



Núcleo Interdisciplinar de Estudos e
Pesquisas sobre Marx e o Marxismo

Marx e o Marxismo 2011: teoria e prática

Universidade Federal Fluminense – Niterói – RJ – de 28/11/2011 a 01/12/2011

TÍTULO DO TRABALHO			
Desenvolvimento das Forças Produtivas e Emancipação			
AUTOR	INSTITUIÇÃO (POR EXTENSO)	Sigla	Vínculo
André Guimarães Augusto	Universidade Federal Fluminense	UFF	Professor Associado
RESUMO (ATÉ 20 LINHAS)			
<p>O objetivo desse trabalho é indicar, a partir da obra de Marx, a relação entre desenvolvimento das forças produtivas e emancipação humana. Defendo que a ligação entre desenvolvimento das forças produtivas e emancipação humana é imanente e não apenas externa com base na ampliação das capacidades humanas como critério para definir um estágio superior de desenvolvimento das forças produtivas em lugar do aumento de produtividade. Argumento que o aumento da produtividade, vista de forma unilateral como eficiência, é um valor da sociedade capitalista, a despeito de ser uma pré-condição para a emancipação humana. Argumento que os aumentos de produtividade e a ampliação das capacidades humanas não são a mesma coisa, em primeiro lugar devido a subdeterminação da tecnologia e em segundo lugar porque os aumentos de produtividades são apenas uma forma de manifestação do processo contraditório de ampliação das capacidades humanas. Concluo que há uma ligação intrínseca entre desenvolvimento das forças produtivas e emancipação humana, e que portanto, um dos elementos da constituição do 'reino da liberdade' não é o aumento da produtividade, mas a mudança qualitativa das forças produtivas, de forma que produção se volte para o ser humano e não mais o ser humano para a produção.</p>			
PALAVRAS-CHAVE (ATÉ TRÊS)			
Forças produtivas, eficiência, emancipação			
ABSTRACT			
<p>The objective of this paper is to indicate, from Marx's works, the relation between development of productive forces and human emancipation. I argue that the link between development of productive forces and human emancipation is immanent and not just external. My argument is grounded in the expansion of human capabilities as a criterion to define a higher stage of development of productive forces rather than increased productivity. I argue that the increase in productivity, seen unilaterally as efficiency, is a value of the capitalist society, despite being a pre-condition for human emancipation. I argue that the increases in productivity and expansion of human capabilities are not the same thing, in the first place due to underdetermination of technology and secondly because the increases in productivity are just a manifestation of the contradictory process of expansion of human capabilities. I conclude that there is an intrinsic link between development of productive forces and human emancipation, and that therefore an element of the constitution of the 'realm of freedom' is not the increase in productivity, but the qualitative change of the productive forces, so that production would be aimed at humans instead of humans aimed at production.</p>			
KEYWORDS			
Forces of production, efficiency, emancipation			

Um estágio superior do desenvolvimento das forças produtivas é visto em muitos casos como uma condição natural, separada da sociedade, do processo de emancipação humana. Nessa visão o vínculo entre o desenvolvimento das forças produtivas e a emancipação humana é externa. Esse artigo é uma tentativa de indicar a relação entre o desenvolvimento das forças produtivas e a emancipação com base na obra de Marx. Defenderei que o critério para definir um estágio superior de desenvolvimento das forças produtivas se situa na constituição do homem como ser social, na ampliação de suas capacidades e necessidades e não apenas no aumento de produtividade. Minha

conclusão é de que o desenvolvimento das forças produtivas não é uma condição externa para a emancipação, mas tem uma relação imanente com esta.

Desenvolvo meu argumento em três partes. Na primeira parte procuro discutir o aumento da produtividade como critério de desenvolvimento das forças produtivas. Argumento que o aumento de produtividade consiste em um processo objetivo no desenvolvimento da humanidade e que, de acordo com Marx, estabelece uma pré-condição para a emancipação humana. No entanto, tentarei demonstrar que a valoração positiva do aumento da produtividade é um critério unilateral e abstrato para definir um estágio superior da produção capitalista.

Na segunda parte procuro desenvolver a tese de que a expansão das capacidades humanas é um critério mais apropriado para a avaliação do desenvolvimento das forças produtivas. Primeiramente argumento que o crescimento da produtividade e a expansão das capacidades humanas não estão em uma relação unidimensional. Na sociedade capitalista, por exemplo, as forças produtivas são forças produtivas 'do capital' e como tais, se tornam 'forças destrutivas'. Argumentarei também que o aumento de produtividade é uma forma de manifestação do processo contraditório de desenvolvimento das capacidades humanas e que esse último é um critério imanente para avaliar o desenvolvimento das forças produtivas.

A terceira parte do argumento procura vincular o desenvolvimento das forças produtivas com o chamado 'reino da liberdade'. Concluo aqui pela ligação intrínseca entre forças produtivas e emancipação humana, no sentido de que o 'reino da liberdade' supõe não apenas o aumento da produtividade, mas a mudança qualitativa das forças produtivas. Essa última é fundamental para que a produção se volte para o homem, em lugar do homem para a produção.

1. produtividade como critério de desenvolvimento das forças produtivas

O desenvolvimento das forças produtivas é considerado um pilar fundamental do materialismo histórico. Ao se referir a esse desenvolvimento, várias vezes Marx se refere à estágios e graus, e os qualifica como superior ou inferior. Isso coloca a questão de qual critério apropriado para definir um 'estágio superior' ou um 'grau mais avançado' de desenvolvimento das forças produtivas. Na maior parte da literatura marxista o critério reconhecido para estabelecer o grau de desenvolvimento das forças produtivas é o da produtividade do trabalho. Esse critério está presente, por exemplo, em Bukharin (1925) e ainda, em Cohen (1978).

A despeito da enorme dificuldade de avaliar quantitativamente, é possível por meio de vários indícios, inferir que, ao menos na média de largos períodos, o aumento da produtividade do trabalho é um fator objetivo da História. Se há estagnações e mesmo regressões nesse processo -

ainda que sua constatação não seja unanimidade entre os historiadores –, ao longo de grande períodos pode se dizer tem ocorrido um aumento de produtividade do trabalho.

A constatação do aumento de produtividade do trabalho ao longo da história tem fornecido a base para sua utilização como critério exclusivo de desenvolvimento das forças produtivas. Mesmo admitindo que esse não é certamente um processo linear por comportar regressões e estagnações, o aumento de produtividade forneceria um critério objetivo de avaliação de um estágio de desenvolvimento das forças produtivas como superior, do seu grau de desenvolvimento.

É certo que Marx constata esse aumento de produtividade e o coloca mesmo como pré-condição para a emancipação humana (Marx, K. 1996, vol. II p.225; Marx, K. & Engels, F.1987 p.51). Para Marx, uma sociedade emancipada é aquela em que é possível o 'desenvolvimento livre e pleno de cada indivíduo' (Marx, K. 1996, vol. II p.225) e isso só é factível com a aquisição de tempo livre, com o tempo liberado das necessidades da reprodução material para ser utilizado para o desenvolvimento da arte, do conhecimento e das relações interpessoais. Nesse sentido Marx avalia que “A riqueza efetiva da sociedade e a possibilidade de ampliar sempre o processo de reprodução depende não da duração do trabalho excedente e sim da produtividade deste e do grau de eficiência das condições em que se efetua.”(Marx, K. 1981, p.942)

Mas é preciso assinalar aqui dois aspectos fundamentais na observação que Marx faz a partir da constatação do aumento da produtividade do trabalho e de sua ligação com o processo de emancipação humana. Em primeiro lugar, Marx não deixa de observar o aspecto contraditório desse aumento de produtividade; até o presente momento da história, o aumento da produtividade serviu não como uma condição de 'livre desenvolvimento de todos os indivíduos' mas sim do desenvolvimento de alguns a custa da imensa maioria(Marx, K. 2010, p.207). Assim, o crescimento da produtividade ao longo da história se revelou a condição para a possibilidade da exploração – da produção de trabalho excedente e sua apropriação pelos proprietários dos meios de produção – e de sua ampliação e intensificação.

Isso leva a um outro ponto fundamental: o aumento de produtividade é uma pré-condição para a emancipação humana, mas de forma alguma se identifica com esta e nem mesmo é uma condição suficiente. O aumento de produtividade como condição significa apenas que está não é em si algo que constitua a emancipação humana, mas que apenas a possibilita e nesse sentido é um critério externo a emancipação. Em outras palavras, se os aumentos de produtividades são identificados com o desenvolvimento das forças produtivas este seria apenas um elemento exógeno – sendo, nesse sentido muitas vezes identificado com a 'natureza' (Bukharin,N. 1925; Cohen, G.; 1978) – à emancipação humana.

Ademais, níveis mais altos de produtividade não são condição suficiente para a emancipação humana. Marx assinala diversas vezes que nas condições da sociedade capitalista, a liberação de tempo para a reprodução material imediata dos produtores se transforma em sua maior parte em mais trabalho excedente ou em penúria sob a forma de desemprego. Deste modo, as forças produtivas capitalistas se transformam em 'forças destrutivas', um ponto a ser desenvolvido mais adiante.

Essas considerações levam à conclusão de que o critério de um estágio superior de desenvolvimento das forças produtivas não pode ser considerado de forma abstrata e unilateral, isto é, apenas como aumento de produtividade, de produção mais valores de uso com menos trabalho. Essa consideração unilateral, para além da observação do aumento de produtividade em prazos largos ao longo da história, replica as condições da produção capitalista. No capitalismo a eficiência é colocada pela primeira vez na história como o critério de avaliação máximo na constituição das condições da reprodução material.

É preciso assinalar o caráter de valor da eficiência, uma vez que esta é posta pelos homens em seus atos alternativos, sendo como tal passível de julgamento (Lukács, G.; 2004, p.143). A eficiência é um atributo posto pelos homens em seus atos alternativos: diante da igual possibilidade de usar um meio X ou Y para a realização de uma finalidade, um critério para escolha é o da eficiência. Assim, não é em X ou Y em si, independente de seu uso como meio, que está a eficiência, mas no critério atribuído ao uso alternativo de X ou Y de acordo com uma finalidade posta, no caso a do “melhor uso”, isto é, do uso do meio em menor quantidade para maior resultado.

Note-se aqui que a eficiência é um valor profundamente vinculado à utilidade, sendo uma transformação desta: atribuir utilidade ao meio X é útil significa que ele é adequado para um fim, e seu uso define uma ação eficaz. Mas a utilidade, quando referente não só a adequação do meio, mas sim a seu uso quantitativo e sua relação quantitativa com o fim se transforma em eficiência. Note-se, porém a diferença, pois a comparação de utilidade não é a mesma que a da eficiência: ambos X e Y podem ser úteis (adequados) para atingir o fim e isso é uma atribuição qualitativa a respeito de X e Y em sua relação com o fim a ser atingido; mas sua utilidade não é o mesmo que sua eficiência que se refere ao “mais ou menos”, sendo um juízo de valor quantitativo.

O último parágrafo já evidencia que a eficiência é objeto de julgamento, de uma “polarização alternativa” (Lukács, G.; 2004): o critério para escolher X ou Y nos põe diante de um oposição entre a ‘eficiência’ e ‘ineficiência’ ou ‘desperdício’. Antes da ação a eficiência serve como finalidade posta, objetivo a ser alcançado e durante a ação serve como guia que a orienta.

Decorrida uma ação o uso que foi feito dos meios, no que diz respeito a sua relação quantitativa com os fins - sua eficiência - é critério para julgamento dessa ação como boa ou ruim.

Chega-se aqui a um ponto fundamental da argumentação, pois se poderia objetar que, em sendo a eficiência algo passível de avaliação objetiva, resultado de relações lógicas e mensuráveis, em si não poderia ser um valor. Tal objeção parte de que os valores seriam em si e por si meramente subjetivos. A questão da relação entre o caráter subjetivo e objetivo dos valores é objeto de longa controvérsia na filosofia e não cabe aqui se estender nela. Primeiramente afirmamos que os valores são subjetivos em um sentido – no sentido que são objetividades postas pelos sujeitos em suas ações, como argumentado anteriormente – e por outro são também objetivos – uma vez que são resultados das ações que podem ser reconhecidos independente de sua realização e que, portanto servem de guia e critério para julgar as ações; os valores são “subjetividades objetivas e objetividades subjetivas” (Medeiros, J.L.G; 2005, p.76). Em segundo lugar deve-se notar que, embora contrariando a visão padrão adotada por boa parte da filosofia contemporânea, o reconhecimento de que os valores são dotados de objetividade remonta a raízes muito antigas na filosofia grega e reaparece constantemente na filosofia no período capitalista, por exemplo, em Montesquieu (MacIntyre, A.;1996, p.179).

Claro está que se os valores, como objetividades postas, servem de guia e critério de julgamento das ações, estas põe os valores realizando-os, mas os pressupõe para que seja possível. Assim a “condición de la realización de valor”, não é a mesma coisa que sua “gênesis ontológica” (Lukács, G.; 2004, p.148). Isso significa que os valores não existem apenas na mente dos indivíduos, mas são veiculados por meio de instituições, organizações e hábitos sociais.

Dessa forma, os valores se originam das necessidades postas pela reprodução social, das alternativas que concretamente se põe aos homens para responder a essas necessidades concretas; nesse sentido valores são não apenas sociais, mas como tais, históricos: surgem a partir das necessidades postas pela reprodução de determinada sociedade, ou como afirma Lukács, “La fuente genuína de la génesis es, antes bien, el cambio estructural ininterrumpido del próprio ser social”(Lukács, G.; 2004, p.148).

É assim que a eficiência emerge como um valor na sociedade capitalista. A sociedade capitalista é uma sociedade em que o produto toma a forma dominante de mercadoria. Produzido como mercadoria o produto é em primeiro lugar objeto feito para a troca, e, portanto, meio para adquirir qualquer outra mercadoria através da sua transformação em dinheiro. Nesse sentido, o mais importante na produção da mercadoria não é mais sua qualidade (desde que ela tenha algum uso) ou a das mercadorias que podem ser adquiridas (pois com o dinheiro qualquer coisa que seja objeto de

troca pode ser adquirida). A característica mais importante na produção de mercadorias é o quanto se pode trocar da mercadoria por dinheiro, o valor: “O que, na prática, primeiro interessa aos que trocam produtos é a questão de quantos produtos alheios eles recebem pelo seu, em quais proporções, portanto, se trocam os produtos.” (Marx, K.; 1996, vol. I p.200).

A quantidade ou a magnitude do valor é definida pela quantidade de sua substância – o trabalho abstrato, forma que o caráter social dos trabalhos toma na produção de mercadorias – e, portanto pelo tempo socialmente necessário para a produção da mercadoria. Assim o valor é determinado pelo tempo ‘exigido para produzir nas condições sociais médias de produção, a quantidade global socialmente requerida das espécies de mercadorias que estão no mercado’. (Marx, K., 1996, Vol. I p.735)

Já aqui se impõe a eficiência como um valor necessário para a reprodução na sociedade capitalista. Isso porque os diferentes produtores de mercadoria, como produtores privados que decidem suas condições de produção sem a coação ou cooperação direta de nenhum outro produtor, não tem condições de produção homogêneas, e, portanto, gastam tempos de trabalho diferentes para a produção da mesma mercadoria. Assim, se um produtor gasta trabalho além do socialmente necessário para a produção da mercadoria, isso significa que ele desperdiçou trabalho, gastou mais do que o socialmente necessário. Em outras palavras o produtor que produz acima do tempo socialmente necessário não é eficiente, pois gasta mais recurso (tempo de trabalho) do que o necessário para chegar ao fim (obter o valor da mercadoria). Note-se aqui que a eficiência é um valor enraizado na forma mercantil da reprodução social: se o produtor não usa os meios de forma eficiente, o resultado pode ser o seu desaparecimento como produtor por não conseguir vender suas mercadorias ou por vendê-las a um preço abaixo de seu custo, em termos de tempo de trabalho.

Mas a produção capitalista não é apenas produção de mercadorias, é produção de mais-valor e sua reprodução tem como sentido fundamental o movimento de auto expansão ilimitada do valor, isto é, não apenas a produção de mais-valor, mas a produção cada vez maior de mais-valor. A eficiência como valor está enraizada também na produção de mais-valor e no movimento de auto expansão do valor.

É por meio do consumo da mercadoria força de trabalho no processo de produção que se gera o mais-valor. Para que seja gerado o mais-valor é necessário que o consumo de mercadoria força de trabalho ocorra de forma adequada sem desperdício de recursos e que o trabalho se dê com maior continuidade e intensidade possível. Além disso, como somente o valor dos meios de produção – o tempo corresponde a seu uso em condições médias de produção - é transferido para o produto é preciso que seu uso se de somente no montante socialmente necessário:

“Sobre isso o capitalista exerce vigilância com o mesmo temor que manifesta de que nenhum tempo seja desperdiçado, sem trabalho. (...) Finalmente — e para isso tem ele seu próprio *code pénal*— não deve ocorrer nenhum consumo desnecessário de matéria-prima e meios de trabalho, porque material e meios de trabalho desperdiçados representam quantidades despendidas em excesso de trabalho objetivado, que, portanto, não contam nem entram no produto da formação de valor.” (Marx, K.; 1996, Vol. I, p.313).

Mas a eficiência é também algo que é buscado com o objetivo de produzir cada vez mais mais-valor. Os métodos que tornam o trabalho mais eficiente – mais produtivo – levam a vantagem para cada capitalista em relação a seus competidores, permitindo a esse se apropriar de uma mais-valia extraordinária (Marx, K., 1996, Vol. I, cap.10) e produzindo, como um resultado não intencional, a mais-valia relativa para o capital global. Assim, afirma Marx:

“(...) todos os meios para aumentar a força produtiva do trabalho (...) aumentam a *efficiency* do *labour*. (...) Porém todos esses meios que são empregados para aumentar a *efficiency* do processo de trabalho diminuem (...) o tempo de trabalho necessário, aumentando assim o sobrevalor, a parte do valor que se destina ao capitalista” (Marx, K., 2010, p.292)

A necessidade de eficiência na produção impõe-se no uso dos meios de produção e da própria força de trabalho. Os métodos tayloristas de organização do trabalho buscam obter o ótimo de um dia de trabalho maximizando a quantidade de trabalho efetivamente despendida por um trabalhador em uma jornada. Além disso, mesmo o surgimento e difusão de métodos de organização do trabalho pós-taylorista, são orientados pelo valor da eficiência; basta lembrar que a eliminação do desperdício está na raiz do sistema Toyota (Ohno, T.; 1988, p.38)

Observar que a eficiência é um valor que emerge na sociedade capitalista não significa que no capitalismo somente sobrevivem os métodos de produção mais eficientes ou que não haja aumentos de produtividades nas sociedades pré-capitalistas como resultado do uso de métodos mais eficientes. A eficiência como um valor da sociedade capitalista significa apenas que, pela primeira vez, está é colocada como um objetivo consciente dos produtores nas suas decisões de produção.

Esse aspecto contrasta com os critérios de avaliação da produção nas sociedades anteriores à capitalista. Se por um lado é certo que “Sob todas as condições, o tempo de trabalho, que custa a produção dos meios de subsistência, havia de interessar ao homem,” por outro, esse interesse não se deu “igualmente nos diferentes estágios de desenvolvimento.” (Marx, K., 1996, Vol. I, p.198). Tal ausência de uniformidade do interesse com relação ao tempo de trabalho se revela no contraste entre a valoração que os clássicos da antiguidade punham sobre a divisão do trabalho e a realizada

no capitalismo. Assim, a Economia política do capitalismo considera a divisão do trabalho “como um meio de produzir com o mesmo *quantum* de trabalho mais mercadorias, portanto para baratear as mercadorias e acelerar a acumulação do capital.”, isto é, do ponto de vista da eficiência. Em contraste, na antiguidade clássica os autores “se atêm (...) exclusivamente à qualidade e ao valor de uso.”, e valoram a divisão do trabalho não por seu aspecto quantitativo mas por melhorar “o produto e o produtor” (Marx, K., 1996, Vol. I, p.479). Uma notável evidência disso é que no mais antigo tratado de economia conhecido, o *Oikonomos* de Xenofante, não há qualquer referência a eficiência (Finley, 1985, p.19)

A mesma coisa pode ser dita de outras observações históricas. Os moinhos de água, por exemplo, já eram conhecidos na Roma antiga. Sua utilização porém era pouco difundida, usando-se preferencialmente os moinhos manuais (Bloch, M. 1985). Trata-se aqui claramente de um caso em que o meio mais eficiente - a água como fonte de energia - é preterido em favor de um menos eficiente, a força muscular. Se é possível observar em linhas gerais e em um prazo mais longo aumentos de produtividade nas sociedades pré-capitalistas, quase sempre estes são resultados não antecipados e não buscados pelos produtores.

Assim pode se dar sentido à eficiência como um valor enraizado em uma condição historicamente específica da reprodução social, a capitalista. Se o tempo de trabalho interessa sempre na reprodução humana é só na sociedade capitalista que este interesse toma a forma de valoração do trabalho como mais ou menos eficiente, como obtenção do máximo com o mínimo, pois aí o tempo é puramente quantitativo, tempo abstrato. Assim, do ponto de vista da eficiência, “O tempo é tudo, o homem não é nada - quando muito, é a carcaça do tempo. Não se discute a qualidade. A quantidade decide tudo: hora por hora, jornada por jornada” (Marx, K., 1985, p.58)

2. Desenvolvimento das forças produtivas e capacidades humanas.

Argumento nessa seção que o critério para definir um estágio de desenvolvimento das forças produtivas como 'superior' não é o nível de produtividade tomado de forma unilateral, mas sim a ampliação das capacidades humanas. Mas não seriam ambos a mesma coisa? Nesse caso, não seria mais recomendável utilizar como critério apenas o aumento de produtividade já que este é observável e mensurável?

A questão é que não há uma relação unidimensional entre ampliação das capacidades humanas e aumento de produtividade. Esse contraste é mais evidente no caso da sociedade capitalista. Desde a *Ideologia Alemã* até *O Capital*, Marx assinala que as forças produtivas se desenvolvem enormemente no capitalismo, mas o fazem na maioria das vezes contra o ser humano

e não a seu favor. Há um motivo fundamental para isso: as forças produtivas se tornam forças produtivas do capital.

A transformação da força de trabalho em mercadoria resulta na subordinação do trabalho ao movimento do capital: a atividade subjetiva e todas as suas condições objetivas já não estão mais subordinadas as finalidades dos homens – tanto dos que trabalham como dos que absorvem o trabalho excedente – mas à do capital, isto é, ao movimento impessoal da autoexpansão do valor.

O resultado dessa subordinação do trabalho ao capital é a imensa transformação das condições objetivas e subjetivas do trabalho. O processo de trabalho se torna um processo coletivo, social, se implanta a especialização do trabalhador e o processo de produção passa a ser uma aplicação consciente da ciência, principalmente por meio das máquinas mas também por meio das formas de manipulação científica da força de trabalho.

Essas novas forças produtivas, no entanto, já não são mais forças produtivas dos homens que trabalham, mas do capital. Ao observar que a forma fundamental da produção capitalista é a cooperação, Marx assinala que nesta a nova força produtiva, 'o trabalhador coletivo[social]' é uma 'força produtiva do capital'(Marx, K. 1996, Vol. I, p.449). As formas de produção capitalista, a manufatura e na maquinaria, são apenas uma variação dessa transformação das forças produtivas: o trabalhador coletivo sob a forma de muitos trabalhadores especializados e a cooperação universal do trabalho científico – e sua objetivação nas máquinas – são também 'forças produtivas do capital'.

As forças produtivas do capital levam ao crescimento contínuo da produtividade que alcança níveis jamais observados antes na história. Mas, por outro lado, o fazem não só a favor do capital, mas também contra os homens. Marx assinala ao longo do *Capital* que os métodos de aumento da produção e da produtividade se dão “à custa dos trabalhadores”(Marx, K. 1996, Vol. I, p.478) e que o enriquecimento do capital em forças produtivas se dá pelo “empobrecimento do trabalhador em forças produtivas individuais” (Marx, K. 1996, Vol. I, p.475). Esse empobrecimento é observado por Marx na 'mutilação' do trabalhador, no esvaziamento do conteúdo de sua atividade, na alienação de suas potências espirituais e na sua subordinação ao despotismo do processo de trabalho ((Marx, K. 1996, Vol. II, p.274-275); em resumo o 'empobrecimento' do trabalhador é sua perda de capacidades.

Essas observações de Marx podem ser estendidas para muito além do trabalho na fábrica, uma vez que resultam da condição assalariado do trabalhador e, portanto, da subordinação do trabalho ao capital. As instâncias em que se pode observar o empobrecimento humano são muitas e trago aqui algumas delas. Primeiramente o taylorismo e seus derivados, que incluem até as

atividades de 'serviços', estenderam para limites não previstos a dissociação entre o aumento da eficiência e o esvaziamento das capacidades dos trabalhadores ao aplicar a ciência a própria força de trabalho. E mesmo nas atividades intelectuais e mais propriamente humanas, uma vez que não ligadas diretamente à produção material, a extensão da quantidade de produtos se vê acompanhada da deterioração de sua qualidade e do esvaziamento das capacidades dos homens. Como exemplos pensemos na degradação do trabalho intelectual com os mecanismos de imposição de 'produtividade' na produção científica ou ainda na deterioração dos produtos culturais de massa.

Deve se acrescentar às instâncias apresentadas na seção anterior um efeito nefasto do aumento de produtividade obtido por meio das forças produtivas capitalistas que é a degradação ecológica. Marx apenas indica esse efeito quando afirma que “(...) a produção capitalista só desenvolve a técnica e a combinação do processo de produção social ao minar simultaneamente as fontes de toda a riqueza: a terra e o trabalhador.” (Marx, K. 1996, Vol. II, p.133).

Tudo isso leva a uma conclusão negativa sobre o desenvolvimento das forças produtivas capitalistas. Em primeiro lugar Marx observa que o caráter unilateral do desenvolvimento das forças produtivas as transforma em 'forças destrutivas'(Marx, K. & Engels, F.1987, p.93 e p. 107). Além disso, Marx assinala a superioridade do mundo antigo em relação ao burguês, sob esse ponto de vista. A superioridade advém de que no mundo antigo, “em que o homem aparece como finalidade da produção” sendo a riqueza “a universalidade das necessidades, capacidades, fruições, forças produtivas, etc.dos indivíduos gerada pela troca universal” (Marx, K. 2011, p.399).

Mas o juízo negativo sobre as forças produtivas capitalistas não significa que haja uma 'degenerescência' no desenvolvimento histórico da sociedade antiga para a capitalista. Isso não significa também que o aumento de produtividade no capitalismo se dê a despeito do desenvolvimento das capacidades humanas, embora a relação entre eles não seja unilateral.

Quanto ao primeiro ponto, a avaliação negativa do desenvolvimento das forças produtivas capitalistas gerou uma certa 'nostalgia' do artesanato no campo do marxismo(Gramsci, A. 1978) e da esquerda em geral, uma espécie de utopia regressiva (Morris, W., 2002) ou de uma impossibilidade de superar a dissociação entre o enriquecimento dos indivíduos e o aumento da produção (Gorz, A. 1987).

Mas isso é uma interpretação também unilateral do desenvolvimento das forças produtivas capitalistas. Marx apresenta também um juízo negativo sobre a produção artesanal em que se baseiam os modos de produção anteriores ao capitalismo. A produção artesanal parece superior ao capitalismo por unir a atividade manual e a intelectual, por unir arte e produção material e pela sua

preocupação com a qualidade. A produção artesanal, portanto, promove e resulta de um desenvolvimento elevado das capacidades humanas, mas esse desenvolvimento só é acessível aos iniciados e tem um caráter meramente local. Assim ao falar da superioridade dos antigos, Marx observa que essa se refere a 'forma, a figura acabada e a limitação dada' e a "satisfação de um ponto de vista tacanho"(Marx, K. 2011, p.400)

Ao contrário das formas de produção anteriores, no capitalismo as capacidades humanas se ampliam, pois o processo de trabalho ganha um caráter coletivo, e se aprofundam, pois o trabalho passa a ter como base o conhecimento científico e a possibilidade de ampliar cada vez o domínio do homem sobre a natureza e satisfazer os carecimentos naturais socialmente transformados. Sob esse aspecto portanto, o capitalismo é superior ao mundo 'infantil' dos antigos, pois o caráter limitado do desenvolvimento das capacidades humanas é superado pela sua universalidade.

É fundamental observar que tanto o juízo negativo quanto o positivo sobre a produção capitalista se baseiam no critério da ampliação das capacidades humanas e não meramente no desenvolvimento da produtividade. Por um lado, o capitalismo amplia as capacidades humanas, mas, por outro lado, essas capacidades ao serem forças produtivas do capital, se tornam alheias e hostis aos indivíduos humanos. Se trata aqui de capacidades *humanas* pois tem sua origem nas relações entre os homens no processo de reprodução de sua vida, mas relações essas que os homens não controlam de acordo com suas necessidades mas pelas quais são controlados. As forças produtivas já não mais as forças dos próprios indivíduos mas as do capital e são por isso estranhas. Assim as capacidades do ser homem no capitalismo se realizam como potencialidades, como algo suscetível de existir mas que não tem existência real para os indivíduos humanos, como virtualidade.

Em um sentido as forças produtivas no capitalismo são superiores pois neste as capacidades humanas são ampliadas, mas é inferior por fazê-lo tornando-as estranhas ao próprios homens, ao existirem como virtualidades. Dessa forma ao tomar a ampliação das capacidades humanas como critério, esse se apresenta de forma contraditória e não meramente unilateral como no caso da produtividade. A observação unilateral e abstrata, meramente quantitativa, do nível de produtividade não comporta contradições. A produtividade simplesmente aumenta, diminui ou permanece estagnada.

Retorno assim ao ponto inicial dessa seção: tomar o crescimento da produtividade como critério do desenvolvimento das forças produtivas não é o mesmo que tomar a ampliação das capacidades humanas com critério. Não que a relação entre elas seja externa. A ampliação das capacidades humanas termina por resultar de uma forma ou de outra em aumentos de produtividade;

mas essa relação não é unidimensional e linear. Um mesmo nível de produtividade pode ser alcançado de diferentes formas, com uso de diferentes técnicas e mobilização de diferentes conhecimentos e habilidades. Esse fenômeno conhecido como 'subdeterminação' das técnicas (Feenberg, A. 2010), decorre do caráter aberto da realidade, uma vez que as leis físicas impõem apenas constrangimentos e possibilidades mas não determinam de forma completa a ocorrência de eventos.

A subdeterminação da tecnologia é repleta de instâncias. Um caso clássico no século XX é o da máquina ferramenta de controle numérico. Nos anos 1950 existam duas técnicas de programação de máquinas: a técnica do record player que fazia a programação da máquina a partir dos movimentos gravados dos trabalhadores manuais e o controle numérico em que a programação era feita diretamente a partir dos desenhos dos engenheiros. As duas técnicas eram equivalentes em termos de eficiência (Noble, D. 1974). Outro caso digno de nota é o das tecnologias de veículos automotores. No final da década de 1890 os veículos movidos a vapor, gasolina e eletricidade competiam com níveis de eficiência razoavelmente equivalentes, com uma vantagem para o carro elétrico (Kirsh, D. 1997).

Isso revela uma diferença fundamental entre os dois critérios de desenvolvimento das forças produtivas. Para compreender as forças produtivas é preciso partir daquilo que é ontologicamente prioritário, a reprodução material dos homens. Os homens são seres dotados de necessidades e para satisfazer essas necessidades interagem com a natureza. Essa interação se dá através do trabalho no qual o homem transforma a natureza de acordo com um fim, de modo a adaptar os objetos espontaneamente dados por esta às suas necessidades. (Marx, K.; 1996, Vol.I, cap.5).

O uso da produtividade como critério vem em geral acompanhado do entendimento das forças produtivas como um conjunto de coisas que o homem interpõe entre sua atividade e os resultados dela. Em outras palavras as forças produtivas nessa visão são reduzidas aos meios de produção e tidas então como algo 'material', entendido como natural e exógeno ao ser social do homem (Bukharin, N. 1925).

No processo de trabalho o homem mobiliza suas capacidades agindo sobre as relações causais da natureza. Nessa caracterização do trabalho já está presente o conceito de forças produtivas: as potencialidades que permitem ao homem transformar a natureza. Forças produtivas nesse sentido não são algo exógeno ao homem e que apenas permitem produzir de forma mais eficiente. Ao contrário, forças produtivas são objetivações das capacidades humanas que se apresentam das mais diferentes formas ao longo da história – desde os mais variados meios de produção até as formas de organização da produção e os conhecimentos e habilidades dos

produtores. Ademais, tal identificação das forças produtivas não é arbitrária pois é plenamente compatível com o termo originalmente empregado por Adam Smith, o de '*productive power*'.

O desenvolvimento das capacidades humanas portanto, é um critério imanente do desenvolvimento das forças produtivas. O aumento da produtividade por sua vez, não é um fenômeno meramente exógeno, decorrente de condições materiais tidas como meramente naturais. O aumento de produtividade, no entanto, é apenas a forma de manifestação do processo contraditório da ampliação das capacidades humanas.

Isso poderia dar a falsa impressão de que o aumento das capacidades humanas é um valor transcendente e anistórico baseado em uma suposta natureza humana fixa e imutável. Não é esse o caso; o aumento das capacidades humanas como valor, é algo social, objetivo e histórico, da mesma forma que a eficiência, ou seja, também se origina das necessidades postas pela reprodução da sociedade capitalista. O critério do desenvolvimento das capacidades humanas é imanente também no sentido de que emerge no interior da sociedade capitalista(Sayers, 1998, pp.145-147).

A ideia de Humanidade nasce junto com o capitalismo. Nas sociedades antigas, embora como assinalado o objetivo da produção fosse o homem, a concepção de homem era algo limitado aos seres humanos nativos do gênero masculino. A característica hierárquica dessas sociedades limitava o desenvolvimento das capacidades a esses poucos indivíduos e era submetido ao destino designado pelos Deuses.

A base da sociedade capitalista é a produção mercantil, que tem como condição o reconhecimento da igualdade de todos os homens – ainda que de forma alienada, abstrata como meros proprietários privados. A ideia de uma humanidade universal está enraizada na formação do mercado mundial. O movimento do capital, por sua vez, requer um aumento da produção de valores de uso, e portanto da produtividade. O aumento da produtividade por sua vez resulta do aumento das capacidades humanas, do domínio crescente do homem sobre a natureza. Para além disso, a expansão ilimitada do capital por todas as atividades humanas e a necessidade crescente de realizar o valor contido em uma incessante variedade de valores de uso, impõe o desenvolvimento de capacidades humanas como um imperativo objetivo, ainda que o seja de forma estranhada. Assim, no capitalismo as capacidades humanas não são mais vistas como limitadas pelos desígnios de alguma divindade, mas como algo a ser socialmente desenvolvido.

O pleno desenvolvimento das capacidades de todos os seres humanos só emerge como critério valorativo na sociedade capitalista. Mas nesta sociedade, também objetivamente, esse desenvolvimento está subordinado as necessidades de autoexpansão do valor, isto é, ao critério

unilateral e abstrato da eficiência. Conforme já assinalado, muitas das capacidades desenvolvidas no capitalismo permanecem apenas como possibilidades, não realizáveis em seu interior (Marx, K.& Engels, F. 1987, p.95) que, na maioria das vezes, trazem efeitos destrutivos sobre os indivíduos e a natureza. Mas isso remete ao último ponto desse trabalho, o papel do desenvolvimento das forças produtivas na constituição de uma sociedade comunista, do 'reino da liberdade'.

3. forças produtivas, socialismo e emancipação humana

O papel do desenvolvimento das forças produtivas na constituição do comunismo tem sido limitado ao de uma condição externa. Nesse sentido, é apontado que o alcance de níveis continuamente elevados de produtividade diminui o tempo necessário a reprodução da vida material – o 'reino da necessidades' – criando assim o tempo disponível para o desenvolvimento das atividades livres, para a arte, o conhecimento e as relações interpessoais. As forças produtivas constituiriam somente a base para o 'reino da liberdade'.

Essa visão no entanto, separa de forma estrita e não dialética a liberdade e a necessidade. Se de acordo com Marx o reino da necessidade se situa na produção material, nem por isso não é possível a existência de um certo tipo de liberdade nesta. A liberdade no reino da necessidade consiste, segundo Marx em que 'os produtores associados regulam conscientemente[racionalmente] o intercâmbio material com a natureza' e que 'efetuam-no com o menor dispêndio de energias e nas condições mais adequadas e mais condignas com a natureza humana' (Marx, K., 1981, p.942). Assim, o ponto fundamental não é apenas uma suposta mudança quantitativa nas atividades de reprodução material – tomando uma parte menor do tempo de vida – mas sua mudança *qualitativa*. No 'reino da liberdade' o trabalho se torna “de caráter científico e geral” e “autorrealização do indivíduo” (Marx, K. 2011, p.509)

Ademais, o comunismo é uma sociedade em que se superam as divisões de classes. Tem sido nas sociedades de classes que a reprodução material tem sido separada do desenvolvimento das capacidades humanas; a separação estrita entre trabalho e autoatividade livre é uma marca das sociedades de classe. Conforme Marx assinalou, “O desenvolvimento de faculdades humanas de um lado baseia-se nos limites nos quais é mantido o desenvolvimento do outro lado Nesse antagonismo se baseia toda civilização e desenvolvimento social até aqui.” (K. Marx, 2010,p.207)

A separação estrita entre atividade livre e a imposta pela necessidade material não pode se manter como uma característica em uma sociedade que realiza 'o pleno desenvolvimento de todos os indivíduos'. Em primeiro lugar não podem haver indivíduos restritos a um único tipo de atividade, pois senão não haveria o desenvolvimento de *todos* os os indivíduos e, em segundo lugar

esse desenvolvimento não seria *pleno* se não houvesse o mínimo de liberdade possível no interior das atividades de reprodução material.

Em último lugar, isso significa que o próprio conteúdo dessas atividades é modificado na medida em que sua separação estrita é abolida. Nesse sentido, as atividades livres se tornam uma necessidade – certamente não imposta pela natureza, mas necessidade especificamente humana – e as atividades impostas pela necessidade natural adquirem características de atividade livre naquilo em que é possível. (Sayers, S. 2006)

As forças produtivas tem assim um papel fundamental na constituição do reino da liberdade. Nos termos apresentado nesse trabalho isso significa que as forças produtivas não podem ser indiferentes – quantitativa e *qualitativamente* - ao 'desenvolvimento das forças humanas como um fim em si mesmo', uma vez que elas são objetivações dessa forças.

Pelo menos em um ponto da obra de Marx isso fica patente. Na Ideologia Alemã, Marx fala da necessidade de 'apropriação das forças produtivas pelos indivíduos' e que essa apropriação é o 'desenvolvimento das capacidades individuais correspondentes aos instrumentos materiais da produção' é 'o desenvolvimento de uma totalidade de capacidades nos próprios indivíduos' (Marx, K. & Engels, F. 1987, p.105). Deste modo, a apropriação das forças produtivas pelos indivíduos associados significa voltá-las para o 'pleno e livre desenvolvimento de cada indivíduo' colocado como 'um fim em si mesmo'.

Meu ponto é que essa apropriação requer e resulta em uma mudança qualitativa das forças produtivas. Contemporaneamente, é absolutamente indiscutível a abundância da produção material – a despeito da persistência da penúria material em amplas segmentos da sociedade capitalista – e a diminuição do tempo requerido para essa produção – a despeito de muitos potenciais não realizados em consequência da produção estar voltada para a autoexpansão do valor. Assim o aspecto qualitativo das forças produtivas se torna fundamental na formação de outra sociedade; desenvolver as forças produtivas em um nível superior ao da sociedade capitalista significaria muito mais do que alcançar níveis ainda maiores de produtividade. Um nível superior de desenvolvimento das forças produtivas em uma sociedade socialista significa fundamentalmente a sua mudança qualitativa de modo que estejam voltadas ao fim da pleno desenvolvimento dos indivíduos como um fim em si mesmo.

Poderia se argumentar com base em diversas observações de Marx, que tal mudança não seria necessária e nem mesmo possível. Quanto ao primeiro ponto, Marx alerta para a necessidade de distinguir a maquinaria de seu uso capitalista: “As contradições e os antagonismos inseparáveis

da utilização capitalista da maquinaria não existem porque decorrem da própria maquinaria, mas de sua utilização capitalista!”(Marx, K. 1996, Vol. II, p.73). Quanto ao segundo, em vários momentos Marx observa que os homens não escolhem suas forças produtivas: “(...) os indivíduos determinados (...)desenvolvem suas atividades sob determinados limites, pressupostos e condições materiais, independentes de sua vontade”(Marx, K. & Engels, F.1987, p.36).

O primeiro ponto indica que os aspectos negativos de nossa sociedade não decorrem exclusivamente das forças produtivas em si, mas das relações sociais nas quais estas são engendradas. Mas isso não significa que a tecnologia – e as forças produtivas de uma maneira geral - é indiferente à essas relações de produção. O desenvolvimento da maquinaria só se dá com as relações de produção capitalistas e depende do desenvolvimento desta. O aperfeiçoamento das máquinas está ligado às condições da reprodução das relações capitalistas, como demonstrado por Marx ao registrar a invenção de várias máquinas para acabar com as greves e reivindicações dos trabalhadores.(Marx, k., 1996, Vol. II, p.66)

A observação de Marx acarreta que “outro uso que não o capitalista” das máquinas, não é possível sem novas relações de produção. Assim, da mesma forma que a origem de nossos males não está na tecnologia em si, também não é necessária e exclusivamente nela que está a fonte de nossa salvação. Mas novas relações de produção não podem se constituir plenamente sem que se alterem as forças produtivas; a apropriação das forças produtivas pelos indivíduos associados é um processo que requer tanto a mudança na forma de propriedade e de relação entre os homens como no conteúdo das forças produtivas. Relações de produção e forças produtivas se determinam reciprocamente, são momentos de um processo unitário, o processo de produção.

Isso não significa que os instrumentos de trabalho e as forças produtivas de uma maneira geral não são indiferentes para a emancipação humana. Em outra palavras, uma “Outra utilização da maquinaria que não seja a capitalista”, ou mais especificamente em que a produção seja voltada para o homem, implica também em outras máquinas não imaginados na época de Marx ou outros instrumentos de produção não antecipáveis atualmente. Importante assinalar também que essa mudança qualitativa das forças produtivas não envolve uma utopia regressiva; a subdeterminação da técnica tem como consequência que é possível mudar qualitativamente as forças produtivas sem regredir dos atuais níveis de produtividade.

Mas como seria possível essa mudança se 'os homens não escolhem suas forças produtivas'? A apropriação das forças produtivas pelos indivíduos, ressalta Marx, é condicionada pelas forças produtivas existentes (Marx, K. & Engels, F. 1987, p.105). Não há forma de voltar para as forças

produtivas da produção artesanal, só é possível os indivíduos associados se apropriarem do trabalho coletivo, da produção mecanizada e organizada a partir da aplicação da ciência.

Mas as forças produtivas existentes são apenas um ponto de partida. Elas não permanecem indiferentes a sua apropriação pelos indivíduos associados e pela colocação do homem como finalidade da produção. Se por um lado, se mantém a ciência como força produtiva, por outro lado, a ciência não pode mais ser organizada de acordo com a especialização e os métodos positivistas e manipulatórios como o é no capitalismo. Da mesma forma, o trabalhador coletivo se modifica em termos substanciais, embora permaneça sendo a base da organização da produção. Se os indivíduos associados não estão envolvidos apenas na produção material, mas também em atividades estéticas e científicas – isto é, se não se trata de uma associação de produtores em sentido estrito – os conhecimentos e habilidades para a produção material podem ser desenvolvidos em forma inimagináveis como resultado da interação entre as diversas capacidades desenvolvidas pelo trabalhador coletivo.

Como seria a nova ciência, as novas habilidades e conhecimentos, os novos modos de organização da produção e instrumentos de trabalho? Não há um rol previamente definido de novas forças produtivas que se pode escolher ou criar. Não é possível prever e definir antecipadamente quais seriam as forças produtivas correspondentes a uma sociedade emancipada, isto é uma questão da prática e não da teoria. A única coisa possível à teoria é identificar as possibilidades trazidas pelas forças produtivas existentes, as da sociedade capitalista.

Mas há uma diferença fundamental na constituição de uma sociedade comunista, do 'reino da liberdade', em relação aos outros momentos da história: o homem pode escolher conscientemente a finalidade de sua atividade material e de todas as suas outras atividades. O homem não pode escolher as causalidades naturais sobre as quais atuam suas práticas – a despeito dessas, com o conhecimento que temos hoje delas, possibilitarem diferentes formas de atuação dentro de seus limites – e portanto, não tem liberdade incondicional de escolher os meios de sua atuação. Mas em uma sociedade emancipada, o homem pode 'regular conscientemente' seu metabolismo com a natureza, isto é, pode conscientemente adaptar as forças produtivas, dentro dos limites impostos pelo conhecimento das causalidades naturais, ao 'pleno desenvolvimento de todos' como uma 'finalidade em si mesmo'.

Bibliografia:

- Bloch, M. “Advento e conquista do moinho d'agua.” IN: Gama, R.(org) *História da técnica e da tecnologia: textos básicos*. São Paulo, Editora da USP, 1985.
- Bukharin, N. *Historical Materialism: a system of sociology*. New York, International Publishers, 1925.
- Cohen, G. A. *Karl Marx's theory of history: a defence*. New York; Oxford University Press, 2000
- Feenberg, A. “Marxism and the critique of social rationality: from surplus value to the politics of technology.” IN: *Cambridge Journal of Economics* 2010, 34, p.37–49
- Finley, M. *The Ancient Economy*. 2nd Ed. Berkeley, University of California Press, 1985.
- Gorz, A. *Adeus ao proletariado. Para além do socialismo*. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1987.
- GRAMSCI, A. Americanismo e Fordismo. In: GRAMSCI, A. *Obras Escolhidas*, São Paulo, Martins Fontes, 1978.
- Kirsh, D. A. “The Electric Car and the Burden of History: Studies in the Automotive Systems Rivalry in America, 1890-1996”. IN: *Business and Economic History*, 1.26, n°2, 1997.
- Lukács, G. *Ontologia Del Ser Social: El Trabajo*. Buenos Aires, Herramienta, 2004
- Mac Intyre, A. *A Short History of Ethics*. New York, Touchstone, 1996.
- Marx, K. *O Capital. Crítica da Economia Política. Livro III O processo Global de Produção Capitalista*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1981
- Marx, K. *A Miséria da Filosofia* São Paulo, Global, 1985
- Marx, K. & Engels, F. *A Ideologia Alemã. Feuerbach*. São Paulo, Hucitec, 1987.
- Marx K.. *O Capital. Crítica da Economia Política. Livro I. O processo de Produção do Capital*. 2 Volumes. Série Os Economistas. São Paulo, Nova Cultural, 1996.
- Marx, K. *Para a Crítica da Economia Política. Manuscrito de 1861-1863 (Cadernos I a V)*. Belo Horizonte, Autêntica, 2010
- Marx, K. *Grundrisse*. São Paulo, Boitempo/UFRJ, 2011.

Medeiros, J. L.G. “The values of the world against the ‘world’ of values: Practical contradictions of economic theories of ‘welfare’”. *Journal of Critical Realism*. Vol. 4, No 1 (2005). p.62-88

Morris, W. *Notícias de lugar nenhum*. São Paulo, Fundação Perseu Abramo, 2002.

Noble, D. F. *Forces of Production; A Social History of Industrial Automation*, New York: Knopf, 1984.

Ohno, T. *O Sistema Toyota de Produção. Além da Produção em Larga Escala*. Porto Alegre, Bookman, 1997.

Sayers, S. “Freedom and the "Realm of Necessity" ”, IN: ***The Left-Hegelians: New Philosophical and Political Perspectives***, ed. Douglas Moggach, Cambridge University Press, Cambridge and New York, 2006, p. 261-74

Sayers, S. *Marxism and Human Nature*. London: Routledge, 1998.