

# **Cooperação Complexa: desvendando o mistério da construção especulativa**

**Aquiles Melo (UFC)\***

## **RESUMO**

As transformações no mundo do trabalho, ocorridas no último quarto do século XX, foram de tamanha intensidade que diversos autores refletiram esse momento como uma etapa de superação da sociedade do trabalho, pensando viver agora numa sociedade pós-industrial, onde o homem se encontrava “liberto” do processo de trabalho. Estes ao refletirem sobre essa nova etapa, apontando o surgimento de um novo capitalismo cognitivo e “imaterial” (Negri e Lazzarato), ou como outros uma nova etapa do capitalismo (Teixeira e Fausto) teriam de retomar a Marx para então “atualizá-lo” de forma a este prover respostas às intensas modificações no processo de trabalho. Frente ao exposto, propomos aprofundar uma discussão já iniciada, sobre uma dessas concepções de “pós-grande indústria”: a Cooperação Complexa. Para retomar o debate já estabelecido com seu formulador, Francisco Teixeira, iniciamos apresentando os eixos de sua teoria que vê na última reestruturação produtiva o surgimento de uma nova forma de produção de mercadorias para além da grande indústria. Feito isto realizamos um balanço do século XX de maneira a verificar se há ou não o surgimento de algo para além da grande-indústria como também a necessidade de se “atualizar” Marx. Ao final apresentamos algumas considerações críticas sobre a *Cooperação Complexa*.

**Palavras-Chave:** Sociedade Pós-Industrial, Cooperação Complexa, Toyotismo

## **ABSTRACT**

The transformations occurred at the end of 20th century in the labor force was of such great intensity that many authors reflected that moment as a stage of overcoming the working society to live now in a postindustrial society. When reflecting on this new stage, some authors indicated the beginning of a new cognitive and “immaterial” capitalism (Negri and Lazzarato), or a new stage of the capitalism (Teixeira and Fausto) that would have to resume Marx thought front to the intense modifications in the work process and then “bring up to date”. Based on that, we will take a deeper look at an initiated discussion about one of the conceptions of “post-great industry”: the Complex Cooperation. To resume the debate already established with its author, Teixeira, we will initiate presenting the axles of its theory that sees in the last productive restructuration the sprouting of a new form of production of merchandises beyond the great industry. Afterwards, we will carry through an analysis of the 20<sup>th</sup> century to verify if something beyond the great-industry has developed or not, as well the necessity to “bring up to date” Marx. At last, we will present some critical considerations on the *Complex Cooperation*.

**Keywords:** Post Industrial Society, Complex Cooperation, Toyotism

**SEP: Área: 7. Trabalho, Indústria e Tecnologia. Sub-área: 7.1 Mundo do Trabalho**

**Submetido às Sessões Ordinárias**

---

\* Mestrando do Programa de Pós-graduação em Sociologia pela UFC – Bolsista FUNCAP. Aluno do Programa de Pós-graduação (Especialização) em Desenvolvimento Econômico pela FEAAC-UFC/BNB. E-mail: [aquiles\\_melo@yahoo.com.br](mailto:aquiles_melo@yahoo.com.br)

# Cooperação Complexa - Desvendando o mistério da construção especulativa

Aquiles Melo (UFC)\*

## 1. Introdução

As transformações ocorridas no último quarto do século XX foram de tamanha intensidade que podemos afirmar que um novo mundo ali surgia. A indústria dava um salto em seu processo de produção, elevando a produtividade, qualidade e diversidade de seus produtos. A mecânica era substituída rapidamente pela eletrônica e um novo maquinário muito mais especializado e complexo tomava o lugar de centenas de trabalhadores no interior das fábricas. A *Terra do Sol Nascente* provou a todos a superioridade seu sistema produtivo e impôs ao mundo um novo padrão de acumulação. Era o fim da era fordista.

Esse novo padrão de acumulação (toyotismo), instituído no fim do século, fez com que diversos autores refletissem sobre esse momento como uma etapa de superação da sociedade do trabalho. O clássico *Adeus ao Proletariado* de André Gorz sintetiza um conjunto de reflexões sobre essa época. Dessa forma, pensar uma sociedade pós-industrial, onde cada vez menos o homem participa do processo produtivo, ou seja, se “libertava” do processo de trabalho seduzira uma infinidade de teóricos. Estes ao refletirem sobre essa nova etapa, apontando o surgimento de um novo capitalismo (cognitivo), libertador da classe trabalhadora (Negri, Hardt e Lazzarato), ou como outros uma nova etapa do capitalismo (Teixeira e Fausto)<sup>1</sup> teriam de retomar a Marx para então “atualizar” o pensamento desse filósofo frente às intensas modificações no processo de trabalho.

Frente ao exposto, nos propomos a aprofundar uma discussão já iniciada, sobre uma dessas concepções de “pós-grande indústria”: A *Cooperação Complexa*. Para retomar o debate e o diálogo já estabelecido com seu formulador, Francisco Teixeira, iniciaremos apontando os eixos centrais de sua teoria que vê na última reestruturação produtiva o surgimento de uma nova forma de produção de mercadorias para além da grande indústria. Feito isto realizaremos um balanço do século XX de maneira a verificarmos se há ou não o surgimento de algo para além da grande-indústria, ou seja, se há a necessidade de se “atualizar” Marx. Ao final do artigo apresentaremos algumas outras considerações críticas sobre a *Cooperação Complexa*.

Eis a nossa proposta.

---

\* Mestrando do Programa de Pós-graduação em Sociologia pela UFC – Bolsista FUNCAP. Aluno do Programa de Pós-graduação (Especialização) em Desenvolvimento Econômico pela FEAAC-UFC/BNB. E-mail: [aquiles\\_melo@yahoo.com.br](mailto:aquiles_melo@yahoo.com.br)

<sup>1</sup> Sobre uma crítica às proposições de Negri, Hardt, Lazzarato e Fausto ver Melo, 2008b.

## 2. Teixeira e a fronteira limite do Capital: Cooperação Complexa como uma nova forma de produção de mercadorias.

Para enfrentarmos essa empreitada com Teixeira tivemos de percorrer uma série de ensaios onde o autor explicita a tese de que com a última reestruturação produtiva surgira uma nova forma de produção de mercadorias, a *cooperação complexa*. Esta tese Teixeira desenvolve em vários artigos, em sua tese de doutorado e, principalmente, em um texto intitulado: “*Cooperação complexa: a fronteira limite do capital*” onde desenvolve, de forma mais ampla, os elementos teóricos dessa nova forma, assim como também em um livro ainda a ser publicado<sup>2</sup>. Estes dois últimos são os textos centrais trabalhados aqui. Entretanto não podemos deixar de lado os demais escritos tanto anteriores como posteriores à elaboração dessa tese, os quais são de ampla importância no desenvolvimento desse trabalho. Iniciemos assim uma análise sobre seu pensamento.

Segundo Teixeira, o capitalismo existente na época de Marx não é mais o mesmo. Para ele, “*muitas das formas sociais analisadas por ele [Marx] sofreram profundas mudanças, ao mesmo tempo em que outras novas surgiram ao longo do desenvolvimento do sistema produtor de mercadorias*” em decorrência disso “*é-se forçado a concordar com eles [Gorz, Habermas, Elster]: o capitalismo de hoje é muito diferente daquele retratado nas páginas de **O Capital***.” (Teixeira e Frederico, 2008:61<sup>3</sup> – Grifos do autor).

Dessa forma, encontrando-se o capitalismo de uma forma diferente daquela trabalhada por Marx em *O Capital*, não resta outra coisa a fazer senão atualizar o seu sistema categorial<sup>4</sup>, ou seja, forçar Marx a dizer o que não dissera, mas diria se hoje vivo fosse (Teixeira e Frederico, 2008:61).

Para isso Teixeira retoma à seção IV do livro I que traz a produção de mais-valia relativa como tópico, especificamente os capítulos XI, XII e XIII. É *imprescindível* neste momento **caracterizar o que para Teixeira significa uma nova forma de produção de mercadorias**. Segundo afirma,

“elas expressam, antes de mais nada, **a necessidade imanente do capital, isto é: de transformar a produção da riqueza cada vez mais independente do tempo de trabalho empregado em sua produção. É essa necessidade que rege a passagem de uma forma de produção de mercadoria para outra, mais avançada e adequada às exigências da valorização do valor**” (Teixeira, 2007b – grifos nosso)

---

<sup>2</sup> Devemos ressaltar que as citações aqui expostas referem-se aos manuscritos gentilmente cedidos pelo autor. Desde já gostaríamos de agradecer ao grande amigo e professor Francisco Teixeira, por permitir a divulgação de partes de seu trabalho que a época da escrita desse artigo ainda se encontrava inédito. Seu novo livro lançado juntamente com Celso Frederico se chama: Marx no século XXI, editado pela Editora Cortez.

<sup>3</sup> **A paginação descrita neste artigo sobre esta obra específica é referente aos manuscritos e não ao livro já publicado.**

<sup>4</sup> Segundo afirma Teixeira, “*a crítica dos teóricos do fim da sociedade do trabalho não se sustenta, tampouco o capitalismo é mais o mesmo da época de Marx. Que fazer? A resposta já foi adiantada. Se não é possível fazer um tombamento das categorias de O Capital, como o fizera Elster, só há uma saída: atualizar o seu sistema categorial. Para tanto, é-se obrigado a estabelecer um diálogo com Marx, para forçá-lo a dizer o que não dissera, mas diria se vivo fosse*”

Esta passagem é de fundamental importância para nós, mas ainda não é o ponto de desenvolvê-la.

Conforme ainda nos afirma, com o advento da grande indústria o capital se impõe como sujeito autônomo frente ao trabalho, ocasionando uma completa dessubjetivação do processo de trabalho. Segundo ele,

“Essa unidade [o processo de trabalho] perde sua base subjetiva com o advento da grande indústria. Nela, tem lugar uma completa “dessubjetivação” do processo de trabalho, isto é: **sua transformação num verdadeiro processo de produção, no sentido de que, doravante, sua unidade repousa na aplicação técnica da mecânica, química etc.** (Teixeira, 2007b - Grifos nossos)

Além disso, ela, a grande indústria, produz seus próprios mercados, não sendo mais dependente destes como ocorria com as formas anteriores de produção. Na busca incessante de sua autovalorização, o capital busca uma diminuição de seu tempo de rotação, pois quanto maior for esse período de rotação, mais demorado será o retorno para o capitalista de sua parte adiantada na produção. Nas palavras de Teixeira,

“Mas, time is money. Quanto mais demora houver no retorno do dinheiro às mãos do capitalista, mais demorado é o processo de valorização do seu dinheiro, mais tempo ele leva para fazer com que seu dinheiro gere mais dinheiro. Para que perder tempo comprando mercadorias para com elas produzir novas mercadorias? Não seria melhor comprar mercadorias já prontas para revendê-las? Certamente, assim poderia pensar o capitalista, que adiantou seu bom dinheiro, arriscando-se, inclusive, a não recebê-lo de volta. Que pena que ele não possa fazer isso! Se todos os seus irmãos capitalistas fizerem o que ele pretende, não haverá mercadorias prontas para todos ganharem dinheiro simplesmente comprando para revender. Dinheiro ele não pode comer. Portanto, para que seja possível a circulação, a comercialização de mercadorias, alguém tem que produzir, o que obriga que uma parte da classe capitalista se dedique à circulação, enquanto outra parte se volta para a produção. Neste sentido, a circulação só existe na medida em que é mantida. Portanto, a circulação, considerada em si mesma, é intermediação entre extremos, que lhes são pressupostos.”(Teixeira, s/d)

O desenvolvimento dessa necessidade de autovalorização do capital leva a uma “quebra” da unidade das diferentes fases do capital industrial (*capital produtivo, capital mercadoria, capital dinheiro*), tornando-se estes ramos particulares da produção e da realização da mais valia. “*É então que comércio, bancos, indústria, serviços passam a ser explorados por diferentes capitalistas*” (Teixeira, 2004a:91; Teixeira, 2004b:64). Assim, a grande indústria se converte na configuração mais propícia para a realização da valorização do capital.

O desenvolvimento da grande indústria, segundo nosso autor, abre duas possibilidades: 1) ou “*a luta de classes poderia levar a sua destruição [da grande indústria] e, conseqüentemente, sua substituição por uma forma socialista de produção* ou então; 2) “*sua superação por uma forma superior de produção de mercadorias, bem mais apropriada ao desenvolvimento das contradições do capital*” (Teixeira e Frederico, 2008:69). E dentre essas duas, a que teria se imposto fora a segunda.

Partindo então dos *Grundrisse*, Teixeira investiga como Marx tratara o surgimento de uma nova forma de produção de mercadorias. Utilizando-se das passagens clássicas de Marx sobre o desenvolvimento da grande indústria<sup>5</sup>, nosso autor responde a uma pergunta chave: segundo ele, “*o desenvolvimento da grande indústria foi capaz de criar as condições materiais que libertariam a valorização do valor do tempo e do quantum de trabalho empregados na produção da riqueza?*”, onde prontamente responde que “*Tudo indica que não.*” (Teixeira e Frederico, 2008:74). Podemos então perceber que ao contrário dos teóricos do trabalho imaterial que vêem o fim da teoria do valor-trabalho no capitalismo contemporâneo (conforme veremos a seguir) Teixeira tem bem esclarecida essa questão. A valorização do capital prescinde ainda do trabalho vivo, não podendo o capital se libertar totalmente deste. É justamente a partir disto que Teixeira afirma que o capital não teria outra saída para sua valorização a não ser abrir um novo período de sucessão das formas do sistema para além da grande indústria, ou seja, “*criar uma nova forma de produção de mercadorias, evitando assim que a substituição de trabalho vivo por trabalho morto rompa com os limites da valorização do valor*” (Teixeira e Frederico, 2008:79). Assim, essa nova forma de produção de mercadorias, ou a **cooperação complexa**, surge no intuito de

“acomodar o desenvolvimento das forças produtivas, realizado por aquela forma [grande indústria], com as relações capitalistas de produção; **sua função, portanto, é a de impedir um colapso do sistema.** Se se pode falar assim, nasce para inaugurar um período de acumulação de capital em que não há mais desenvolvimento, isto é: expansão do emprego, criação de mercados até, então, inexistentes, incorporação de novas áreas geográficas ao mercado capitalista, etc. Tudo isso já foi desenvolvido pela grande indústria” (Teixeira e Frederico, 2008:79)

Temos então que a configuração mais propícia para a realização da valorização do capital, ou seja, grande indústria, “a partir dos anos *setenta, do século passado, esse revolucionamento não mais se fez acompanhar com a mesma intensidade, por uma expansão horizontal dos mercados*” (Teixeira, 2004a:100; Teixeira, 2004b:65). Com a transformação do mundo em uma grande feira comercial, o capital não mais conseguiu encontrar escoadouros para a produção de mais-valia, necessitando “*repor a divisão do trabalho em novas bases*” (Idem, 2004a:101; Idem 2004b:66) de maneira a racionalizar os mercados existentes. Essa reposição se processa na medida em que as formas de existência do capital (*capital produtivo, capital mercadoria, capital dinheiro*) - que nas formas anteriores da cooperação simples e manufatura se encontravam como um *todo, homogêneo* (Idem, 2004b:66) e que se rompem com a emergência da grande indústria - passam agora a ter seus diferentes momentos recompostos.

Ou seja, os capitais que a grande-indústria tornara ramos autônomos da produção, assumindo a forma de comércio e bancos, com a cooperação complexa tornam a se homogeneizar nessa nova forma

---

<sup>5</sup> Essas passagens foram sintetizadas em Melo, 2008b

de produção de mercadorias. Estas formas de existência do capital voltam a se reunir como “*condição necessária para se reproduzir como valor que se auto-valoriza*”(Idem, 2004b:67), uma vez que “*a multiplicidade das formas de existência do capital deixa de ser funcional no capitalismo contemporâneo*” (Teixeira e Frederico, 2008:81). Agora temos que “***uma mesma empresa opera em todos os ramos de produção a um só tempo, o que lhe permite evitar que seus concorrentes se aproprie de parte do valor por ela produzido***” (Idem, 2004b:67. Grifos nossos). Torna-se necessário então que

“cada empresa exista como encarnação individual de todas as formas de existência de capital: capital-dinheiro, capital produtivo e capital-mercadoria. Só assim, ela pode enfrentar a concorrência mundial e, desta forma, evitar que o capital-dinheiro e o capital-mercadoria, explorados por seus concorrentes, subtraíam parte da mais-valia por ela produzida”.(Teixeira, s/d)

Por fim, o capital atinge sua forma limite, “*é o fim de sua evolução como desdobramento de suas determinações essenciais*” (Teixeira, 2004b:68) ou, de outra forma, o capital atingira com a cooperação complexa o ápice do seu desenvolvimento histórico (Teixeira e Frederico, 2008:82). Resumidamente Teixeira nos esclarece que,

“a evolução do capitalismo aparece como um ciclo que, fechando-se em si próprio, começa com a quebra da unidade das diferentes formas de existência do capital, para, em seguida, reconstruir a unidade inicialmente desfeita. É como se a sua evolução histórica imitasse e reproduzisse a sua lógica de acumulação. Com efeito, assim como no circuito de reprodução do capital, o dinheiro é o ponto de partida e de chegada [D -M - D’]; na sua evolução histórica, a cooperação é o começo e o fim desse processo: C -M-GI-C’; onde C representa a cooperação simples; M, a manufatura; GI, a grande indústria e C’, a cooperação complexa. Da mesma forma que D’ difere do D inicial apenas quantitativamente; C’, quando comparada com C, assume a mesma forma formal. Com a diferença de que C’ expressa muito mais do que uma simples ampliação da escala de produção de mercadorias. Mais do que isto, C’ expressa uma reposição das determinações das formas pretéritas de produção de mercadorias, mais complexas e ricas de consequências sociais. Se se preferir, trata-se de uma volta que é atualização do princípio de cooperação enquanto método de produção de mais-valia. É um retorno à cooperação simples para repô-la em sua forma atualizada” (Teixeira e Frederico, 2008:82)

O mais importante a destacar da *cooperação complexa* seria suas origens, que podem ser vistas no revolucionamento da divisão social do trabalho onde ocorrem mudanças no interior do processo produtivo de forma a adequar a produção a essa nova etapa do capitalismo. **Para Teixeira esse momento, “é o que a sociologia chama de reestruturação produtiva. Temos então que a redivisão social do trabalho, ‘reestruturação produtiva’ e neoliberalismo constituem momentos de um todo; determinações de uma forma de produção de mercadorias, que só pode se afirmar, enquanto tal, se essas condições se fizerem presentes**” (Idem, 2004b:70 – Grifos nossos).

Em decorrência do processo de reestruturação produtiva, Teixeira aponta a elevação do índice de desemprego, oriundo dos processos de inserção tecnológica e de enxugamento nos custos da empresa

(*downsizing*), bem como o ataque direto aos sindicatos, elemento este de destruição imprescindível por parte do capital.

Entretanto, nos afirma que,

“com a **desconstrução da luta de classes** são produzidas as condições ideais para que a cooperação complexa crie uma nova forma de produção de mercadorias. **Diferentemente da grande indústria, a reestruturação do processo de trabalho requer, agora, uma produção mais flexível, com máquinas aptas para desempenhar diferentes atividades, operadas por trabalhadores polivalentes e altamente qualificados, com alto grau de responsabilidade e de autonomia.** Nasce, assim, o trabalhador detentor de conhecimentos teóricos gerais, capaz de discutir e resolver não só os problemas decorrentes da sua ocupação principal, como também os da sua empresa. **É a morte do trabalhador especializado, que fazia sempre a mesma coisa por toda a vida.** [...] Este tipo de **operário-padrão** - que só trabalhava mediante uma ordem de serviço, especificando o que deveria fazer durante o desempenho de sua jornada de trabalho - não mais se enquadra dentro da racionalidade da cooperação complexa”(Teixeira, 2004b:91-2 – Grifos nossos)

Podemos perceber então que para Teixeira, as mudanças ocorridas no final do século XX é o ponto de partida para teorizar sua nova forma de produção de mercadorias, afinal o **operário padrão (fordista)** não se enquadra no princípio racional da cooperação complexa (**toyotista?**). Dessa maneira, a reestruturação produtiva é o movimento de transição da forma de grande indústria para a de *cooperação complexa*.

De outra forma, as mudanças ocorridas no fim do século XX foram conseqüências da busca do capital por sua autovalorização, onde esse passou a se apropriar de suas formas de existência (*produtivo, mercadoria e dinheiro*) de forma a garantir uma maior absorção de mais-valia, decorrendo disso uma nova divisão do trabalho onde o processo de produção cessou de ser processo de trabalho fazendo da ciência a verdadeira força produtiva (Teixeira, 2007:11). Assim a cooperação complexa

“é um complexo de transformações que exige, antes de tudo, uma re-posição da divisão social do trabalho. Uma re-posição fundada numa forma de acumulação, na qual a valorização dos capitais privados se realiza como capital geral, como capital industrial, que é unidade das diferentes formas de existência do capital - capital-dinheiro, capital produtivo e capital-mercadoria. Essa re-posição exige, por sua vez, uma reestruturação na organização do processo de trabalho; uma nova divisão técnica do trabalho, consentânea com a lógica que precede e rege a nova divisão social do trabalho. Para isso, o capital precisa gozar da maior liberdade possível, sem a qual não poderá afirmar-se como sujeito fora e dentro do processo de trabalho. Daí a necessidade de desmantelamento das estruturas do Estado Social.” (Teixeira e Frederico, 2008:84)

Por fim, segundo Teixeira não resta dúvidas de que,

“**a grande indústria foi superada.** Desapareceu nas noites do tempo a clássica divisão do trabalho, própria dessa forma de produção de mercadorias, na qual as empresas empregavam seus capitais em setores distintos da economia (comércio, indústria, serviços, bancos etc), e aí permaneciam por toda a vida. Essa divisão segmentada e petrificada ficou para trás. Para evitar que seus concorrentes se apropriem de parte do valor por ela produzida, hoje, uma mesma empresa opera em todos os ramos de produção da economia a um só tempo. Os grandes conglomerados são uma prova disso. Um grande grupo industrial, por exemplo, concentra grandes somas de capitais no comércio atacadista, varejista e conta com suas próprias companhias de financiamento. Cada grupo de capital é, na verdade, o que

expressa o conceito de capital industrial. Ou seja, cada empresa passa a existir como encarnação individual de todas as formas de existência de capital: capital-dinheiro, capital produtivo e capital-mercadoria.” (Idem:12 – Grifos nossos)

Portanto, de uma perspectiva diferente de Fausto, Teixeira chega a resultados semelhantes (no sentido do surgimento de uma nova forma de produção de mercadorias), se enquadrando à comitiva da pós-grande indústria. Apesar de sua cooperação complexa não significar a libertação do trabalhador do processo de trabalho como em Fausto, ele acaba por recorrer a uma nova forma de produção de mercadorias para dar conta das recentes transformações do mundo do trabalho. Interessante também perceber que ao tempo em que propõe essa nova etapa, Teixeira não nos coloca a par de como essa nova “*maquinaria intelectual*” da cooperação complexa, supera a maquinaria do trabalhador apendicizado da grande indústria de forma a aprofundar ainda mais o controle do capital sobre processo de trabalho, tido por ele como a necessidade que rege a passagem de uma forma de produção de mercadoria para outra.

Segundo Marx nos aponta, na grande indústria, “*o processo inteiro de produção, no entanto, não aparece como subsumido frente a necessidade direta do operário, senão como aplicação tecnológica da ciência*”. (Marx, 1989b:221 – tradução nossa)

Ou seja, a aplicação tecnológica da ciência é condição *sine qua non* da subsunção real do processo de trabalho ao capital que ocorre na grande indústria. Para Teixeira, na grande indústria,

**“o processo de trabalho passa a ser controlado pelas ciências, e não mais pela destreza e habilidade do trabalhador, como acontecia na cooperação simples e na manufatura. Na verdade, a grande indústria transformou o processo de trabalho em processo de produção, no sentido de que o trabalho deixa ser sua unidade dominante”** (Teixeira, 2007:4 – Grifos nossos)

E a grande indústria ainda, “*transforma o processo de trabalho em processo de produção e, assim, faz da ciência uma verdadeira força produtiva*” (Idem, 2007:11).

Já na cooperação complexa, “*a produção da riqueza, mais do que nunca, faz-se pela compreensão da natureza, numa dimensão tão avançada que não lembra mais como o era na época da grande indústria*” (Idem, 2007:16). Ou seja, cooperação complexa e grande indústria, ambas se utilizam da ciência como força produtiva. Como então estabelecer uma diferenciação entre esses dois momentos por meio de uma *maquinaria intelectual*, sendo que essa já faria parte da grande indústria? Não estaria os dois autores se referindo ao mesmo processo? Continuemos nossa análise...

### **3. As formas de produção de mercadorias no século XX**



O primeiro passo a ser dado nesse momento consiste em analisar o que caracteriza *uma forma de produção de mercadorias*. Segundo Teixeira (2007b), para além de uma forma de produção da mais-valia relativa,

“elas, expressam, antes de mais nada, a necessidade imanente do capital, isto é: de **transformar a produção da riqueza cada vez mais independente do tempo de trabalho empregado em sua produção. É essa necessidade que rege a passagem de uma forma de produção de mercadoria para outra**, mais avançada e adequada às exigências da valorização do valor”(Teixeira, 2007b:43. Grifos nossos).

A partir dessa afirmação podemos determinar que o que nos permite adentrar em um novo estágio, ou uma nova forma de produção de mercadorias *é a relação de controle do capital sobre o processo de trabalho*, garantindo assim a sua auto-valorização. Conforme Marx, esse processo se desenvolveu historicamente da cooperação simples para a manufatura, onde encontramos ainda uma subsunção formal do processo de trabalho ao capital, ou seja, o processo de produção depende diretamente das habilidades dos trabalhadores. Com o advento da grande indústria, diz Marx, temos uma subsunção real do processo de trabalho ao capital, onde a habilidade do trabalhador deixa de ser o elemento principal no processo produtivo.

O histórico do processo de produção nos aponta que a passagem da manufatura para a grande indústria começa a ocorrer já no século XIX, ali, bem diante de Marx. O exemplo que nosso autor utiliza da fábrica de envelopes<sup>6</sup> é excelente para ilustrar o processo. No entanto, o que Marx não pôde presenciar, é como se desenvolveu a grande indústria na passagem do século XIX para o século XX. E este é um elemento principal para podermos compreender o local da grande indústria no século XX.

Sabemos, que a indústria metal-mecânica tornou-se o foco da administração científica do trabalho, ou taylorismo. No entanto, as técnicas taylor-fordistas se encontram longe de uma produção subsumida realmente. No taylor-fordismo temos a diminuição dos tempos mortos e a **dependência direta do trabalhador no processo produtivo. Ao invés de os instrumentos e ferramentas de trabalho passar para um corpo mecânico, elas continuam nas mãos dos trabalhadores, ainda exercendo estes um determinado tipo de controle sobre o processo de trabalho, no caso a sua habilidade ainda é imprescindível para a realização do processo.**

É mister ressaltarmos aqui, apesar de adiantar parte de nossas conclusões, o papel central exercido pela habilidade dentro do taylor-fordismo, assim como sua relação com as formas de produção de mercadorias. A produção em grande-indústria é a forma de produção de mercadorias por

---

<sup>6</sup> Segundo Marx, “na manufatura de envelopes, um trabalhador dobrava o papel com a dobradeira; outro passava a goma; um terceiro dobrava a aba do envelope na qual fica o emblema que um quarto estampava etc.; e cada envelope mudava de mão em cada uma dessas operações parciais. Uma única máquina de fazer envelopes realiza todas essas operações de uma só vez e faz 3.000 e mais envelopes em uma hora.”(Marx, 1999:434-5)

excelência do capital. Nela a subsunção do processo de trabalho ao capital se torna real, uma vez que a barreira orgânica fora eliminada. Na forma anterior, a manufatura, o processo de trabalho era dividido em um número maior de etapas e cada trabalhador se ocupava de uma destas. Com isso esses trabalhadores conseguiram, além de aumentar sua produtividade e criar ferramentas mais adaptadas à sua função, também desenvolver suas habilidades. A **habilidade**, o saber-fazer não mais global da cooperação simples, mas o saber-fazer daquela determinada função do processo de trabalho se torna fundamental. Esta é a chave para compreendermos como que a produção taylor-fordista não subsume realmente o trabalhador ao processo de trabalho. Trata-se apenas de uma subsunção formal, uma vez que a barreira orgânica não fora eliminada do processo. O apêndice ainda não pôde se realizar dentro da produção, pois a máquina ainda não domina essa habilidade, apesar de algumas já dominarem sua ferramenta.<sup>7</sup> Somente com a revolução microeletrônica (robôs e MFCN e MFCNC) é que esta passou a ser capaz de incorporar até mesmo as habilidades do operário.

Ainda assim poderíamos nos perguntar: Quer dizer que as máquinas do fordismo não caracterizam uma produção em grande indústria?

Bem, na fábrica fordista, ocorreram implementações de determinados maquinários como as deslizadeiras e máquinas ferramentas, por exemplo. No entanto estas máquinas ou exercem um papel de não intervenção direta no processo produtivo, visando uma diminuição dos tempos mortos da produção, ou ainda prescindem da habilidade do operário para a realização do trabalho, não rompendo a barreira orgânica típica da produção mecanizada. Segundo o próprio Ford, *“todas as operações se inspiram no princípio de que nenhum operário deve ter mais que um passo a dar; nenhum operário deve ter que abaixar-se”*(Ford apud Moraes Neto, 1991:47).<sup>8</sup> Temos portanto que a produção no taylorismo se caracteriza pelo *“controle do trabalho através de decisões que são tomadas no curso do trabalho”* (Braverman, 1987:98) e a produção no regime fordista trata-se ainda de *“um mecanismo de produção cujos órgãos são homens”*(Moraes Neto, 1991:47). **Ou seja, não há superação da barreira orgânica nessas duas formas de produção.**

Segundo Moraes Neto, o taylorismo

---

<sup>7</sup> No Taylorismo o processo é ainda mais visível, uma vez que nele não é necessário se retirar a ferramenta do trabalhador e colocá-la em um maquinário. O importante é a gerência instruir como esse trabalhador com sua ferramenta de maneira a se retirar o máximo proveito possível.

<sup>8</sup> Lembremos também os três princípios utilizados por Ford, onde *“o primeiro consiste na organização da operação, de forma que cada material a ser utilizado pelo trabalhador fique na menor distância possível. O segundo princípio busca o emprego de planos inclinados e outros aparelhos de forma que o produto que o operário acabou de trabalhar, passe ao operário posterior sem a necessidade de algum se deslocar de seu posto de trabalho. Por fim, o terceiro princípio trata da utilização de uma rede de deslizadeiras através das quais as peças a se montar permaneçam a uma distância conveniente. Para Ford nada deveria ser carregado, tudo deveria vir por si.”*

“em vez de se retirar a ferramenta das mãos do trabalhador e colocá-la em um mecanismo, ocorre o contrário: mantém-se a ferramenta nas mãos do trabalhador e vai-se, isto sim, dizer a ele como deve utilizar essa ferramenta; ou seja, ao mesmo tempo que se mantém o trabalho vivo como a base do processo de trabalho, retira-se toda e qualquer autonomia do trabalhador que está utilizando a ferramenta. Essa é a idéia do taylorismo: é o controle de todos os passos do trabalho vivo, controle de todos os tempos e movimentos do trabalhador, claro que de forma necessariamente despótica. Em poucas palavras, a transformação do homem em máquina, e não a utilização da máquina. **Liberta-se o capital da habilidade dos trabalhadores, só que, em vez de fazê-lo introduzindo a máquina, busca-se objetivar o fator subjetivo, o trabalho vivo**”(Moraes Neto, 2003:21)

Para melhor ilustrar nossa discussão sobre o taylor-fordismo como expressão da manufatura, faremos agora uma relação entre os escritos de Marx sobre a manufatura e os escritos de Ford sobre o fordismo, assim como exposto por Moraes Neto (1991:46-7). Apesar da longa extensão deste escrito de Ford, acreditamos ser essencial a sua reprodução de maneira a facilitar a compreensão do raciocínio por nós adotado. Segundo Marx,

“Sendo o produto parcial de cada trabalhador parcial apenas um estágio particular na produção do mesmo artigo, cada trabalhador ou cada grupo de trabalhadores recebe de outro sua matéria-prima. O resultado do trabalho de um é o ponto de partida para o trabalho do outro. Um trabalhador dá ocupação diretamente ao outro. O tempo de trabalho necessário para se atingir o efeito útil almejado em cada processo parcial é fixado de acordo com a experiência, e todo o mecanismo da manufatura repousa no pressuposto de se alcançar um resultado determinado num tempo determinado. Só estabelecendo-se essa condição podem os diferentes processos de trabalho que se complementam prosseguir lado a lado, simultaneamente e sem interrupção. É claro que essa dependência direta dos trabalhos e dos trabalhadores entre si obriga cada um a só empregar o tempo necessário à sua função, obtendo-se assim continuidade, uniformidade, regularidade, ordenamento<sup>37</sup> e, notadamente, intensidade de trabalho que não se alcançam no ofício independente e nem mesmo na cooperação simples” (Marx, 1999:400)

Façamos então a comparação desse texto de Marx com uma explanação realizada por Henry Ford sobre as características fundamentais de seu processo:

“O carro Ford consta de cinco mil peças, contando parafusos e porcas. Algumas bastante volumosas, e outras tão pequenas como as peças de um relógio. Quando montamos os primeiros carros o sistema consistia em serem as peças trazidas manualmente à medida das necessidades, tal como na construção de uma casa. Depois, ao iniciarmos a construção de peças, vimos que era necessário destinar uma seção especial da usina para o fabrico de cada uma delas, mas em regra um só operário fazia todas as operações exigidas por uma pequena peça. O aumento rápido da produção nos obrigou a pensar num sistema no qual um operário não estorvasse outro. Operários mal dirigidos gastam mais tempo a correr atrás do material e da ferramenta do que a trabalhar e ganham pouco, porque isso de correr não constitui ocupação remuneradora.

Nosso primeiro passo no aperfeiçoamento da montagem consistiu em trazer o trabalho ao operário em vez de levar o operário ao trabalho. Hoje todas as operações se inspiram no princípio de que nenhum operário deve ter mais que um passo a dar; nenhum operário deve ter que abaixar-se.

Os princípios de montagem são:

- 1) Trabalhadores e ferramentas devem ser dispostos na ordem natural da operação, de modo que cada componente tenha a menor distância possível a percorrer da primeira à última fase.
- 2) Empregar planos inclinados ou aparelhos concebidos de modo que o operário sempre ponha no mesmo lugar a peça que terminou de trabalhar, indo ela à mão do operário imediato por força do seu próprio peso sempre que isto for possível.
- 3) Usar uma rede de deslizadeiras por meio das quais as peças a montar se distribuam a distâncias convenientes.

O resultado dessas normas é a economia de pensamento e a redução ao mínimo dos movimentos do operário, que, sendo possível, deve fazer sempre uma só coisa com um só movimento.”<sup>9</sup>

“Tudo se move em nossas oficinas. Isto, suspenso por correntes, indo ter ao ponto de montagem na ordem que lhe é designada. Aquilo, deslizando em planos movediços, ou arrastado pela lei da gravidade. O princípio geral é que nada deve ser carregado, mas tudo vir por si. Os materiais são trazidos em vagonetes ou reboques puxados por chassis Ford, suficientemente móveis e rápidos para deslizarem em todos os sentidos. Nenhum operário necessita carregar ou levantar qualquer coisa. Isso faz parte de um serviço distinto — o serviço de transporte.”<sup>10</sup>

“O princípio é que um operário não deve ser constrangido à precipitação: deve dispor do tempo exato, sem um segundo a mais nem um segundo a menos para executar a sua operação.”<sup>11</sup>

“Em abril de 1913, experimentamos a primeira aplicação de uma rede de montagem. Tratava-se da montagem dos magnetos. Nós viramos tudo de pernas para o ar quando se trata da adoção de um melhor sistema, mas só o fazemos depois de absolutamente certos das vantagens. Creio que esta estrada móvel foi a primeira que já se construiu com este fim. Veio-me a idéia vendo o sistema de carretilhas aéreas que usam os matadouros de Chicago.

Até então montávamos os magnetos pelo sistema comum. Um operário, executando todas as operações, conseguia montar, num dia de 9 horas, 35 a 40 magnetos, o que dava 25 minutos para cada peça. Esse trabalho de um homem foi distribuído entre 29 operários, o que reduziu o tempo da montagem a 13 minutos e 10 segundos. Em 1914 elevamos de 8 polegadas a altura da rede e o tempo de montagem caiu a 7 minutos; novas experiências sobre a rapidez do movimento operário faz hoje quatro vezes mais do que antes. A montagem do motor, confiada antigamente a uma só pessoa, hoje é feita por 84, com um rendimento três vezes maior.

O método foi logo aplicado ao chassis. Até então o mais que conseguíamos fora montá-lo em 12 horas e 28 minutos. Experimentamos arrastá-lo por meio de cabos e rolos por uma distância de 75 metros, ao mesmo tempo que seis operários, viajando dentro dele, iam tomando as peças dispostas pelas margens do caminho. Esta experiência, ainda que grosseira, reduziu o tempo de 5 horas e 50 minutos por chassis. No começo de 1914 elevamos o nível do plano movediço. Tínhamos dois planos, um a 68 centímetros e outro a 62 centímetros acima do solo, para atender à altura média de dois grupos de trabalhadores. Esta instalação ao nível da mão do operário diminuiu o número dos movimentos, e o tempo da montagem desceu a 1 hora e 33 minutos. Só o chassis nessa época era assim montado. A colocação da caixa se fazia na John R. Street, a famosa artéria que corta a nossa fábrica de Highland Park. Hoje o carro é montado de uma vez.

Tudo isto não foi feito com a rapidez com que acabo de narrar. A velocidade do movimento da rede de deslize foi objeto de muitas experiências. Para o magneto experimentamos uma rapidez de 1,05 m por minuto. Era muito. Reduzimos a 45 cm. Era pouco. Finalmente, fixamo-la em 60 cm por minuto.”<sup>12</sup>

Tendo por base essas duas passagens, Moraes Neto extrai daqui as seguintes teses: 1) **A elevação da produtividade social do trabalho para Ford se dá pela via do parcelamento de tarefas, característica particular da manufatura;** 2) **o fordismo se alicerça sobre o trabalho manual**, ou seja, “*um mecanismo cujos órgãos são homens*”; 3) em relação à linha de montagem fordista podemos afirmar, conforme Marx, que “*a maquinaria específica do período da manufatura é, desde logo, o próprio trabalhador coletivo, produto da combinação de vários trabalhadores parciais*”(Marx, K. 1974 *apud* Moraes Neto, 1991:51); 5) ainda na linha de montagem podemos perceber que para Ford o importante era alcançar o maior resultado possível num tempo de trabalho dado. Marx, por sua vez, já

<sup>9</sup> Ford, H., *Minha vida, minha obra*. Rio de Janeiro-São Paulo. Companhia das Letras, 1926:78 *apud* Moraes Neto, B. R. 1991:47-8. (as citações a seguir terão como referência a página do livro de Moraes Neto)

<sup>10</sup> *Id. ibid.*:48

<sup>11</sup> *Id. ibid.*:48

<sup>12</sup> *Id. Ibid.*:49

colocava que na manufatura a interdependência dos trabalhadores permitia o estabelecimento de uma intensidade do trabalho sem precedentes. E foi estabelecer o limite da potencialidade produtiva do trabalho parcelado que Ford leva ao paroxismo<sup>13</sup> essa característica do trabalho manufatureiro.

Podemos perceber a diferença entre a linha de montagem fordista e uma produção típica de maquinaria com essa passagem de Marx, onde ele esclarece que,

“cada máquina fornece à máquina seguinte mais próxima sua matéria-prima e, como todas elas atuam simultaneamente, o produto se encontra continuamente nas diversas fases de seu processo de formação, bem como na transição de uma para outra fase de produção. Assim como na manufatura a cooperação direta dos trabalhadores parciais estabelece determinadas proporções entre os grupos particulares de trabalhadores, também no sistema articulado das máquinas a contínua utilização das máquinas parciais umas pelas outras estabelece uma relação determinada entre seu número, seu tamanho e sua velocidade. A máquina de trabalho combinada, agora um sistema articulado de máquinas de trabalho individuais de diferentes espécies e de grupos das mesmas, é tanto mais perfeita quanto mais contínuo for seu processo global, isto é, com quanto menos interrupções a matéria-prima passa de sua primeira à sua última fase, quanto mais, portanto, em vez da mão humana, o próprio mecanismo a leva de uma para outra fase da produção. Se na manufatura o isolamento dos processos particulares é um princípio dado pela própria divisão de trabalho, na fábrica desenvolvida domina, pelo contrário, a continuidade dos processos particulares”. (Marx, 1999:437-8)

Interessante ressaltarmos o papel que tem o trabalho morto dentro do processo de produção fordista. Quando Ford procura “*trazer o trabalho ao operário em vez de levar o operário ao trabalho*”, ele se refere ao papel desempenhado pelo trabalho morto, que se restringe a um serviço de transporte, ou seja, **o trabalho morto, característico da produção fordista, não executa operação alguma sobre o objeto de trabalho!!! É por esse motivo que, em concordância com Moraes Neto, afirmamos ser o fordismo a manufatura do capitalismo monopolista<sup>14</sup> ou seja, é um desenvolvimento da manufatura, e não da maquinaria<sup>15</sup>.**

Feitas essas observações, cabe a nós ainda dar respostas a uma questão bastante pertinente: Se a grande indústria é descrita por Marx no século XIX, como explicar a manufatura no século XX? Teria havido um retrocesso?

Moraes Neto nos aponta um caminho para a solução desse problema. Para ele, Marx está observando uma tendência imanente ao capitalismo, ou seja, observando em sua época a introdução maciça da maquinaria e seus efeitos no revolucionamento do processo de produção, principalmente na indústria têxtil. Para ele, “*já se tem, portanto, no século XIX, a base material capitalista plenamente constituída, enquanto caráter, enquanto natureza a se generalizar*”(Moraes Neto, 2003:19). Quando

---

<sup>13</sup> Segundo afirma Moraes Neto, “*a recriação da manufatura no século XX, o fordismo, apresenta caráter radicalmente diferente. A forma manufatureira já estava superada historicamente; conseqüentemente, o fordismo não representa uma etapa necessária do trabalho humano: muito pelo contrário, caracteriza-se, isto sim, como um desenvolvimento, até o paroxismo, da forma historicamente menos desenvolvida*” (Moraes Neto, 2003:25)

<sup>14</sup> Moraes Neto, 1991:53

<sup>15</sup> Moraes Neto, 2003:22

caminhamos para o século XX o que acontece? Segundo ainda sublinha, “*em primeiro lugar, há um problema de defasagem intersetorial no tempo. A indústria siderúrgica, por exemplo, leva um tempo maior para ajustar-se à forma mais desenvolvida, a maquinaria*” (Id. ib.:20).

Ou seja, a grande indústria não englobou todo o âmbito da produção de mercadorias no século XX de uma só vez. Esta ocorreu principalmente nos setores da indústria de processo contínuo, têxtil e química onde podíamos visualizar mais facilmente a introdução da maquinaria, uma vez que a base técnica para que ocorresse esse processo se encontrava desenvolvida. Em um artigo, Katherine Stone nos coloca a par das transformações ocorridas na indústria do aço na virada do século XIX para o século XX, durante a introdução de fornos Siemens-Martin. Segundo ela,

“É em Homestead que prodígios são realizados, tão deslumbrantes quanto os das Mil e uma noites. Aqui, máquinas dotadas de uma força de 100 gigantes movem-se obedientes a um toque, abrindo portas de fornalhas, levantando das chamas vivas enormes chapas de aço incandescentes, mais ou menos como uma criança levantaria uma caixa de fósforos da mesa. Duas destas máquinas, chamadas apropriadamente pelos trabalhadores de ‘Leviatã’ e ‘Behemoth’, parecem dotadas de inteligência. Cada uma delas é servida por um pequeno carro elétrico que corre sempre muito atarefado de um lado para outro, com seus movimentos controlados pelo monstro mais lerdo. Este pequeno serviçal pode estar num extremo da longa oficina e o Leviatã no outro; mas, tão logo parece enxergar seu gigante dono abrir a porta da fornalha e introduzir sua enorme mão para receber um novo pedaço de aço quente, então ele retorna feito um cachorrinho para seu dono e chega justamente no momento em que o enorme punho desloca-se com a fulgurante crosta de fundição: o Leviatã então gentilmente coloca esta crosta sobre as costas de seu auxiliar, e, para admiração de todos os espectadores, o pequeno aparelho caminha alegremente com o material para o fim do prédio da fábrica. Mesmo assim, continuam as surpresas; assim que o pequeno ajudante livra-se da crosta, a massa incandescente, duas vezes maior que uma grande mala de viagem, desliza em direção a uma plataforma rolante que a conduz à laminação. E nenhuma mão humana é vista em toda a operação.” (Stone, 1975, p.36 apud Moraes Neto, B. R., 2005:XX)

A princípio percebemos o que Marx já anunciara anteriormente para a grande indústria. Nela, segundo Teixeira, “*a cooperação simples reaparece como conglomerados de máquinas, que passam a desempenhar as funções que antes cabiam a cada um dos diferentes trabalhadores*” (Teixeira, 2007:44). Temos que agora “*o capital se torna sujeito do processo de valorização, porque, doravante, são os meios de produção que empregam o trabalhador e não o contrário, como ocorria na cooperação simples e na manufatura*” (Id. ibid.:45). **Ao contrário do que ocorria na manufatura, em que “a unidade do processo de trabalho continua dependendo da habilidade e destreza do trabalhador”(Id. ibid.:44), o capital elimina o controle do trabalhador sobre o processo de trabalho, ou seja vivenciamos uma subsunção real desse processo.**

O ponto acima tratado é mais um que gostaríamos de salientar: o papel da ferramenta no interior do processo de trabalho. Segundo coloca Marx,

“na manufatura, trabalhadores precisam, individualmente ou em grupos, executar cada processo parcial específico com sua ferramenta manual. **Embora o trabalhador seja adequado ao processo de**

**trabalho, também o processo é adaptado ao trabalhador. Esse princípio subjetivo da divisão é suprimido na produção mecanizada.”**

Na produção fordista temos a retirada da ferramenta das mãos do trabalhador, no entanto, o processo necessita ainda da adaptação desse maquinário ao trabalhador, uma vez que suas habilidades são necessárias para o processo de produção. Com o advento da microeletrônica e o surgimento, por exemplo, das MFCN, isso é suprimido.<sup>16</sup>

Contudo, a despeito de todo esse avanço, no início do século XX alguns setores não conseguiram acompanhar o desenvolvimento da base técnica necessária para uma produção em escala de grande indústria. É o caso, por exemplo, da indústria metal-mecânica e de bens de consumo duráveis. Nelas, o processo de controle estabelecido pelo capital não foi como o ocorrido na siderúrgica acima descrito.

Um exemplo para ilustrar melhor essa questão seriam os trabalhos realizados nas tarefas de montagens. Apesar de serem de relativa facilidade para realização por trabalhador habilitados, são de extrema dificuldade para serem inseridas em uma máquina no início do século XX. Segundo Moraes Neto,

“Ocorre que as tarefas de montagem são muito simples tendo em conta o potencial de ação do ser humano, ou seja, para o homem, com seu sistema sensorial extremamente desenvolvido, as tarefas de montagem são simples; todavia, ‘a complexidade dos gestos a efetuar (trajetórias espaciais precisas que exigem torções de forças bastante complexas e variáveis) é tal que não pôde até agora ser ‘incorporada’ a priori nem a uma máquina especial clássica, nem mesmo a uma máquina programada’ ”.(Moraes Neto, 2003:33)

Para então a linha de montagem poder ser conformada a uma produção típica de grande-indústria, foi necessário o surgimento de um novo tipo de máquina: o robô. Assim, apenas com a revolução microeletrônica ocorrida em meados da década de 50 foi que se tornou possível substituir o maquinário extremamente atrasado e altamente dependente do trabalho vivo, pelas máquinas mais avançadas, complexas e automatizadas.

Com isso aquela assertiva de Marx sobre o desenvolvimento da grande indústria se confirma, quando nos Grundrisse ele ressalta que, *“na medida que se desenvolve a grande indústria, a criação de riquezas depende cada vez menos do tempo de trabalho e da quantidade de trabalho utilizada, e cada vez mais do poder dos agentes mecânicos postos em movimento durante a duração do trabalho”* (Marx, 1989b:227-8). Não se trata do surgimento de uma nova forma de produção de mercadorias, e sim do desenvolvimento da grande indústria, onde a produção passa a depender *“antes, do nível geral*

---

<sup>16</sup> Segundo Lima Teixeira, “os novos equipamentos de base digital para indústrias de processo contínuo atuam, em um primeiro nível mais fundamental, na área de controle de processo. **Os equipamentos de controle de processo – digitais ou analógicos convencionais – permitem que a transformação de matéria prima em produto final seja controlada à distância, eliminando as relações do homem com o produto nas suas diversas fases de produção”** (Lima Teixeira, 1992:18)

*da ciência e do progresso da tecnologia, ou da aplicação dessa ciência à produção*”(Idem:227-8). E é essa contradição inerente à forma capitalista de produção que leva o capital à suas crises. Uma vez que o trabalho na sua forma imediata deixa de ser “*a fonte principal da riqueza, o tempo de trabalho deixa e deve deixar de ser a sua medida, e o valor de troca deixa, portanto, de ser a medida do valor de uso*”(Idem:228-9). Disso decorre uma contradição fundamental na reprodução do capital, uma vez que fora retirado do processo de produção, aquele componente que o valoriza – o trabalho vivo. Nesse ponto se abre a possibilidade de se romper com o modo de produção assentado no valor de troca. Segundo Marx, com o desenvolvimento dessa contradição

“desmorona-se a produção baseada no valor de troca, e o processo de produção material imediato acha-se despojado da sua forma mesquinha, miserável e antagônica. Ocorre então o livre desenvolvimento das individualidades. Já não se trata, então, de reduzir o tempo de trabalho necessário com vista a desenvolver o sobretrabalho, mas de reduzir em geral o trabalho necessário da sociedade a um mínimo. Ora, esta redução supõe que os indivíduos recebam uma formação artística, científica, etc., graças ao tempo libertado e aos meios criados para benefício de todos. O capital é uma contradição em processo: por um lado entrava a redução do tempo de trabalho a um mínimo, e por outro instaura o tempo de trabalho como única medida de riqueza. Portanto, diminui o tempo de trabalho na sua forma necessária para aumentá-lo na forma de sobretrabalho. Numa proporção cada vez maior, coloca, portanto, o sobretrabalho como a condição - questão de vida e morte - do trabalho necessário” (Marx, 1989b:228-9)

Portanto vivemos um momento em que o capital leva essa contradição ao extremo. Na produção em grande-indústria a ciência adentra o processo de produção, retira o trabalhador de seu local de trabalho (apendicização), e cada vez mais ela própria realiza o processo. Com isso o processo de valorização é prejudicado, levando o capital a sua tão famigerada queda da taxa de lucro, ou seja suas crises. E nesse momento tão ruim para a reprodução do valor é que temos a possibilidade de superar essa forma *mesquinha, miserável e antagônica*, para uma do livre *desenvolvimento das individualidades*, onde a redução do trabalho socialmente necessário permite aos indivíduos receberem suas *formações artísticas, científicas, etc.*

Porém, conforme ressaltamos se abre a **possibilidade**, no entanto esse momento ainda não chegou, nem fora superado por uma outra forma.

Frente ao exposto sobre as formas de produção de mercadorias, propor um estágio para além da maquinaria ou grande indústria e uma “atualização” de Marx parece-nos muito mais um sinal de incompreensão de sua obra e método, do que uma necessidade de se explicar o momento em que vivemos.

Coube-nos aqui apresentar os motivos pelos quais Teixeira se equivoca ao pensar uma forma de produção de mercadorias para além da maquinaria e grande indústria. Tendo por base os textos de



nosso filósofo alemão, esperamos ter tornado claro que suas contribuições continuam atuais e, pelo menos nesse ponto, sem necessidade de atualizações.

#### 4. À guisa de conclusão...

O esforço realizado por nós até esse momento vai ao sentido de provar que as contribuições teóricas de Marx ainda conseguem dar conta de uma compreensão de nossa realidade. No entanto algumas considerações merecem ainda ser destacadas para uma crítica mais rigorosa da proposta de Teixeira.

A tese de nosso amigo teórico se fundamenta em 3 princípios: 1) as mudanças no final do século XX promoveram o surgimento de uma forma de produção para além da grande indústria, a *cooperação complexa*; 2) em decorrência disso podemos perceber que o capital, não mais conseguindo sua expansão horizontal, passa cada vez mais a se integrar verticalmente, assumindo para si todas as formas do capital industrial (capital dinheiro, produtivo e mercadoria); 3) destarte, o capital teria chegado à sua fronteira limite, não sendo mais possível sua expansão histórica.<sup>17</sup>

O primeiro ponto parece-nos resolvido pelo tópico anterior. No entanto, mesmo que considerássemos que essas transformações tivessem ocorrido e que o capital realizasse o movimento por ele descrito de integração do capital industrial, **o que determina o surgimento de uma nova forma de produção de mercadorias não é de forma alguma essas relações, e sim o fato de haver uma mudança na forma como são postas “as forças produtivas sociais do trabalho a serviço do capital”**(Rosdolsky, 2001:201) ou, dizendo de outra maneira, conforme o próprio Teixeira expressou em um de seus artigos,

**“Mesmo que se trate de formas históricas de produção da mais-valia relativa, elas expressam, antes de mais nada, a necessidade imanente do capital, isto é: de transformar produção da riqueza cada vez mais independente do tempo de trabalho empregado em sua produção. É essa necessidade que rege a passagem de uma forma de produção de mercadoria para outra, mais avançada e adequada às exigências da valorização do valor”** (Teixeira, 2007b:43).

Teixeira, logo abaixo, reafirma a tese de que as mudanças no século XX trouxeram à luz uma nova forma de produção de mercadorias, onde

**“com a desconstrução da luta de classes são produzidas as condições ideais para que a cooperação complexa crie uma nova forma de produção de mercadorias. Diferentemente da grande indústria, a reestruturação do processo de trabalho requer, agora, uma produção mais flexível, com máquinas**

---

<sup>17</sup> Segundo Teixeira, “*Enquanto forma limite do capital, a cooperação complexa inaugura uma fase de acumulação em que o capitalismo atinge os limites de sua expansão histórica*” (Teixeira, 2004:71)

**aptas para desempenhar diferentes atividades, operadas por trabalhadores polivalentes e altamente qualificados, com alto grau de responsabilidade e de autonomia.** Nasce, assim, o trabalhador detentor de conhecimentos teóricos gerais, capaz de discutir e resolver não só os problemas decorrentes da sua ocupação principal, como também os da sua empresa. É a morte do trabalhador especializado, que fazia sempre a mesma coisa por toda a vida. [...] Este tipo de operário-padrão - que só trabalhava mediante uma ordem de serviço, especificando o que deveria fazer durante o desempenho de sua jornada de trabalho - não mais se enquadra dentro da racionalidade da cooperação complexa””(Teixeira, 2004b:91-2 – Grifos nossos)

Assim, nessa passagem, Teixeira deixa mais claro a confusão que faz entre a manufatura fordista e a grande-indústria generalizada com a reestruturação produtiva. A todo tempo nos deparamos em seus escritos com a diferença que este autor estabelece entre o operário padrão (fordista) da grande indústria e o novo trabalhador fruto dos processos de reestruturação (toyotista) aqui enquadrado por ele na *cooperação complexa*.

Portanto, propor uma nova forma de produção de mercadorias partindo da relação entre as diferentes formas adotadas pelo capital industrial e seu desenvolvimento ao longo da grande-indústria, e não pela forma como o capital torna cada vez mais independente do tempo de trabalho a produção da riqueza, caracteriza, a nosso ver, um *erro onto-metodológico*, uma vez que nosso autor: 1) não trata do ser da forma de produção de mercadorias, e sim do desenvolvimento das formas históricas do capital industrial. 2) põe esse movimento como processo-chave para se definir uma nova forma de produção de mercadorias, inclusive se contradizendo.

O segundo ponto que encontramos nessa tese se refere justamente à sua proposição de que na manufatura e cooperação simples o capital industrial em suas diversas formas (capital-dinheiro, capital-mercadoria e capital produtivo) se encontrava de forma una, na figura de um só capitalista. Apenas na fase de grande indústria estes capitais se tornavam ramos autônomos da produção, voltando a se unificar no atual estágio de *cooperação complexa*. Relembrando nosso autor, apenas com a grande-indústria “é então que comércio, bancos, indústria, serviços passam a ser explorados por diferentes capitalistas” (Teixeira, 2004a:91; Teixeira, 2004b:64), ou seja, o capital industrial que formava um todo homogêneo se rompe com o advento da produção em grande-indústria. O que temos no século XX, principalmente “a partir dos anos setenta, do século passado, esse revolucionamento não mais se fez acompanhar com a mesma intensidade, por uma expansão horizontal dos mercados” (Idem, 2004a:100; Idem, 2004b:65). O capital então passa a buscar uma nova forma para se autovalorizar. É então que entra a *cooperação complexa*, onde temos a reunificação das três esferas do capital industrial e com isso “uma mesma empresa opera em todos os ramos de produção a um só tempo, o que lhe permite evitar que seus concorrentes se aproprie de parte do valor por ela produzido” (Idem, 2004b:67).

No entanto, observando o movimento desses capitais no decorrer da história, poderemos perceber mais claramente os problemas dessa proposta.

O primeiro questionamento surge quando nosso autor afirma que apenas na grande indústria que os capitais que compõem o capital industrial se tornam ramos autônomos da produção, não ocorrendo isso no período de cooperação simples nem na manufatura.

Ora vejamos. Sem aprofundarmos demais essa discussão, podemos perceber que os capitais se tornam ramos autônomos por dois motivos: primeiramente pela divisão social das tarefas entre os capitalistas (Carcanholo, 1998), uma vez que esta favorece o processo de acumulação em cada etapa do processo de produção promovendo um aumento de produtividade<sup>18</sup>. Depois porque desse movimento decorre uma diminuição do tempo de circulação e dos custos de circulação, uma vez que esses capitais se especializam em suas funções. Assim, atuando em ramos autônomos temos além de uma maior extração de mais-valia, uma diminuição do tempo de rotação do capital.<sup>19</sup>

Pois bem, a questão é: **se as funções específicas do capital industrial assumem formas autônomas quando esse movimento ocorre, por que restringi-lo apenas ao âmbito da grande indústria?** Existe algum impedimento de que estes capitais se tornem autônomos nas formas anteriores como na manufatura, por exemplo? Estranho isso, uma vez que no período manufatureiro já é possível constatar esses dois motivos: a divisão do trabalho e a especialização de ramos da produção.<sup>20</sup>

Esse, no entanto, não é o problema maior.

O segundo ponto consiste em perceber **como uma forma específica da cooperação complexa**, a reunificação das formas do capital industrial. Vamos aos fatos.

No final do século XIX, as empresas capitalistas se lançam em um processo de concentração progressiva. Segundo Prada,

“A própria estrutura e funcionamento da empresa empurrava-a neste sentido; o equipamento (máquinas, instalações industriais) era cada vez mais dispendioso; a organização técnica (laboratórios, serviços de venda, propaganda e transporte) mais complicada, os stocks de matérias-primas e os salários

---

<sup>18</sup> Segundo Carcanholo, “Marx mostra que a divisão de tarefas, ao especializar cada um em funções específicas, os faz mais ‘produtivos’, ou melhor, mais eficientes. O volume total de valor resultante da soma dos três capitais autonomizados não seria capaz de produzir e se apropriar da mesma magnitude de mais-valia se funcionassem sem a divisão de tarefas; se cada uma das empresas tivesse que cumprir todas as funções necessárias ao capital industrial” (Carcanholo, 1998:s/p)

<sup>19</sup> Para Harvey, as diferenças entre as funções do capital industrial, bem como os problemas ligados à transformação de um capital a outro, “podem dar lugar a especializações de função. Os comerciantes capitalistas, por exemplo, adotam responsabilidades específicas em relação ao capital na sua forma de mercadorias e se especializam em transformar as mercadorias em dinheiro. Do mesmo modo, a circulação do dinheiro requer as habilidades especiais do banqueiro e do financiador que, uma vez que estes assumem o controle do uso geral do dinheiro como capital, se convertem em capitalistas no dinheiro que recebem juros. Isto leva o capitalista produtivo ao comando somente da produção de mais-valia” (Harvey, 1990:80)

<sup>20</sup> Importante ressaltarmos que na grande-indústria a divisão do trabalho atinge um nível bem mais elevado do que a forma anterior (manufatura), ficando mais claro a autonomização dos ramos da produção. No entanto isso não cria um empecilho para a autonomização nessa forma (manufatureira).

dos trabalhadores obrigavam a desembolsos consideráveis. Como, por outro lado, as flutuações do mercado e a concorrência crescente exigiam uma produção a baixo custo, só as grandes empresas se encontravam em condições de fazer frente a estas exigências” (Prada, 1973:236).<sup>21</sup>

Com a crise de 1882-4 os pequenos não têm mais com competir com as grandes empresas. Têm-se início a um grande processo de absorção das pequenas empresas pelas grandes. Juntamente com o crescimento da concentração industrial ocorre uma inserção mais forte do capitalismo dentro da esfera política, sendo agora senadores, parlamentares, ministros e até mesmo presidentes, membros de conselhos de grandes empresas. Essas concentrações, segundo Prada, ocorreram de duas formas: pela integração vertical e pela integração horizontal. A concentração vertical...

“consiste em integrar em numa mesma empresa todas as etapas ou fases da produção, desde a obtenção da matéria-prima à venda do produto. Com isso ao dispensar os serviços de outras empresas, podiam conseguir margens de lucro superiores, e, com a racionalização e coordenação, evitar o desperdício de esforços”(Prada, 1973:238)

Já a concentração horizontal se baseia na manutenção de um controle da fase final da produção mediante uma associação de produtores. Esses dois modelos de concentração foram responsáveis pelo surgimento dos *cartéis europeus*, dos *trusts* e dos *holdings* americanos. Estes absorviam todos os ramos da produção e distribuição de suas respectivas mercadorias. Isso nos remonta muito às afirmações de Teixeira quando diz que na cooperação complexa “**uma mesma empresa opera em todos os ramos de produção a um só tempo, o que lhe permite evitar que seus concorrentes se apropriem de parte do valor por ela produzido**” (Teixeira, 2004:67).

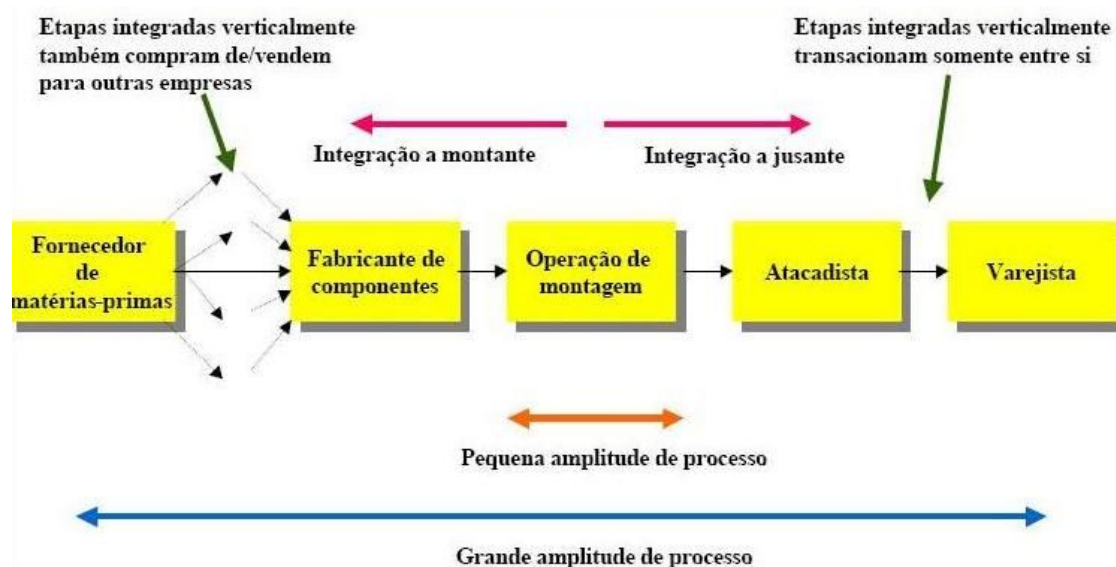
Já no início do século XX, com o fordismo, temos um exemplo bastante interessante sobre esse processo. Na busca de uma forte padronização das peças, Ford se lança em um processo de integração vertical chegando até a possuir suas próprias seringueiras no norte do Brasil para a fabricação das peças de borracha de seus automóveis, sendo emblemático o empreendimento conhecido como Fordlândia, uma vila industrial no seio da Amazônia<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> PRADA, Valentin Vázquez de. História Econômica Mundial. Vol. II - Da Revolução Industrial à actualidade. Porto: Livraria Civilização Editora, 1973.

<sup>22</sup> Como exemplo da atuação da nova forma de produção de mercadorias de Teixeira, a *cooperação complexa*, temos a Indústria Automobilística. Na fábrica de automóveis, ocorre a produção do veículo, que é vendido em concessionárias da própria fábrica e financiado também pelo Banco da própria fábrica. Aqui teríamos as três formas do capital industrial (dinheiro, produtivo e mercadoria) cada um atuando no interior do mesmo processo. No entanto, **para ilustrar que esse movimento não é novidade, a General Motors, fundada em 1908 e atuante no Brasil desde 1925, possui aqui em nosso país além de uma série de concessionárias, um banco para financiamento de seus veículos criado em 1930!**. Trata-se, segundo o site da companhia, da “*GMAC (General Motors Acceptance Corporation), organização que prestava serviços financeiros às várias divisões da GM no mundo. Nascia assim a GMAC South America, cuja principal atribuição na ocasião, era financiar a venda dos veículos que a GMB montava, além de refrigeradores Frigidaire importados da Inglaterra.*” (Disponível em <http://www.bancogmac.com.br/homebank/historico.jsp#hbTop>)

E mais, a integração vertical não se restringe somente ao controle do todo da produção. Ela vai além. Consiste também no controle sobre o processo integral de produção, distribuição e serviços (upstreams/montante e downstreams/jusante), mais que o controle sobre qualquer insumo em particular no interior de cada processo. (Mac Dowell e Cavalcanti, s/d). Hegedus (2004) nos ilustra como o processo de integração vertical pode adentrar às várias outras etapas do processo:



Esse movimento que ocorre no início do século e caracteriza a fase monopolista, realiza o movimento descrito por Teixeira de reunificação das formas do capital industrial. O que ocorre na *cooperação complexa*, não seria então um fenômeno novo de retomada das formas de existência do capital em um todo homogêneo. Tartar-se-ia de uma estratégia adotada pelo capital na busca de um aumento de lucros, inerente à sua própria forma. **Em outras palavras, o processo de integração vertical, onde temos “uma mesma empresa opera em todos os ramos de produção a um só tempo”** (Teixeira, 2004:67) condiz com o que ocorreu no século XIX e no início do século XX, no auge da manufatura fordista, não correspondendo, dessa forma, a uma novidade<sup>23</sup> da reestruturação produtiva<sup>24</sup>.

<sup>23</sup> Tanto não é novidade que, conforme Rodrigues, “A corporação não nasceu nos anos 20 do século XX com a GM. Ela foi “inventada” por volta de 1870 nos Estados Unidos com os caminhos de ferro que atravessaram o continente de costa a costa e com Jonh D. Rockefeller que criou a Standard Oil com uma só estrutura organizativa desde a exploração à produção, ao transporte, à refinação e à venda do ouro negro. Mais tarde, na Alemanha, Georg Siemens adotou os conceitos organizativos de um francês, Henri Fayol, à reorganização do Deutsche Bank, e Henry Ford criaria em 1903 a Ford Company dentro do mesmo conceito “rockefelliano” de integração vertical - no caso aplicado ao automóvel, desde o aço e a borracha (nas plantações da Amazônia), até ao vidro, aos pneus, aos componentes e à montagem” (RODRIGUES, 2001. Grifos nossos. Disponível em <http://www.janelanaweb.com/manageme/drucker5.html>)

<sup>24</sup> Lênin já faz observações em seu O imperialismo, fase superior do capitalismo, onde neste nos aponta como “uma particularidade extremamente importante do capitalismo chegado ao seu mais alto grau de desenvolvimento é a chamada **combinação**, ou seja, a reunião numa só empresa de diferentes ramos da indústria, que ou representam fases sucessivas da

**Portanto colocar como eixo central de fundamentação para a proposição de uma nova forma de produção de mercadorias, as formas históricas do capital (capital-produtivo, capital-mercadoria e capital-dinheiro), bem como isso sendo fruto de um processo recente de reestruturação, repetimos, não condiz com a história.** Esse movimento, repetimos, é inerente ao capital para auferir maiores lucros pela não distribuição da mais-valia para a circulação e como mecanismo de absorver os capitais menores que não têm condições de arcar com a elevação dos custos de uma integração.

Isso tudo se relaciona diretamente com o terceiro ponto que gostaríamos de destacar na tese de Teixeira. Nela nosso autor se refere à *cooperação complexa* como o limite histórico do capitalismo. Em suas palavras, “*tudo indica que o capital atingiu o ápice do seu desenvolvimento histórico*” (Teixeira, 2008:82). Para Teixeira, o capital ao fechar-se no ciclo do capital industrial atinge o ponto máximo de seu desenvolvimento, uma vez que horizontalmente este já tornou a produção mundializada, não tendo mais pra onde se expandir e acumular, de forma que agora parte para uma concentração vertical para assim conseguir estabelecer sua margem de lucro. E é nesse momento que este encontra seu limite.

O problema nesse apontamento consiste novamente em que Teixeira toma esse momento como uma novidade do processo de desenvolvimento capitalista que o levaria ao seu limite. No entanto não o é.

A concentração dos capitais de forma vertical, ou seja, “*reunificar numa mesma unidade de produção o que fora separado pela divisão do trabalho e petrificado numa atividade particular*” (Teixeira, 2004:67) é um mecanismo recorrentemente utilizado para recompor antigas taxas de lucro<sup>25</sup>. Este funciona da seguinte maneira:

Marx nos apontou no Livro III de *O Capital* que o acirramento da concorrência capitalista leva a uma tendência de queda da taxa de lucro, momento esse que caracteriza uma crise no processo de

---

*elaboração de uma matéria-prima (por exemplo, a fundição do minério de ferro, a transformação do ferro fundido em aço e, em certos casos, a produção de determinados artigos de aço) ou desempenham um papel auxiliar uns em relação aos outros (por exemplo, a utilização dos resíduos ou dos produtos secundários, a produção de embalagens, etc.). «A combinação — diz Hilferding — nivela as diferenças de conjuntura e garante, portanto, à empresa combinada uma taxa de lucro mais estável. Em segundo lugar, a combinação conduz à eliminação do comércio. Em terceiro lugar, permite o aperfeiçoamento técnico e, por conseguinte, a obtenção de lucros suplementares em comparação com as empresas ‘simples’ (isto é, não combinadas). Em quarto lugar, fortalece a posição da empresa combinada relativamente à ‘simples’, reforça-a na luta de concorrência durante as fortes depressões (dificuldade nos negócios, crise), quando os preços das matérias-primas descem menos do que os preços dos artigos manufacturados” (Lênin, 1977:588 – Grifos nossos)*

<sup>25</sup> Harvey também faz referências sobre esse processo de integração vertical. Sobre isso ele nos afirma que, “o próprio Marx prestou muita atenção ao fenômeno da centralização. Marx argumenta que o monopólio é o resultado final inevitável da concorrência, e que o afã de controle levará a uma integração vertical progressiva dentro do sistema de produção capitalista. Só se chegará ao limite máximo de tudo isto ‘quando todos os capitais investidos nela se aglutinem nas mãos de um só capitalista’ (Marx, *El Capital*, I, p.529)” (Harvey, 1990:146- tradução nossa)

acumulação<sup>26</sup>. Para recompor suas antigas taxas, os grandes capitalistas partem para um processo de concentração das esferas de produção e circulação. Assim passam a comandar toda a cadeia de valor, retomando para si a mais-valia repassada para as outras esferas do capital (comercial e financeiro). Os pequenos capitais não podendo concorrer com os grandes - uma vez que não podem arcar com os custos extras originados desse processo - quebram ou são absorvidos pelos maiores.

Ao retomar suas taxas de lucro, fruto da conquista de uma maior fatia do mercado pela absorção dos pequenos capitalistas, os grandes capitais têm a necessidade agora de diminuir o tempo de rotação de suas mercadorias, que fora prejudicado pelo processo de centralização<sup>27</sup>. Essa necessidade surge porque a concentração dos capitais além de elevar os custos de manutenção, age diminuindo o tempo de rotação do capital, já que as mercadorias ficam maiores espaços de tempo no processo produtivo. Então as empresas passam a desconcentrar, diminuindo os custos (custos de circulação e custos improdutivos) e acelerando o giro do capital<sup>28</sup>.

Portanto, **esse processo cíclico de centralização e descentralização é inerente ao processo de acumulação capitalista**, sendo este um recurso utilizado enfrentar os momentos de queda da taxa de lucro. Marx nos aponta em *O Capital* tanto como o movimento de acumulação gera um processo de concentração, como também coloca que *“esse processo não tardaria em levar à catástrofe a produção capitalista, se, além dessa força centrípeta, não estivessem sempre atuando tendências contrárias, de efeito descentralizador”* (Marx, livro III, vol. IV, 1974:283).

A forma pela qual Teixeira desenvolve a sua proposição de um estágio de cooperação complexa remonta muito às análises de Ruy Fausto. Verifiquemos algumas semelhanças:

Fausto identifica duas formas de subsunção real: uma subsunção formal material e uma formal intelectual (Fausto, 2002:136), semelhantemente a Teixeira, onde este afirma que o trabalhador se torna *“não mais como um mero vigia do processo de trabalho, um apêndice da máquina. Agora, diria mais, ele se tornou um controlador do processo de trabalho, na medida em que usa seus conhecimentos teóricos, para programar o sistema de máquinas e pô-lo em movimento.”*(Teixeira, 2004:77). Neste momento Teixeira parece corroborar com esse outro momento de subsunção de Fausto.

---

<sup>26</sup> Sobre a lei de tendência de queda da taxa de lucro ver Marx, livro III, vol. IV, Parte Terceira in: Marx, 1974.

<sup>27</sup> Segundo Marx, *“ocupando-se o comerciante exclusivamente com esse negócio [o comércio], converte-se a mercadoria mais rapidamente em dinheiro, para o respectivo produtor; além disso, o próprio capital-mercadoria efetua mais prontamente sua metamorfose do que o faria nas mãos do produtor”* (Marx, *O Capital*, livro III, vol. V, 1974:318)

<sup>28</sup> Segundo afirma Marx no Livro III, o capital mercantil, *“ao concorrer para abreviar o tempo de circulação, pode indiretamente contribuir para aumentar a mais-valia produzida pelo capitalista industrial. Ao contribuir para ampliar o mercado e ao propiciar a divisão do trabalho entre os capitais, capacitando portanto o capital a operar em escala maior, favorece a produtividade do capital industrial e a respectiva acumulação. Ao encurtar o tempo de circulação, aumenta a proporção da mais-valia com o capital adiantado, portanto, a taxa de lucro. Ao reter na esfera da circulação parte menor de capital na forma de capital-dinheiro, aumenta a parte do capital diretamente aplicada na produção”* (Marx, livro III, vol. V, 1974:323)

Fausto também nos coloca que o trabalhador domina agora o processo de trabalho,

“‘Ele, [o trabalho] entra ao lado (neben) do processo de produção, em vez de ser seu agente principal’[Grundrisse]. O homem não é mais sujeito do processo de produção, ou antes, a segunda negação faz com que se rompa a estrutura do processo de produção como processo de trabalho. O homem é de certo modo ‘posto para fora’, liberado (freigesetzt) do processo, mas é assim mesmo que ele passa a dominar o processo.” (Fausto, 2002:131)

Na passagem acima de Teixeira, este também deixa claro como o trabalhador passou, de certa forma, a controlar o processo de trabalho.

Podemos perceber como as leituras dos Grundrisse por nossos teóricos se encontram presas a uma interpretação lógico-formalista do processo histórico<sup>29</sup>. Segundo Amorim “*a ordem histórica está presa à ordem lógica, isto é, a um conjunto de abstrações conceituais que seriam construídos antes mesmo da própria história*” (Amorim, 2006:60).

Dessa maneira uma confusão se estabelece na medida em que se apreende o padrão fordista de acumulação como um exemplo de grande-indústria. Isto levou e ainda leva diversos autores a incorrerem no equívoco de propor uma nova forma de produção de mercadorias com o advento da *acumulação flexível*. Partindo do princípio de que vivemos uma grande-indústria bem estabelecida no final do século XIX e seu auge no início do século XX, as conclusões não poderiam ser outras que não o surgimento de algo para além da grande indústria tendo como origem as mudanças no mundo do trabalho do final do século passado.

Frente a tudo que discutimos até o momento, reafirmamos que a proposição de um estágio para além da maquinaria ou grande indústria e uma “atualização” de Marx com base nesses argumentos parecem-nos muito mais sinal de incompreensão de sua obra e método, do que uma necessidade de se explicar o momento em que vivemos.

Os teóricos da pós-grande indústria tentaram, talvez com a melhor das intenções, atualizar as contribuições de Marx para compreender o complexo turbilhão de mudanças que caracteriza nossos tempos. Contudo talvez não contasse que essa tarefa não seria tão fácil quanto pensaram. Ainda assim esse trabalho de forma alguma encerra esse debate sobre as formas de produção de mercadorias, como também acreditamos que estas contribuições possam ajudar para um melhor entendimento do

---

<sup>29</sup> É interessante nesse momento relacionarmos as concepções de nossos teóricos com a crítica de Marx à concepção especulativa. Em *A Sagrada Família*, quando Marx trata do *mistério da construção especulativa* este nos afirma que “*a especulação de uma lado cria seu objeto a priori, aparentemente livre e a partir de si mesma, mas de outro lado, precisamente ao querer eliminar de maneira sofista a dependência racional e natural que tem em relação ao objeto, demonstra como a especulação cai na servidão mais irracional e antinatural sob o jugo do objeto, cujas determinações mais causais e individuais ela é obrigada a construir como se fossem absolutamente necessárias e gerais*” (Marx, *A Sagrada Família*, 2003:76). Fausto e Teixeira, ao se prenderem ao logicismo de suas abstrações conceituais, parecem fazer o mesmo, se afastando de Marx ao conceberem a *substância* na condição de sujeito, de *pessoa absoluta*, “*concepção que forma o caráter essencial do método hegeliano*” (Idem, 2003:75)



pensamento de Marx. A grande indústria opera a todo vapor, cabe a nós, conforme colocado por Marx, apropriar-nos de nosso sobre-trabalho e pôr fim à ordem sócio-metabólica do capital.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, Henrique J. D. *A valorização do capital e o desenvolvimento das forças produtivas: Uma discussão crítica sobre o trabalho imaterial*. Tese de doutorado. Unicamp. São Paulo, 2006. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000383413>

DEMPSEY, Mary A. “Fordlandia”. Michigan History 1994

GORENDER, Jacob. *Globalização, tecnologia e relações de trabalho*. Estudos avançados, Jan./Apr. 1997, vol.11, no.29, p.311-361

GOUNET, Thomas. *Fordismo e toyotismo na civilização do automóvel*. São Paulo: Boitempo Editorial, 1999

HAMMER, Michael. *Reengineering Work: Don't Automotive, Obliterate*. In: Harvard Business Review, July-August, 1990. Disponível em : [http://info.cba.ksu.edu/skovar/844/notes/Reengineering\\_Work%20article%20Hammer.pdf](http://info.cba.ksu.edu/skovar/844/notes/Reengineering_Work%20article%20Hammer.pdf)

HARVEY, David. *Condição Pós-Moderna*. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural . 14ª. Edição. São Paulo: Loyola, 2005.

LÊNIN, Vladimir. *Imperialismo, fase superior do capitalismo*. In: **Obras escolhidas**. Vol. 1 Editora Progresso, 1977.

LIMA TEIXEIRA, F. *Difusão da tecnologia de base microeletrônica na indústria de processo contínuo*. In: **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: 32(5): 16-26. Nov/Dez, 1992.

MARX, Karl. *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política*. Grundrisse (1857~1858). Volume 2. 12ª. Edición. Siglo Veintiuno Editores: México, 1989

\_\_\_\_\_. *O Capital – crítica da economia política*. Livro 1 Volume 1. 17ª. Edição. Civilização Brasileira: Rio de Janeiro, 1999

MACHLINE, Claude e RATTNER Henrique. *Máquinas-ferramenta de controle numérico: efeitos administrativos de sua introdução na indústria nacional*. In: **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, 1982 nº 22 (2):5-21

MELO, Aquiles. *Para além da Grande-Indústria?: uma crítica onto-metodológica das formas de produção de mercadorias*. Monografia, UECE, 2008a.

MELO, Aquiles. *Para Além da Grande Indústria? : uma crítica das “novas” formas de produção de mercadorias*. In: Anais do XIII Encontro Nacional de Economia Política, João Pessoa, 2008b. Disponível em: [http://www.sep.org.br/artigo/1313\\_c467df680869ef2d4b4f54e8d50194d3.pdf](http://www.sep.org.br/artigo/1313_c467df680869ef2d4b4f54e8d50194d3.pdf)

MELO, Aquiles e MONTENEGRO, David. *A Pós-grande Indústria em Teixeira: Uma análise crítica da Cooperação Complexa*. IN: Anais do II Encontro Internacional do Trabalho e Formação dos Trabalhadores. Disponível em: [http://www.4shared.com/file/71620153/b46dff6d/Aquiles\\_de\\_Melo\\_-\\_A\\_ps-grande\\_industria\\_em\\_Teixeira.html](http://www.4shared.com/file/71620153/b46dff6d/Aquiles_de_Melo_-_A_ps-grande_industria_em_Teixeira.html)

MORAES NETO, B. R. *Automação de base microeletrônica e organização do trabalho na indústria metal-mecânica*. **Revista de Administração de Empresas** (FGV), v. 26, n. 4, p. 35-40, 1986a.

\_\_\_\_\_. *Maquinaria, taylorismo e fordismo: a reinvenção da manufatura*. **Revista de Administração de Empresas** (FGV), Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 31-34, 1986b.

\_\_\_\_\_. *Marx, Taylor, Ford: as forças produtivas em discussão*. 1. ed. São Paulo- SP: Editora Brasiliense, 1989.

\_\_\_\_\_. *O século XX e a teoria marxista do processo de trabalho*. Crítica Marxista (São Paulo), São Paulo - SP, v. 15, p. 71-84, 2002.

\_\_\_\_\_. *Século XX e trabalho industrial: taylorismo/fordismo, ohnoísmo e automação em debate*. São Paulo: Editora Xamã, 2003.

\_\_\_\_\_. *Observações sobre os Grundrisse e a História dos processos de trabalho*. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, Rio de Janeiro - RJ, v. 16, p. 7-31, 2005.

PRADO, Eleutério. *Desmedida do valor*. Crítica da pós-grande indústria. São Paulo: Xamã, 2005

ROSDOLSKY, Roman. *Gênese e estrutura de O Capital de Karl Marx*. Rio de Janeiro: EDUERJ. Editora Contraponto, 2001

TEIXEIRA, F J S e FREDERICO C. – *Marx no século XXI*. São Paulo:Cortez, 2008

TEIXEIRA, F. J. S. *Pensando com Marx*. Uma leitura crítico-comentada de O Capital. São Paulo: Editora Ensaio, 1995

\_\_\_\_\_. *O capital e suas formas de produção de mercadorias: rumo ao fim da economia política*. In: BOITO JR., A. et all (orgs.). **A obra teórica de Marx – atualidade, problemas e interpretações**. São Paulo: Xamã, 2000.

\_\_\_\_\_. *Cooperação complexa. A fronteira limite do capital*. Mimeo, 2004.

\_\_\_\_\_. *Economia e luta de classes no capitalismo regulado*. Ensaio sobre a crise da economia social de mercado. Fortaleza, 2004. 137f. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Ceará, 2004a.

\_\_\_\_\_. *Globalização, ideologia e luta de classes*. s/d. Disponível em: <http://globalization.sites.uol.com.br/teixeiramundo.htm>

\_\_\_\_\_. *Escravos da ciência*. Os porões da crise do trabalho. Mimeo, 2007

\_\_\_\_\_. *Marx, ontem e hoje*. Mimeo, 2007b.