PT 2 - Trabalho e tecnologia: revolução industrial, revolução digital e as mudanças impulsionadas pela "indústria 4.0"

Rethinking Marx's value theory as a theory of the capital valorization process

Alex Wilhans Antonio Palludeto

Simone Silva de Deos

Adriana Nunes Ferreira

The aim of this paper is to offer an interpretation of Marx's value theory as a theory of the capital valorization process from a value-form approach, following the Rubin tradition. Taking Capital, in its three volumes, as an attempt to systematically reproduce the concrete capitalist reality in thought, Marx presents how each category necessarily unfolds from the previously ones, modifying its own meaning in the process. For example, Marx provides no simple, once-for-all definitions, for commodity, value, money and capital. At every step in the dialectical development of value-form, a richer, more complex and closer to concrete totality is presented, and the meaning of each category fits the determinations of this new totality accordingly.

In this context, value appears fully grounded only when its proper form of existence is posited: the capital relation. To the extent that capital, the structuring social relation of capitalist societies, presents itself as value in motion, self-valorizing value, we argue that it is only in its more developed forms, in which value is concretely placed as self-expanding subject, that Marx's value theory is fully and properly developed. Thus, analyzing interest-bearing capital and fictitious capital as developed forms of capital in which value is posited on the surface of society as self-valorizing value (M-M') seems indispensable. At this moment, paraphrasing Marx, the general formula for capital appears as what it is: M-M'.

In this way, Marx' value theory seems far from its Ricardian and Sraffian readings. Such approaches present value as an immutable substance, intrinsic to commodities and which must determine their exchange relations. In turn, Marx's theory of value is intended to embrace the circuit of capital as a whole, in its diversity of concrete and most developed forms. From this perspective, the exchange relation between commodities, which are products of capital, can become intelligible.

Palavras-chave: value; commodity; money; capital; Marx

Da permanência de Marx: o trabalho como fundamento da condição humana na sociedade contemporânea

Antonio Carlos Witkoski

Esta reflexão possui como objetivo apresentar a concepção marxiana de trabalho. Para tanto, indagamos: podemos na sociedade capitalista contemporânea falar no fim da sociedade do trabalho? Não, não podemos! Podemos falar, sim, do fim da sociedade do trabalho vivo, com significativas restrições, quando consideramos o contexto da divisão internacional do trabalho. Na atual sociedade, quando consideramos a escala planetária, o trabalho morto (trabalho pretérito) tem superado gradativamente o trabalho vivo, de forma desigual e combinada, engendrando em níveis profundamente diferentes do desemprego estrutural -- o que supõe relação direta com o desenvolvimento das forças produtivas e das relações sociais de produção mundo afora. Constatamos que desenvolvimento de novas forças produtivas e novas

relações sociais de produção, no âmbito do sistema capitalista de produção, como um todo, não têm propiciado a libertação da grande maioria de homens e mulheres da dependência do trabalho vivo -- o que tem comprometido a produção de bens materiais e simbólicos de modo universal para a comunidade humana. Acompanhado e acompanhando o pensamento de Karl Marx (1818/1883), procura-se nessa análise: 1 demonstrar as características fundamentais que confirmam a centralidade e universalidade da categoria trabalho; 2 dissertar sobre a divisão social do trabalho e seus desdobramentos para a edificação da vida humana; 3 evidenciar a natureza do trabalho produtivo e do trabalho improdutivo, como categorias explicativas fundamentais do pensamento de Marx, para a compreensão da sociedade atual; 4 por fim, afirmar que o trabalho vivo (ainda numa proporção significativa) e o trabalho morto/pretérito, objetivados em forças produtivas cada vez mais automatizadas e poderosas (que hoje alicerçam a chamada "Revolução 4.0"), de modo imprescindível, não deixaram de alicerçar os fundamentos estruturalmente desiguais do mundo contemporâneo e que sua superação implica necessariamente na transformação radical da sociedade capitalista.

Palavras-chave: Trabalho; divisão internacional do trabalho; trabalho vivo/pretérito; trabalho produtivo/improdutivo.

A possibilidade de mudança social da propriedade

Clayton Emanuel Rodrigues

As bases para a sociedade capitalista são a propriedade privada dos meios de produção e a propriedade, em geral. A organização é a "forma de mediação entre ser social e consciência" (NEGT, 1984: p. 37), que se aplica tanto à organização do operariado como à organização social. Rousseau (1754) foi considera que a propriedade foi lentamente construída através da história dos homo-sapientes. A propriedade é uma construção social histórica vinculada às lutas entre os homens, à luta de classe. Em dado momento histórico a forma social produto da mediação entre o ser social e a sua consciência foi a propriedade que pode, entretanto, se modificar. Dessa forma, o fim da propriedade, e, portanto, do capitalismo, estão ligados às novas condições sociais que façam surgir outra forma necessária de mediação entre a "o ser social e a consciência". O ser social aqui é uma abstração da "pessoa realmente existente" (Rodrigues, 2014) que em relação com outros produz uma realidade social de existência. Simmel (2006), por exemplo, acredita que as organizações são os meios formais (abstratos, mas que tem existência real) criados pelos indivíduos para conduzir a produção das suas necessidades, definindo assim uma forma de organização em acordo com o ser social e a manifestação consciente da existência. Assim "quando as condições sociais que correspondem a um grau determinado da produção se encontram em vias de formação ou quando estão em vias de desaparecer, manifestam-se perturbações na produção, embora em graus distintos e com efeitos diferentes" (Marx, 2008: p. 244), portanto, tais formas são dependentes das condições históricas objetivas, portanto, o que indagamos é se não estaria a propriedade a sofrer mudanças qualitativas (perturbações) a partir da criação de mecanismos computacionais de partilhas de produtos e se as formas de apropriação dos meios de produção também não estariam em xeque pela criação da produção compartilhada, individualizada (impressora 3 D) e da patente pública. Eis a discussão que queremos fazer, pois, se tudo o que é sólido desmancha no ar, por não vermos mais a sua imagem, o que era sólido dá-nos a impressão, entretanto, de ainda estar a existir sem perturbações.

Palavras-chave: Propriedade; Marxismo; Tecnologia; Patente pública; Mudança

O trabalho imaterial e a práxis pós-industrial: Entre a articulação da posição e o enfraquecimento da oposição

Francisco Cuogo

A reestruturação do sistema capitalista, a partir da década de 1970, afetou a organização do trabalho no último quarto do século XX e teve reflexos imediatos na estrutura social. Isto é, a emergência daquela sociedade que Castells (1999) chamou de Sociedade Informacional foi objetivamente orientada pelas condições de trabalho e pelas novas tecnologias que caracterizaram o cenário pós-industrial. E a flexibilidade nas rotinas laborais, a alavancagem do trabalho imaterial e a evolução da indústria para processos automatizados somente poderiam subsistir se os trabalhadores estivessem aptos a integrarem o modelo de trabalho resultante destas transformações. Apesar das novas estruturas laborais serem danosas ao trabalhador comum, mas vantajosas às elites, o novo modelo de trabalho não recebeu intensa oposição do trabalhador de nível médio (este que é, essencialmente, o mais prejudicado pela automação industrial). Defendo que tal condição somente foi possível através da construção de certos discursos promovidos pelos atores do capitalismo ocidental, e cujo planeamento e direcionamento foram determinantes no sucesso do sistema de acumulação flexível. Entretanto, questiono qual foi a condição impeditiva a um processo similar por parte dos críticos do sistema capitalista? Isto é, quais foram os fatores que impediram as vertentes críticas ou opositoras do capitalismo neoliberal a desenvolveram uma consciência global acerca dos problemas que a nova organização do trabalho trouxe a partir dos anos 90? Sugiro, especialmente, duas hipóteses: a primeira é que a articulação de um ator específico e suas estratégicas é que foram resolutas para convencer o trabalhador de nível médio a aceitar a aplicação de novas tecnologias na organização do trabalho; a segunda é que as forças contestadoras do sistema dominante perderam a sua capacidade argumentativa e influenciadora, ficando incapazes de articular as suas práxis com os seus discursos e, assim, minimizando a construção de uma crítica cimentada e que evidenciasse efetivamente os problemas trazidos pela acumulação flexível e pela automação industrial.

Palavras-chave: Acumulação flexível. Automação industrial. Trabalho imaterial. Reestruturação capitalista

O trabalho e as novas formas de alienação: o sócio-metabolismo da barbárie

Sérgio Antônio Silva Rêgo

Pedro Henrique Melo Teixeira

Nossa comunicação possui enquanto objetivo geral investigar as novas formas de alienação/estranhamento que estão presentes nos modos de organização de trabalho na contemporaneidade, como, por exemplo, no Toyotismo. Com isso, analisar o fenômeno da alienação torna-se importante para auxiliar na reflexão e combate sobre as distorções na formação ontológica do ser humano enquanto um ser social. Para tanto, faremos uso de uma metodologia de pesquisa bibliográfica, revisando temas e conceitos e aplicando as premissas suscitadas. Compreendemos que o trabalho, enquanto dimensão de transformação do mundo, é considerado o componente mais importante na formação do ser e de sua humanidade como um todo, assim sendo, a relação do trabalho com a formação dos seres humanos, aprofundado no interior do sistema capitalista, sofre/sofreu alterações importantes que têm como uma de suas consequências mais latentes aquela que leva ao processo de alienação (Entäusserung), ou do conjunto de alienações que Marx (2010) classifica como estranhamento (Entfremdung). As análises realizadas nos levam a concluir que são bastante sutis,

porém muito presentes, as formas de domínio e alienação exercidas pelo Toyotismo, a qual deforma a ideia de colaboração e procura assim disfarçar a intensa exploração exercida por parte do empregador sobre a produção do trabalhador, que pode acarretar desde a perda de direitos, ao ambiente laborativo precário, processo de terceirização e a intensificação de uma mais-valia. Antunes (2017) destaca essa flexibilização das empresas como uma maneira de manter a concentração do capital a partir da própria subjetivação dos/as trabalhadores/as. Esse estranhamento/alienação pode ser observado desde as primeiras formas de organização do trabalho e acentuadas com as novas roupagens que o capitalismo possui. Com a aplicação das crises cíclicas para sua própria reconfiguração e manutenção.

Palavras-chave: Alienação. Estranhamento. Trabalho. Toyotismo.

Da destruição criativa aos grandes surtos de desenvolvimento: nanotecnologia e tecnologias convergentes na produção industrial e ficção cultural

Rui Vieira Cruz

Marx e Schumpeter foram pioneiros nos estudos sobre as crises e transformações tecnológicas. Dos conflitos sociais decorrentes das lutas de classe à canibalização da destruição criativa, ambas estas escolas de pensamento assumiram inicialmente a tecnologia como externalidade, desfasando-a em detrimento da relação entre trabalho e capital. As transformações geradas pelas tecnologias convergentes, lideradas pela relação da nanotecnologia com a robótica, genética, tecnologias de informação, biotecnologia, e ciências cognitivas abriram espaço para a implementação da industria 4.0, e para o movimento de Singularidade. O futuro modelo de produção, o sexto ciclo de longo prazo do sistema capitalista, está presentemente a originar uma alocação de recursos para a implementação de sistemas ciberfísicos, em detrimento dos prévios modelos das sociedades (pós) industriais e de consumo. A criação de máquinas, dispositivos, sensores e aplicações cuja função principal não é a interação com humanos, mas entre eles, permite que métodos de machine learning (e.g arquiteturas de deep learning) descentralizem a tomada de decisão, assumida por máquinas e não por humanos, e assente em dados ao invés de regimes de crenças. Estes sistemas de dados (numa cooperação entre big data, small data e análise de dados) suportam análises autónomas em tempo real, criando condições para uma produção flexível/personalizada e a prevenção atempada de falhas, mas também para a integração destas tecnologias no corpo humano.

Tendo por base o programa de investigação científico (PIC) lakatosiano, nesta comunicação integramos os modelos (neo)schumpeterianos de inovação, a reestruturação dos modelos industriais e de consumo e de economia circular assente nas premissas da industria 4.0, e os seus potenciais impactos nos Grandes Surtos de Desenvolvimento. Visamos também demonstrar como esta cooperação entre tecnologia e o humano comporta uma transformação do biohumano, e a consequente emergência do transhumanismo, decorrente do processo de Singularidade, temáticas outrora pertencentes à esfera da ficção científica. Exemplificamos como algumas das práticas da industria 4.0 transitaram a partir de algumas demonstrações da ficção científica existente em diversas industrias culturais (literatura, cinema, séries televisivas e videojogos) para os sistemas de produção industrial.

Palavras-chave: Nanotecnologia, Teoria Cíclica, Destruição Criativa, Grandes Surtos de Desenvolvimento, Transhumanismo