



A MAQUINARIA EM MARX E O TELETRABALHO NA CONTEMPORANEIDADE: APROXIMAÇÕES TEÓRICAS

MACHINERY IN MARX AND TELEWORKING IN CONTEMPORARY TIMES: THEORETICAL APPROACHES

Álaba Cristina Pereira ¹
Alexandre Peres Arias ²
Geraldo Augusto Pinto ³

RESUMO

Este artigo foi desenvolvido a partir de uma revisão de literatura e teve como objetivo apontar similaridades entre a maquinaria introduzida no Século XVIII e o teletrabalho emergente na contemporaneidade. Observa-se que esses dois momentos guardam semelhanças importantes e que, respeitadas as diferenças tecnológicas, históricas e sociais, o teletrabalho também acarreta fortes impactos psicossociais sobre a subjetividade do trabalhador, assim como, há dois séculos, a maquinaria gerou uma importante revolução no modo de vida do trabalhador. Conclui-se que, à semelhança da maquinaria, há uma aclamação em torno desse novo arranjo laboral. Porém, em que pese os possíveis resultados promissores e as promessas de liberdade, flexibilidade e modernização, os delineamentos do teletrabalho ainda são imprecisos e seus reais efeitos não foram totalmente estimados, o que indica a necessidade de aprofundamento dos seus estudos, pois seus efeitos extrapolam a órbita jurídica e alcançam a saúde do trabalhador, lançando efeitos sobre toda a sociedade.

Palavras-chave: maquinaria; tecnologia; teletrabalho.

ABSTRACT

This article was developed from a literature review and aimed to point out similarities between the machinery introduced in the eighteenth century and the emerging telework in contemporary times. It is observed that these two moments have important similarities and that, respecting the technological, historical and social differences, teleworking also has strong psychosocial impacts on the subjectivity of the worker, as well as, two centuries ago, the machinery generated an important revolution in the way of life of the worker. We conclude that, like the machinery, there is an acclaim around this new labour arrangement. However, in spite of the possible promising results and the promises of freedom, flexibility and modernization, the outlines of telework are still imprecise and its real effects have not been fully estimated, which indicates the need to deepen their studies, since its effects go beyond the legal orbit and reach the health of the worker, throwing effects on the whole society.

Palavras-chave: machinery; technology; teleworking.

¹ Doutoranda em Tecnologia e Sociedade pela UTFPR/ Curitiba-PR. Mestre pela UTFPR/ Pato Branco-PR. Graduada em Psicologia (UFPR) e Direito (UNIOESTE). alabacps@hotmail.com

² Mestrando em Tecnologia e Sociedade pela UTFPR/ Curitiba-PR Graduado em Ciência da Computação UFPR). arias@alunos.utfpr.edu.br

³ Graduado em Sociologia e Ciência Política, Mestre e Doutor em Sociologia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professor do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade da UTFPR/Curitiba - PR. pinto@utfpr.edu.br



INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos são um dos grandes definidores da contemporaneidade. Sob a aura do progresso e com o propagado objetivo de promover bem-estar social, novos artefatos são criados constantemente, influenciando intensamente o cotidiano das pessoas e alterando seu modo de vida. Esses novos inventos tecnocientíficos lançam seus efeitos sobre as mais diversas esferas da sociedade, alcançando também a seara do trabalho e promovendo novas reestruturações e possibilidades laborais, que acabam por afetar a subjetividade do trabalhador. O ritmo que os artefatos tecnológicos impõem ao trabalho afetam também outras esferas da vida, conforme Bauman⁴ aponta: "No mundo do pós-guerra espacial, a mobilidade tornou-se o fator de estratificação mais poderoso e mais cobiçado, a matéria de que são feitas e refeitas diariamente as novas hierarquias sociais, políticas, econômicas e culturais em escala cada vez mais mundial"

Dada a "intimidade aprofundada" entre sociedade e tecnologia⁵, reconhece-se que a introdução e o aperfeiçoamento da maquinaria sempre trouxe implicações complexas e abrangentes para a sociedade.

No século XIX, a máquina, muito mais do que um simples artefato tecnológico destinado a aumentar a produtividade das fábricas, promoveu toda uma nova reestruturação laboral, com fortes impactos psicossociais sobre o trabalhador e sua família. Assim, quando da introdução da maquinaria no sistema industrial inglês, notou-se que os trabalhadores foram grandemente afetados em suas atividades, remunerações, estilos de vida e, conseqüentemente, em suas subjetividades.

Hoje, no século XXI, vive-se novamente um momento de revolucionamento causado pela emergência de novos artefatos tecnológicos. A internet, o computador, o celular - para citar apenas alguns artifícios, são criações que prometem facilitar a vida das pessoas e promover bem-estar. Mais do que ferramentas destinadas a gerar agilidade e melhoria na execução de atividades cotidianas, esses recursos geram novos contornos sociais no que tange à comunicação, relacionamentos, entretenimento e trabalho.

⁴ BAUMAN, Zygmunt. *Globalização: as consequências humanas*. Zahar, 1999, p. 16.

⁵ LATOUR, B. Um coletivo de humanos e não-humanos: no labirinto de Dédalo. *In A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos*. São Paulo: EDUSC, 2001, p. 225.



Logo, embora esses dois momentos históricos sejam diferentes, eles também guardam semelhanças entre si, pois, assim como nos idos de 1800, quando o trabalhador precisou se adaptar às intensas transformações geradas pela emergência da produção mecanizada, o trabalhador da atualidade está passando por uma fase de ajuste aos novos contornos laborais delineados pelas tecnologias de informação. Outra semelhança entre esses dois períodos refere-se ao sistema produtivo, pois, decorridos quase dois séculos, o capitalismo mantém seus ideais de produtividade e mais-valor a partir de uma lógica exploratória entre diferentes classes sociais. Portanto, nota-se a perpetuação de classes antagonistas, donas de desejos conflitantes e, por vezes, excludentes. Ademais, outra aproximação que pode ser feita entre esses dois momentos refere-se à emergência da nova relação homem-máquina. O trabalhador do sistema fabril inglês passou por todo um processo de adaptação à maquinaria, vivenciando alterações quanto ao ritmo das atividades, jornadas laborais, salários e reestruturações na divisão do trabalho. Do mesmo modo, o trabalhador moderno experencia uma fase de ajustamento às novas tecnologias que delineiam contornos espaço-tempo totalmente inovadores para o trabalho, com forte impacto sobre seu modo de viver.

E ainda, outro ponto de intersecção refere-se ao trabalho domiciliar. Assim como a possibilidade de executar o trabalho longe das dependências fabris foi uma realidade que agravou a exploração capitalista sobre o trabalhador da época, no presente, os novos arranjos laborais decorrentes das tecnologias de informação e comunicação também promovem reestruturações da organização trabalhista e geram efeitos sobre o trabalhador.

Tendo em vista essa problemática, o objetivo deste artigo é analisar o teletrabalho por meio de aproximações teóricas com o fenômeno de introdução da maquinaria no sistema fabril inglês, em meados do século XIX, a partir da perspectiva proposta por Karl Marx, em *O Capital*⁶. A metodologia empregada consistiu em uma revisão teórica e o artigo encontra-se estruturado da seguinte forma: inicialmente, explana-se sobre os efeitos da maquinaria sobre o trabalhador, segundo a ótica de Marx; em seguida, são apontadas as aproximações entre a maquinaria e o teletrabalho; mais adiante, faz-se uma exposição sobre os novos contornos da mais-valia e da produtividade no trabalho remoto; ao final, são discutidas as

⁶ MARX, K. *O capital: crítica da economia política*. São Paulo: Boitempo, 2013.



novas relações homem-máquina e a suas implicações sobre a subjetividade do trabalhador; por último, tem-se as considerações finais do trabalho.

1 EFEITOS DA MAQUINARIA SOBRE O TRABALHADOR NA CONCEPÇÃO DE KARL MARX

Em sua obra, ao tratar do desenvolvimento da produção mecanizada em sua relação com a grande indústria, Marx aponta três efeitos imediatos da maquinaria sobre o trabalhador: trabalho feminino e infantil como forças de trabalho subsidiárias apropriadas pelo capital, prolongamento da jornada laboral e intensificação do trabalho.

Quanto ao primeiro efeito, Marx afirma que a introdução da maquinaria na grande indústria tornou desnecessária a força muscular, o que possibilitou o emprego de mulheres e crianças no ambiente fabril. Essa mudança na força de trabalho acarretou o aumento do número de assalariados e mudanças profundas no seio da organização familiar somadas ao aumento da mortalidade infantil, uso intenso de opiáceos, esfomeação e envenenamentos intencionais pelos descuidos devidos à ocupação extradomiciliar da mãe. Há também uma distribuição da exploração de mais-trabalho, que agora explora toda a família, diluindo e desvalorizando a força de trabalho, ampliando o grau de exploração do capital sobre o trabalhador.

Já o segundo efeito, o prolongamento da jornada de trabalho, ocorre em virtude da necessidade apresentada pelo capital de reproduzir o valor da maquinaria no menor período de tempo possível. Considerando-se o inevitável desgaste material e moral sofrido pela máquina ao longo do tempo, entende-se que, quanto mais curto for o período em que o seu valor é reproduzido, menor será o perigo dessa depreciação. Por consequência, quanto mais longa for a jornada a jornada de trabalho, tanto mais curto é o período de reprodução do valor da maquinaria. Logo, o aumento da jornada de trabalho amplia a escala da produção, mesmo que o capital investido em maquinarias e edifícios siga inalterado. E a ampliação da escala de produção significa maior rendimento.

A maquinaria, ao constituir-se como um meio de incrementar a produtividade do trabalho por reduzir o tempo necessário para a produção de uma mercadoria, também



desvaloriza a força de trabalho, pois, indiretamente, barateia a força de trabalho ao baratear mercadorias que entram em sua reprodução.

E, de acordo com Marx⁷, essas questões relativas à maquinaria desembocam num paradoxo econômico, pois o meio mais poderoso para encurtar a jornada de trabalho torna-se exatamente o meio infalível de transformar todo o tempo de vida do trabalhador e de sua família em tempo de trabalho disponível para a valorização do capital.

Ao tratar da terceira consequência da maquinaria (intensificação do trabalho), Marx expõe que o prolongamento desmedido da jornada laboral acaba por suscitar uma reação da sociedade e, a partir de 1844, ocorre a fixação de uma jornada de trabalho legalmente limitada a 10 horas. A partir do momento em que o Estado impõe a obrigatoriedade da redução do tempo de trabalho, a produção crescente de mais-valor mediante prolongamento da jornada foi excluída. Sendo assim, o capital buscou formas alternativas para a produção de mais valor por meio do desenvolvimento acelerado do sistema da maquinaria, o que culminou na intensificação do trabalho. Logo, houve a compressão de uma massa maior de trabalho num dado período de tempo, ocorrida por meio da aceleração da velocidade das máquinas, da ampliação da escala da maquinaria que deveria ser supervisionada pelo mesmo operário ou da ampliação do campo de trabalho.

Dessa forma, o esforço despendido pelo trabalhador durante sua jornada laboral tornou-se maior, de tal modo que algumas experiências relatadas na época indicavam que, apesar da redução da jornada de trabalho, houve constância ou até mesmo aumento na quantidade de mercadorias produzidas⁸.

Marx também coloca que, no período após 1847, em que se introduziu a Lei das 10 horas nas fábricas inglesas de algodão, lã, seda e linho, houve aperfeiçoamento da maquinaria (ocasionado principalmente por conta da redução da jornada de trabalho, já que o capital precisava compensar a perda gerada pela proibição de jornadas excedentes ao limite legal), expansão do sistema fabril, diminuição do número de operários em proporção à maquinaria, aumento da velocidade da maquinaria, manutenção da quantidade de mercadorias produzidas apesar da redução da jornada, diminuição do número global de

⁷ *Ibid.*, 2013.

⁸ *Ibid.*, 2013.



operários ocupados e aumento do número de crianças exploradas, aumento do enriquecimento dos fabricantes e, por último, uma intensificação do trabalho pernicioso à saúde dos trabalhadores.

A constatação de tais fatos evidencia que o capital buscou formas alternativas para lidar com proibições e exigências estatais, transferindo para o trabalhador a tarefa de manter a produção da mais valia em níveis satisfatórios. Em outras palavras, o trabalhador arcou com os encargos de manter o sistema capitalista em expansão, ainda que às custas de sua própria saúde (prejudicada pela intensificação pernicioso do trabalho) e de problemas familiares e sociais (ligados à ocupação feminina extra-familiar em sua relação com a alta taxa de mortalidade infantil e à deterioração física e moral decorrente da inserção precoce de crianças e adolescentes no mercado de trabalho).

Portanto, diante do exposto, evidente se torna a constatação de Marx⁹: “o revolucionamento do processo de produção se realizou à custa do trabalhador”.

2 MAQUINARIA E TELETRABALHO: APROXIMAÇÕES

No contexto da grande maquinaria, Marx¹⁰ identifica o setor da “indústria domiciliar”, que não remete à antiga artesanaria, mas a um “departamento externo da fábrica, da manufatura ou da grande loja”, dispersos no campo e na cidade, e conectados por “fios invisíveis” ao capital. Assumindo as diferenças históricas e tecnológicas entre a indústria do período em que o autor alemão escreve e o atual, é relevante notar como eram perceptíveis as consequências deste tipo de trabalho ao trabalhador e que podem auxiliar a análise do trabalho remoto ou teletrabalho:

Essa exploração se torna ainda mais inescrupulosa no assim chamado trabalho domiciliar do que na manufatura, porque a capacidade de resistência dos trabalhadores diminui em consequência de sua dispersão, porque toda uma série de parasitas rapaces se interpõe entre o verdadeiro patrão e o trabalhador, porque o trabalho domiciliar compete em toda parte e no mesmo ramo da produção com a indústria mecanizada ou, ao menos, manufatureira; porque a pobreza rouba do trabalhador as condições de

⁹ *Ibid.*, 2013, p. 645.

¹⁰ *Ibid.*, 2013, p. 650.



trabalho mais essenciais, como espaço, luz, ventilação etc.; porque cresce a instabilidade do emprego e, finalmente, porque a concorrência entre os trabalhadores atinge necessariamente seu grau máximo nesses últimos refúgios daqueles que a grande indústria e a grande agricultura transformaram em ‘supranumerários [überzählig]’¹¹.

Assim, da mesma forma que o trabalho domiciliar gerou todo um contexto nocivo ao trabalhador da época, entende-se que o teletrabalho, embora revista-se de valores aclamados socialmente, a exemplo da liberdade, flexibilidade e modernização, pode conter em si elementos perniciosos e ideais exploratórios ainda obscuros.

Pode-se definir o teletrabalho de acordo com Fincato¹² como “a modalidade de trabalho, a partir da qual alguém presta serviços por meio das ferramentas de comunicação e informação (notoriamente internet), distante geograficamente do seu tomador de serviços”. O trabalho remoto foi recentemente regulamentado pela Lei Nº 13.467, de 13 de Julho de 2017. Essa nova modalidade, enquanto prestação de serviços que ocorre preponderantemente fora das dependências do empregador através da utilização de tecnologias de informação e comunicação, tem ganhado espaço nos meios organizacionais, pois corresponde aos anseios de fluidez, flexibilidade e modernização altamente valorizados na atualidade, além de evocar a promessa de uma série de benefícios para trabalhadores e organizações¹³.

A exemplo da introdução da maquinaria no sistema fabril do início do século XIX, entende-se que o teletrabalho também tende a gerar transformações de grande impacto psicossocial para o trabalhador do século XXI. Porém, devido ao fato do teletrabalho ainda estar em fase inicial de consolidação, não é possível aferir todos os seus efeitos subjetivos, sociais e organizacionais, embora os ganhos mútuos trabalhador-organização estejam sendo grandemente alardeados.

Com expectativas de economia de recursos e de tempo, de aumento de produtividade (e, por conseguinte, do lucro organizacional) e também evocando melhorias da qualidade de

¹¹ *Ibid.*, 2013, p. 651.

¹² FINCATO, Denise Pires. Meio ambiente laboral e teletrabalho. In: **IV Congresso Ibero-Americano de Teletrabalho e Teleatividades**. Porto Alegre: Lex Magister, 2011.

¹³ DIAS, M. S. L.; PEREIRA, Á. C. **Tecnologia, trabalho e teletrabalho no Poder Judiciário: discussões iniciais**. Trabalho apresentado no IX Seminário Nacional Sociologia & Política. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2018.



vida, o teletrabalho parece corresponder aos anseios de ambas as partes da relação empregatícia. E os resultados iniciais são tão promissores que parecem obscurecer possíveis riscos e dificuldades¹⁴.

No entanto, é sempre necessário considerar que a ciência e seus inventos não são artefatos neutros ou alheios a questões políticas, sociais, culturais, econômicas. Marx menciona que “o capital, quando põe a ciência a seu serviço, constrange sempre à docilidade o braço rebelde do trabalho”¹⁵.

Desse modo, as tecnologias da informação, assim como a modalidade de trabalho remoto, são artefatos carregados de interesses e significações sociais, econômicas, políticas e culturais. Por óbvio, quando se busca a implantação de novos valores ou costumes em uma determinada sociedade, costuma-se enaltecer apenas os benefícios e as características positivas desse novo modelo a ser implantado, sendo os riscos e dificuldades ignorados ou minorados.

Portanto, é preciso atentar para o fato de que o teletrabalho aparece envolto por valores aclamados na contemporaneidade - flexibilização, autonomia, qualidade de vida, sustentabilidade, o que pode facilmente obscurecer os ideais capitalistas exploratórios de lucro e rendimento a qualquer custo.

Em sendo assim, apesar dos alardeados indicativos positivos do teletrabalho, é importante ressaltar que a legislação trabalhista brasileira que o regulamenta ainda é lacunosa e imprecisa, favorecendo o aparecimento de interpretações tendenciosas capazes de promover a precarização do trabalho, com prejuízos que extrapolam a relação trabalhista e alcançam a sociedade como um todo.

Confirmando tal entendimento, Huws¹⁶ afirma que “O teletrabalho é um conceito tão nebuloso e mal definido que dificilmente se pode dizer que ele exista de uma maneira claramente demarcada e quantificável”. E quando essa nebulosidade e indefinição envolve

¹⁴ *Ibid.*, 2018.

¹⁵ MARX, *op. cit.*, p. 619.

¹⁶ HUWS, U. *A formação do cibertariado: trabalho virtual em um mundo real*. Campinas: Unicamp, 2017.



um sistema tendente à exploração do trabalhador, como é o caso do capitalismo, inegáveis se tornam os riscos aos quais o trabalhador é exposto.

Esse contexto permeado por alterações no processo de trabalho, que tendem a disfarçar o viés capitalista explorador por meio da aclamação à autonomia do trabalhador, envolve a desregulamentação dos direitos do trabalho (que tem sido rotineiramente eliminados em várias partes do mundo), o enfraquecimento da classe trabalhadora, precarização e terceirização do trabalho e a destruição do sindicalismo de classe, com formação de um sindicalismo dócil, de parceria, "de empresa"¹⁷.

Constata-se, então, que o cenário laboral contemporâneo caminha rumo à "uberização" do trabalho - um *modus operandi* empreendedor implacável, que busca o lucro e o aumento do valor do capital através de formas de trabalho precário e que tem se expandido em escala global¹⁸. Por conseguinte, essa "uberização" do trabalho, somada às lacunas legislativas e seus possíveis desdobramentos perniciosos, favorece o surgimento de uma série de dificuldades relacionadas ao trabalho remoto: individualização das tarefas, isolamento social, perda da ação coletiva, mau gerenciamento do tempo, aumento da carga de trabalho, distração e interferência familiar durante a execução do trabalho, com reflexos sobre a saúde física e psíquica do trabalhador¹⁹.

E ainda, é necessário considerar as condições do ambiente em que será realizado o trabalho. A legislação trabalhista prevê apenas que a aquisição, manutenção ou fornecimento de equipamentos tecnológicos e da infraestrutura necessária à prestação do trabalho remoto serão previstas em contrato escrito, ou seja, a implantação de um ambiente ergonômico e adequado à execução do trabalho será objeto de acordo entre organização e trabalhador. Desse modo, inexistindo obrigação do empregador no que tange à promoção de um ambiente doméstico ergonomicamente adequado, é possível que o domicílio do

¹⁷ ANTUNES, R. *Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho*. 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2009.

¹⁸ ANTUNES, R. *The New Service Proletariat*. *Revista on-line Monthly Review*. v. 69. n.11. 2018.

¹⁹ PEREIRA JUNIOR, E.; SALVADOR CAETANO, M. E. Implicações do Teletrabalho: um Estudo sobre a Percepção dos Trabalhadores de uma Região Metropolitana. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 22-31, abr. 2010.



trabalhador não seja propício à execução das atividades laborais - situação que, a longo prazo, tende a ser prejudicial a sua saúde²⁰.

Sendo assim, embora o teletrabalho tenha sido aclamado por conta das vantagens que traz ao trabalhador (flexibilização de horários, economia de tempo com percurso e melhoria da qualidade de vida), urge considerar que as incompletudes legislativas desse novo fenômeno laboral podem ocasionar exigências patronais exorbitantes, que acabem por exigir do trabalhador dedicação maior do que a exigida no trabalho presencial.

Nesse sentido, apesar da aparente flexibilização da jornada laboral, poderia ocorrer no teletrabalho uma intensificação do trabalho, a exemplo do que aconteceu no século XIX, no sistema fabril inglês, quando a redução legal da jornada fez com que o Capital encontrasse na intensificação do trabalho uma forma alternativa de compensar a proibição de jornadas prolongadas.

E mais, com a fusão entre local de trabalho e ambiente doméstico, o trabalhador pode ter dificuldade para organizar sua rotina e estabelecer limites temporais entre atividades de trabalho e de descanso, o que pode ocasionar aumento do tempo destinado ao trabalho e comprometimento das outras áreas da sua vida. Considerando-se que hoje a ideia da eficácia, da produtividade e da não procrastinação são extremamente valorizadas e também considerando que os meios tecnológicos através do qual se realiza o teletrabalho estão constantemente acessíveis, é muito provável que o trabalhador seja incitado a ficar constantemente envolvido com as atividades laborais. Logo, grande chance de o trabalhador disponibilizar seu tempo ao trabalho de forma muito perniciososa.

No teletrabalho, o ambiente doméstico costuma ser o local em que as tarefas laborais são executadas. E essa inexistência de um espaço físico especificamente destinado ao trabalho tende a dificultar a delimitação entre momentos de trabalho e não-trabalho.

No trabalho presencial, a entrada e a permanência em um local físico destinado à execução das atividades laborais ajuda o trabalhador a delimitar não só fisicamente, mas também temporalmente a execução do trabalho a um momento específico do seu dia. Ocorre uma delimitação clara quanto ao espaço em que o trabalho será executado e, principalmente, quanto a tempo que será dedicado. No teletrabalho, porém, a fusão entre

²⁰ DIAS, M. S. L.; PEREIRA, *op. cit.*



espaço doméstico e laboral dificulta até mesmo a diferenciação quanto à destinação do tempo, que é algo mais fluido e abstrato.

Se a partir do teletrabalho estar em casa significa também estar no trabalho, é muito provável que haja confusão entre estar descansando e estar trabalhando, entre estar em casa e não estar disponível para o trabalho a qualquer momento do dia. E essa simples diferenciação envolve todo um processo de ressignificação do trabalho, que deixa de envolver um local e um horário predeterminados e se torna uma tarefa rarefeita que invade a casa e a vida do trabalhador.

Outro aspecto importante do teletrabalho é que o fato dele ser realizado por meio de artefatos tecnológicos (tablet, notebook, celular) intensifica a constante vinculação do trabalhador ao trabalho, pois o trabalho não apenas invade a sua residência, mas também o acompanha durante todos os momentos do seu dia, por onde quer que esteja. Assim, a complexa tarefa de separar momentos de trabalho e não-trabalho tende a se tornar absurdamente penosa, pois o acesso constante aos meios tecnológicos permite que as atividades laborais sejam executadas ou acessadas em qualquer tempo e lugar, inclusive numa fila de cinema ou num passeio no parque.

Nesse sentido, o fato de que o trabalho é feito cada vez mais por meio das tecnologias da informação torna quase impossível separar o trabalho do lazer, e espera-se cada vez mais que os funcionários estejam disponíveis para o trabalho a qualquer momento²¹.

E mais, os artefatos tecnológicos guardam em si uma possibilidade aumentada de alcance se comparados à pessoa física do empregador, pois o notebook e, principalmente, o celular acompanham o trabalhador em sua intimidade doméstica, livre de restrições temporais. Isso significa que é possível que tecnologia seja usada como substituta da vigilância empregadora característica dos primitivos sistemas fabris²². Logo, permaneceria a coerção no trabalho, ainda que disfarçada com toques de liberdade e flexibilidade²³.

²¹ ANTUNES, R. *op. cit.*

²² MARGLIN, S. Origem e funções do parcelamento das tarefas: para que servem os patrões? In: *Crítica da divisão do trabalho*. SP: Martins Fontes, 2001.

²³ DIAS, M. S. L.; PEREIRA, Á. C., *op. cit.*



Uma problemática para a qual se deve atentar também é com relação à própria execução da atividade laborativa. O fato das funções laborais serem executadas fora das dependências patronais compromete a fiscalização da atividade por parte do empregador, o que pode acabar expondo o trabalhador a situações de maior vulnerabilidade quanto a doenças ocupacionais e acidentes de trabalho. É dizer que o teletrabalhador se torna o único responsável pelo seu ambiente de trabalho e pela execução adequada da atividade.

Além disso, o fato da execução ocorrer fora das dependências patronais poderia também dificultar o reconhecimento do nexos de causalidade entre trabalho, doenças ocupacionais e acidentes de trabalho, eximindo o empregador da sua responsabilidade quando da ocorrência desses eventos.

Outra peculiaridade do teletrabalho é com relação aos novos delineamentos que o contrato de trabalho pode assumir, pois o fato da atividade laboral ser executada em ambiente doméstico e em horários flexíveis pode facilitar distorções e tentativas de desconfiguração da própria relação trabalhista. Desse modo, a ausência de uma rotina laboral pré-determinada e de um espaço físico patronal poderia facilitar as tentativas de descaracterização do contrato laboral, com ônus agravados para o trabalhador.

Logo, o exposto evidencia que o teletrabalhador está sujeito a uma série de revolucionamentos em sua atividade laboral e em seu estilo de vida, a exemplo do que aconteceu quando da inserção da maquinaria no sistema fabril inglês do século XIX. Nessa época, relatos de Marx²⁴ demonstram que os custos e resultados da introdução da produção mecanizada foram suportados pela classe trabalhadora, haja vista que a maquinaria aumentou o número de “escravos do trabalho” submetidos a jornadas laborais intensificadas e a remunerações insuficientes. Nesse sentido, faz-se o alerta para o risco de o teletrabalho - tão bem camuflado com suas roupagens de autonomia, flexibilidade e modernização - mostrar-se, a longo prazo, como mais uma forma de precarização, que leva à escravidão ao trabalho e ao adoecimento do trabalhador.

²⁴ MARX, K., *op. cit.*



3 O TELETRABALHO E OS NOVOS CONTORNOS DA MAIS-VALIA E PRODUTIVIDADE

Considerando-se que o trabalhador de serviços gera mais-valia ao capitalista, tem-se que o mais-valor absoluto é referente ao trabalho excedente, o trabalho não-pago que o trabalhador fornece ao capitalista e é incrementado conforme o aumento da jornada de trabalho, sem o aumento do trabalho-pago. Já o mais-valor extraordinário é o obtido mediante aumento da produtividade ou intensificação do trabalho, em que o trabalhador produz mais no mesmo tempo, sem passar a receber aumento proporcional²⁵.

Nos estudos do ambiente fabril inglês do século XIX, ao ter acesso às rotinas da fábrica, às regras aos trabalhadores e aos salários médios pagos, a identificação das porções de trabalho pago e trabalho excedente, assim como os mais-valor absoluto e relativo, era mais direta e de relativa facilidade em ser discriminada. No contexto do teletrabalho, entretanto, para melhor compreensão de sua dinâmica, faz-se necessária uma análise das possíveis alterações na extração de mais-valor e no aumento de produtividade, para buscar identificar quais os interesses do capitalista na opção deste tipo de trabalho, dado que, em um primeiro momento, é apresentado como um modelo vantajoso ao trabalhador, por este estar ausente do ambiente tradicional e de seu controle (fábrica, escritório, etc), além de não dispender tempo em deslocamento. O conforto do lar e a flexibilidade de horários são outras benesses propaladas como razões para a adoção do trabalho remoto sem prejuízos ao trabalhador, configurando um cenário em que os dois lados ganham: o empregado, pelo exposto acima; e o empregador, pela redução de custos e facilitação na gerência de pessoal.

Entretanto, a história contém casos que solapam este paraíso de equilíbrio da relação capital-trabalho, como o caso da empresa de confecção de roupas italiana Benetton que, na década de 1980, demitiu os funcionários de suas fábricas, oferecendo aos mesmos que, com o dinheiro da demissão, comprassem máquinas da empresa e passassem a produzir as peças ou partes das peças em suas casas e as revendessem posteriormente à empresa. As restrições eram as de que a matéria-prima deveria ser fornecida pela empresa e a produção revendida exclusivamente para a mesma, de acordo com a demanda da Benetton. Se havia pouca

²⁵ MARX, K., *op. cit.*



demanda, pouco trabalho teria o trabalhador; se a demanda era grande, a jornada de trabalho devia acompanhar o aumento. E o preço, evidentemente, determinado pela Benetton. Com isso, a empresa eximiu-se dos gastos com maquinaria, com as sobras de matéria-prima, com a manutenção de local de trabalho e dos supervisores, ao mesmo tempo em que incrementava as vendas através de um sistema de produção sob demanda. O trabalhador deixou de ter garantida a jornada diária, com o respectivo trabalho pago que garantia as mínimas condições de reprodução, além de estar sujeito aos ditames da demanda, ora com ganhos insuficientes, ora com carga de trabalho muito superior à anterior²⁶.

Este caso não se enquadra como teletrabalho, por não exigir a mediação do computador ou similares, porém, configura-se como um germe da modalidade de trabalho analisada, possuindo em comum o vínculo direto “invisível” com a empresa e a sujeição às consequências expostas por Marx no que diz respeito ao aumento da exploração capitalista, ao enfraquecimento da classe trabalhadora e à instabilidade da quantidade de trabalho, além da propalada flexibilidade.

Dado que o conceito de teletrabalho não é bem definido e rigoroso, podendo assumir características distintas em ofícios distintos, tomaremos a seguinte situação hipotética para ilustrar a nova relação entre trabalho e capital, que entendemos ser propícia por trazer elementos comuns à gama de trabalhos remotos já presentes na contemporaneidade: o trabalhador é responsável por realizar vendas de serviços telefônicos. Ele cumpre jornada de 8h, com intervalo de 1h de almoço, somando-se ao deslocamento, que consideraremos 2h, ou seja, são 11h dedicadas ao emprego, sendo 8h de trabalho efetivo. A produtividade média destes trabalhadores na empresa é a venda 100 pacotes ao dia, e o seu salário correspondente a 20 destes pacotes. Suponhamos aqui que o valor para a reprodução da força de trabalho seja equivalente, em horas, aos mesmos 20 pacotes vendidos, 2h. Isto é, seu salário corresponde ao valor da força de trabalho necessária e o mais-valor da empresa é de 80 pacotes, ou 6h da jornada deste trabalhador.

A empresa decide migrar metade deste setor para o trabalho domiciliar, por teletrabalho, em que o contato com o cliente se realizará através de um software específico

²⁶ LESSA, S. *Trabalhador coletivo* no Livro I de *O capital*. VI Colóquio Marx e Engels, Cemarx/Unicamp, 2009.



instalado no computador do trabalhador, que fica sendo responsável pela manutenção e pelo acesso à internet. A nova modalidade está condicionada a um sistema de metas em que, diariamente, deve-se vender 120 pacotes de serviço, i.e., 20% de aumento em relação à produtividade média da jornada presencial de 8h. Considerando, a título de exemplo, que o horário permitido para realizar as ligações seja das 8h às 19h, o vendedor dispõe de 11h "livres" para dividir entre o trabalho e seus afazeres e necessidades pessoais. Cada momento em que se *loga*, o sistema registra até que se *deslogue*, ou seja, contabiliza exatamente quantas vezes entrou e quanto tempo ficou *online*, sendo possível traçar uma média mensal e diária de quanto tempo de fato o trabalhador usa em casa para vender um pacote. É muito provável que a razão minutos/pacote seja menor no teletrabalho, pois, gerenciando seu tempo individualmente, sua "disposição" como vendedor tende a aumentar durante o tempo trabalhado, e, dada a maior produtividade, ao somarmos 8h desta jornada "fragmentada", são vendidos mais do que 100 pacotes, como no caso presencial.

Quanto aos reflexos desta situação, tem-se como primeiro efeito a redução dos "intervalos ou bolhas improdutivos", aqueles momentos em que o trabalhador não está produzindo o seu "máximo" (ida ao banheiro, conversas com colegas, descansos não contabilizados e outros repousos humanamente indispensáveis), pois agora pode "optar" por trabalhar em momentos de alta concentração. O segundo efeito é o estabelecimento de um novo referencial de produtividade: como o teletrabalhador rende mais que o presencial no mesmo período contabilizado, a empresa passará a adotar essa nova referência, exigindo mais dos trabalhadores presenciais, intensificando a produtividade. Ressalta-se que este "exigir" dos trabalhadores vem assumindo facetas menos ameaçadoras, ou seja, trata-se cada vez menos de um discurso de um supervisor capataz, e mais de um discurso de competitividade, instigando estes trabalhadores a se submeterem e produzirem mais para superarem as metas do setor do teletrabalho. O terceiro efeito é o aumento do mais-valor absoluto: a jornada foi estendida, ainda que indiretamente, pois fica o trabalhador, em suas pausas, condicionando-se e descansando a fim de render mais no período em que estiver efetivamente trabalhando (diferente das 11h que o trabalhador dedica à modalidade presencial, pois 2h serão para transporte). O quarto resultado é o aumento do mais-valor relativo: a diminuição da razão minuto/vendas intensifica a produtividade e o valor referente ao trabalho pago reduz, na medida em que não há aumento salarial. Isto pode ser



encarado como um mais-valor extraordinário ao capitalista, considerando que a perspectiva é a de que as demais empresas adotem o sistema até que consigam equilibrar essa relação. O quinto efeito é a diminuição de custos e consequente aumento de lucro: a suspensão do pagamento de vale-transporte; redução do consumo de luz, água, internet etc; eliminação de postos de supervisão e controle, que eram apenas gastos da empresa para a manutenção da força de trabalho, o capital constante. O último efeito é a atribuição de novas funções ao trabalhador, que agora passa a ter que dar manutenção a sua máquina, garantir o acesso ininterrupto à internet, instalar e buscar suporte ao software, etc.

Assim, omitindo-nos, por ora, da discussão acerca da ontologia do teletrabalho, notamos que não há nenhuma revolução na relação capital-trabalho, dado que as categorias de mais-valor absoluto e relativo, intensificação da jornada de trabalho e de produtividade permanecem em voga. As diferenças em relação ao trabalho presencial se dão pelas formas de extração do excedente e da organização e controle do trabalho. Diferenças que acarretam novas propriedades na relação do trabalhador com a máquina, além de diferentes consequências à saúde e à subjetividade do trabalhador.

4 AS NOVAS RELAÇÕES HOMEM-MÁQUINA E A SUBJETIVIDADE DO TRABALHADOR

A constituição da subjetividade humana se dá por meio do trabalho²⁷. Portanto, modificações envolvendo o trabalho implicam efeitos subjetivos no que tange à sua execução e ao estilo de vida do trabalhador.

Sendo a subjetividade humana compreendida como uma síntese individual e singular que é construída a partir de experiências sociais, históricas e culturais²⁸, entende-se que

²⁷ DIAS, M. S. L. *Sentidos do trabalho e sua relação com o projeto de vida de Universitários*. Tese (Doutorado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia, Doutorado, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2009.

²⁸ BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M de L. T. *Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia*. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.



novos delineamentos da atividade laboral impactam também na própria identidade do trabalhador.

No teletrabalho, a relação homem-máquina assume contornos complexos e abrangentes, pois a forma como o trabalhador vai lidar com as tecnologias da informação enquanto meio de trabalho afetará diretamente sua subjetividade e seu estilo de vida.

Assim, quando o trabalhador é submetido a uma relação de trabalho mediada pela maquinaria, como é o caso do teletrabalho, os limites quanto ao uso dos artefatos, o estabelecimento - ou não - de momentos e espaços físicos delimitados, a submissão ou autonomia em relação à máquina são problemáticas que surgem no cotidiano laboral e que precisam ser rotineiramente enfrentadas.

Logo, o teletrabalhador enfrenta o desafio de administrar sua relação com os artefatos tecnológicos enquanto meios de trabalho livres de restrições temporais e espaciais. Ao contrário da maquinaria da indústria dos idos de 1800, os recursos tecnológicos contemporâneos não servem a fins exclusivamente laborais e também não encontram restrições físicas ou temporais, pois não estão confinados ao espaço das fábricas. Pelo contrário, invadem o ambiente doméstico e acompanham o trabalhador em todos os seus momentos, servindo como recurso de entretenimento e como ferramenta de trabalho. Daí a evidente dificuldade do trabalhador para estabelecer limites entre trabalho e não trabalho, entre momentos de lazer e de cumprimento de deveres.

Essa confusão inevitavelmente gera encargos psíquicos que afetam a saúde e a vida do trabalhador. Nessa mesma linha de pensamento, Huws²⁹ coloca que as tecnologias da informação e comunicação têm afetado tanto a divisão espacial e temporal do trabalho que, para muitos trabalhadores, as fronteiras entre trabalho e vida privada formam um emaranhado confuso.

Dadas essas questões, o teletrabalho exige que o trabalhador confronte-se com as dubiedades da maquinaria, sendo constantemente confrontado com processos decisórios relativos ao uso a ser feito desses artefatos tecnológicos: se para trabalho ou lazer, se em qualquer espaço físico e em qualquer momento do seu dia, se de forma regrada ou indiscriminada. E essa relação trabalhador - artefatos tecnológicos permeia toda a

²⁹ HUWS, U., 2017.



problemática do trabalho, alcançando a subjetividade do trabalhador e lançando efeitos sobre seu modo de viver.

Portanto, compreender a forma como o homem se relaciona com a máquina e entender o impacto psicossocial dessa relação é imprescindível para conhecimento dos reais efeitos do teletrabalho em toda a sua extensão.

Tendo isso em conta, torna-se evidente que os resultados promissores do trabalho remoto, mais do que um efeito automático dessa nova modalidade laborativa, devem ser vistos em sua relação com o complexo processo de adaptação do homem a novas tecnologias, pois, para além da função técnica, as inovações tecnológicas envolvem elementos humanos, sociais, políticos, econômicos e culturais que constituem a sua substância e que importam em imprevisibilidades capazes de gerar mudanças posteriores em seu delineamento inicial³⁰. Assim, há que se ter cuidado para que os teletrabalhadores mantenham seu poder discricionário, não sendo apenas “incorporados como apêndices vivos de um mecanismo morto”³¹, como aconteceu com os trabalhadores que vivenciaram a introdução da maquinaria no século XIX.

CONCLUSÃO

Respeitadas as diversidades históricas e tecnológicas, entende-se que há algumas proximidades quanto aos efeitos psicossociais gerados pela introdução da maquinaria no sistema fabril, nos idos de 1800, e pela emergência do teletrabalho na atualidade.

Dentre essas semelhanças, destaca-se a percepção inicial positiva quanto aos resultados da inserção de novos artefatos na rotina laboral. Os trabalhadores da época, deslumbrados com as novidades tecnológicas e com as promessas de atenuação do desgaste laborativo, foram sorrateiramente assolados pelos efeitos psicossociais perniciosos da maquinaria, prejudicados em sua saúde e afetados em suas famílias.

De forma parecida, o teletrabalho constitui-se como um novo arranjo laboral aclamado na contemporaneidade por evocar promessas de resultados promissores e por

³⁰ FEENBERG, A. Racionalização Subversiva: Tecnologia, Poder e Democracia. *In: Racionalização Subversiva: Tecnologia, Poder e Democracia*. 1991.

³¹ MARX, K., *op. cit.*, p. 606.



remeter a valores como liberdade, flexibilidade e modernização. Por configurar-se como uma realidade ainda incipiente, não é possível aferir com exatidão suas reais consequências. Significa reconhecer a possibilidade de que os efeitos benéficos alardeados estejam obscurecendo os possíveis riscos e prejuízos do teletrabalho.

Neste novo arranjo laboral segue vigente a relação capital-trabalho, caracterizada pela extração de mais-valor, aumento incessante de produtividade e intensificação do trabalho, e que, circunscrita a uma narrativa palatável e atraente, aumenta a dispersão, a concorrência e a instabilidade dos trabalhadores.

Portanto, assim como o trabalhador do antigo sistema fabril, é possível que o trabalhador contemporâneo esteja sendo induzido a perceber apenas os benefícios e a desconsiderar os possíveis efeitos prejudiciais dessa nova modalidade laborativa.

Assim, partindo do pressuposto de que a tecnologia, em sua complexa interface com a sociedade, envolve processos cujo desenvolvimento, por acontecer ao longo do tempo, não permite a total previsão de seus resultados de forma antecipada, é fundamental que os estudos sobre o teletrabalho sejam aprofundados, pois o surgimento de inovações aparentemente úteis e proveitosas podem esconder em seu âmago questões muito mais profundas e complexas, capazes de implicar em processos deletérios para o trabalhador e a sociedade.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2009.

ANTUNES, R. *The New Service Proletariat*. *Revista on-line Monthly Review*. v. 69, n.11, 2018. Disponível em: <https://monthlyreview.org/2018/04/01/the-new-service-proletariat/>. Acesso em 24 de Julho de 2019.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização**: as consequências humanas. Zahar, 1999.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O. ;TEIXEIRA, M de L. T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo da Psicologia. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

DIAS, M. S. L. **Sentidos do trabalho e sua relação com o projeto de vida de Universitários**. Tese (Doutorado em psicologia) - Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia, Doutorado, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/106654/265561.pdf?sequence=1> Acesso em 21 de Julho de 2019.



DIAS, M. S. L.; PEREIRA, Á. C. **Tecnologia, trabalho e teletrabalho no Poder Judiciário: discussões iniciais.** Trabalho apresentado no IX Seminário Nacional Sociologia & Política. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2018.

FEENBERG, A. Racionalização Subversiva: Tecnologia, Poder e Democracia. In: **Racionalização Subversiva: Tecnologia, Poder e Democracia.** 1991. Disponível em <http://www.sfu.ca/~andrewf/languages.htm>. Acesso em 20 de Julho de 2019.

FINCATO, Denise Pires. Meio ambiente laboral e teletrabalho. In: **IV Congresso Ibero-Americano de Teletrabalho e Teletividades.** Porto Alegre: Lex Magister, 2011.

HUWS, U. **A formação do cibertariado: trabalho virtual em um mundo real.** Campinas: Unicamp, 2017.

LATOUR, B. Um coletivo de humanos e não-humanos: no labirinto de Dédalo. In **A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos.** São Paulo: EDUSC, 2001.

Lei nº 13.467, de 13 de Julho de 2017. **Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).** Diário Oficial da União de 14/07/2017.

LESSA, S. **Trabalhador coletivo no Livro I de O capital.** VI Colóquio Marx e Engels, Cemarx/Unicamp, 2009.

MARGLIN, S. Origem e funções do parcelamento das tarefas: para que servem os patrões? In: **Crítica da divisão do trabalho.** SP: Martins Fontes, 2001.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política.** São Paulo: Boitempo, 2013.

PEREIRA JUNIOR, E.; SALVADOR CAETANO, M. E. Implicações do Teletrabalho: um Estudo sobre a Percepção dos Trabalhadores de uma Região Metropolitana. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 22-31, abr. 2010. ISSN 1984-6657. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rpot/article/view/13153>. Acesso em: 24 jul. 2019.