produção social em toda a sua extensão, nem revolucioná-la em suas bases. Como obra de arte econômica, ela se erguia apoiada sobre o amplo pedestal do artesanato urbano e da indústria doméstica rural. Sua própria base técnica estreita, tendo atingido certo grau de desenvolvimento, entrou em contradição com as necessidades de produção que ela mesma criara.

Um de seus produtos mais acabados foi a oficina para a produção dos próprios instrumentos de trabalho – e especialmente dos aparelhos mecânicos mais complexos que já começavam a ser utilizados.

“Essa oficina”, diz Ure, “exibia a divisão do trabalho em suas múltiplas gradações. A furadeira, o cinzel, o torno tinham, cada um, seus próprios trabalhadores, hierarquicamente articulados conforme o grau de sua habilidade.”⁸⁷

⁸⁴ A. Ure, *Philos. of Manuf.*, cit., p. 20.

⁸⁵ Isso vale mais para a Inglaterra do que para a França, e mais para a França do que para a Holanda.

⁸⁶ *Ibidem*, p. 21. (N. E. A. MEGA)

⁸⁷ *Idem*. (N. I.)

Esse produto da divisão manufatureira do trabalho produziu, por sua vez... máquinas. Estas supressam *[aufheben]* a atividade artesanal como princípio regulador da produção social. Por um lado, portanto, é removido o motivo técnico da anexação vitalícia do trabalhador a uma função parcial. Por outro, caem as barreiras que o mesmo princípio ainda erguia contra o domínio do capital.