

## **TRABALHO, NEGAÇÃO E TRANSIÇÃO NO SÉCULO XX**

### **WORK, DENIAL AND TRANSITION IN THE TWENTIETH CENTURY**

**André Lima Sousa<sup>1</sup>**

#### **RESUMO**

O presente artigo debate a questão do trabalho no capitalismo à luz da perspectiva dialética da transição. Parte-se do entendimento da relação contraditória que o trabalho mantém com o desenvolvimento das forças produtivas, fortemente impulsionado pela aplicação da ciência neste meio. Foram analisados alguns processos industriais ocorridos no decorrer do século XX que ficaram conhecidos como fordismo e toyotismo. As máquinas evoluem, expulsando o trabalho do processo produtivo, ameaçando as relações capitalistas de produção, esse é o movimento da negação do trabalho. A transição é o movimento concreto que expressa os elementos do vir a ser de um modo de produção da vida limitado a seu tempo histórico.

**PALAVRAS-CHAVE:** trabalho – capitalismo – transição.

#### **ABSTRACT**

This article discusses the question of labor in capitalism in light of the dialectical perspective of the transition. It starts with understanding the contradictory relationship that work has with the development of productive forces, strongly underpinned by the application of science in this medium. The object analysis are the processes that occurred during the twentieth century that became known as Fordism and Toyota. The machines evolve, pushing the work of the production process, threatening the capitalist relations of production. This is the movement of denial of work. The transition is the movement that expresses the coming into being of a limited company to its historical time.

**KEYWORDS:** work – capitalism – transition.

## 1 INTRODUÇÃO

O artigo tem como objetivo debater a questão do trabalho, ou da força de trabalho, em paralelo com o grau de desenvolvimento das forças produtivas na indústria automobilística do século XX, em vista que “em se eliminando da história, todos os elementos materialistas pode-se, então, soltar tranqüilamente as rédeas do corcel especulativo” (MARX, 2007: 50). Inspirando-se em Marx, é realizado um esforço na tentativa de compreender o desenvolvimento capitalista para, em seguida, apontar alguns elementos empíricos que compõem este movimento concreto. Segundo Marx:

A história nada mais é que um suceder de gerações distintas, em que cada uma delas explora os materiais, os capitais e as forças de produção a elas transmitidas pelas gerações anteriores, portanto, por um lado, ela continua a atividade anterior sob condições totalmente alteradas, por outro, modifica com uma atividade completamente diferente das antigas condições. (MARX, 2007: 40)

Dessa forma, procuramos compreender quais os elementos que nos permitem investigar o significado da indústria automobilística em sua evolução ao longo do século XX, por intermédio do debate sobre o papel desempenhado pelo desenvolvimento das forças produtivas na sociedade.

O movimento da história sob a perspectiva materialista sugere uma percepção contraditória entre o desenvolvimento das forças produtivas e as relações de produção capitalistas: “existe un movimiento continuo de crecimiento de las fuerzas productivas, de destrucción de las relaciones sociales, de formulación de las ideas; lo único imutable es la abstracción del movimiento: mors immortalis [movimento imortal]” (MARX, 1973: 91).

Vamos a um exemplo de Marx que trata da relação entre dois elementos aparentemente distintos, a relação entre escravidão e grande indústria: “a escravidão direta é uma pilastra de nosso industrialismo atual, como o são as máquinas, o crédito, etc. Sem a escravidão não haveria algodão – e, sem algodão,

não existiria a indústria moderna” (MARX, 1968: 250). Pode-se assim sugerir que o trabalho escravo criou as condições para a sua própria superação histórica, abrindo espaço para a emergência de uma forma de reprodução da vida humana superior, a sociedade capitalista.

Por intermédio da investigação da evolução das forças produtivas e das formas de controle do capital sobre o trabalho, vamos tentar perceber como o trabalho, de forma degenerativa (no capitalismo), vai perdendo importância no interior do processo produtivo.

A noção de transitoriedade nos é apresentada por Marx, por exemplo, nas afirmações realizadas na Carta a P. V. Annenkov: “como se vê, as forças econômicas sob as quais os homens produzem, consomem e comercializam, são *transitórias* e *históricas*”; ou ainda na seguinte passagem: “o modo de produção burguês é um modo transitório, histórico, como foi o modo de produção feudal” (MARX, 1973). Este é um entendimento fundamental sobre o qual se fundamenta o presente artigo, o caráter transitório e histórico de todo sistema social, econômico e espacial. A ideia de transição histórica apresenta-se como transversal na discussão da centralidade (e negação) do trabalho no decorrer do século XX.

A premissa da centralidade do “mundo do trabalho” na sociedade capitalista (ANTUNES, 2003), é possível baseando-se numa leitura materialista do desenvolvimento histórico. Entretanto, mantendo-se nesta perspectiva, é possível perceber como o trabalho humano perde importância, na medida em que é expulso do processo de produção pelo incremento da ciência e da tecnologia a este processo: “a materialidade da sociedade burguesa, em sua fase madura, está assentada no processo de produção e não no processo de trabalho” (AUED, 2005).

O presente artigo se propõe a debater, por intermédio das transformações ocorridas na indústria automobilística do século XX, como a lógica do trabalho humano no papel de força produtiva perde força tal qual gozava no início do referido século. Propõe-se uma leitura a partir da qual as forças produtivas evoluem num movimento contraditório com que Marx chamou de trabalho necessário, presente, ou, simplesmente, trabalho vivo. A expressão desse movimento pode ser verificada sob a perspectiva apresentada, na indústria de produção do automóvel ao longo do

século XX.

Já a partir da primeira crise mundial, em 1825, as necessidades de consumo cresciam mais rapidamente que a capacidade de produção e o desenvolvimento das máquinas foi uma consequência forçada das necessidades de mercado: “A partir de 1825, a invenção e aplicação de novas máquinas, nada mais são que o resultado de uma guerra entre operários e patrões” (MARX, 1973: 247). Tal passagem revela entendimento de Marx sobre o caráter contraditório que “a invenção e aplicação de novas máquinas” mantém com o processo de trabalho. Desde cedo os trabalhadores entenderam a serviço de quem vieram as máquinas, as máquinas-ferramentas e as máquinas-ferramentas-automáticas, e iniciaram a luta pela reprodução de sua existência social, que, no sistema do capital, ocorre nada mais que como compra e venda da capacidade de força de trabalho, por intermédio do assalariamento, ou seja, para a reprodução das relações burguesas não ocorreriam se a força de trabalho não estivesse na condição de mercadoria.

Contudo, foi somente no século passado que o sistema capitalista conheceu sua maturidade, que as máquinas criam finalmente a sociedade burguesa moderna, destruindo definitivamente as formas pretéritas de produção e intercâmbio:

Al adquirir nuevas furzas productivas, los hombres cambian de modo de producción, y al cambiar el modo de producción, la manera de ganarsse la vida, cambian todos sus relaciones sociales. El molino movido a brazos nos da la sociedad de los señores feudales; el movido a vapor, La sociedad de los capitalistas. (MARX, 1973: 91).<sup>2</sup>

O resultado histórico do aumento da composição orgânica do capital é o aprofundando da contradição entre a acumulação e centralização capitalista por um lado, e por outro pelo aumento extraordinário da miséria humana. Tal contradição torna inviável a reprodução da vida de cada vez maior quantidade de seres humanos por meio da expulsão dessas do processo produtivo. Em outras palavras, os homens e mulheres de nosso tempo encontram dificuldade cada vez maiores para reproduzirem sua vida por intermédio da relação social dominante no mundo de hoje, as relações de assalariamento.

Estes apontamentos permitem-nos pensar que o desenvolvimento do capital e suas conseqüências sobre o “mundo do trabalho”, tal qual ocorre no século XX, trazem consigo amadurecem os elementos transitórios que coexistem com as complexas relações sociais capitalistas. Dialeticamente, é a própria racionalidade do capital que constrói as possíveis bases para a sua obsolência histórica, o faz ao explicitar uma tendência irreduzível de reduzir a importância do trabalho vivo, no limite, a um mínimo. Este foi um dos caminhos percorridos por Marx para abrir a possibilidade de se praticar a transdução, que nas palavras de Henri Lefebvre, se situa ao lado dos procedimentos científicos (métodos) de indução e dedução. A transdução seria a “reflexão sobre o objeto *possível*” (2008, p. 16), que foi o que Marx fez ao transduzir sobre o mundo do tempo livre cada vez mais longe dos tempos do “idiotismo del ofício” (MARX, 1973: 127).

Nos argumentos deste artigo-ensaio vamos centrar no estudo da indústria automobilística e na suposta desvalorização do trabalho, no século investigado, à luz da teoria da transição e do pensamento marxista. O tema sob o qual baseia-se a verificação empírica, são dois momentos observados no decorrer do século XX na referida indústria. O primeiro é caracterizado pela divisão do trabalho e pela produção em massa, o fordismo, o segundo pela produção e acumulação flexível, o chamado toyotismo.

## **2 O SIGNIFICADO DO TRABALHO NO CAPITALISMO: A DUPLA DIMENSÃO**

Quando os produtos dos trabalhos privados autônomos e independentes entre si se confrontam como mercadorias, o trabalho assume uma qualidade social nova: o trabalho abstrato. Isso não significa que o trabalho concreto desaparece no capitalismo, mas, sim, que ele é subsumido ao controle do trabalho, que passa a ser a sua forma de realização alienada. (TEIXEIRA, 1995: 70).

Uma vez que o trabalho abstrato está associado à confrontação de bens na condição de mercadorias, esse se encontra associado ao valor de troca. São categorias inerentes a uma forma específica de organização societária. Seria

equivocado considerar o trabalho abstrato como uma forma não histórica de trabalho; seria como atribuir ao valor um estatuto natural, já que o trabalho abstrato é o fundamento do valor no modo de produção capitalista.

Vamos a seguinte passagem de Marx:

O verdadeiro valor de uma mercadoria, porém, não é o valor individual e sim o social, não se mede pelo tempo de trabalho que custa realmente ao produtor em cada caso, mas do tempo de trabalho socialmente exigido para a sua produção (MARX, 19???: 365).

O trabalho abstrato é a forma histórica de “igualação” dos diversos trabalhos privados que se concretizam necessariamente no contato de uns com os outros, tornando as formas de intercâmbio cada vez menos privadas e cada vez mais socializadas. Este processo é decorrente da racionalidade social capitalista, porque os produtores privados só se realizam de acordo com suas necessidades mediante a troca. A troca apresenta-se como o processo mediante o qual os diferentes trabalhos são igualados entre si. Daí o caráter privado e diretamente social do trabalho que produz capital.

O trabalho concreto, diferente do trabalho abstrato, está presente em qualquer forma histórica de sociedade. São os ofícios específicos: agricultor, padeiro, jardineiro, contador, médico, etc. Ocorre uma redução qualitativa das formas específicas de trabalho concreto à uma forma quantitativa em que os vários trabalhos concretos tornam-se passíveis de igualação. Na seqüência da redução qualitativa, segue outra de caráter quantitativo, para expressar a grandeza do valor pelo tempo de trabalho socialmente necessário. Assim, a troca privada de produtos adquire a forma histórica específica de mercadorias no meio social do capital.

Com a sobreposição do valor-de-troca sobre o valor-de-uso, a valorização da vida humana cede espaço à lógica da valorização abstrata do capital, sob a qual estão subsumidos não somente os trabalhadores mas também os capitalistas. Desta forma, na produção do valor e da mais-valia não podem ser entendidos unicamente como frutos da vontade humana, pois são muito mais que isso, pois o capital é como um poder que lhe é alheio.

### 3 A DIVISÃO-FRAGMENTAÇÃO DO TRABALHO NA MANUFATURA

A divisão do trabalho na manufatura advém da decomposição da atividade do artesão nas diversas operações que a compõe. Nessa forma de organização do trabalho, sobressai-se o trabalhador coletivo que constitui o mecanismo da manufatura. No capítulo sobre a divisão do trabalho e manufatura, Marx afirma:

Em vez de o mesmo artífice executar as diferentes operações dentro de uma seqüência, são elas destacadas umas das outras, isoladas, justapostas no espaço, cada uma delas confiada a um artífice diferente e todos executados ao mesmo tempo pelos trabalhadores cooperantes "(MARX, 1968: 388).

A manufatura origina-se a partir do artesanato de duas formas "... de um lado, surge a combinação de ofícios independentes diversos que perdem sua independência e se tornam tão especializados que passam a constituir operações parciais do processo de produção de uma única mercadoria..." (MARX, 1968: 388). A segunda constituição da manufatura, "tem sua origem na cooperação de artífices de determinado ofício em suas diferentes operações particulares, isolando-as para tornar cada uma delas funções exclusivas de um trabalhador especial". Deste novo "trabalhador especial" foi subtraída a capacidade de compreender e dominar a totalidade do processo produtivo e de tornar-se autônomo, tal qual ocorria na produção artesanal.

"A divisão manufatureira do trabalho é uma espécie particular de cooperação, e muitas de suas vantagens decorrem não dessa forma particular, mas da natureza geral da cooperação" (MARX, 1968: 389). Marx apresenta a cooperação e não a divisão do trabalho como forma fundamental do sistema capitalista. Para ele, a divisão manufatureira do trabalho está contida na cooperação, sendo dessa uma forma específica.

Pode-se afirmar que uma grande virtude da divisão do trabalho foi estimular o aperfeiçoamento das ferramentas e das técnicas em geral:

O período manufatureiro simplifica, aperfeiçoa e diversifica as ferramentas, adaptando-as às funções exclusivas especiais do trabalhador parcial. Com isso, cria uma das condições materiais para a existência da maquinaria. (MARX, 19??: 392).

A manufatura caracteriza-se como um momento de desenvolvimento do capital. No entanto, este não encontrou facilidades ao transformar de forma radical a vida dos trabalhadores. Foi também um período de amadurecimento e sofisticação das formas de controle do trabalho. Um sintoma disso é que as máquinas foram ganhando mais importância no processo produtivo. Como vimos, tal importância é inversamente proporcional a importância destinada ao força de trabalho presente, ao trabalho.

Entretanto, verifica-se que ainda restaram alguns entraves que dificultavam a produção de forma ainda mais eficiente, mesmo com os avanços obtidos com o advento da divisão do trabalho. Estas barreiras foram superadas com a criação de novas técnicas de produção como a esteira rolante, por exemplo, fazendo com que o trabalhador não precisasse mais se deslocar pela oficina para executar sua operação. O produto é trazido para a mão do trabalhador, que executa sua operação sem precisar se deslocar.

Marx percebeu a existência desta segunda lacuna. E foi exatamente esta técnica que proporcionou a Henry Ford, em torno de meio século depois, a superação desta limitação. É atribuído a Ford a virtude de ter inventado a esteira rolante. Vamos às palavras de Marx:

Para estabelecer e manter a conexão entre as diferentes funções isoladas é necessário o transporte ininterrupto do artigo de uma mão para a outra e de um processo para outro. Isto representa, confrontando-se com a grande indústria mecanizada, uma limitação peculiar, custosa e imanente ao princípio da manufatura” (MARX, 19??: 395).

O que Marx, por meio do seu criativo e aguçado rigor científico, já havia apontado como um dos principais dilemas e “uma limitação peculiar” da manufatura

para que esta pudesse se desenvolver, é resolvido na produção em massa por intermédio da esteira rolante. Teria Henry Ford lido O Capital?

A divisão do trabalho juntamente com a cooperação, são componentes de uma fórmula que produziu uma verdadeira revolução na produção de bens e na forma de organização do trabalho. Esta fórmula também fez o sistema capitalista se desenvolver nas bases em que o conhecemos, em boa medida, ainda nos dias atuais. A categoria divisão do trabalho é importante para se compreender como as forças produtivas desenvolveram-se, sobretudo no século XX, com a experiência das indústrias automobilísticas.

#### **4 A MAQUINARIA E A MODERNA GRANDE INDÚSTRIA**

Segundo Karl Marx (1968:424), John Wyatt foi o fundador da revolução industrial do século XVIII ao anunciar, em 1735, uma máquina de fiar “sem os dedos”, embora não tenha dito que tal máquina seria movida por um burro que desempenhava o papel de força motriz. Diferente da manufatura, na qual o ponto de partida foi a divisão do trabalho, na grande indústria foi o instrumental de trabalho, o maquinário e as ferramentas aperfeiçoadas, ou, o que Marx (1968) chamou de máquina-ferramenta.

O maquinário incorpora várias funções antes executadas pelo operário. A incorporação das ferramentas à máquina, executando o ofício do trabalhador e muitas vezes, o de vários trabalhadores ao mesmo tempo, faz com que a máquina tome o lugar da simples ferramenta. Com a incorporação das ferramentas, abriu-se a possibilidades de substituição da principal força motriz utilizada até o momento, a força humana:

(...) foi a criação da máquina-ferramenta que torna necessária a revolução da máquina a vapor. Quando o homem passa a atuar apenas como força motriz numa máquina-ferramenta, em vez de atuar como ferramenta sobre o objeto de trabalho, podem tomar seu lugar o vento, a água, o vapor, etc. (MARX, 1968: 428).

Essa evolução por que passou a técnica pode ser interpretada como um ponto de inflexão; como sendo o momento definitivo do surgimento da grande indústria moderna. Segundo Marx (1968), o que nas formas de organização anteriores - cooperação simples e manufatura - era caracterizado como subsunção relativa do trabalho ao capital, passa com o surgimento da grande indústria à subsunção real, no qual o trabalhador ocupa agora o simples papel de apêndice da máquina.

A imprecisão e ineficácia da força motriz do trabalho humano frente às máquinas, é um dos fatores da substituição gradual deste tipo de motricidade no processo produtivo. Para Marx: “a força humana é um instrumento muito imperfeito para produzir um movimento uniforme e contínuo” (MARX, 1968: 429). Além disso, “depois que os instrumentos se transformam de ferramentas manuais em ferramentas incorporadas a um aparelho mecânico, o motor adquire uma forma independente, inteiramente livre”. A máquina permite ao homem não agir diretamente e manualmente sobre o objeto.

O autor de “O Capital”, nos alerta na distinção entre a cooperação de muitas máquinas da mesma espécie e o “sistema de máquinas”. No primeiro caso, o produto é fabricado por inteiro por uma só máquina, esta executa todas as operações que eram realizadas por um artesão com suas ferramentas. No segundo, o sistema de máquinas é composto por diversos processos parciais conexos, que é levado a cabo por um conjunto de máquinas-ferramenta de diferentes espécies, mas que se completam. Neste segundo caso, a cooperação também ocorre, mas agora sob a combinação de máquinas-ferramenta complementares: “cada máquina parcial fornece matéria-prima à máquina seguinte, funcionando todas ao mesmo tempo, o produto encontra-se continuamente em todas as fases de transição, em todos os estágios de sua fabricação” (MARX, 1968: 434).

Quando a máquina-ferramenta executa todas as etapas da produção da mercadoria, reduz o trabalhador a um simples vigilante-supervisor. Como no caso dos sistemas de automação contemporâneos. Esse modo de produção forma a base fundamental para o surgimento do modelo de produção em massa - o fordismo, expressão que ficou conhecida no século XX.

## 5 OBJETIVANDO A TRANSIÇÃO NA PRODUÇÃO DO AUTOMÓVEL: O FORDISMO

No final do século XIX e, em especial no início do século XX, o modo de produção capitalista ganha impulso definitivo com a produção em massa que obtém expressiva difusão nos Estados Unidos e no restante do mundo, proporcionando uma explosão da produção de mercadorias, tendo como impacto a criação de milhares de novos postos de trabalho e a formação da classe trabalhadora moderna, em boa medida, ainda com a conhecemos até hoje.

Segundo David Harvey (2006), foi no Pós-Segunda Guerra Mundial que a produção em massa conheceu seu apogeu. O autor destaca a interação complementar que esta obteve com a ascendente teoria keynesiana e sua proposição de maior intervenção do Estado na economia.

Para Womack (1992), o impacto sobre a organização da produção do carro em massa foi muito expressiva, sendo a especialização dos trabalhadores, a simplificação das capacidades técnicas e a centralização produtiva, alguns de seus efeitos. Para o autor, o segredo da produção em massa não está, como se crê, na linha de montagem; mas sim, na completa intercambialidade (encaixe) entre as peças, que possibilitou obter um fluxo quase ininterrupto da mercadoria produzida. Além disso, a criação de máquinas de prensar mais avançadas permitiu a fabricação de peças idênticas. Em 1908, Ford conseguiu a perfeita intercambialidade entre as peças. As descobertas de Ford proporcionaram um aumento extraordinária na composição orgânica do capital e na competitividade de seus carros.

A organização da fábrica em massa era bastante complexa e sua estrutura muito pesada. Richard Sennet nos proporciona uma idéia de como ela era: “a fábrica é disposta como um castelo, com o bloco principal ligando-se em dois ângulos retos e alas menores /.../ exatamente como apareciam no terreno de uma mansão aristocrática do campo” (SENNET, 2006).

Em seu livro “A corrosão do caráter”, Sennet descreve a fábrica fordista,

sua pesada estrutura e denuncia a rotina, que considera a exemplo de Adam Smith, uma degradação do caráter do ser humano: “o homem que passa a vida realizando umas poucas operações simples /.../ em geral se torna tão estúpido e ignorante quanto é possível tornar-se uma criatura humana” (SMITH, 1776 *apud* SENNET, 2006). Na seqüência, afirma: “uma vez estabelecida, uma rotina não permite muitas coisas em termos de história; para desenvolvermos nosso caráter, temos que fugir da rotina” (SENNET, 2006). Os receios que Smith e Marx compartilhavam a respeito da rotina, segundo o autor, “passaram para nosso século no fenômeno chamado fordismo”.

Voltando à Ford, ele conseguiu reduzir consideravelmente o tempo de produção utilizando máquinas que eram capazes de realizar uma só tarefa de cada vez. Ao trabalhador desqualificado, um dos maiores ícones da produção em massa, tão brilhantemente encenado por Charles Chaplin em “Tempos Modernos”, bastava agora apertar um botão ou empurrar uma alavanca para que a máquina executasse a tarefa necessária.

Segundo Womack (1992), o ano de 1955 marcou o apogeu da indústria automobilística. Ironicamente, 1955 marca também o início da perda da hegemonia norte-americana na produção de automóveis. A eficiência da produção em massa já não era propriedade exclusiva dos “gringos”. Para Senett: “a nova linguagem flexível sugere que a rotina está morrendo nos setores dinâmicos da economia /.../ a flexibilidade, com todos os riscos e incertezas que implica, remediará de fato o mal humano que ataca?” (SENNETT, 2006). O autor tem uma idéia injustificadamente otimista da produção flexível.

## **6 EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DO AUTOMÓVEL: O TOYOTISMO**

Milhares de trabalhadores num vasto edifício cuidam dos fluxos de veículos ao longo do chão, enquanto uma complexa rede de

correias e esteiras transportadas sob altos tetos, traziam as peças pra cá e pra lá. A cena é densa, frenética, ruidosa. Ao primeiro contato, é como se encontrássemos no interior de um relógio suíço: fascinante, mas incompreensível, e um pouco assustador também (WOMACK, 1992).

A partir da década de 1950, o modo de produção em massa cede espaço para o que ficou conhecido como modo de produção flexível (WOMACK, 1992). Esse segundo ganha impulso definitivo nos anos de 1970. A expressão produção flexível, tal qual utilizada por Womack, está relacionada com as possibilidades oferecidas pelas novas máquinas.

Se faz importante perceber como as transformações que culminaram com o modo de produção flexível, nasceram no interior do sistema de produção em massa. A produção flexível não poderia surgir sem o desenvolvimento anterior da produção em massa, assim como, a produção em massa não poderia surgir sem a produção artesanal. Na produção em massa, um produto defeituoso só era percebido ao final da linha de montagem, demandando tempo e gastos com os reparos das peças defeituosas. Já no sistema de produção flexível “foi colocada uma corda sob cada estação de trabalho, instruindo os trabalhadores a imediatamente pararem toda a linha de montagem caso surgisse um problema que não se conseguisse resolver” (WOMACK, 1992). Assim, na produção flexível, qualquer trabalhador tem o poder de parar a linha de montagem a qualquer momento, emprestando aos mesmos uma impressão falsa de poder. No início, a linha de produção parava a toda hora. No entanto, conforme a equipe de trabalho fosse adquirindo experiência, identificando problemas e remontando-se às suas causas derradeiras, o rendimento foi se aproximando do ideal. Atualmente, a linha de montagem praticamente não pára e a quantidade de carros produzido aumentou consideravelmente.

Ainda segundo Womack (1992), outra inovação da produção flexível foi organizacional. A Toyota desenvolveu uma nova maneira de coordenar o fluxo de peças que ficou conhecido como o sistema *just in time*. O sistema funcionava a base de *containers* que transportavam peças de uma etapa a outra da produção. Conforme ele for sendo esvaziado é enviado de volta à etapa prévia, sinalizando a necessidade de se produzir mais peças. A produção de novas peças passa a se dar

por meio da ótica da demanda. Esse sofisticado sistema era movimentado por uma forma de sinalização que ficou conhecida como *kanban* - que determina o ritmo da produção. Com isso, a produção ganhou em agilidade, produtividade e sobretudo, em qualidade.

No início da década de 1990, segundo o estudo do MIT, a Toyota produzia tantos veículos quanto da General Motors, ainda que sua planta fosse metade do tamanho desta. A Toyota montou uma rede de distribuidoras inteiramente próprias que chamou de “vendas agressivas”, voltando as suas atenções para o lado da demanda, ou seja, adaptando-se aos interesses dos seus consumidores. A partir do revendedor, as encomendas são enviadas à montadora para que o veículo seja produzido. E estava completa a “família Toyota”, qual seja: produtores, revendedores e consumidores.

A produção flexível supera a produção em massa na medida em que descarta o que é dispensável, deixando a produção em massa pesada, ineficaz e obsoleta frente à sua irmã mais velha. “O sistema de poder que se esconde nas modernas formas de flexibilidade consiste em três elementos: reinvenção descontínua de instituições [corporações internacionais]; especialização flexível de produção [capacidade de adaptação à mudanças de demanda]; e concentração de poder sem centralização [financeirização]” (SENNETT, 2006). Tornando o sistema mais complexo e mais difícil de ser capitado e mesmo transformado.

Ainda segundo Sennett, a “desagregação vertical” proporciona aos membros múltiplas tarefas à cumprir. O termo conhecido por essa prática é “reengenharia”. Segundo o autor, o fato mais destacado da 'reengenharia' é a redução de empregos.

As estimativas do número de trabalhadores empregados que foram 'reduzidos' de 1980 à 1995 variam de um mínimo de 13 milhões a um máximo de 39 milhões. A redução tem tido uma relação direta com a desigualdade, uma vez que só uma minoria dos trabalhadores espremidos para fora encontrou outro trabalho com os mesmos salários ou melhores. (SENNETT, 2006: 56)

Richard Sennet (2006) destaca os reflexos da concentração de riquezas: “na grã-betanha, The economist calculou recentemente que os 20 por cento de maior renda da população trabalhadora ganham sete vezes mais que os 20 por cento de menor renda, quando há vinte anos a proporção era de apenas quatro vezes”. Mais à frente, apresenta outro dado interessante: “o presidente do federal reserve bank [banco central americano] declarou há pouco que a renda desigual pode tornar-se uma grande ameaça à sociedade”, esses dados chamam atenção por se tratar de dirigentes de instituições estratégicas de dois dos principais países imperialistas contemporâneos.

Sennett tem uma visão um tanto quanto otimista sobre a flexibilidade no processo de produção: “a especialização flexível é a *antítese* do sistema de produção incorporado no fordismo”, quando na verdade esta é somente uma fase mais avançada da mesma modernidade que criou o fordismo. O que importa dizer é que ambas, a produção em massa e a produção flexível, estão subsumidas a uma forma de reprodução da vida baseada na compra e venda da força de trabalho, na relação capital, já desnuda de sua roupagem moderna e progressista, por não conseguir responder mais aos anseios sociais por mais trabalho e salário.

Sennett está correto ao dizer que o sistema flexível é tão político quanto econômico, que as transformações em relação aos direitos trabalhistas - a precaridade, trabalho temporário, subcontrato, informalidade; são fortes ferramentas de controle do trabalho nos dias atuais. De fato, a maioria dos sindicatos encontram-se em profunda crise de representatividade, sem base ou com base bastante reduzida pela precarização das relações de trabalho, pelo regurgitamento de trabalhadores do processo de produção e pela cooptação de lideranças sindicais pelas mãos dos governos, marcas de “tempos flexíveis”.

Ainda segundo Sennett, uma das principais diferenças entre os dois sistemas de produção é a relação entre o mercado e o estado, sugerindo que o modelo flexível pressupõe maior liberdade de mercado. A realidade nos diz exatamente o contrário, uma vez que o estado teve papel fundamental na proliferação do modelo de produção em massa (que Harvey chama de fordista-keynesiano) e, a produção flexível, só pôde surgir a partir de uma forte interferência

do estado japonês, que deu incentivos fiscais para a família Toyoda, fundadora da fábrica Toyota e da produção flexível (WOMACK, 1992). Para não falar da atual crise, em que as montadoras tiveram novamente que recorrer ao crédito e à incentivos fiscais públicos. No Brasil, a reação do governo federal em relação à crise de 2008 não foge à regra, com o socorro às montadoras com a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI e estímulo ao endividamento pela tomada de empréstimo e crédito.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com este artigo, não se pretendeu apontar conclusões finais nem muito menos catastróficas a respeito do futuro do trabalho humano. Portanto, não se trata de reafirmar aqui o que alguns chamam de “fim do trabalho”. Contudo, chamamos atenção a uma característica muito relevante no mundo contemporânea, que é a captura da força de trabalho como mercadoria e como forma universal de reprodução da vida humana.

As relações sociais de produção capitalistas tendem a ser contraditórias com o avanço tecnológico. Se por um lado as inovações proporcionam um aumento da produtividade e da composição orgânica do capital, permitindo produzir maior quantidade de bens em menor tempo, por outro, necessita de um esforço humano presente cada vez menor para a sua produção, ou seja, assenta-se cada vez mais no trabalho morto em detrimento do trabalho vivo.

A crise do trabalho é irreversível sob uma ótica das relações capitalistas. Esta é somente uma face de uma crise ainda maior que envolve, dentre outras, o esgarçamento do tecido social e os processos de agressão ao meio ambiente. O desenvolvimento tecnológico e a aplicação da ciência ao processo produtivo, que aceleram os passos da história contemporânea, não estão acessíveis a todos os territórios, apesar de haver uma tendência à universalização forçada pela concorrência inter-capitalista e pela proliferação de novas tecnologias. Entretanto, segundo Eleotério Prado (2008), essas novas tecnologias são impedidas de

exercerem plenamente o seu potencial social por estarem amarradas a regulamentos relativos à leis de propriedade intelectual, como as patentes e, de forma geral, à lógica da propriedade privada.

A transição pode ser observada, por exemplo, como a diminuição progressiva da importância da força de trabalho como elemento central do processo produtivo. Ela é a busca pelos elementos do novo uma sociedade limitada seu tempo. O século XXI poderá entrar para a história como o século da socialização do poder, da riqueza e do conhecimento, materializados e, finalmente apropriados de forma social - e não mais individual.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Ricardo. *Adeus ao trabalho?* ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 9 ed. Campinas: Cortez Editora, 2003.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 15 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

LEFEBVRE, Henri. *A revolução urbana*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. Tradução de Sérgio Martins.

MARX, Karl. *A ideologia Alemã*. São Paulo: Boitempo, 2007.

\_\_\_\_\_. *Manifesto comunista*. 5 ed. São Paulo: Boitempo, 2005.

\_\_\_\_\_. *O capital* (Crítica da Economia Política) Livro 1, Vol. 1 – O processo de produção capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

\_\_\_\_\_. *Manuscritos econômico-filosóficos*. 1 ed. São Paulo: Martin Claret, 2002.

\_\_\_\_\_. Carta à P. V. Annenkov. In: *Miseria de la filosofia*. Respuesta a la filosofia de la miseria del señor Proudhon – Buenos Aires: Siglo Veintiuno Argentina Editores S.A., 1973.

PRADO, Eleotério. *Desmedidas do valor*. São Paulo: Edusp, 2008.

SENNETT, Richard. *A corrosão do caráter: conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. 11ed. Rio de Janeiro e São Paulo: Record, 2006.

WOMACK, James. (org.) (MIT) *A máquina que mudou o mundo*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

---

<sup>1</sup> Economista formado pela Universidade Federal do Ceará – UFC e Mestre em Desenvolvimento Regional e Urbano pelo do Programa de Pós-Graduação Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Obs.: Esse artigo tem como base a minha monografia de conclusão da graduação em Economia, intitulada: “Desenvolvimento do capital, transformações e crise do trabalho: desde a produção em massa aos dias atuais”, defendida no ano de 2007 sob orientação do Prof. Dr. Aécio Alves de Oliveira. Além disso, para algumas reflexões constantes aqui, foram utilizados debates travados na disciplina: “Espaço de transição do capitalismo ao socialismo no século XX”, ministrada pelo Prof. Phd. Idaleto Malvezzi Aued, no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, semestre de 2008.1. E-mail: andrelima@riseup.net.

<sup>2</sup> “Ao adquirir novas forças produtivas, os homens mudam de modo de produção, e ao mudar o modo de produção, a maneira de produzir a vida, muda todas suas relações sociais. O moinho movido a braços nos dá a sociedade dos senhores feudais; o movido a vapor, a sociedade dos capitalistas”. Tradução do autor.

ENVIADO EM: 06.06.2011

APROVADO EM: 20.06.2011