

**XXV ENCONTRO NACIONAL DO
CONPEDI - BRASÍLIA/DF**

**DIREITO DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE DO
TRABALHO II**

MARIA ROSARIA BARBATO

LEONARDO RABELO DE MATOS SILVA

RODRIGO GARCIA SCHWARZ

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D598

Direito do trabalho e meio ambiente do trabalho II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UnB/UCB/IDP/UDF;

Coordenadores: Leonardo Rabelo de Matos Silva, Maria Rosaria Barbato, Rodrigo Garcia Schwarz – Florianópolis: CONPEDI, 2016.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-159-3

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: DIREITO E DESIGUALDADES: Diagnósticos e Perspectivas para um Brasil Justo.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Encontros. 2. Direito do Trabalho. 3. Meio Ambiente do Trabalho. I. Encontro Nacional do CONPEDI (25. : 2016 : Brasília, DF).

CDU: 34



CONPEDI

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito

Florianópolis – Santa Catarina – SC

www.conpedi.org.br

XXV ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI - BRASÍLIA/DF

DIREITO DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO II

Apresentação

A presente publicação, concebida no marco do XXV Congresso do CONPEDI, realizado sob o tema “Direito e desigualdades: diagnósticos e perspectivas para um Brasil justo”, que tem por escopo problematizar as questões da justiça e da democracia sob o viés do diagnóstico de problemas e da projeção de perspectivas para um Brasil justo, que possa superar as muitas vulnerabilidades históricas que ainda assolam o seu povo e a sua democracia, (re)pensando as relações entre Direito, Política, Democracia e Justiça, seja nos seus aspectos analítico-conceituais e filosóficos, seja no aspecto das políticas públicas e do funcionamento das instituições político-jurídicas, oferece ao leitor, através dos diversos artigos apresentados no Grupo de Trabalho "DIREITO DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO II" durante o XXV Congresso do CONPEDI, a diversidade e a pluralidade das experiências e do conhecimento científico das quais se extrai, no seu conjunto, o "espírito", ou seja, o sentido e a essência do Direito do Trabalho na atualidade, a partir da apreensão do que está sendo produzido, no âmbito da cultura jurídica brasileira, a respeito do Direito do Trabalho, sobretudo no âmbito do que o Direito do Trabalho tem a oferecer para a superação das severas desigualdades e vulnerabilidades que ainda assombram o nosso país, revelando, assim, no seu conjunto, a partir de distintas vozes e de distintos espaços e experiências, os rumos não só da pesquisa científica a respeito do Direito do Trabalho no Brasil, mas do próprio Direito do Trabalho enquanto ciência, ordenamento e práxis no Brasil, e das correspondentes instituições político-jurídicas e das suas possibilidades de produção de justiça social, em termos axiológicos, filosófico-normativos e teórico-dogmáticos.

Somam-se, assim, as vozes de Alyane Almeida de Araújo, Ana Paula Azevêdo Sá Campos Porto, Angela Barbosa Franco, Augusto Cezar Ferreira de Baraúna, Candy Florencio Thomé, Carla Liguori, Everaldo Gaspar Lopes de Andrade, Fernanda Demarco Frozza, Fernando Franco Morais, Francislaine de Almeida Coimbra Strasser, Gabriela Caramuru Teles, Isabele Bandeira de Moraes Dangelo, Ivo Massuete Oliveira Teixeira, Jefferson Grey Sant'anna, João Hélio Ferreira Pes, Leonardo Cordeiro Sousa, Leonardo Rabelo de Matos Silva, Lourival José de Oliveira, Luciana Alves Dombkowitz, Luiza Cristina de Albuquerque Freitas, Maria Cristina Gontijo Peres Valdez Silva, Maria Rosaria Barbato, Michelli Giacomossi, Natalia Xavier Cunha, Rangel Strasser Filho, Rodrigo Espiúca dos Anjos Siqueira, Rodrigo Garcia Schwarz, Sandra Mara Franco Sette, Saul Duarte Tibaldi, Tereza Margarida Costa de Figueiredo, Thais Janaina Wenczenovicz, Ursula Miranda Bahiense de Lyra, Valena Jacob Chaves Mesquita e Vivianne de Queiroz Leal em torno dessas discussões, fundadas na

perspectiva das dimensões materiais e eficaciais do direito fundamental ao trabalho decente, assim compreendido o trabalho exercido em condições compatíveis com a dignidade humana, e, portanto, do Direito do Trabalho enquanto possibilidade de produção de justiça social e concomitante instrumento efetivo de superação das muitas vulnerabilidades históricas que ainda assolam o nosso povo e a nossa democracia.

Nesses artigos, são tratadas, assim, distintas questões de crescente complexidade e de crescente relevância para o próprio delineamento dos campos de ação e das possibilidades do Direito do Trabalho da atualidade: dos direitos e princípios fundamentais no trabalho, com a abordagem das questões pertinentes à ação sindical e à negociação coletiva, à erradicação do trabalho infantil, à eliminação do trabalho forçado e à promoção da igualdade de condições e de oportunidades no trabalho, sobretudo na questão de gênero, envolvendo múltiplos coletivos tradicionalmente subincluídos nos mundos do trabalho, às questões do meio ambiente do trabalho, da saúde e da intimidade no trabalho e dos novos horizontes do Direito do Trabalho em tempos de crises, com a abordagem das novas morfologias das relações de trabalho, dos processos de desregulamentação do trabalho e de precarização e flexibilização do Direito do Trabalho, das novas tecnologias e de seus impactos sobre os mundos do trabalho, dos próprios marcos renovados do direito processual do trabalho na efetivação do Direito do Trabalho e, assim, do acesso à Justiça do Trabalho e da efetividade desta, e, portanto, e sobretudo, das novas formas de inclusão e exclusão nos mundos do trabalho, com ênfase para os mecanismos de aplicação e de promoção do Direito do Trabalho e para os novos arranjos criativos de proteção do trabalho.

Daí a especial significação desse conjunto de artigos, que, entre o Direito e as desigualdades, a Democracia e a Justiça, fornece ao leitor, contribuindo com diagnósticos e perspectivas para um Brasil justo, uma considerável amostra do que vem sendo o agir e o pensar no âmbito do Direito do Trabalho brasileiro, das dimensões materiais e eficaciais do direito fundamental ao trabalho decente e da promoção da justiça social.

Os Coordenadores,

Maria Rosaria Barbato

Leonardo Rabelo de Matos Silva

Rodrigo Garcia Schwarz

MUDANÇAS NA RELAÇÃO DE TRABALHO COMO CONSEQUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS

CHANGES IN THE LABOR RELATION AS A RESULT OF NEW TECHNOLOGIES

Vivianne de Queiroz Leal ¹

Resumo

Utilizar tecnologias de informação e comunicação, na gestão das organizações vem se mostrando uma vantagem estratégica competitiva e lucrativa no atual contexto econômico. Consequentemente, tal avanço vem provocando novas tendências de reestruturação produtiva e consequências para as relações de trabalho, redesenhando uma morfologia que tende a questionar a subjetividade do trabalhador. Desta feita, fazendo-se uso dos métodos dedutivo e monográfico, através de pesquisa bibliográfica, o presente trabalho propõe uma reflexão sobre o que vem a ser o trabalho informacional e como essa nova configuração do trabalho vem se manifestando na atual sociedade da informação.

Palavras-chave: Novas tecnologias, Reestruturação produtiva, Nova morfologia do trabalho

Abstract/Resumen/Résumé

Use information and communication technologies in management of organizations has proved a competitive and profitable strategic advantage in the current economic context. Consequently, this advance has led to new trends in productive restructuring and consequences for labor relations, redesigning a morphology that tends to question the subjectivity of worker. This time, making use of deductive and monographic methods by using literature, this work proposes a thought about what comes to be the informational work and how this new job setup has manifested in current information society.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: New technologies, Productive restructuring, New morphology of work

¹ Mestranda em Direito e Desenvolvimento Sustentável pelo Programa de Pós-Graduação em Direito/PPGD do Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ). Analista Ministerial no Ministério Público da Paraíba (MPPB).

Introdução

Os acontecimentos que marcaram a “nova economia” nos anos 90 e o advento da sociedade da informação, tão fortemente marcada pelas atividades comunicativas e pelo avanço técnico científico, trazem consigo, indubitavelmente, reflexos para a dinâmica laboral e desafios para a sociologia do trabalho.

A classe trabalhadora da era da globalização se apresenta de forma mais fragmentada e mais heterogênea, e conseqüentemente mais dependente da maquinaria informática. Esta dependência só comprova a relevância que a inovação passou a ter no quadro da intensa competitividade, principalmente enquanto estratégia diferencial no atual contexto econômico.

É sabido que o desenvolvimento das novas tecnologias, a despeito dos benefícios que são mais facilmente percebidos, pode estar atrelado ao aparecimento de riscos que porventura venham a comprometer a qualidade de vida do trabalhador, cujo papel é imprescindível à manutenção da relação entre trabalho e capital.

No entanto, a época onde a informação em sua essência vem passando por transformações ao longo de um processo de mercadorização, também vitimiza o trabalhador em alguns aspectos. Uma vez que a base material da sociedade informacional passa a se concentrar na informação, reconhece-se, neste processo, uma perda significativa de direitos e de sentidos, em sintonia com o caráter destrutivo do capital vigente, através de um sistema que, sob controle do capital, tornou o trabalho ainda mais precarizado, por meio das formas de subemprego ou desemprego, além de intensificar ainda mais os níveis de exploração para aqueles que se mantêm no mercado.

Isto posto, esse trabalho procura explorar alguns significados das mudanças que vem acontecendo no universo trabalhista, mais especificamente, na tentativa de compreender os destinos da classe trabalhadora em sua conformação atual, diante da lógica do mercado e em meio as mais variadas mudanças tecnológicas que promovem novos aspectos jurídicos e contratuais nas relações.

A pesquisa do presente artigo, de cunho eminentemente teórico, é baseada em fontes bibliográficas e em artigos de periódicos. O desenvolvimento lança mão do método de abordagem dedutivo, bem como do método monográfico no que se refere ao procedimento. Objetiva-se, enfim, analisar as maneiras contemporâneas de trabalhar e as novas

configurações laborais que comprometem a identidade do trabalhador, diante das mudanças de paradigmas inerentes ao advento dos instrumentos tecnológicos característicos da era da informação.

1 Os reflexos da convergência tecnológica para o fenômeno da reificação do trabalho

O que se convencionou chamar de Terceira Revolução Industrial, através da maquinaria automática de base eletrônica, promoveu profundas mudanças que afetaram toda a economia, envolvendo mudanças técnicas e organizacionais, modificando produtos e processos e fazendo surgir novas indústrias.

Mas foi com a quebra dos monopólios estatais e o advento das políticas neoliberais que se estabeleceu o berço das mutações mais impactantes. A década de 1990 foi emblemática para o desenvolvimento do capitalismo, tendo nas bases políticas de privatizações o ambiente propício para a convergência tecnológica entre a informática e as redes de comunicações.

Neste diapasão, Antunes e Alves (2004) definem a telemática (ou teleinformática) como produto da convergência entre os sistemas de telecomunicações por satélite e por cabo, juntamente com as novas tecnologias de informação e a microeletrônica, possibilitando enorme expansão e a aceleração das atividades das transnacionais.

Ainda nessa linha de discussão, Alves (2015) vem esclarecer que a Terceira Revolução Tecnológica teve um papel importante, mas somente com as máquinas de comunicação em rede, características do paradigma microeletrônico, é que a informação ganharia posição de destaque dentro das organizações. Este novo espaço virtual de informação e comunicação, que se convencionou denominar ciberespaço, marcaria a gênese da Quarta Revolução Tecnológica.

Sendo assim, em concomitância com a Terceira Revolução Industrial, marcada pelo desenvolvimento tardio da grande indústria, a Terceira Revolução Tecnológica constituiria a “revolução informática”, ao passo que a Quarta Revolução Tecnológica surgiria como a “revolução das redes informacionais”, ou um desdobramento radical da revolução antecedente.

Foi por meio das tecnologias decorrentes da Quarta Revolução Tecnológica, cujo paradigma microeletrônico foi associado às redes telemáticas, que surgiu a arquitetura de redes. Tal característica trouxe movimentação ao circuito da produção de capital e fomento às

atividades mais voltadas à informação, como educação, pesquisa, desenvolvimento, consultoria, comunicações, serviços burocráticos e financeiros, apenas para citar alguns.

Para Wolff (2009) atribui-se à tecnologia digital a possibilidade de se manipular e transformar informações tal como outrora se fazia com matérias-primas de dimensão material, o que permite ao capitalismo de hoje transformar e explorar mercadorias não só no plano material, mas também no imaterial.

Entretanto, esse processo que possibilitou ao mundo as mais novas tendências de consumo e tecnologias de produção trouxe consigo um novo tipo de exploração que consiste na reificação da informação, que, relegada à condição de mercadoria, se apresenta transformada em dados. Nas empresas, essa mercadorização da informação pode ser representada por meio de linguagem de máquina – ou *softwares* – terminologia própria da tecnologia informática, para o atingimento de suas finalidades mercantis.

Nesse âmbito de discussão, Antunes (2012) atenta ao fato de que é imprescindível inovar os processos, produtos e serviços, sendo tal necessidade uma motivação para agilizar o ciclo produtivo diante de uma esfera comunicacional que opera, agora, em tempo real. Esse processo de mercadorização da informação deu azo a uma rápida e direta incorporação de dados e informações ao mundo produtivo, cujo instrumento colabora para a manutenção das inovações produtivas.

É justamente a informatização da produção que exige que todos os níveis da organização trabalhem de forma integrada, o que provoca uma reconfiguração técnica do trabalho no processo produtivo. Em sendo a informação o insumo de tal processo, faz-se mister mencionar um tipo de trabalho que pode ser qualificado como trabalho informacional e que guarda relação intrínseca com a qualificação técnica demandada para cada etapa do processo produtivo.

Por outro lado, a combinação entre padrões produtivos tecnologicamente mais avançados e uma melhor qualificação da força de trabalho oferece como resultado um aumento da exploração da força de trabalho, traço constitutivo e marcante do capitalismo. Isso porque, aos capitais produtivos, sejam nacionais ou transnacionais, importa o misto entre a maquinaria informacional e a força de trabalho devidamente qualificada que possa operá-los.

Uma tendência apontada por Antunes e Alves (2004) direciona para o fato de que o contexto do capitalismo mundializado é marcado pela transnacionalização do capital e do sistema produtivo. Daí desenvolver-se um processo de mundialização produtiva que mescla a dimensão nacional com a esfera internacional, e que demanda uma classe trabalhadora cada vez mais multifacetada. Diante de um capital que transnacionalizou, também os processos de trabalho tiveram suas fronteiras ampliadas. E assim como o capital, também a ação requerida dos trabalhadores necessita ser mais internacionalizada.

Destarte, a informática pode ser considerada um vetor de transformação revolucionário no interior da produção justamente pelo impacto que provoca inclusive sobre outras inovações. Por meio de seus equipamentos é que ocorrem as grandes transformações no *modus operandi* dos processos de trabalho, o que assinala um efeito colateral no que se refere a inversão entre os sujeitos da produção e os instrumentos de trabalho.

A essa instrumentalização do trabalho humano que marca o fenômeno da reificação do trabalho vivo, Marx denomina de metamorfose do trabalhador, do *status* de figura ativa do processo de trabalho para a condição de mero órgão conhecedor o objeto que se está manipulando, qual seja, a máquina. Outro efeito observado, ainda nesse sentido, é que a atividade do trabalhador é reduzida a uma mera abstração da máquina, o que faz daquele refém do que a maquinaria tem para oferecer e passa a realizar um trabalho alienado.

A abstração sofrida pelo trabalho vivo como trabalho alienado, é também definida por Wolff (2009) com fulcro em Marx, que entende por o trabalho abstrato uma espécie do trabalho alienado, como aquele que reifica. De acordo com a lógica da produção capitalista representa um trabalho que abstrai (aliena) as qualidades do trabalho vivo e através da sua transformação em mercadoria, o reduz a uma coisa, de forma que a peculiar mercadoria força de trabalho uma vez consumida gera valor e mais valor do que ela em si.

O fenômeno da reificação do trabalho pode ser explicado em uma dimensão ontológica do envolvimento do trabalho sob a produção capitalista, bem como quanto ao conceito de subsunção e seu desdobramento em formal e real. Antunes e Alves (2004) destacam que tal conceito indica e caracteriza a relação entre o trabalho e o capital, e acrescenta a possibilidade de denominá-lo como “submissão”, visto que é uma relação que surge quando o homem vende sua força de trabalho ao capital e, conseqüentemente, a ele se submete.

Enquanto a subsunção se expressa como a força de trabalho que é transformada em capital, o trabalho constitui o capital. Em contrapartida essa é uma característica negativa, uma vez que nesse processo é agregado o ato de venda da força de trabalho em si, através do qual o capital ganha fôlego e adquire, com base no uso daquela, sustentáculo para o próprio processo capitalista de produção.

Já a submissão não expressa tão fortemente a relação entre força de trabalho e capital como a subsunção. Em verdade, mesmo com a relação de subordinação do trabalho ao capital, não se pode olvidar que este último é um elemento vivo, que por estar sempre em terreno de medição de forças, gera uma oposição que dá origem ao outro pólo formador do processo social capitalista.

Neste sentido, a força de trabalho mesmo sendo elemento fundamental da relação que aprisiona e submete o trabalhador é igualmente um elemento que contraria o binômio trabalho-capital, de forma que é preciso que se reitere constantemente uma relação social com características de subordinação. É através deste processo que o capital vem a se sobressair e se dá a transformação da subsunção formal em real, com o corolário de que a força de trabalho transformada em capital acaba por consolidar-se socialmente.

A origem do modo capitalista de produção remete ao envolvimento operário, o que pode ser entendido como formas de captura da subjetividade do trabalhador pelo capital, notadamente com a sua subsunção à lógica do capital. Com essa conotação, Wolff (2009) justifica tal fenômeno, utilizando-se da descrição do modo capitalista de produção feita por Marx, como um processo através do qual o trabalho morto é retirado do trabalho vivo, haja vista que o trabalho pretérito que já se encontra definitivamente organizado e é de propriedade do capital, fato este que determina a situação presente. Isso faz com que a autonomia do trabalho se restrinja às determinações do capital e, conseqüentemente, mitiga-se a sua autonomia e as formas criativas inerentes à atividade humana.

Na verdade, o advento da maquinaria complexa estimula o trabalho alienado em uma escala sem precedentes. É com as máquinas informatizadas, que se tornam inteligentes bastando que se faça uma programação de suas finalidades, que surge uma nova base técnica do capital, o que acaba por concretizar a transformação da força de trabalho em meio de trabalho e propicia um novo salto da subsunção real do trabalho ao capital, no qual a captura

da subjetividade operária é uma das precondições do próprio desenvolvimento da nova materialidade do capital.

É inegável que as novas tecnologias microeletrônicas na produção representam um novo salto na produtividade do trabalho, no entanto, exigem, como pressuposto formal, uma nova configuração do trabalho vivo na produção capitalista. Assim sendo, esta reestruturação produtiva se dá com a captura das ideias e do conhecimento de quem realiza o trabalho, obviamente que nos casos em que existe condições de exequibilidade e vantagem lucrativa para o capital.

Nesse diapasão, Wolff (2009) acrescenta que no quadro da produção intensiva de tecnologias da informação, a fórmula que faz preponderar o trabalho morto sobre o trabalho vivo acontece pela metamorfose do conhecimento do trabalhador em um fator de produção que é internalizado pela maquinaria e passa a constituir-se em trabalho morto, na forma de dados e/ou *softwares*.

O mecanismo de transferência do intelecto do homem para as máquinas informatizadas certamente as tornam mais inteligentes. Mesmo assim apenas o novo maquinário inteligente não consegue suprir a totalidade da execução do trabalho, demandando uma interação com a subjetividade de quem o programa. Mas à medida que esse envolvimento interativo se dá, mais distante da subjetividade operária se fica e mais se dissemina as objetivações que se impõem à “classe que vive do trabalho”. Uma característica marcante desse mecanismo é a necessidade crescente de qualificação para se conseguir um lugar no mercado de trabalho.

Mesmo na parcela de força de trabalho que aparenta ter estabilidade por exercer o trabalho intelectual, esse mecanismo se verifica e se complexifica diante das atividades de ponta do processo produtivo. Porém, a alienação ainda é mais intensa nos setores mais precarizados da força humana, para aqueles que vivem em condições mais desprovidas e instáveis, chegando por vezes a atingir formas brutais de perda da dimensão de humanidade. Na opinião de Antunes e Alves (2004), nos estratos mais atingidos pela precarização e exclusão do trabalho o modelo de produção capitalista parece ser mais desumanizador em suas formas de atuação.

Ao contrário de como possa se manifestar, a transformação tecnológica não está movendo-se na direção de um capitalismo harmonioso, quando o que se vive é um processo

de desintegração que leva ao aumento das contradições do capital. A evolução do sistema tecnológico da automação e da consequente mudança das formas de organização do trabalho tem levado a alienação a níveis absolutos, ou em seu pior caso, em um desemprego em massa. Nesses casos, as formas de discriminação são diversas, variando desde a rejeição social até ao estímulo à violência, e aumentando as contradições entre essa parcela da população afetada e a sociedade como um todo.

2 Reflexões sobre o trabalho informacional

A inovação tecnológica, dado seu caráter peculiar de agregar comunicação e informação, tem sido o meio propício para o desenvolvimento de atividades cada vez mais descentralizadas e remotas. Assim sendo, a ciência do Direito, notadamente o Direito do Trabalho, não pode ficar alheia a essas inovações nem tão rígida a ponto de manter engessadas as normas cujo propósito consiste em regular as mencionadas mudanças, que, incontestavelmente, vem alterando as relações de trabalho subordinado no mundo capitalista. Entretanto, tais mudanças não possibilitaram extinguir ou, pelo menos, enfraquecer o processo de subsunção do trabalho ao capital.

O surgimento de uma sociedade da informação que despertou infinitas possibilidades calcadas no conhecimento e na informação fortaleceu novos pilares na economia e influenciou diretamente no trabalho. Ao passo que a tecnologia demandaria maior qualificação para o trabalho também permearia a construção de novos setores de trabalho para o desenvolvimento de atividades complexas e criativas.

O que se verifica, no entanto, é que a inserção de novos instrumentos microeletrônicos nos sistemas produtivos e na vida social corroborou para uma destruição gradativa da capacidade produtiva de uma parcela de trabalhadores no interior de um processo de produção, cuja qualificação não mais provém no intelecto e da subjetividade do indivíduo, mas está materializada na máquina.

Com o avanço da computadorização e dos microchips, os equipamentos se tornaram mais sofisticados e aplicáveis nas mais diferentes indústrias, logo, verifica-se que os equipamentos hoje tão complexos já não requerem mais operadores qualificados como outrora, visto que toda a expertise da atividade se encontra incorporada na máquina.

Neste liame de compreensão, Wolff (2009) distingue a maquinaria informática atual das maquinarias anteriores quanto ao aspecto da transformação do conhecimento em insumo do processo produtivo que aquela permite. Desse modo, o fenômeno da reificação do trabalhador distancia-se do propósito de transformá-lo em homem-máquina, mas afigura-se como uma tentativa crescente de humanização da máquina através da construção de uma inteligência artificial que demanda a alimentação de dados por um trabalho informacional.

Cumprido destacar ainda que esse trabalho chamado informacional está determinando transformações nos modelos de empresa hodiernos, onde é o saber tácito quem se apresenta como vantagem competitiva e pode dar o diferencial para o atingimento de melhores resultados e uma maior produtividade, obviamente a finalidade mercantil.

Essa nova morfologia do trabalho, além de incluir os mais variados modos de ser da informalidade, tem ampliado o universo de um trabalho invisível, ao passo que potencializa novos mecanismos de geração de valor, mesmo que para isso faça uso da intensificação, quando não da exploração, de mão de obra.

Assunto relacionado ao anteriormente exposto é discutido por Toitio (2011), quando assevera existir uma afirmação do trabalho abstrato relacionado ao desenvolvimento tecnológico, o qual, ao subverter as condições de produção também provoca a simplificação e homogeneização do processo de trabalho alargando, portanto, o trabalho abstrato.

É através da busca pela valorização do capital que o trabalho abstrato se torna, gradativamente, a forma de trabalho mais predominante na sociedade capitalista, e se amplia, inclusive, em ramos antes não produtivos, exatamente porque, no processo de geração de valor, se torna mais uniforme, simplificado e não diferenciado. Esta simplificação com suporte na microeletrônica tem como efeito colateral a perda das especificidades do trabalho, e por consequência, sua universalização.

Assim sendo, os benefícios trazidos pelas tecnologias que provocaram transformações técnicas e econômicas no sistema capitalista não diminuíram a ocorrência do trabalho abstrato, tampouco dirimiram o domínio do capital sobre o trabalho, ao contrário fizeram com que a aplicação da tecnologia fortalecesse o processo produtivo.

Tendências anteriormente indicadas por Marx, e nascidas no seio da Revolução Industrial, hoje em dia só se expandem e se desenvolvem nas novas atividades e diante da

nova base técnica. No dizer de Toitio (2011), o desenvolvimento e a renovação das forças produtivas experimentadas desde as últimas décadas do século XX são expressas pela automação, divisão do trabalho, aumento da composição orgânica do capital, desemprego, industrialização generalizada e formação profissional homogênea. A nova revolução provocada pela microeletrônica, longe de significar apenas o surgimento de um novo tipo de trabalhador que atua sobre o conhecimento, está fazendo acontecer um processo mais amplo de subsunção real do trabalho ao capital.

3 Consequências para o mercado de trabalho: um novo olhar sobre o trabalhador

Do ponto de vista da qualificação profissional, num primeiro momento de disseminação dessas inovações houve uma necessidade de aumento na qualificação dos trabalhadores e de criação de novas ocupações, tais como analistas de sistemas, programadores, dentre outros. Esta nova base técnica, devido a sua flexibilidade e alto poder de automação, pode assumir capacidades que antes apenas os indivíduos poderiam desempenhar, dados os investimentos em aprimorar a máquina, inclusive com projetos de inteligência artificial, que somente vem a criar um efeito de desqualificação de ocupações que outrora exigiam um alto grau de qualificação, como formação superior e pós-graduação.

Basta uma observação mais criteriosa para perceber que existe uma nítida degradação dos trabalhos de escritórios tradicionais e também na prestação de serviços, que atualmente já envolvem alta tecnologia.

Ademais, a mecanização proporcionada pelo desenvolvimento dos *softwares* contribuiu para desqualificar o trabalho intelectual dos profissionais de nível superior. Exemplos podem ser destacados como na atuação dos engenheiros, que veem seu conhecimento matemático incorporado aos programas de cálculos e de dimensionamento, e dos arquitetos e desenhistas industriais, que tiveram seus desenhos facilitados pela utilização de programas CAD (*Computer Aided Design*). Outras áreas também podem ter seus trabalhos simplificados principalmente pelos sistemas de inteligência artificial e robótica.

Em outras palavras, os trabalhos mais qualificados estão disponíveis para um contingente reduzido, destacando-se os trabalhadores das indústrias de *softwares* e de tecnologias de informação e comunicação (TICs), e em um pólo oposto as modalidades de trabalho instáveis gradativamente crescentes.

No topo da pirâmide social do mundo do trabalho encontram-se, nessa nova morfologia que vem se desenhando neste universo, os trabalhos ultraqualificados que atuam no âmbito da informação e do conhecimento.

Na base, o que se constata é o aumento da informalidade e da precarização, bem como do desemprego. No meio encontramos um híbrido entre os dois limites, onde estão aqueles que desenvolvem um trabalho ainda qualificado, mas que pode ser sucumbido pelos avanços da sociedade da informação.

Nesse sentido, se hoje podemos verificar que existem ramos profissionais que dão aos seus trabalhadores uma sensação de gratificação pelo trabalho qualificado realizado, são estes ocupados por um pequeno percentual de responsáveis pelo planejamento e construção desses equipamentos e técnicas baseadas em microeletrônica, comandados por um conjunto de instruções traduzidas em linguagem de máquina, que nada mais são do que a representação da dicotomia existente entre quem concebe e quem utiliza. Do ponto de vista de quem utiliza, mesmo que ocupante de um posto de trabalho altamente qualificado, o consumidor de tecnologia tem em mãos os meios para facilitar o desenvolvimento de suas atividades, e em contrapartida, para realizar um trabalho rotinizado. Eis uma realidade irreversível que não encontra precedentes.

Wolff (2009) esclarece que na etapa de informatização o trabalho vivo é altamente demandado, determinando um tipo de trabalho informacional que inclui atributos até então desconsiderados. No entanto, uma vez que a automação desses processos se realiza, os conteúdos tácitos das atividades produtivas tornam-se supérfluos, convertendo-se em trabalho redundante. E assim se dá o mecanismo que faz com que o trabalho vivo informacional se reduza às atividades de manutenção e retroalimentação das máquinas.

Tais fenômenos – qualificação e requalificação da força de trabalho – são complementares e fazem com que ocorra uma nova simplificação do trabalho vivo por meio de um ciclo denominado de inversão de requalificação. Estamos, portanto, diante da consolidação de um movimento de crescente aplicação da ciência no processo de produção, que coloca o trabalhador em um mecanismo cíclico de reificação do trabalho vivo e que desqualifica o trabalhador à medida que suas potencialidades são convertidas em máquina.

A qualificação aparece então como um conjunto de procedimentos que corroboram a autonomia do trabalhador enquanto realizador de um trabalho vivo, onde sua experiência, seu saber, sua capacidade, são fundamentais enquanto necessárias à informatização.

Neste diapasão, o capital se fortalece posto que cada vez mais independe do conhecimento e das habilidades do trabalhador. Sua desqualificação o torna, por conseguinte, mais barato, supérfluo e facilmente substituível. Nesse esquema, a qualificação opõe-se à gestão burocrática, que visa a utilizar o trabalhador como uma força inerte. A relação necessária que se estabelece no emprego, entre a experiência do assalariado, seu status, seu salário, é a fórmula desejada pela classe patronal.

Através de um olhar sobre a proliferação dos trabalhadores em *call centers* e das empresas de *telemarketing* é possível encontrar uma categoria de trabalhadores em serviços cada dia mais inseridos na lógica da produção, da agregação de valor, o acabou por criar um novo contingente de trabalhadores que vem a ser denotados como o novo proletariado da era da cibernética.

Denominados como infoproletários, constituem um conjunto de trabalhadores que realizam um trabalho remoto/virtual em um mundo real, próprio do mundo de trabalho da era da informática, do *telemarketing* e da telemática.

Segundo Cavaignac (2011), as novas formas de dominação do capital transformam os operadores de telemarketing em trabalhadores invisíveis, de modo cada vez mais abstrato e impessoal. Esse contingente de infoproletários é visto, ou não visto, como mero instrumento de comunicação virtual com os clientes e consumidores. Do ponto de vista das empresas, o que importa é o comprometimento desses trabalhadores invisíveis com as metas por elas estabelecidas, aceitando as condições de trabalho impostas sem maiores questionamentos e, por vezes, enfrentando o temor de concorrer no mercado dos trabalhadores visíveis, cujas características certamente fazem diferença.

Os *call centers* abrangem, em sua maioria, um grupo de trabalhadores que estão iniciando sua vida no mercado de trabalho, grande parte assumindo o primeiro emprego, universitários que necessitam do emprego para o custeio dos estudos e enxergam na oportunidade de um emprego com carga horária reduzida a possibilidade de conciliar com sua rotina de estudos. Esses jovens que já estão iniciando suas atividades nesse cenário

tecnológico e informatizado em muito diferem daqueles até então conhecidos no modelo de produção fordista/taylorista.

Visto que a realidade do trabalho ligado às TICs revela-se complexa e ambígua, e ainda que mantém indícios de uma divisão de trabalho entre a tipologia dos trabalhos inteligentes e a dos controlados/repetitivos, percebe-se que o trabalho em *call centers* parece condensar essas características do trabalho informacional.

Desta feita, este fenômeno de origem um tanto recente – o trabalho do teleoperador – é regulado pela pressão do fluxo informacional e subordinado ao rigor de um rígido roteiro que consta de um passo a passo de atividades a serem realizadas e respostas a serem dadas diante das diversas situações que se apresentam no decorrer de um atendimento. O objetivo desse *script* é justamente aumentar a eficácia comercial e aumentar a quantidade de chamadas.

A atividade do teleoperador é rotinizada e sua autonomia consideravelmente reduzida, visto que todo o trabalho realizado é fiscalizado pelos supervisores que cuidam de garantir que os scripts estão sendo obedecidos.

É através da automação do trabalho do operador que os ganhos de produtividade desejados pelo empregador são alcançados. Em consequência disso o trabalhador é acometido de uma acentuada fadiga física, de problemas posturais, do desinteresse pela atividade com o passar do tempo e ainda das lesões provocadas pelos esforços repetitivos.

Segundo Martinelli (2012), tal ritmo e organização de trabalho impõe que os trabalhadores suportem as pressões e neutralizem suas impressões pessoais contrárias as situações encontradas em seu trabalho. Esse comportamento pode, inclusive, levar ao desenvolvimento de um quadro de doenças psicológicas tais como depressão e ansiedade”.

De certa forma, esse panorama descrito corrobora para a precarização das condições de trabalho e para a degradação da qualidade de vida dos trabalhadores, ao mesmo tempo que os deixa inseguros diante de um mercado de trabalho competitivo e que, possivelmente, não os absorveria sem maiores qualificações.

As relações de trabalho desses infoproletários são, por fim, marcadas por baixos salários, precarização das relações trabalhistas, classes trabalhadoras fragmentadas e sindicatos pouco representativos da categoria.

Considerações finais

O mundo produtivo contemporâneo, sobretudo desde o processo de reestruturação do capital desencadeado pelas relações em escala global, tem despertado para novas tendências principalmente com enfoque para o ramo tecnológico-informacional-digital.

É evidente que os dias atuais estão sendo marcados por habilidades inerentes as novas gerações, notadamente as demandadas pela base técnica microeletrônica. A cultura da informação já está tão naturalmente arraigada que já podemos perceber crianças, sobretudo de camadas menos favorecidas, com acesso facilitado e grande aptidão no manuseio dos equipamentos computacionais e das redes telemáticas.

Nos processos produtivos não tem sido diferente. O trabalhador está mais inserto nos processos automatizados e precisa desenvolver uma maior capacidade de abstração de forma a poder participar da integração do processo de produção aos sistemas computacionais. Assim sendo, essas inovações apontam para a necessidade de uma maior intelectualização para o trabalho, ao passo que também trazem consigo a informalização e precarização de outros setores de trabalho e para uma infinidade de trabalhadores que não se adequam aos novos ditames da produção.

Desta feita, este trabalho discorreu sobre o fato de que a necessidade de desenvolver novas habilidades não implica necessariamente em uma qualificação para o trabalho. O que se percebe é que são justamente as transformações tecnológicas que simplificam o processo de trabalho e uniformizam o desenrolar das atividades corriqueiras em um setor de trabalho que caracterizam o fenômeno da reificação do trabalho vivo em trabalho morto.

Essas mudanças em curso no mundo do trabalho aqui comentadas, por conseguinte, expressam os interesses da produção capitalista no sentido de reduzir custos, ampliar lucros e utilizar ao máximo a força de trabalho, o que compromete em demasia a subjetividade do trabalhador. Inclusive as formas de reificação do trabalhador tem impactos tanto no universo do trabalho como na vida fora do trabalho, nas relações sociais e, inclusive, no acometimento de doenças ocupacionais e problemas posturais decorrentes do manuseio intensivo dos equipamentos.

Outros efeitos colaterais rapidamente dispostos se referem ao caráter discriminatório que o mercado de trabalho, nos moldes em que se apresenta hoje em dia, pode promover ao

segregar classes de trabalhadores e dificultar sua representatividade. Tais efeitos também podem ser percebidos em sentimentos e manifestações de revolta por parte daqueles que foram expulsos do mundo do trabalho, dada a desumanização e até a criminalidade a que se expõem, por não se adequarem a forma de produção capitalista que prima pela produção de valor e mais-valor.

Com intuito exemplificativo, discutiu-se ainda o surgimento de uma nova classe de trabalhadores que constituem o novo proletariado – os infoproletários – através do caso dos trabalhadores em *telemarketing*.

Este estudo aponta, por fim, para a grande vulnerabilidade e desvalorização do trabalho provocada pela convergência promovida pelas TICs, através da mercadorização da informação e valorização do trabalho vivo enquanto ainda não convertido em instruções de computador. Sendo a economia do trabalho algo inerente à própria lógica do sistema de capital, a redução do trabalho vivo ou conversão deste em trabalho morto vem demonstrar que, em se tratando de um mecanismo complexo, tende-se a evoluir e potencializar-se cada vez mais à medida em que se dá o avanço das tecnologias de informação e comunicação. Conclui-se, portanto, que embora o trabalho ainda se subordine ao capital, este necessita das variadas formas de trabalho para a sua manutenção.

Referências

ALVES, Giovanni. **Reestruturação Produtiva e Novas Tecnologias no Século XXI - A Quarta Idade da Máquina e o Mundo do Trabalho**. Disponível em: <http://www.amatra3.com.br/uploaded_files/NovasTecnologias_palestraAMATRA_GiovanniAlves%20_1_.pdf> Acesso em: 26/01/2015.

ANTUNES, Ricardo. A nova morfologia do trabalho no Brasil. Reestruturação e precariedade. **Nueva Sociedad** – especial em português. Jun. 2012.

ANTUNES, Ricardo; ALVES, Giovanni. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 25, n. 87, p. 335-351, Maio/Ago. 2004

CAVAIGNAC, Mônica Duarte. Precarização do trabalho e operadores de telemarketing. **Perspectivas**, São Paulo, v. 39, Jan./Jun. 2011

LERRER-ROSENFELD, Cinara. Construção da identidade no trabalho em call centers: a identidade provisória. **Ra Ximhai**, v. 4. n. 3, Set./Dez. 2008.

MARTINELLI, Bruna Piazzentin. **Os teleoperadores e o novo mundo do trabalho: um estudo de caso sobre os teleoperadores da central de teleatendimento Atento – Campinas – SP – 2012 – 2013.** In: Anais do VIII Seminário do Trabalho – Trabalho, educação e políticas sociais no século XXI. Jun. 2012.

MOITA, Dímitre Sampaio. ARAÚJO, Verônica Siqueira. AQUINO, Cássio Adriado Braz de. **Reflexões sobre trabalho imaterial e precarização na atividade de teleoperadores e programadores de softwares.** In: Acta Científica XXIX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología.

OLIVEIRA, Sirlei Marcia de. Os trabalhadores das Centrais de Teleatividades no Brasil: da ilusão à exploração. In: ANTUNES, R; BRAGA, R. (Org.). **Infoproletários: degradação real do trabalho virtual.** São Paulo: Boitempo, 2009.

TOITIO, Rafael Dias. Trabalho abstrato, subsunção e os desafios para a formação do trabalhador na atualidade. **Mediações.** v. 16. n. 1. Jan /Jun. 2011.

WOLFF, Simone. O “trabalho informacional” e a reificação a informação sob os novos paradigmas organizacionais. In: ANTUNES, R; BRAGA, R. (Org.). **Infoproletários: degradação real do trabalho virtual.** São Paulo: Boitempo, 2009.