



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE DIREITO
PUC-SP

O VALOR SOCIAL DO TRABALHO E AS
PLATAFORMAS DIGITAIS

AUREA MARIA DE CARVALHO

MESTRADO EM DIREITO

São Paulo

2022

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE DIREITO
PUC-SP**

**O VALOR SOCIAL DO TRABALHO E AS
PLATAFORMAS DIGITAIS**

AUREA MARIA DE CARVALHO

MESTRADO EM DIREITO

São Paulo

2022

O VALOR SOCIAL DO TRABALHO E AS PLATAFORMAS DIGITAIS

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Direito, sob orientação do Professor Doutor Adalberto Martins.

AUREA MARIA DE CARVALHO

São Paulo

2022

**O VALOR SOCIAL DO TRABALHO E AS
PLATAFORMAS DIGITAIS**

BANCA EXAMINADORA

AUREA MARIA DE CARVALHO

São Paulo

2022

DEDICATÓRIA

**À minha Amada e Devotada Mãe,
Minha Rainha, Grande Lutadora nas Adversidades
e minha Referência de Religiosidade!**

Sônia Maria de Lourdes de Carvalho

**Ao meu Querido e Amantíssimo Pai,
Meu Herói, Meu Melhor Amigo, Grande Amor de Minha Vida!
Referência de Caráter, de Coragem, de Força, de Garra e de Persistência!
Partiste no ano que antecedeu a data de defesa desta Dissertação, deixando
um Universo de saudade em meu coração!**

Francisco Pessoa de Carvalho

In Memoriam

Portaria nº 206 de 04/09/2018 – CAPES

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – processo nº 88887.630839/2021-00.

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – process 88887.630839/2021-00.

AGRADECIMENTOS

O Mestrado em Direito na PUC-SP era um sonho para mim, assim como era a graduação em Direito, concluída em dezembro de 2000.

Sou grata, sobretudo, a Deus, por me permitir chegar até aqui, superando os obstáculos e desafios; à Pontifícia Universidade Católica pela oportunidade desse estudo, à CAPES pela bolsa concedida, sem o quê a caminhada seria muito mais árdua; ao meu querido Orientador, Professor Doutor Adalberto Martins, por sempre me incentivar, por me ensinar a “ensinar”, por não me permitir fraquejar em meio ao luto pela partida de meu Pai, e por toda a paciência devotada a esta pupila.

De suma importância também o agradecimento a todos os Professores do Programa de Mestrado em Direito, por me impulsionarem nos estudos; gratidão também à querida amiga Elisa Secco Andreoni pela amizade e por me incentivar tanto.

Gratidão também a todos os meus queridos professores, desde os anos iniciais de meus estudos no colégio, que me transmitiram o prazer pelos estudos.

Agradeço à minha família, ao meu amado e querido pai Francisco, honesto e trabalhador, por toda a luta e batalha travada para pagar meus estudos e de meu irmão, mesmo em meio a tantas dificuldades, trabalhando como ferramenteiro, desbravando o mundo para que eu fosse feliz; à minha amada e querida mãe Sônia, pela paciência em cuidar dos filhos com tanto esmero, nos auxiliando nas lições de casa e estudando conosco, até o momento em que seu aprendizado a permitiu. Ambos são meus primeiros professores, e continuam ensinando até hoje, com sua resiliência, força, coragem e determinação. A maior herança que os pais deixam aos filhos é o estudo, me diziam eles, e esse é o bem mais precioso que meu pai me deixou.

Agradeço ao meu amado irmão Francisco Filho, apenas 1 ano mais novo, e sua devotada esposa Ana Paula, por todo o carinho e por serem presentes.

Ao meu amado sobrinho, que me mostrou o amor incondicional, e que apesar da tenra idade, me mostra o lado lúdico da vida. Daniel, em sua ingenuidade e simplicidade, me dá a oportunidade de ser sua professora, para auxiliá-lo nos estudos escolares. É motivo de meu orgulho e de minha ânsia em melhorar, e sei

que cada ato meu é exemplo para sua vida. Como madrinha, tenho um compromisso eterno com você!

Ao meu amado tio Arnaldo Rodrigues Lagoa, e sua esposa Eliane, devo o incentivo e motivação para os estudos, por celebrarem minhas vitórias e por estarem sempre presentes em minha vida e de minha família, nos apoiando em todos os momentos. Vocês nos dão a força necessária aos dias turbulentos.

À minha querida e amada tia Antonia Vania da Costa, minha gratidão, por sempre me incentivar, desde criança, vibrando com minhas conquistas, em especial todas aquelas relacionadas aos estudos do Mestrado, e por ser meu exemplo de lutar pelo que acredita.

Ao meu saudoso avô materno, como neta mais velha, sou grata por eu admirá-lo tanto, por sua sabedoria. Era um homem humilde e trabalhador, de mãos calejadas, orgulhoso da família que construiu.

À minha amada avó materna, pelo amor, delicadeza e elegância. No auge de seus 95 anos de vida, ficará imensamente feliz com a conquista do título de Mestre em Direito pela PUC-SP dessa primeira neta.

A conclusão do curso é uma grande vitória em minha vida! Gratidão!

RESUMO

Esta dissertação propõe uma análise do trabalho nas plataformas digitais, considerando o trabalhador como sujeito digno, carecedor de proteção, muitas vezes substituído pela implementação tecnológica advinda da sociedade da informação. Nesse contexto merece destaque o trabalho digno, o valor social do trabalho, prismas que devem nortear a relação de trabalho, impedindo que a busca pelo aumento da produtividade e majoração dos lucros se sobrepujem à dignidade humana do trabalhador, ainda que a massa proletária à disposição continue crescendo à margem da evolução informatizada. A partir daí, é necessário preconizar a Agenda 2030 da ONU, especialmente o ODS nº 8, que visa à erradicação da pobreza, com a promoção do trabalho digno, e a Agenda para o Trabalho Decente da OIT, a fim de identificar as ações necessárias para a promoção de uma sociedade sustentável. Mas, sem escusar a questão da exclusão digital, fator também importante para a exclusão do trabalhador do mercado tecnológico. O objetivo é estabelecer a essencialidade do valor social do trabalho nas plataformas digitais, aliado ao desenvolvimento sustentável da sociedade, de forma a mitigar as exclusões sociais, e tornar o trabalhador um multiplicador onde labuta, perquiridor de uma existência digna para si e sua família, refutando o desemprego tecnológico.

Palavras chave: valor social do trabalho, trabalho digno, Agenda 2030, desemprego tecnológico, exclusão digital.

ABSTRACT/RESUMEN/RÉSUMÉ

This dissertation proposes an analysis of work on digital platforms, considering the worker as a worthy subject, in need of protection, often replaced by the technological implementation arising from the information society. In this context, decent work, the social value of work, prisms that should guide the work relationship, preventing the search for increased productivity and increased profits from overcoming the human dignity of the worker, even if the proletarian mass available continue to grow on the margins of computerized evolution. From there, it is necessary to advocate the UN Agenda 2030, especially SDG No. 8, which aims to eradicate poverty by promoting decent work, and the ILO Agenda for Decent Work, in order to identify actions necessary for the promotion of a sustainable society. But without excusing the issue of digital exclusion, which is also an important factor for the exclusion of workers from the technological market. The objective is to establish the essentiality of the social value of work on digital platforms, combined with the sustainable development of society, in order to mitigate social exclusions, and make workers a multiplier where they work, seekers of a dignified existence for themselves and their families, refuting technological unemployment.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: social value of work, dignified work, Agenda 2030, technological unemployment, digital exclusion.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
1. TRABALHO E VALOR SOCIAL.....	16
1.1.Trabalho enquanto Sustentáculo de Valor.....	16
1.2.Dignidade e Trabalho Digno.....	19
1.3.Indisponibilidade Absoluta dos Direitos Trabalhistas.....	23
1.4.Trabalho e Capitalismo.....	26
2. SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E O TRABALHO NAS PLATAFORMAS DIGITAIS.....	33
2.1.Sociedade da Informação.....	33
2.2.A Quarta Revolução Industrial e as Novas Formas de Trabalho.....	37
2.3.O trabalho nas plataformas digitais.....	40
2.4.Os princípios do valor social do trabalho e da livre iniciativa e o trabalho em plataformas digitais.....	46
2.5.A dignidade da pessoa humana e os direitos sociais nas plataformas digitais.....	53
2.6.O Direito do Trabalho e sua aplicação aos trabalhadores em plataformas digitais.....	57
3. TRABALHO NAS PLATAFORMAS, PRECARIZAÇÃO E DESEMPREGO X AGENDA 2030 DA ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS.....	69
3.1.Tecnologia e Precarização.....	71
3.2.Plataformas Digitais e Desemprego.....	80
3.3.Agenda 2030 da ONU.....	96
3.4.Infoexclusão ou Exclusão Digital.....	102
Considerações Finais.....	110

INTRODUÇÃO

O presente estudo buscará destacar a importância do valor social do trabalho nas plataformas digitais, cotejando o trabalho decente e a dignidade humana do trabalhador.

Para estruturar nosso estudo, o capítulo inicial tratará de abordar o trabalho como suporte de valor, sendo a forma pela qual o homem alcança sua plenitude e perquire sua dignidade, se constituindo, pois, em essência da vida humana, passando pela análise da dignidade como valor intrínseco ao ser humano, dotado de valor interno, e insubstituível, se confundindo com a própria natureza humana.¹

Identificamos a dignidade como sendo subjacente à condição humana, não carecendo de reconhecimento pelo mundo jurídico, mas, sendo o Estado responsável por sua proteção. Tanto que a Constituição Federal de 1988 consagrou a dignidade da pessoa humana como fundamento do Estado Democrático de Direito, preconizando “[...] que é o Estado que existe em função da pessoa humana, e não o contrário, já que o ser humano constitui a finalidade precípua, e não meio da atividade estatal.”²

E a partir daí é que o trabalho é considerado um direito fundamental, encontrando, pois, seu alicerce na dignidade humana.

Na sequência passamos à análise da indisponibilidade absoluta de direitos trabalhistas, de modo que o trabalhador perquiria sua identidade social, devidamente dotado de liberdade e consciência de si próprio, enquanto ser humano digno, capaz de desenvolver efetivamente suas habilidades, e consciente do importante papel de agente transformador na sociedade, através das relações estabelecidas.

Finalizamos o primeiro capítulo com o estudo da relação entre o trabalho e o capitalismo, no qual fica evidente a vulnerabilidade da classe trabalhadora e sua

¹ SILVA, José Afonso da. **Comentário Contextual à Constituição**. 5ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

² SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade (da Pessoa) Humana e Direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 10ª edição. Porto Alegre: Editora do Advogado, 2015.

hipossuficiência perante o empregador, na busca pela melhoria do sistema capitalista de produção, aumento da produtividade e majoração de lucros.

O segundo capítulo de nosso estudo analisa a sociedade informatizada, caracterizada pela hiperconectividade de pessoas e povos, culturas interligadas através do ciberespaço. Se antes os indivíduos tinham a tendência natural a se agruparem, movidos por interesses em comum, agora essa ligação é potencializada pela internet, porque a distância não mais existe, uma vez que ela foi suprida pelas redes.

No mesmo capítulo destacamos a Quarta Revolução Industrial e o surgimento das novas formas de trabalho, movidas pela implementação tecnológica, que passa a substituir o trabalho humano. É a substituição do trabalho vivo (humano) pelo trabalho morto (tecnologias), aumentando a massa proletária à disposição no mercado de trabalho.

O estudo demonstra que as novas tecnologias propiciaram a diminuição da organização estrutural das empresas, e a desnecessidade de grande mobilização de mão de obra humana, para dar lugar a espaços otimizados, trabalho a partir do domicílio dos trabalhadores, devidamente monitorado, balconização de serviços em que as plataformas conectam o prestador de serviços e o demandante, sob baixos valores aos trabalhadores. O importante é o aumento do lucro e produtividade, em detrimento aos princípios do valor social do trabalho e da livre iniciativa, que não podem ser refutados.

Deve ser preconizada, sem dúvida, a proteção trabalhista adequada aos trabalhadores das plataformas digitais, adaptando o direito à nova realidade laboral apresentada, de modo que não prevaleça o arbítrio de uma das partes sobre a outra.

O terceiro capítulo versa sobre a necessidade de coibir a precarização instalada pela implementação tecnológica, sob pena de um enfraquecimento do ideal de luta por melhores condições de labor, sob a escusa da reprodução do capital.

É primordial ter cautela no uso das novas tecnologias como mola propulsora do capitalismo, em vista do cenário instalado com tendência à desproletarização do trabalho industrial e de subproletarização do setor de serviços.³

Lembrando sempre que a descentralização promovida pelas plataformas digitais e a atomização do mercado, se não regulada e não fiscalizada, pode levar a um desmantelamento de direitos perseguidos pelos trabalhadores, culminando na exploração do trabalho e sua precarização.

Passamos também pelo estudo do desemprego tecnológico, o desemprego estrutural causado pelo “crescimento e pela modernização da economia, onde quer que se caracterizem pela crescente incorporação de tecnologias redutoras da necessidade de trabalho humano direto, bem como da progressiva globalização das relações de produção e dos mercados”.⁴

Finalizamos o estudo preconizando o trabalho decente e o valor social do trabalho, para erradicação da pobreza e meio de trabalho digno, como forma de cumprimento do ODS nº 8 da Agenda 2030 da ONU, para que o trabalhador tenha condições de buscar sua dignidade humana e de sua família, contribuindo como multiplicador de capacitação na sociedade em que vive, visando a um desenvolvimento sustentável e inclusão social, de modo a mitigar a exclusão digital instalada na sociedade da informação.

No presente trabalho nos valem da pesquisa bibliográfica e do método dedutivo, para o estudo dos pontos propostos.

³ ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** 16. ed. São Paulo: Cortez, 2015

⁴ FREITAS JUNIOR, Antônio Rodrigues de. **Direito do trabalho na era do desemprego:** instrumentos jurídicos em políticas públicas de fomento à ocupação. São Paulo: LTr, 1999.

1. TRABALHO E VALOR SOCIAL

1.1. Trabalho enquanto Sustentáculo de Valor

Para iniciarmos nossa pesquisa é imprescindível uma compreensão, ainda que breve, acerca do trabalho enquanto suporte de valor para o trabalhador, e para tanto, passamos a discorrer acerca do significado de valor.

Para o entendimento de valor, Afonso ensina que os valores se constituem na essência de todo ser humano, um significado imaterial, abstrato, inobstante a possibilidade de sua concretização, ou seja, de sua existência no mundo material.⁵

E ao falarmos em essência e existência, há que se entender que ambas não se confundem, pelo contrário, elas se enovelam, se encontrando na medida em que o valor assume uma qualidade material, ao se tornar repositário de bens e pessoas, que passam a ser o seu verdadeiro sustentáculo.⁶

Nesse sentido, qualquer atividade humana pode se considerar suporte de valor, como é o caso do trabalho, por sua vez, materializado em uma obrigação de fazer, no entendimento de Jardim.⁷

Segundo Scheler, o mundo material é extremamente dinâmico, e por isso mesmo os valores sofrem mutação constante em seu suporte e formas de sua compreensão, mas, isso não quer dizer que desapareçam, apenas são alteradas as formas de sua interpretação pelos destinatários finais. Enquanto essência de vida, os valores se perpetuam ao longo dos tempos.⁸

⁵ AFONSO, Elza Maria Miranda. **O direito e os valores (reflexões inspiradas em Franz Brentano, Max Scheler e Hans Kelsen)**, Revista do Centro Acadêmico Afonso Pena (CAAP) - Belo Horizonte: Nova Fase, ano IV, n. 07, 1999.

⁶ SCHELER, Max. *Ética - Nuevo ensayo de fundamentación de un personalismo ético*. Trad. Hilario Rodríguez Sanz. Madrid: Revista de Occidente, 1941, t. I.

⁷ JARDIM, Sílvia. **O trabalho e a construção do sujeito**. In: SILVA FILHO, João Ferreira da; JARDIM, Sílvia. (Org.). *A danação do trabalho: organização do trabalho e sofrimento psíquico*. Rio de Janeiro: Te Cora, 1997, p. 83.

⁸ SCHELER, Max. *Ética - Nuevo ensayo de fundamentación de un personalismo ético*. Trad. Hilario Rodríguez Sanz. Madrid: Revista de Occidente, 1941, t. I.

Os valores se apresentam, assim, em sentido bipolar, justamente por se constituírem em essência da vida. Delgado considera que “há uma metamorfose dinâmica no sentido do valor enquanto qualidade material, por isso mesmo é que existem valores considerados positivos ou negativos.”⁹

O que significa que, conforme esclarecido alhures, o trabalho é um repositório de valor, passível de mutações. E por assim ser, o valor se torna negativo na medida em que o trabalho é penoso, insalubre ou perigoso. Por outro lado o valor é positivo enquanto o trabalho é executado em condições dignas, que viabilizam o reconhecimento da condição humana do trabalhador, através de sua identidade social. Assim, infere-se que o sustentáculo é apenas um, o trabalho. A variação está em sua qualificação positiva ou negativa.

E a autora afirma que o trabalho é suporte de valor, por sua qualificação do ponto de vista de quem o analisa, podendo ser valorado “como digno/indigno; lícito/ilícito; formal/informal; estável/instável; seguro/perigoso e assim sucessivamente.”¹⁰

Nesse diapasão, é necessário uma análise conjunta do momento histórico vivenciado pela sociedade e pelo trabalhador, a fim de que se possa atribuir sentido ao valor trabalho. Isso porque o labor valoriza o indivíduo enquanto trabalhador. Por essa razão, Delgado continua sua análise, considerando a possibilidade da sociedade valorizar de diversas formas o trabalhador empregado, o trabalhador autônomo, o trabalhador estagiário, e outros, não significando, porém, que essa diferenciação deva ser feita juridicamente através de um critério de exclusão.

Para tanto, é importante o entendimento de Scheler sobre a expressão “juízo de valor”, para quem é mais abrangente, representando uma essência da vida, e pode ou não estar regulamentado, porque não está fundado em deveres. Sendo

⁹ DELGADO, Gabriela Neves. **O trabalho enquanto suporte de valor**. Revista da Faculdade de Direito da UFMG. Belo Horizonte. Nº.49, Jul. – Dez., 2006. Disponível em <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/7>, acesso em 01/10/2022.

¹⁰ DELGADO, Gabriela Neves. **O trabalho enquanto suporte de valor**. Revista da Faculdade de Direito da UFMG. Belo Horizonte. nº.49, Jul. – Dez., 2006. Disponível em <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/7>, acesso em 01/10/2022.

essência, surge *a priori* à existência do dever ser. Por outro lado, todo dever tem fulcro nos valores, sendo que o “dever ser ideal” se liga a uma obrigação não juridicamente ou normativamente exigida. Por conseguinte, o “dever ser normativo” está intimamente ligado a um imperativo específico da norma jurídica.¹¹

Scheler pondera que o “deve ser” engloba tudo aquilo que for qualificado positivamente como valioso, e por conseguinte, o “dever ser”, normativamente considerado, deve estar intrinsecamente conectado aos valores positivos. Em contrapartida, o “deve não ser” abarca o que é valioso negativamente, e por isso não deve existir, ensejando um comando imperativo de constrição, justamente por se revelar um valor negativo. E continua fazendo um cotejo do trabalho enquanto suporte de valor, ao preconizar a relação entre um valor positivo de trabalho digno e um valor negativo de trabalho degradante e precário:¹²⁻¹³

o Direito deve regulamentar toda e qualquer relação de trabalho que se revele digna. Essas relações devem existir no campo da normatividade jurídica (deve-ser). Em contrapartida, o Direito não deve tolerar as relações de trabalho que não sejam capazes de dignificar o homem, como, por exemplo, o trabalho escravo. Por serem negativamente valiosas, essas relações de trabalho não devem existir (deve não ser).

Delgado assevera ainda que falar sobre o valor do trabalho no Estado Democrático de Direito, remete a forma como o homem alcança sua plenitude e perquire sua dignidade. E ainda que a dignidade se refira à própria condição de existência do ser humano, “a formulação de conceito que seja atual sobre a dignidade do ser humano é uma das tarefas mais tortuosas apresentadas pelas doutrinas filosóficas e constitucional contemporâneas”.¹⁴

¹¹ AFONSO, Elza Maria Miranda. **O direito e os valores (reflexões inspiradas em Franz Brentano, Max Scheler e Hans Kelsen)**, Revista do Centro Acadêmico Afonso Pena (CAAP) - Belo Horizonte: Nova Fase, ano IV, n. 07, 1999.

¹² GOMES, Alexandre Travessoni. **Ética, valor e direito**. 2002. Tese de Doutorado em Filosofia do Direito - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

¹³ AFONSO, Elza Maria Miranda. **O direito e os valores (reflexões inspiradas em Franz Brentano, Max Scheler e Hans Kelsen)**, Revista do Centro Acadêmico Afonso Pena (CAAP) - Belo Horizonte: Nova Fase, ano IV, n. 07, 1999.

¹⁴ DELGADO, Gabriela Neves. **O trabalho enquanto suporte de valor**. Revista da Faculdade de Direito da UFMG. Belo Horizonte. Nº.49, Jul. – Dez., 2006. Disponível em <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/7>, acesso em 01/10/2022.

Diante disso, é necessário analisarmos a dignidade enquanto valor para a existência de um trabalho digno, considerando sua precipuidade para a construção de nossa pesquisa.

1.2. Dignidade e Trabalho Digno

Para a compreensão de dignidade, Silva nos ensina que, exatamente por consistir em atributo inerente à natureza do ser humano, a dignidade possui valor absoluto, de tal forma que não pode ser desprezada nem mesmo nas pessoas que cometem os atos mais condenáveis aos olhos da sociedade. Não depende, pois, de ações humanas, e não corresponde a uma prestação.¹⁵

O autor se vale do ensinamento de Kant, ao admitir a dignidade como valor intrínseco ao ser humano, dotado de valor interno, e insubstituível, aduzindo ainda que se confunde com a própria natureza do ser humano, tornando-o privilegiado.¹⁶

Fundamentada nos ensinamentos de Kant, a dignidade da pessoa humana deve ser compreendida de uma forma inclusiva, não representando um privilégio, mas a compreensão de que sua aceitação corresponde a obrigações recíprocas entre os seres, e deveres mínimos de proteção. E nesse sentido, Sarlet propõe a seguinte conceituação:¹⁷

Temos por dignidade da pessoa humana a qualidade intrínseca e distintiva reconhecida em cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e corresponsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos, mediante o devido respeito aos demais seres que integram a rede da vida.

¹⁵ SILVA, José Afonso da. **A dignidade da Pessoa Humana como Valor Supremo da Democracia**, *in Revista de Direito Administrativo*, vol. 212. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1998.

¹⁶ SILVA, José Afonso da. **Comentário Contextual à Constituição**. 5ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

¹⁷ SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade (da Pessoa) Humana e Direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 10ª edição. Porto Alegre: Editora do Advogado, 2015.

Vale o entendimento esposado por Habermas, acerca do vínculo existente entre a gênese dos direitos humanos e a ofensa à dignidade humana, como forma de compreensão de que os conflitos sociais se transformam ao longo das décadas, e da mesma forma deve haver uma transformação ou complementação dinâmica do conceito de dignidade, a fim de se assegurar a concretude dos direitos humanos. Ou seja, o conflito social é o que dá o tom à institucionalização dos direitos humanos.¹⁸

...as experiências da dignidade humana violada promovem uma dinâmica conflituosa de indignação que dá um impulso renovado à esperança de uma institucionalização global dos direitos humanos, ainda tão improvável. A perspectiva de uma sociedade mundial constituída politicamente perde algo de sua aparência de utopia quando nos lembramos que, há poucas décadas, a retórica e a política dos direitos humanos desenvolveram efetivamente uma eficácia global.

Segundo Barroso, a dignidade também tem função interpretativa, como parte essencial dos direitos fundamentais, auxiliando em sua interpretação em cada caso concreto. Pode-se afirmar que em casos eivados de lacunas jurídicas, ela serve como um norteador à melhor solução.¹⁹

Canotilho e Moreira apregoam que a dignidade deve ser considerada também em sua dimensão intersubjetiva, no sentido de que:²⁰

Concebida como referência constitucional unificadora de todos os direitos fundamentais, o conceito de dignidade da pessoa humana obriga a uma densificação valorativa que tenha em conta o seu amplo sentido normativo-constitucional e não uma qualquer idéia apriorística do homem, não podendo reduzir-se o sentido da dignidade humana à defesa dos direitos pessoais tradicionais, esquecendo-a nos casos de direitos sociais, ou invocá-la para construir 'teoria do núcleo da personalidade' individual, ignorando-a quando se trate de garantir as bases da existência humana.

A dignidade é, pois, subjacente à condição humana, não carecendo de reconhecimento pelo mundo jurídico, justamente por ser intrínseca ao ser humano. Mas, o Estado é o responsável, pela via normativa, por sua proteção.

¹⁸ HABERMAS, Jurgen. **Sobre a Constituição da Europa**: Um Ensaio. Tradução Denilson Luis Werle, Luiz Repa e Rúrion Melo. São Paulo: Editora UNESP, 2012.

¹⁹ BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da pessoa humana no direito constitucional contemporâneo**. Belo Horizonte: Forum, 2012.

²⁰ CANOTILHO, J.J. Gomes; MOREIRA, Vital. **Constituição da República Portuguesa anotada**. 3.ed. Coimbra: Coimbra Editora, 1984.

Assim é que a Constituição Federal de 1988 consagrou a dignidade da pessoa humana como fundamento do Estado Democrático de Direito, preconizando “[...] que é o Estado que existe em função da pessoa humana, e não o contrário, já que o ser humano constitui a finalidade precípua, e não meio da atividade estatal.”²¹

A partir daí, o trabalho, considerado enquanto um direito fundamental, encontra seu alicerce na dignidade humana.

Segundo Delgado, a Constituição Federal de 1988 reconhece o direito social ao trabalho “como condição da efetividade da existência digna”.²²

Assim é que o valor social do trabalho se constitui em fundamento da República Federativa do Brasil; que a ordem econômica deve garantir a todos uma existência digna, se valendo da valorização do trabalho; que a ordem social deve priorizar o trabalho, tendo como objetivo o bem-estar e a justiça social.²³

As relações trabalhistas, dentre as relações sociais, devem repudiar qualquer violação à dignidade, sendo que o sistema de valores do Estado Democrático de Direito deve focar no ser humano enquanto indivíduo. Nesse sentido, ao fazer um cotejo dos ensinamentos de Kant, Salgado aduz que o homem, sujeito de liberdade, não deve ser considerado um meio, mas, um fim em si mesmo, ao passo que sua valoração não se faz pela utilidade, mas, por sua qualidade enquanto ser humano. Isso é o que lhe atribui o direito de participação da riqueza social, para prover suas necessidades espirituais e materiais básicas.²⁴

Significa afirmar que o trabalho leva o indivíduo muito além da obtenção do mínimo necessário à sua sobrevivência, por representar a oportunidade de realização pessoal, enquanto ser humano, tão somente pelo prazer em consumir os

²¹ SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade (da Pessoa) Humana e Direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 10ª edição. Porto Alegre: Editora do Advogado, 2015.

²² DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 4ª edição. São Paulo: LTr, 2005.

²³ DELGADO, Gabriela Neves. **O trabalho enquanto suporte de valor**. Revista da Faculdade de Direito da UFMG. Belo Horizonte. Nº.49, Jul. – Dez., 2006. Disponível em <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/7>, acesso em 01/10/2022.

²⁴ SALGADO, Joaquim Carlos. **A idéia de justiça em Kant: seu fundamento na liberdade e na igualdade**. Belo Horizonte: UFMG, 1986.

bens e serviços que lhe são colocados à disposição pelo mercado de consumo, além de representar a oportunidade de integração com a sociedade, sendo útil no labor realizado:²⁵

O trabalho sempre preservou o homem de sua própria destruição e o impeliu a interagir, unindo-se a outro ou a outros. Seja na caça, seja na pesca, seja na fabricação de instrumento para execução de serviços, o trabalho sempre foi um fator individual de conquista e também um fator social de cooperação na busca de idênticos ideais. A espécie humana, de geração a geração, mantém -se viva pelo trabalho, sob a forma de cooperação ou trabalho coletivo[...].

O trabalho não violará o homem enquanto fim em si mesmo, desde que prestado em condições dignas. O valor da dignidade deve ser o sustentáculo de qualquer trabalho humano. E como bem defende Delgado, ao menos os direitos trabalhistas alçados à qualidade de indisponibilidade absoluta devem ser assegurados a todo e qualquer trabalhador.²⁶

Sim, pois, segundo a autora, se o direito ao trabalho não for minimamente assegurado com respeito a, por exemplo, integridade física e moral da pessoa do trabalhador, não haverá que se falar em dignidade da pessoa humana.

Em outras palavras, um direito fundamental requer um dever fundamental de proteção garantido pela ordem jurídica, correspondendo assim a um suporte de valor para a proteção dos direitos do homem.

A autora ainda apregoa a imprescindibilidade de que o Direito do Trabalho seja interpretado conforme a realidade histórica vivida, e analisado de forma permanente, mas, sob o prisma filosófico de que todo trabalho digno deve ser efetivamente protegido.

Assim, sendo o trabalho um direito fundamental, deve estar calcado na dignidade da pessoa humana. Tanto que ao dispor sobre o direito ao trabalho, a

²⁵ FERRARI, Irani. NASCIMENTO, Amauri Mascaro. MARTINS FILHO, Ives Gandra e COSTA, Armando Cassimiro. **História do trabalho, do direito do trabalho e da justiça do trabalho**. São Paulo: LTr, 1998.

²⁶ DELGADO, Gabriela Neves. **O trabalho enquanto suporte de valor**. Revista da Faculdade de Direito da UFMG. Belo Horizonte. Nº.49, Jul. – Dez., 2006. Disponível em <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/7>, acesso em 01/10/2022.

Constituição Federal de 1988 já preconiza, ainda que implicitamente, a valorização do trabalho digno. Isso porque o elo existente entre os direitos fundamentais, no caso o direito fundamental ao trabalho, e o fundamento do Estado Democrático de Direito é a dignidade da pessoa humana e apenas o trabalho em condições dignas é o meio que garante a construção da identidade social do trabalhador.

Nesse diapasão, sendo o trabalho digno um valor e ao mesmo tempo um direito fundamental, é função do Estado sua proteção e preservação através da regulamentação jurídica objetiva, com fulcro no aperfeiçoamento constante do Direito do Trabalho, assegurando, como já discorrido alhures, ao menos os direitos trabalhistas de indisponibilidade absoluta, a todos os trabalhadores.

Para que não parem dúvidas a respeito, a indisponibilidade de direitos é classificada por Delgado da forma a seguir:²⁷

Absoluta será a indisponibilidade do ponto de vista do Direito Individual do Trabalho, quando o direito enfocado merecer uma tutela de interesse público por traduzir um patamar civilizatório mínimo firmado pela sociedade política em um dado momento histórico. É o que ocorre, como já apontado, ilustrativamente, com o direito à assinatura de CTPS, ao salário mínimo, à incidência de normas de proteção à saúde e segurança do trabalhador. [...]. Relativa será a indisponibilidade, do ponto de vista do Direito Individual do Trabalho, quando o direito enfocado traduzir interesse individual ou bilateral simples, que não caracterize um padrão civilizatório geral mínimo firmado pela sociedade política em um dado momento histórico. É o que se passa, ilustrativamente, com a modalidade de salário paga ao empregado ao longo da relação de emprego (salário fixo versus salário variável, por exemplo): essa modalidade salarial pode se alterar, lícitamente, desde que não produza prejuízo efetivo ao trabalhador.

Dessa forma, infere-se que os direitos trabalhistas de indisponibilidade absoluta são aqueles considerados como patamar civilizatório mínimo para a consecução da dignidade do trabalhador. No tópico a seguir focaremos nessa compreensão.

1.3. Indisponibilidade Absoluta de Direitos Trabalhistas

²⁷ DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 4ª edição. São Paulo: LTr, 2005.

Neste ponto de nossa pesquisa, cumpre identificar quais são os direitos trabalhistas de indisponibilidade absoluta, que atribuem ao trabalhador um patamar civilizatório mínimo, para a consecução do trabalho digno.

Delgado ensina que tais direitos se encontram dispostos em três grupos de normas do Direito do Trabalho brasileiro. Tais normas enlevam o homem em sua condição valorosa de ser humano digno a quem é assegurado o direito de viver em plenas condições de dignidade.²⁸

O primeiro grupo de normas se refere aos direitos trabalhistas de indisponibilidade absoluta preconizados pelos tratados e convenções internacionais que foram ratificadas pelo Estado Brasileiro. Aqui se inserem os Tratados Internacionais de Proteção aos Direitos Humanos, além das Convenções Internacionais da Organização Internacional do Trabalho (OIT), todos ratificados pelo Brasil.

Tais instrumentos se referem a um patamar civilizatório universal de direitos ao trabalhador, cotejando a precipuidade de que todo indivíduo tem direito a condições justas e dignas de trabalho, que lhe possibilitem a consecução de uma vida digna. Inserem-se aqui as normas que dispõem sobre o direito à uma remuneração que viabilize ao trabalhador e sua família uma vida com um mínimo de dignidade; o direito à segurança e higiene no trabalho; a proteção ao trabalho e ao emprego; o direito a períodos de descanso e ao lazer; o direito à limitação razoável das horas de trabalho; o direito de greve, bem como, o direito dos trabalhadores se organizarem em sindicatos e sua filiação a eles.

O segundo grupo de normas que versam sobre os direitos de indisponibilidade absoluta é abarcado pela Constituição Federal de 1988 e representa verdadeiro divisor de águas para a assunção dos Direitos Humanos no Brasil.²⁹

²⁸ DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 4ª edição. São Paulo: LTr, 2005.

²⁹ DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 4ª edição. São Paulo: LTr, 2005.

Para Delgado, o rol de direitos trabalhistas dispostos no artigo 7º, *caput*, da Constituição Federal de 1988, tem como destinatário todos os trabalhadores, urbanos e rurais, sem qualquer exceção, com a garantia de respeito às disparidades existentes no ambiente laboral.³⁰

Já o terceiro grupo de normas se refere às normas infraconstitucionais, como a Consolidação das Leis Trabalhistas que, exemplificativamente, contém, dentre outros, dispositivos relativos à saúde e segurança do trabalho, considerados de indisponibilidade absoluta, tais como, a identificação profissional e a proteção contra acidentes de trabalho.³¹

Uma vez reverenciados os três grupos de normas que preconizam os direitos trabalhistas de indisponibilidade absoluta, o trabalho exsurgirá sob a luz a dignidade, e abarcado pelo manto valoroso de sua perspectiva ética, que segundo Bataglia, se constitui em “critério essencial da vida humana”.³²

Para o autor, sob o cotejo da dignidade do trabalho é que o trabalhador busca sua identidade social, devidamente dotado de liberdade e consciência de si próprio, enquanto ser humano digno, capaz de desenvolver efetivamente suas habilidades, e consciente do importante papel de agente transformador na sociedade, através das relações estabelecidas. É através da mais ampla sociabilidade que “o indivíduo que se constitui ético, constitui-se outrossim social”. A eticidade do trabalho possui, pois, relevante papel na edificação da consciência do homem sobre si próprio e quanto à presença indispensável dos outros na lógica das relações sociais.

No tópico seguinte analisaremos o trabalho sob a ótica do capitalismo, ante a indissociabilidade de ambos.

³⁰ DELGADO, Gabriela Neves. **O trabalho enquanto suporte de valor**. Revista da Faculdade de Direito da UFMG. Belo Horizonte. Nº.49, Jul. – Dez., 2006. Disponível em <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/7>, acesso em 01/10/2022.

³¹ DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 4ª edição. São Paulo: LTr, 2005.

³² BATAGLIA, Felice. **Filosofia do trabalho**. Trad. Luiz Washington Vita e Antônio D’Elia. São Paulo: Saraiva, 1958.

1.4. Trabalho e Capitalismo

Cumpra falar neste ponto da pesquisa, acerca do surgimento do proletariado, uma classe social formada por uma massa de trabalhadores livres e assalariados.

Vale trazer à baila as lições de Delgado a respeito, segundo o qual não há como conceber a origem do Direito do Trabalho na escravidão ou servidão, tendo em vista que essas situações históricas não abarcam trabalho livre e contraprestação. A relação de emprego efetivamente falando, enquanto categoria socioeconômica e jurídica repousa seu alicerce no processo de ruptura do sistema produtivo feudal. E apenas adiante, a partir da Revolução Industrial é que passa a perquirir uma construção hegemônica de relação de produção fundamentais da sociedade industrial contemporânea. E essa hegemonia vai se consolidar ao longo do século XIX, com a “massificação da relação de emprego no universo societário”, e a “generalização do sistema industrial na Europa e Estados Unidos da América”.³³

Moraes Filho destaca que:³⁴

O Direito do Trabalho é um produto típico do século XIX. Somente nesse século surgiram as condições sociais que tornaram possível o aparecimento do direito do trabalho, como um ramo novo da comum ciência jurídica, com características próprias e autonomia doutrinária.

Os trabalhadores então passam a fazer parte de uma relação contratual na qual se viabiliza a proteção contratual do mais vulnerável. Vale esclarecer que a burguesia à época não concordava com a manutenção do sistema feudal antes imposto, uma vez que representava verdadeiro óbice ao desenvolvimento de sua atividade industrial e mercantil; buscava então o ideário de liberdade. Daí a necessidade de transmutação das relações de exploração de trabalho, pois, não seria mais possível continuar com a sujeição do trabalhador em regime de servidão. Contudo, isso ocorreu tão apenas na esfera jurídica como forma de valorização do

³³ DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 4ª edição. São Paulo: LTr, 2005.

³⁴ MORAES FILHO, Evaristo. **Tratado Elementar de Direito do Trabalho**. Vol. I. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1960.

indivíduo enquanto ser humano dotado de dignidade no plano jurídico, em que pese não ter significado a melhoria das condições de vida do trabalhador.³⁵

Conforme Dutra, as relações outrora consideradas destruidoras, ou predatórias, acabaram legitimadas pela afirmação de liberdade e igualdade, aliadas a um discurso de autonomia de vontade mal engendrado. Isso porque se no início da Revolução Industrial os trabalhadores tinham sua mão de obra livremente explorada, ante o labor em jornadas exaustivas, mediante contraprestações ínfimas que não propiciavam quaisquer condições de sustento às suas famílias, e a contínua e barata sujeição da mão de obra de mulheres e crianças, o que veio depois demonstrou que a busca incessante pela reprodução de capital se sobrepujaria ao ideário de liberdade, refutando quaisquer possibilidades de melhoria das condições materiais dos trabalhadores e todos os benefícios pertinentes a ela.³⁶

Baylos faz alusão aos impactos sociais que exsurgiriam da “mão invisível” do mercado, ou seja, a miséria e a marginalidade:³⁷

Como fator econômico, o trabalho é governado por “mãos invisíveis” que fazem dele uma mercadoria, sujeito, portanto, à lei da oferta e da procura. Esta visão das relações civis na sociedade produtora de mercadorias concebe o empresário e o trabalhador como seres livres e iguais, que se relacionam através do contrato. Mediante este vínculo, o trabalhador consente, livremente, em ceder o seu trabalho a outro. O trabalhador, agora, é duplamente livre: livre de um senhor, não submetido à escravidão, e livre também em relação ao meio de produção necessário à sua sobrevivência, uma vez desfeita sua adstrição à terra. Desaparecem o escravo e o servo de gleba e o produtor se apresenta como o indivíduo livre em pessoa. Desta maneira, o trabalhador, proprietário apenas de uma força de trabalho imediata, não pode senão alienar sua única possessão livre. Num paradoxo curioso, entrega sua liberdade, mediante seu consentimento voluntário, e submete-a a outro sem coerção, no uso da sua razão autônoma e somente em virtude deste consentimento.

Esse cenário urgiu a ingerência do Estado para trazer um equilíbrio às relações contratuais então estabelecidas, de um lado a classe trabalhadora

³⁵ ANTUNES, Ricardo. **Riqueza e miséria do trabalho no Brasil**. São Paulo: Boitempo, 2006.

³⁶ DUTRA, Renata Queiroz. Formação Histórica do Direito do Trabalho. In: MANUS, Pedro Paulo Teixeira; GITELMAN, Suely (Coords). **Direito do Trabalho e Processo do Trabalho**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2020.

³⁷ BAYLOS, Antonio. **Direito do trabalho: modelo para armar**. São Paulo: LTr, 1999.

carecendo de normas que lhe assegurassem a sobrevivência e de suas famílias, e de outro lado a necessidade de estabelecimento da paz social, uma vez que despontavam as manifestações operárias, na iminência de confrontos diretos entre as classes sociais. Começava a ter destaque as condições muito precárias de trabalho e ausência de condições mínimas de saneamento e higiene. Era necessário então que o Estado interferisse e estabelecesse regras, de modo a coibir situações desastrosas.³⁸

Delgado esclarece que a vulnerabilidade da classe trabalhadora era evidente, da mesma forma que sua hipossuficiência perante o empregador. Por isso o ideal de igualdade formal deveria se concretizar materialmente, o que começou a se desenhar a partir da edição de normas trabalhistas esparsas, com conteúdo humanitário, de forma a atender ao clamor social proveniente das ideologias socialistas, como o Manifesto Comunista de Marx e Engels, em 1848, as apreensões religiosas sobre os problemas sociais, insculpidas na Encíclica *Rerum Novarum*, de 1891. Nessa época os trabalhadores ansiavam por condições melhores e dignas de trabalho que envolviam também o meio ambiente em que laboravam, o que chamava a atenção da sociedade e da Igreja melhores condições, bem como, preocupações humanitárias com as condições da classe obreira nesse momento histórico, o que envolve setores da Igreja. A seguir o autor delinea, objetivamente, os acontecimentos que culminaram na autonomia do Direito do Trabalho, após muita luta da classe operária:³⁹

(a) Manifestações incipientes ou esparsas (1802-1848): a partir do *Peel's Act*, primeira normatização inglesa sobre o trabalho, regulando especificamente o trabalho dos menores, demarca-se um período em que são editados, paulatinamente, instrumentos jurídicos para regular de modo pontual aspectos da exploração do trabalho, mitigando seus efeitos, sem, contudo, fazê-lo de modo sistematizado e codificado. Essa fase é delimitada pela edição do Manifesto do Partido Comunista em 1848, ocasião em que se identifica um adensamento e sistematização das reivindicações obreiras em torno da questão do trabalho.

(b) Consolidação (1848-1919): essa segunda fase, iniciada com uma organização política e postulações mais sistematizadas dos trabalhadores, culmina em 1919 com a criação da Organização Internacional do Trabalho. É importante situar a criação da OIT historicamente como produto da

³⁸ DUTRA, Renata Queiroz. Formação Histórica do Direito do Trabalho. In: MANUS, Pedro Paulo Teixeira; GITELMAN, Suely (Coords). **Direito do Trabalho e Processo do Trabalho**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2020.

³⁹ DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de direito do trabalho**. São Paulo: LTr, 2018.

primeira guerra mundial, eis que fundada no bojo do Tratado de Versalhes, como braço das Nações Unidas (antes Liga das Nações). As preocupações de ordem econômica, humanitária e de manutenção da paz se destacam como motivações do surgimento desse organismo internacional, que se funda na afirmação principiológica de que “o trabalho humano não é uma mercadoria”. Importante também situar esse em relação ao advento da Revolução Russa (1917) e àquilo que os países capitalistas começam a compreender como a ameaça socialista: passa a ser necessário estabelecer patamares civilizatórios para as relações capitalistas de produção, de modo a garantir a própria viabilidade do sistema contra a iminência de convulsões sociais de características mais revolucionárias. Não coincidentemente, esse período é marcado pela ascensão do chamado constitucionalismo social no mundo (a exemplo das Constituições de Weimar e do México).

(c) Institucionalização (1919 - décadas de 1970/1980): a partir do marco de 1919 e inspirados pelo movimento do constitucionalismo social, o direito do trabalho enfrenta uma fase de institucionalização, assim compreendido o momento histórico de surgimento das codificações e, sobretudo, de criação de aparatos institucionais aptos à implementação desses direitos. Marcam essa longa fase, por exemplo, a ascensão dos estados de bem-estar social, notadamente após a segunda guerra mundial, e a criação de aparatos institucionais voltados não apenas ao direito do trabalho, mas aos direitos sociais de uma forma geral. O termo final dessa fase é dado pela crise enfrentada pelo capitalismo ao final da década de 1970, que acarreta a crise do próprio Estado de bem-estar social e implica transformações profundas no modo de organização do sistema capitalista, dando azo ao fenômeno da acumulação flexível, assentada na reestruturação produtiva pós-fordista. Esse momento final também será demarcado pela ascensão do pensamento político neoliberal, que imporá, ao lado das transformações no mundo do trabalho, uma agenda de flexibilização e recuo da proteção social e do direito do trabalho.

(d) Crise e transição (a partir da década de 1990 até o momento presente): o marco anteriormente citado induz o processo de crise e transição do direito do trabalho: não se cuida apenas de modificar dispositivos e formas específicas de regência do tempo ou da remuneração do trabalho, mas sim de uma investida profunda contra as próprias bases principiológicas em que se assentam o direito laboral, notadamente as perspectivas de proteção e de limitação da autonomia da vontade em favor de uma regulação pública protetiva, coletiva e estabelecadora de padrões gerais para as relações de trabalho. Essa fase se intensifica na última década e compõe o quadro recente de reformas trabalhistas ao redor do mundo.

Para Barbagelata o Direito do Trabalho representaria a busca pela igualdade não apenas formal, mas, pela igualdade material, enquanto objetivo jurídico maior. Nesse contexto, atribui enlevo especial aos litígios trabalhistas, traz a grandeza da negociação, e enaltece a relevância dos responsáveis por operara máquina judiciária. Nesse sentido, aponta a impossibilidade de dissociar a discussão da relação contratual dos sujeitos envolvidos, afastando qualquer pretensão de tratar a força de trabalho empenhada pelo ser humano como mercadoria, como pretenderia o sistema capitalista de produção. Compreender de modo contrário seria o mesmo que coadunar com a forma desumana com a qual o trabalhador era tratado no início da Revolução Industrial, e acirrar os conflitos sociais, o que inviabilizaria o

trabalhador na busca por sua dignidade, pois, esta restaria sujeita aos interesses capitalistas do empregador.⁴⁰

Conforme Polanyi, a função de freio ao sistema capitalista de produção e seu mercado, coube então ao Direito do Trabalho, ao impor limites ao feroz sobrepujamento do capital ao labor humano, ante a evidente hipossuficiência do trabalhador.⁴¹

A respeito, importante destacar a menção de Dutra, de que a Organização Internacional do Trabalho, no Tratado de Versalhes, Declaração da Filadélfia de 1944, em sua Parte XIII, e na Declaração de Princípios Fundamentais da Organização Internacional do Trabalho de 1998, estabelece que o trabalho humano não deva ser tratado como mercadoria, porque efetivamente não é.⁴²

E a autora ensina ainda que a edificação do Direito do Trabalho, inclusive no âmbito dos tratados e convenções internacionais, para estabelecimento do equilíbrio almejado socialmente e contratualmente, se preocupou em rechaçar a idéia de uso da força de trabalho sob uma ótica mercantilizada, ou seja, como mercadoria, conforme pretenderia o sistema capitalista de produção. Buscou isto sim, apregoar o respeito ao trabalhador enquanto sujeito dotado de dignidade, e em busca de sua afirmação e satisfação pessoal na sociedade, com a compreensão de que o trabalho é o meio que viabiliza a inserção social do indivíduo.

Para Castel o trabalho é compreendido como um mecanismo de inserção social do homem, garantindo-lhe o amparo necessário à saúde e à velhice, sendo que os debates alusivos às questões sociais e relações de trabalho estão diretamente ligados àqueles sobre precariedade e exclusão social. O autor entende o trabalho “não enquanto técnica de produção, mas como um suporte privilegiado de inscrição na estrutura social”:⁴³

⁴⁰ BARBAGELATA, Héctor-Hugo. **O particularismo do direito do trabalho**. São Paulo: Ltr, 1996.

⁴¹ POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens de nossa época**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

⁴² DUTRA, Renata Queiroz. Formação Histórica do Direito do Trabalho. In: MANUS, Pedro Paulo Teixeira; GITELMAN, Suely (Coords). **Direito do Trabalho e Processo do Trabalho**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2020.

⁴³ CASTEL, Robert. **As metamorfoses da questão social**. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

Existe, de fato, uma forte correlação entre o lugar ocupado na divisão social do trabalho e a participação nas redes de sociabilidade e nos sistemas de proteção que ‘cobrem’ um indivíduo diante dos acasos da existência. Donde a possibilidade de construir o que chamei, metaforicamente, de ‘zonas’ de coesão social. Assim, a associação trabalho estável – inserção relacional sólida – caracteriza uma área de integração. Inversamente, a ausência de participação em qualquer atividade produtiva e o isolamento relacional conjugam seus efeitos negativos para produzir a exclusão, ou melhor, como vou tentar mostrar, a desfiliação. A vulnerabilidade social é uma zona intermediária, instável, que conjuga a precariedade do trabalho e a fragilidade dos suportes de proximidade.

Maciel pondera que o indivíduo precisa ter uma profissão para se sentir integrado à sociedade, e se ver reconhecido enquanto ser humano dotado de dignidade, e útil ao seus semelhantes, na medida em que sua contribuição social o dignifica e edifica sua própria identidade. Isso denota a relevância a ser dada à defesa da vulnerabilidade, não apenas material, mas, também subjetiva, inerente ao trabalhador dentro do mercado de trabalho no qual está inserido.⁴⁴

E diz-se isso diante do preconizado por Dejours, à vista do sofrimento impingido ao indivíduo que se encontra em situação de extrema vulnerabilidade causada pela situação de desemprego, à mercê do que quer que lhe ofereçam.⁴⁵

Há que se atribuir especial enlevo à construção e afirmação da identidade do homem através do trabalho, enquanto responsável pela persecução da autoestima e dignidade do indivíduo. Pois, falar em Direito do Trabalho remete à defesa do trabalhador em perquirir sua dignidade e sustento de sua família; em se autoafirmar socialmente, contribuindo ativamente para a melhoria do meio social no qual está inserido. Significa refutar qualquer ameaça às suas vulnerabilidades materiais e subjetivas. Porque não há como apartar a dignidade e o indivíduo trabalhador.

E isso se torna cada vez mais imprescindível, especialmente se considerarmos o cenário do século XXI, em que as novas tecnologias se expandem agressivamente, representando uma desenfreada evolução do modo de viver em

⁴⁴ MACIEL, Fabrício. Todo trabalho é digno? Um ensaio sobre moralidade e reconhecimento na modernidade periférica. **A invisibilidade das desigualdades brasileiras**. Jessé Souza (org.). Belo Horizonte: Unidade Federal de Minas Gerais, 2006.

⁴⁵ DEJOURS, Christophe. **A banalização da injustiça social**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.

sociedade e das formas de produção capitalista, no cenário da sociedade da informação, objeto de estudo de nosso capítulo seguinte.

2. SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E O TRABALHO NAS PLATAFORMAS DIGITAIS

2.1. Sociedade da Informação

Uma vez analisada a concepção da dignidade da pessoa humana enquanto valor fundamental, é necessário explicar algumas mudanças ocorridas no contexto da pós modernidade, a fim de compreender melhor o cenário no qual os trabalhadores das plataformas digitais se encontram inseridos no século XXI, qual seja, a sociedade da informação.

Para falarmos sobre a sociedade da informação, é necessário esclarecermos, ainda que brevemente, acerca de seu surgimento. E nesse mister, falemos sobre a internet.

Segundo Paesani, a internet teria surgido nos Estados Unidos no ano de 1969. Um projeto denominado Arpanet, da agência de projetos avançados do Departamento de Defesa norte americano, incumbiu a Rand Corporation a elaboração de uma rede de telecomunicações, a fim de garantir a integridade do sistema de comando dos Estados unidos, na hipótese de um ataque russo. Assim, chegou-se à idéia da elaboração de redes locais (LAN), em pontos estratégicos, que estivessem interligadas através de um complexo de redes de telecomunicações geográficas (WAN), se a cidade sucumbisse a um ataque nuclear. Esse complexo de redes de telecomunicações seria a internet, ou seja, a Inter Networking – redes distantes interligadas, que garantem a comunicação entre si e entre as demais cidades que estejam também conectadas.⁴⁶

Em 1989 a World Wide Web impulsionou a internet como meio de comunicação em massa, objetivando popularizar a internet com a decisão de não patenteá-la.⁴⁷

⁴⁶ PAESANI, Lílana Minardi Paesani. **Direito e internet: liberdade de informação, privacidade e responsabilidade Civil**. 2. ed, São Paulo: Atlas, 2003.

⁴⁷ ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito da internet e da sociedade da informação: estudos**. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

Blum define a internet como sendo "um meio de comunicação que interliga dezenas de milhões de computadores no mundo inteiro e permite o acesso a uma quantidade de informações praticamente inesgotáveis, anulando toda distancia de lugar e tempo".⁴⁸

Masuda afirma que em 1972, no Japão, houve a apresentação do Plano para a Sociedade da Informação – Um Objetivo Nacional Tendo em Vista o ano de 2000”, apresentado pela JCUDI – Japan Computer Usage Development Institute – uma sociedade sem fins lucrativos. A idéia seria a implantação, até 1985, de uma sociedade informatizada no país.⁴⁹

Mattelart leciona que:⁵⁰

Essa noção de sociedade da informação se formaliza na sequência das máquinas inteligentes criadas ao longo da Segunda Guerra Mundial. Ela entra nas referências acadêmicas, políticas e econômicas a partir do final dos anos 1960, Durante a década seguinte, a fábrica que produz o imaginário em torno da nova 'era da informação' já funciona a pleno vapor. Os neologismos lançados na época para designar a nova sociedade só mostrarão seu verdadeiro sentido geopolítico às vésperas do terceiro milênio com o que se convencionou chamar de 'revolução da informação' e com a emergência da Internet como rede de acesso público.

Atualmente, a sociedade mundial vive em meio às mudanças trazidas pelo acesso às informações em tempo real, resolvem o que precisam de seus computadores sem que seja necessário o deslocamento para a rua, acessam bancos de dados de bibliotecas no mundo todo, se comunicam com outras pessoas através de mensagens instantâneas. Essa é a tradução da sociedade da informação, de maneira breve.⁵¹

Nesse sentido, Castells assente que:⁵²

⁴⁸ BLUM, Rita Peixoto Ferreira. **Direito do consumidor na internet**. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, 2000.

⁴⁹ MASUDA, Yonije. **A new development stage of the information revolution**. Tradução de Kival Chaves Weber e Ângela Melim. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1975.

⁵⁰ MATTELART, Armand. **História da Sociedade da Informação**. São Paulo: Loyola, 2006.

⁵¹ TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

⁵² CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

a história da criação e do desenvolvimento da Internet é a história de uma aventura humana extraordinária. Ela põe em relevo a capacidade que têm as pessoas de transcender metas institucionais, superar barreiras burocráticas e subverter valores estabelecidos no processo de inaugurar um mundo novo.

Aduz também que “a Internet é uma rede de comunicação global, mas, seu uso e sua realidade em evolução são produto da ação humana sob as condições específicas da história diferencial”. O que quer dizer que, inefavelmente, o avanço tecnológico depende da condição sócio cultural em que é aplicado.⁵³

No Brasil, o Governo tem obrigação de cuidar da universalização e democratização da internet a todos fomentando o uso das tecnologias, e cuidando das iniciativas públicas para a inclusão social, tudo com vistas à alfabetização digital.⁵⁴

Esse é o objetivo do Programa Sociedade da Informação no Brasil, de modo a impactar de forma positiva na esfera econômica do país, a fim de colocá-lo em patamar de competitividade no cenário global.⁵⁵

Contudo, em que pese esse não ser objeto da pesquisa, o país ainda está um pouco distante de alcançar tamanha democratização, no que diz respeito a referido tema.

No âmbito da sociedade da informação a cultura tem mudado, caminhando a passos largos na evolução, e hoje, como nunca, a *internet* faz parte da vida das pessoas, se encontrando integrada aos espaços, impactando nas formas de comunicação, na economia global, representando uma verdadeira revolução no fluxo das informações.⁵⁶⁻⁵⁷

⁵³ CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

⁵⁴ TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000, p. 31.

⁵⁵ TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000, p. v.

⁵⁶ LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2018.

⁵⁷ CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2020.

Ao abordar a realidade da comunicação nas redes, Luhmann esclarece que:⁵⁸

Esse diagnóstico pode ser ampliado quando se considera adicionalmente o aumento da irritabilidade da sociedade e a interpretação recursiva da comunicação produzida pelos meios de comunicação das massas com a comunicação cotidiana nas interações e nas organizações da sociedade. Por um lado, os meios de comunicação absorvem comunicações; por outro, estimulam o trânsito das comunicações. Eles vertem, assim, continuamente, nova comunicação sobre os resultados da comunicação atual. Nesse sentido, eles são responsáveis pela produção de 'valores próprios' da moderna sociedade, a saber, aquelas orientações relativamente estáveis nas esferas cognitiva, normativa e avaliativa, que não podem ser fornecidas do exterior, mas, surgem do fato de operações serem aplicadas recursivamente aos seus próprios resultados.

O autor ensina que as redes conectam as pessoas através de afinidades e confiança recíprocas, propiciando a troca de informações que são reproduzidas por seus interlocutores.⁵⁹

A internet pode ser percebida em todos os espaços, e acolhe vários grupos *on line*, ao mesmo tempo que permite o bloqueio daqueles que não se enquadram nos interesses compartilhados por seus pares. Neste caso, é lícito afirmar que nem sempre o contato virtual atende aos objetivos das pessoas que procuram esses grupos *on line*.^{60,61}

Nesse diapasão, é de suma relevância a menção à Agenda 2030 da ONU, e sua abordagem no presente estudo diz respeito ao crescimento econômico aliado ao trabalho decente/digno para todos os indivíduos, objetivando o desenvolvimento de uma sociedade sustentável. Referida análise será efetuada em capítulo futuro, após o estudo do trabalhador no âmbito das plataformas digitais, no qual adentramos a seguir.

⁵⁸ LUHMANN, Niklas. **A realidade dos meios de comunicação**. Tradução Ciro Marcondes Filho. São Paulo: Paulus, 2005.

⁵⁹ LUHMANN, Niklas. **A realidade dos meios de comunicação**. Tradução Ciro Marcondes Filho. São Paulo: Paulus, 2005.

⁶⁰ CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

⁶¹ WOLTON, Dominique. **Internet e depois?** Uma teoria crítica das novas mídias. Tradução de Isabel Crossetti. Porto Alegre: Sulina, 2012.

2.2. A Quarta Revolução Industrial e as Novas Formas de Trabalho

Uma vez efetuado o estudo da sociedade na qual está inserido o trabalhador do século XXI, passamos a analisar as mudanças sofridas pelo trabalho e suas novas facetas.

O mundo do trabalho sofreu várias mudanças ao longo dos séculos. Ainda que o trabalho, na antiguidade, fosse realizado apenas pelos escravos, de forma impositiva, decorrente da perda da liberdade, com o passar do tempo, o trabalho deixou de ser compulsório, passando a corresponder ao meio de subsistência do homem livre.

Partindo da análise do trabalho livre, para além das corporações de ofício, as ideias liberais surgidas, a partir das revoluções burguesas, trouxeram novas formas de trabalho, em decorrência das garantias individuais que caracterizaram os ideais da época, fazendo surgir o trabalho aliado à liberdade como direito fundamental. Em conjunto aos novos ideais de liberdades individuais, surgem as inovações da época, como a construção de ferrovia na Grã-Bretanha, entre 1760 e 1840, e a invenção da máquina a vapor, o que deu início à produção mecânica, fatos que mudaram radicalmente os modos de produção.⁶²

As chamadas revoluções não cessaram. Na sequência, surgiu o que se chamou de segunda revolução industrial, decorrente do descobrimento da eletricidade e da linha de montagem, a partir dos séculos XIX e XX⁶³.

A terceira revolução industrial correspondeu ao advento dos computadores, em meados dos anos 60, também chamada de “revolução digital”, o surgimento da computação pessoal, na década de 70 e a internet a partir dos anos 90.⁶⁴

⁶² SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. [livro eletrônico]: Tradução Daniel Moreira Miranda – São Paulo: Edipro, 2019.

⁶³ ZIPPERER, André Gonçalves. **A intermediação de trabalho via plataformas digitais: repensando o direito do trabalho a partir das novas realidades do século XXI**. São Paulo: LTr, 2019.

⁶⁴ RIFKIN, Jeremy. **A terceira revolução industrial: como o poder lateral está transformando a inercial, a economia e o mundo**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

Certo é que a evolução das formas de trabalho teve como consequência a diminuição dos postos de trabalho. Desde o início do trabalho livre, em que o trabalhador despendia sua força de trabalho em troca do salário para sua subsistência, os modos de produção foram se aperfeiçoando para seu melhor desempenho e menor dependência do trabalho humano. Nesse sentido não há dúvida de que, já desde a primeira revolução industrial as máquinas passaram a substituir a mão de obra humana.

Nesse sentido, com o tempo, a atuação dos trabalhadores no processo produtivo foi se transformando e também diminuindo. Novas formas de trabalho surgiram, aliada à necessidade de pessoal mais qualificado, por um lado, mas não sem precarização de outro.

Conforme bem apontado por Gaia, “A transição entre esses momentos do desenvolvimento do capitalismo foi marcada por diversas formas de precarização do trabalho, tais como: o trabalho a tempo parcial, a terceirização, a contratação dissimulada de trabalhadores autônomos, dentre outras tantas figuras jurídicas.”⁶⁵

A quarta revolução industrial foi marcada pelo surgimento da inteligência artificial, a internet das coisas, veículos autômatos, impressora 3D, nanotecnologia e robótica, trazendo profundas alterações nas relações sociais e de consumo⁶⁶.

Assim, se antes houve o início da precarização das formas de realização do trabalho, a partir do final do século XX e início do século XXI, com o advento das tecnologias disruptivas, o trabalho humano passou a ser cada vez menos necessário. Conforme alertado por Schwab, “Hoje, é possível criar uma unidade de riqueza com muito menos trabalhadores, em comparação há 10 ou 15 anos, porque os custos marginais das empresas digitais tendem a zero.”⁶⁷

⁶⁵ GAIA, Fausto Siqueira. **Uberização do trabalho: aspectos da subordinação jurídica disruptiva**. 2.ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

⁶⁶ SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. [livro eletrônico]: Tradução Daniel Moreira Miranda – São Paulo: Edipro, 2019.

⁶⁷ SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. [livro eletrônico]: Tradução Daniel Moreira Miranda – São Paulo: Edipro, 2019.

O surgimento da internet é o evento que mais atingiu as novas formas de trabalho, eis que propiciou a aproximação de pessoas de diversas partes do mundo, comércio e negócios *on line*, aproximação do consumidor ao prestador ou fornecedor de serviços, tendo como efeito, o desaparecimento de muitas vagas de trabalho, com o surgimento de outras.

À evidência outras formas de trabalho foram criadas com as evoluções tecnológicas, e como consequência, principalmente nos países em desenvolvimento, cujo acesso à educação e à internet é deficitário, e nem todos têm acesso aos novos postos de trabalho, as antigas colocações profissionais foram se desfazendo ou deixando de existir.

Conforme bem apontado por Miskulin, “A informação passou a servir como matéria-prima nesse processo produtivo e a ter valor econômico.”⁶⁸

Schwab demonstra o impacto causado na sociedade, explicando dois efeitos, a que se refere como concorrentes, que a tecnologia exerce sobre os empregos. Segundo o autor, pode surgir um efeito destrutivo,⁶⁹

que ocorre quando as rupturas alimentadas pela tecnologia e a automação substituem o trabalho por capital, forçando os trabalhadores a ficar desempregados ou realocar suas habilidades. É um segundo efeito destrutivo, consistente num efeito capitalizador, em que a demanda por novos bens e serviços aumenta e leva à criação de novas profissões, empresas e até indústrias.

As empresas e indústrias tiveram que se adequar à realidade da quarta revolução industrial e se valer tanto da criatividade quanto das novas tecnologias para competir em pé de igualdade na economia globalizada e agora tecnológica. Muitas não resistiram e, não só no Brasil, mas no mundo, é constatada a migração dos trabalhadores para o setor de serviços, à falta de emprego na indústria e no comércio.

⁶⁸ MISKULIN, Ana Paula Silva Campos. **Aplicativos e Direito do Trabalho: a era dos dados controlados por algoritmo**. São Paulo: Editora JusPodivm, 2021.

⁶⁹ SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. [livro eletrônico]: Tradução Daniel Moreira Miranda – São Paulo: Edipro, 2019.

Conforme o autor, todas as revoluções industriais foram caracterizadas pela mudança nas formas de trabalho humano, e em todas ocorreu a substituição do ser humano pela máquina. No entanto, ao que tudo indica a quarta revolução industrial está sendo a que menos gerou os postos de trabalho nas novas indústrias, não obstante o progressivo aumento do consumo.

O aludido autor assevera que os trabalhos que mais foram substituídos consistem nos trabalhos mecânico repetitivo e o manual de precisão, os quais já estão sendo automatizados. E aponta ainda que em recente senso econômico, nos EUA, foi mostrado que inovações em tecnologia da informação e em outras tecnologias descontinuadoras tendem a elevar a produtividade por meio da substituição dos trabalhadores existentes⁷⁰.

A menção a Schwab é importante porque ele aponta que em estudo feito por Carl Benedikt Frey e Michael Osborne da Oxford Martin School, conclui-se que cerca de 47% do emprego total nos Estados Unidos está em risco e, “o que poderá ocorrer em uma ou duas décadas, sendo caracterizado por um escopo muito mais amplo de destruição de empregos e por um ritmo de alterações muito mais veloz do que o ocorrido no mercado de trabalho pelas revoluções industriais anteriores.”⁷¹

A pesquisa tratou a situação dos EUA, considerando que a quarta revolução industrial vai afetar os empregos de maneira nunca vista antes. À evidência, a perda de postos de trabalho afeta toda a sociedade, trazendo pobreza para sua população.

Se por um lado houve e haverá perda dos postos de trabalho, considerados como empregos formais, passaram a existir outras formas de trabalho, pautados pela informalidade, eis que realizados através das plataformas digitais, cujo acesso é propiciado a todos, mas que não descaracteriza a precarização do trabalho.

2.3. O trabalho nas plataformas digitais

⁷⁰ SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. [livro eletrônico]: Tradução Daniel Moreira Miranda – São Paulo: Edipro, 2019.

⁷¹ SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. [livro eletrônico]: Tradução Daniel Moreira Miranda – São Paulo: Edipro, 2019.

Com o advento da internet e sua disseminação no mundo, ainda que de forma não democrática, uma vez que nem todos têm acesso aos meios telemáticos, ou a uma internet de qualidade, tornou-se viável o desenvolvimento do trabalho também através de plataformas digitais. E isso foi possível a partir do aperfeiçoamento constante da tecnologia da internet, conforme estudado anteriormente.

Especialmente no período da pandemia por covid-19, o mundo se deparou com a necessidade da continuidade dos trabalhos, a fim de garantir a funcionalidade do mercado de trabalho e da economia mundial.

No Brasil, a exemplo do que acontece em outros países, diversas formas de trabalho passaram a ser exercidas por meio de plataformas digitais, modificando a forma de realização do trabalho, implicando adaptação do trabalhador à nova realidade.

Conforme já expusemos, a cada revolução industrial, a forma de prestação de trabalho sofreu modificações. No entanto, nenhuma foi tão drástica quanto a decorrente da quarta revolução industrial.

Porém, é necessário ressaltar que a tecnologia e o trabalho nunca estiveram dissociados. Grohmann aponta que enquanto a tecnologia é resultado do trabalho humano, o desenvolvimento tecnológico diz respeito às forças produtivas e às relações que envolvem a produção.⁷²

Já Marx assevera que “a tecnologia desvela a atitude ativa do homem (e da mulher) em relação à natureza, o processo imediato de produção de sua vida e, com isso, também as condições sociais de vida”, e que as tecnologias seriam repletas de “geleias de trabalho humano”.⁷³

⁷² GROHMANN, Rafael. **Plataformização do trabalho: características e alternativas**. In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

⁷³ MARX, Karl. **O Capital: Uma crítica da economia política**, Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

O autor ensina que as máquinas compreendem o elemento tecnológico do modo de produção capitalista, ressaltando a importância do trabalho humano para que a dinâmica ocorra.⁷⁴

Também Pinto afirma que não se trata de uma “era tecnológica” ou uma “explosão tecnológica”, porque as tecnologias sempre se desenvolveram a partir do trabalho humano, portanto, não se trata de algo inédito.⁷⁵

Em meio a tantas inovações do século XXI, Zipperer aponta que o mundo do trabalho vem experimentando uma profunda e radical mudança que tem potencial para ser a mais importante desde a introdução do trabalho subordinado. A nova forma de trabalho é chamada de *crowdwork*, ou seja, trabalho na multidão.⁷⁶

Entendendo essa nova forma de trabalho, Zipperer destaca que o trabalho contemporâneo vem sofrendo rapidamente uma transformação tipológica que envolve três tendências bem nítidas: a crise de valor, sobretudo daquele decorrente do trabalho tradicional como a força de transformação da natureza material, os influxos da nova ciência das redes e a desconcentração produtiva, impulsionada pelas inovações disruptivas.⁷⁷

Nesse sentido se faz necessário o entendimento do significado da expressão “inovações disruptivas”.

Christensen afirma que quando uma empresa lança uma tecnologia mais barata, acessível e eficiente mirando margens de lucros, cria uma revolução, deixando obsoleto quem antes era líder de mercado.⁷⁸

⁷⁴ MARX, Karl. **Grundisse. Manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo, 2011.

⁷⁵ PINTO, Álvaro Vieira. **O Conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

⁷⁶ ZIPPERER, André Gonçalves. **A intermediação de trabalho via plataformas digitais: repensando o direito do trabalho a partir das novas realidades do século XXI**. São Paulo: LTr, 2019.

⁷⁷ CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. O direito do trabalho pós-material: o trabalho da multidão produtora. In: CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende; RODRIGUES, Bruno Alves; LEME, Ana Carolina Reis Paes (Org.) **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano**. São Paulo: LTr, 2017.

⁷⁸ CHRISTENSEN, Clayton M. **O dilema da inovação**. Tradução de Laura Prates Veiga. São Paulo: Edna Veiga; Macron Books, 2021.

Para Chaves Júnior, o termo “tecnologia disruptiva”, pelo seu caráter de quebra de paradigma vem sendo utilizado pela doutrina brasileira para explicar o fenômeno que implica fortes transformações sociais e de relações de trabalho contemporâneo.⁷⁹

Com as inovações tecnológicas, algumas expressões passaram a fazer parte da realidade do trabalho, inclusive em nosso país. Assim, como no mundo, o Brasil também seguiu na linha da revolução tecnológica, até porque com os smartphones, a internet, a proliferação de aplicativos, tais inovações tem potencial de chegar a qualquer canto do mundo que possua internet.

A primeira forma de trabalho ou expressão a nos interessar é o *crowdsourcing* (ou multiterceirização), que segundo Howe, significa terceirizar um trabalho tradicionalmente realizado por um empregado para um grupo de pessoas indefinido, geralmente grande (as *crowds*, multidões), sob a forma de uma chamada aberta. Ou seja, um grupo de trabalhadores conectados a uma mesma base.⁸⁰

Conforme Zipperer, a multiterceirização *on-line* tem como principal característica o fato de que todo o trabalho pode ser executado praticamente sem qualquer encontro físico como provedor de serviços, não possuindo local físico de trabalho identificado. Já no *crowdsourcing on-line* a tarefa é disponibilizada em uma plataforma virtual aceita pelo trabalhador da multidão *on-line*, que a realiza dentro de prazos e para pagamento de valores preestabelecidos.⁸¹

O autor ensina que no *crowdsourcing off-line*, em que pese o trabalho seja disponibilizado através da plataforma digital, o trabalhador deve estar no lugar certo e na hora certa para a realização do trabalho, o qual não se dá por meio virtual, mas de forma pessoal. É o caso do trabalho por aplicativo tais como Uber, Cabify,

⁷⁹ CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. O direito do trabalho pós-material: o trabalho da multidão produtora. In: CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende; RODRIGUES, Bruno Alves; LEME, Ana Carolina Reis Paes (Org.) **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano**. São Paulo: LTr, 2017.

⁸⁰ HOWE, Jeff. **Crowdsourcing: a definition**. *Crowdsourcing*. Jun.2006. disponível em https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html, Acesso em 01.11.2022.

⁸¹ ZIPPERER, André Gonçalves. **A intermediação de trabalho via plataformas digitais: repensando o direito do trabalho a partir das novas realidades do século XXI**. São Paulo: LTr, 2019.

podendo-se ainda citar o Rappi e o Ifood, bastante conhecidos em e utilizados em nosso país.

Miskulin faz uma exposição didática com base no projeto “*Dont Gig up!*”, cuja transcrição faremos para melhor compreensão das formas de trabalho através das plataformas digitais. Segundo a autora, o projeto propõe a classificação das plataformas digitais de trabalho em quatro tipos: i) tipo 1 – plataformas que proporcionam serviços de transporte de passageiros (Uber, Lift...); ii) tipo 2 – plataforma que propiciam serviços de entrega de bens (Deliverhoo, Foodora...); iii) tipo 3 – plataformas que proporcionam serviços de “bicos” tradicionais, como jardinagem, atividades de limpeza (Task Rabbit, Helping...) e serviços especializados (marketing, publicidade, tradução...) iv) tipo 4 plataformas que externam microtarefas que geralmente são realizadas na *web* para uma multidão de trabalhadores (plataformas de trabalho em multidão como a Amazon Mechanical Turk.⁸²

Nosso estudo está restrito aos trabalhadores em plataformas digitais *off-line*, ou seja, aquele no qual o trabalhador não presta o trabalho apenas de forma virtual e sim presencialmente, ainda que o trabalho seja disponibilizado pelo aplicativo.

A opção desse estudo se dá pelo fato de que os trabalhadores que dependem da sua presença física no local, ou seja, o trabalho não se dá de forma apenas virtual, carece de maior proteção da legislação do trabalho, na medida em que mais sujeitos a riscos, na realização do trabalho executado, tais como de acidentes e gastos pessoais para a realização do trabalho.

Constata-se, ainda, que há uma diferença de controle dos trabalhadores que executam suas atividades *on-line* e *off-line*. Isso porque as empresas que disponibilizam atividades através de plataforma *off-line* exercem maior controle sobre as atividades dos trabalhadores, conforme continuamos a seguir.

⁸² MISKULIN, Ana Paula Silva Campos. **Aplicativos e Direito do Trabalho: a era dos dados controlados por algoritmo**. São Paulo: Editora JusPodivm, 2021.

Ao se referir às plataformas de transporte de passageiros, Signes afirma que elas exercem um controle muito maior sobre seus trabalhadores, afirmando que, nesse sentido, se portam como empresa tradicional e, assim, para manter sua marca em alta, manter bons serviços e assegurar que assim, seus trabalhadores também o façam.⁸³

Para Srnicek, as plataformas “são estruturas digitais que possibilitam a interação entre dois ou mais grupos”, e Dijck, Poell e Waal completam aduzindo que elas viabilizam que seus usuários formem um arcabouço de seus produtos e serviços, construindo uma estrutura básica que realize a mediação entre esses grupos.⁸⁴⁻⁸⁵

Williams considera que as plataformas digitais, ao mesmo tempo que se constituem em meios de produção, são também meios de comunicação.⁸⁶

Cumprido, pois, apontar que dentre as hipóteses mais comuns de *crowdsourcing off-line*, podemos destacar em nosso país os trabalhos de transporte de passageiros, de entrega de comida, especificamente, e de entregas em geral, além de serviços de limpeza e montagens. Ao tratar do *crowdsourcing off-line*, Signes destaca que, como essa forma de trabalho, através de plataformas, requer a execução física do trabalho, na medida em que é necessário que a pessoa esteja em um local específico e no momento oportuno, o Direito do Trabalho do local não poderá ser omitido, tendo em vista que todos os trabalhadores desse território estarão submetidos à mesma legislação.⁸⁷

⁸³ SIGNES, Adrian Todolí. **O mercado de trabalho no século XXI: on-demand economy, crowdsourcing e outras formas descentralização produtiva que otimizam o mercado de trabalho.** Tradução: Ana Carolina Reis Paes Leme e Carolina Rodrigues Carsalade in CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende; RODRIGUES, Bruno Alves: LEME, Ana Carolina Reis Paes (Org.) *Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano.* São Paulo: LTr, 2017.

⁸⁴ SRNICEK, Nick. **Plataform Capitalism.** Cambridge/Malden: Polity, 2016.

⁸⁵ DIJCK, José Van; POELL, Thomas; WAAL, Martijn De. **The Plataform Society.** Nova York: Oxford University Press, 2018.

⁸⁶ WILLIAMS, Raymond. **Cultura e Materialismo.** Tradução de André Glasser. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

⁸⁷ SIGNES, Adrian Todolí. **O mercado de trabalho no século XXI: on-demand economy, crowdsourcing e outras formas descentralização produtiva que otimizam o mercado de trabalho.** Tradução: Ana Carolina Reis Paes Leme e Carolina Rodrigues Carsalade in CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende; RODRIGUES, Bruno Alves: LEME, Ana Carolina Reis Paes (Org.) *Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano.* São Paulo: LTr, 2017.

O trabalhador em nosso país tem se utilizado cada vez mais dessa forma de trabalho, que é também chamada de *gig economy*, ou economia do “bico”, mas como atividade principal em face da perda de seus empregos formais, em tempo integral e com dedicação exclusiva, independentemente do fato da liberdade para realização do trabalho.

A respeito, Gonsales ensina que⁸⁸

Como em um local de trabalho tradicional, onde os trabalhadores batem seu cartão de ponto, os trabalhadores “*gig*” acessam um aplicativo e, ao fazê-lo, são sujeitados a uma autoridade externa que: a) organiza a demanda dos consumidores em ordens de execução digital; b) determina quais tarefas devem ser executadas, onde e quando; c) determina, direta ou indiretamente, o valor que será pago pela execução das tarefas; d) controlam, direta ou indiretamente, a execução do trabalho e o desempenho do trabalhador.

Certo é que as plataformas digitais criam e incentivam uma dependência das pessoas, subsumindo a discricionariedade em buscar alternativas que não sejam o mundo digital. Como bem aponta Grohmann,⁸⁹

Essa plataformização do trabalho, então, envolve a dependência que trabalhadores e consumidores passam a ter das plataformas digitais – com suas lógicas algorítmicas, dataficadas e financeirizadas – somada a mudanças que intensificam a flexibilização de relações e contratos de trabalho bem como ao imperativo de uma racionalidade empreendedora como vias de justificação dos modos de ser e aparecer do capital.

Assim, passaremos à tarefa de analisar se os princípios traçados pela nossa Lei Maior e a legislação social do trabalho prevista no art. 7º da Constituição Federal permitem a exclusão desses trabalhadores de uma proteção trabalhista mínima.

2.4. Os princípios do valor social do trabalho e da livre iniciativa e o trabalho em plataformas digitais

⁸⁸ GONSALES, Marco. **Indústria 4.0: empresas plataformas, consentimento e resistência**. In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

⁸⁹ GROHMANN, Rafael. **Plataformização do trabalho: características e alternativas**. In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

À luz do esposado nos capítulos anteriores, mister se faz o apontamento dos princípios do valor social do trabalho e da livre iniciativa, como forma de ressaltar a importância do arcabouço principiológico em todas as modalidades de trabalho, notadamente, àquele desenvolvido em plataformas digitais, objeto de nosso estudo. Senão vejamos.

Silva Neto leciona que:⁹⁰

[...] incorporar um valor social ao trabalho já faz parte da história constitucional brasileira, cumprindo esclarecer, assim, que o trabalho, não pode, de maneira alguma, ser assumido friamente como mero fator produtivo; é, sim, fonte de realização material, moral e espiritual do trabalhador.

O trabalho recebeu tratamento singular pela Constituição Federal de 1988 (CR/88), sendo o valor social do trabalho um dos primados fundamentais da República Federativa do Brasil. No artigo 1º, da Constituição de 1988, em seu artigo IV, assim está disposto: “os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa”.⁹¹

Nesse sentido, Silva Neto esclarece que:⁹²

A livre iniciativa, por sua vez, deve ser compatibilizada à valorização do trabalho humano. Para tanto, valer-se-á o aplicador do direito do postulado da concordância prática, dirigido à solução que equilibre os bens constitucionalmente tutelados. Nem o excessivo peso a ser atribuído à liberdade de iniciativa, nem conferir-se maior densidade aos valores sociais do trabalho. A tentativa do elemento constituinte originário de pôr ambos em um único dispositivo e reputá-los como fundamentos do Estado brasileiro indica, de forma declarada, a opção constitucional pela ideologia democrático-social. E ideologia do jaez, percebida com sensibilidade pelo aplicador do direito do trabalho, não conduz a outra hipótese senão a de reverência aos direitos fundamentais dos trabalhadores.

Para Grau, “a valorização do trabalho humano e o valor social do trabalho são cláusulas principiológicas com evidentes potencialidades de transformação social, que possuem prevalência na conformação da ordem econômica, ou seja, sobre os demais valores da economia de mercado.”⁹³

⁹⁰ SILVA NETO, Manoel Jorge e. **Direitos fundamentais e o contrato de trabalho**. São Paulo: Ltr, 2005;

⁹¹ BRASIL. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm, acesso em 20/09/2021;

⁹² SILVA NETO, Manoel Jorge e. **Direitos fundamentais e o contrato de trabalho**. São Paulo: Ltr, 2005;

⁹³ GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. 18ª ed. São Paulo: Malheiros, 2017;

Também Marques, sobre a valorização do trabalho humano:⁹⁴

...não apenas importa em criar medidas de proteção ao trabalhador, como ocorreu no Estado de Bem-Estar, mas sim admitir o trabalho e o trabalhador como principal agente de transformação da economia e meio de inclusão social.

Roesler ensina que “o trabalho não pode ser tratado como simples atividade mecânica, e sim como um esforço da inteligência e da vontade humana”.⁹⁵

Delgado pontua que “o primado do trabalho e do emprego na vida social constitui uma das maiores conquistas da democracia no mundo ocidental capitalista.”⁹⁶

Neves Delgado assevera que o valor social do trabalho enquanto fundamento da República Federativa do Brasil, não deixa dúvidas de que “a Constituição fixa um conteúdo para o Direito, para a sociedade e para o próprio Estado em torno do valor trabalho.”⁹⁷

Silva dispõe que “[...] embora capitalista, a ordem econômica dá prioridade aos valores do trabalho humano sobre todos os demais valores da economia de mercado.”⁹⁸

Moraes, assevera que “é através do trabalho que o homem garante a sua subsistência e o crescimento do país, prevendo a Constituição, em diversas passagens, a liberdade, o respeito e a dignidade do trabalhador.”⁹⁹

⁹⁴ MARQUES, Rafael da Silva. *Valor social do trabalho na ordem econômica na constituição brasileira de 1988*. São Paulo: Ltr, 2007;

⁹⁵ ROESLER, Átila da Rold. *Crise econômica, flexibilização e o valor social do trabalho*. São Paulo: Ltr, 2014;

⁹⁶ DELGADO, Maurício Godinho. *Capitalismo, trabalho e emprego: entre o paradigma da destruição e os caminhos de reconstrução*. São Paulo: Ltr, 2005;

⁹⁷ NEVES DELGADO, Gabriela. *Direito fundamental ao trabalho digno*. 2ª ed. São Paulo: Ltr, 2015;

⁹⁸ SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional positivo*. 30.ed. São Paulo: Malheiros, 2008;

⁹⁹ MORAES, Alexandre de. *Direito constitucional*. 31ª ed. São Paulo: Atlas, 2015;

Não obstante a previsão constitucional de ideais pautados na livre iniciativa, o respeito à dignidade da pessoa humana, traduzido no primado do valor social do trabalho, é o óbice às explorações capitalistas do trabalho.

O primado do valor social do trabalho abarca a consideração do trabalhador em toda a sua plenitude, enquanto pessoa humana digna de enlevo, que não seja visto como mera engrenagem de uma cadeia de produção, a serviço do poder econômico, mas, que seja encarado como um ente dotado de anseios, e membro de uma família, que não tem sua existência como objeto de interesses capitalistas¹⁰⁰.

Pelo contrário, o trabalho é o meio pelo qual o ser humano realiza seus objetivos, é o ponto de partida para a realização de seus anseios pessoais e familiares. Vale dizer, a vida do ser humano não deve girar em torno do labor, mas, é através do labor que o indivíduo perquirirá seus objetivos individuais e coletivos.¹⁰¹

Daí porque a precariedade das novas formas de trabalho apresentadas no presente estudo constituem clarividente violação da dignidade humana e do valor social do trabalho, e mitigação da livre iniciativa, justamente por reduzirem o trabalhador a um mero instrumento para consecução de fins econômicos, desprezando a visão humanística de Kant, em que cada ser é um fim em si mesmo.¹⁰²

O trabalho é uma forma de inclusão do indivíduo na sociedade, de se sentir parte do todo social. Ao se perpetrar a precariedade no labor em plataformas digitais, estar-se-á dando azo às condições indignas, coibindo o desenvolvimento do indivíduo enquanto pessoa, despindo-o da dignidade humana, e cotejando a exclusão social. Diz-se isso, pois, referida modalidade de trabalho tem propiciado a exclusão social, ante o desprezo ao patamar mínimo civilizatório, de forma a viabilizar o assédio moral, em detrimento aos direitos garantidos em favor dos

¹⁰⁰ MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 34ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, v. I.;

¹⁰¹ ANTUNES, Ricardo. *Os sentidos do trabalho: ensaios sobre a afirmação e a negação do trabalho*. 2.ed. São Paulo: Boitempo, 2009;

¹⁰² KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes e outros escritos*. Tradução de Leopoldo Holzbach. São Paulo: Martin Claret, 2011;

trabalhadores. E dentre os efeitos deletérios dessa precarização tem sido notados, cada vez mais, a perda ou diminuição da renda, dano psicológico, a perda de motivação para o trabalho, o aumento de doenças e morbidez, a perturbação das relações familiares e da vida social, intensificação da exclusão social e acentuação de tensões raciais e das assimetrias entre os sexos¹⁰³.

Ao preconizar a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, no desenvolvimento econômico, o legislador constituinte o fez sob o cotejo de valores civilizatórios. O que vale dizer que a livre iniciativa deve estar em consonância com a promoção ao trabalho em condições de dignidade, e de forma inclusiva¹⁰⁴.

Assim como a dignidade da pessoa humana fundamenta a inafastabilidade da oferta do mínimo existencial em favor de todos os seres humanos num sentido amplo, o valor social do trabalho impõe em favor de todo o trabalhador a garantia do patamar mínimo civilizatório nas relações de trabalho, a começar por sua consideração enquanto ser humano e não como mero e descartável fator de produção.

A revolução tecnológica, como já discorrido anteriormente, propiciou a evolução da sociedade, porém, infelizmente, trouxe consigo uma insegurança social e sérias dificuldades de acesso adequado à proteção social, infamando a dignidade da pessoa humana e coibindo o patamar civilizatório mínimo. Ao inviabilizar as condições sociais e humanas inclusivas, impõe o cerceamento da valoração do trabalho enquanto valor social.¹⁰⁵

Acerca do mínimo civilizatório, Sarlet nos ensina que:¹⁰⁶

¹⁰³ SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010;

¹⁰⁴ SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010;

¹⁰⁵ DELGADO, Maurício Godinho. *Curso de Direito do Trabalho*. 14ª Ed. São Paulo: LTr, 2015;

¹⁰⁶ SARLET, Ingo Wolfgang. **Segurança social, dignidade da pessoa humana e proibição do retrocesso: revisitando o problema da proteção dos direitos fundamentais sociais**. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; CORREIA, Marcus Orione Gonçalves; BARCHA, Érica Patrícia (orgs.). *Direitos fundamentais sociais*. São Paulo: Saraiva, 2010.

[...] embora a alegação de falta de recursos para a manutenção de determinados benefícios sociais ou, o que é mais comum, para a preservação de determinado patamar de proteção social, seja um possível fundamento para justificar uma medida restritiva, não poderá servir de justificativa para a afetação do núcleo essencial dos direitos sociais, ainda mais quando em causa as exigências mínimas para uma vida com dignidade. Com efeito, o mínimo existencial é aquilo que o Estado, em todo o caso, deve assegurar positivamente, também é aquilo que o Estado deve respeitar por força de um dever de não intervenção.

Da mesma forma que o valor social do trabalho, a livre iniciativa se constitui em um dos alicerces da República Federativa do Brasil, de forma expressa, no artigo 1º da Constituição Federal de 1988. Além disso, também encontra previsão constitucional no artigo 170 da Carta Magna, compondo o conjunto principiológico da ordem econômica nacional¹⁰⁷.

Petter descreve a livre iniciativa como forma do homem realizar seus anseios pessoais e sociais, assumindo o risco que daí advier: “[...] um dos fundamentos da ordem econômica. Pode ser traduzida no direito que todos têm de se lançarem ao mercado de produção de bens e serviços por sua conta em risco.”¹⁰⁸

Porém, não obstante a liberdade de exercer livremente determinada atividade econômica, a livre iniciativa não pode sobrepujar os demais direitos e garantias constitucionais, especialmente, o valor social do trabalho, e o direito do trabalhador em se ver reconhecido como um ser digno, dotado de valores sociais e familiares. Deve haver um equilíbrio, visando a persecução de uma sociedade sustentável, objeto de nosso capítulo futuro.

De qualquer forma, é importante esclarecer que dentro do conceito da livre iniciativa, vislumbramos o intuito do trabalhador em abrir mão do trabalho com vínculo empregatício, para o exercício do labor de forma autônoma e empreendedorista, de forma a adquirir recursos para sua subsistência e de sua família. Assim, muitos trabalhadores preferem adotar novas formas de labor, sob

¹⁰⁷ BRASIL. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm, acesso em 20/09/2021;

¹⁰⁸ PETER, Lafayette Josué. **Princípios constitucionais da ordem econômica: O art. 170 e os princípios constitucionais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005;

uma perspectiva de auferimento de maiores ganhos e projeção social, assumindo o risco do próprio negócio. Daí, constatamos o trabalho autônomo¹⁰⁹.

Contudo, sem desprezar o direito constitucional de exercício de labor, muitas vezes essa autonomia do trabalhador, inclusive de engajamento em parcerias, está envolta pelo véu da distorção da realidade, justamente em razão da constatação de elementos indissociáveis à relação laboral, como se verá adiante.

Antunes assevera que se não houver confronto a esse cenário imposto pelas plataformas digitais, incidirá a consolidação do metabolismo antissocial do capital.¹¹⁰

De qualquer forma, é indiscutível que a adoção da tecnologia pelas empresas tem carreado muitas vantagens econômicas e fiscais ao grande empresariado, mas, à custa de contratos de trabalho frágeis do ponto de vista do trabalhador, sem qualquer segurança jurídica, sujeitando o suposto trabalhador autônomo a uma contratação mascarada de relação de prestação de serviços. É o caso do UBER, do Ifood, e outras plataformas digitais. Os trabalhadores dessas plataformas são contratados como autônomos dentro de uma relação, a princípio caracterizada como prestação de serviços, mas, que na verdade, escancara a fragilidade do novo proletariado, que se sujeita a quaisquer condições, sem garantias ou estabilidades, e que ganha por produção, para garantir o mínimo existencial para si e suas famílias. São controlados e vigiados por algoritmos de internet e se esmeram de forma sub-humana, a fim de sobrepujar expectativas, como vimos anteriormente. E esse é o lado escuro do empreendedorismo moderno.

111

Nesse sentido, torna claro que o trabalhador autônomo é aquele que efetivamente age e atua como empresário, possuindo poder de decisão com fortes

¹⁰⁹ FALCÃO, Luiz José Guimarães. MALAQUIAS, Marcos. **O livre exercício do trabalho como forma de inclusão social e econômica em consonância com os primados constitucionais**. A valorização do trabalho autônomo e a livre-iniciativa. Coordenação de Yone Frediani. Porto Alegre: Magister, 2015.

¹¹⁰ ANTUNES, Ricardo. **Trabalho intermitente e uberização do trabalho no limiar da Indústria 4.0**. In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

¹¹¹ DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do Trabalho**. São Paulo: LTr, 2015.

impactos em toda a rotina da atividade e suas relações comerciais, características ausentes ao trabalhador subordinado¹¹².

Não se intenta aqui criticar negativamente o intuito empreendedor, potencializado pela evolução da tecnologia, mas é preciso executá-lo sob uma ótica de equilíbrio nas relações laborais e comerciais, a fim de se perquirir o existencial humano digno. A partir do momento em que o trabalhador for visto como mero objeto de uma engrenagem capitalista, o desequilíbrio restará instalado, em detrimento do arcabouço protetivo trabalhista.

É imprescindível, portanto, preconizar a existência conjunta e pacífica dos princípios constitucionais norteadores e garantidores de toda e qualquer atividade laboral, especialmente no caso em comento, do labor exercido através das plataformas digitais, em consonância com os alicerces constitucionais, notadamente, o valor social do trabalho e a livre iniciativa.

2.5. A dignidade da pessoa humana e os direitos sociais nas plataformas digitais

Estudiosos das novas formas de trabalho, surgidas a partir da quarta revolução industrial, têm suscitado intenso debate acerca da legislação a ser aplicada a esses trabalhadores.

A análise da proteção dos trabalhadores em plataformas digitais pode ser reforçada pelo aspecto da necessária aferição da importância do princípio fundamental da dignidade da pessoa humana, enquanto fundamento da República, no que importa sua condição de trabalhador.

Abordar o tema relativo à proteção desses trabalhadores, sob o aspecto da dignidade da pessoa humana, tem relevância por dizer respeito a importante princípio relacionado à figura do ser humano enquanto trabalhador, no sentido de

¹¹² PORTO, Lorena Vasconcelos. **A subordinação no contrato de trabalho**: uma releitura necessária. São Paulo: Ltr, 2009.

ser aquele que despende sua energia para a execução do trabalho e correspondente crescimento do capital.

Nas palavras de Piovesan, “A dignidade humana simboliza, deste modo, um verdadeiro superprincípio constitucional, a norma maior a orientar o constitucionalismo contemporâneo, dotando-lhe especial racionalidade, unidade e sentido”.¹¹³

Nos últimos, anos tem havido forte tendência de descaracterização da prestação de serviços, enquanto vínculo protegido por direitos previstos na legislação trabalhista, para considerar as relações, sob o aspecto da plena liberdade de contratação, como se os trabalhadores não precisassem, necessariamente, do trabalho para sua subsistência e como se não mais se encontrasse em estado de hipossuficiência, com relação aos detentores dos meios de produção.¹¹⁴

Quando se trata dos direitos trabalhistas, previstos na Constituição Federal ou na norma infraconstitucional, o primeiro aspecto a ser analisado é o que respeita a existência de subordinação jurídica. Os principais argumentos para o afastamento da proteção trabalhista aos trabalhadores através de plataformas digitais *off-line*, aqui, especificamente o trabalho nas plataformas digitais, diz respeito à suposta ausência de subordinação como veremos adiante.

Como bem tratado por Pereira, “(...) a subordinação jurídica não recai sobre a pessoa do trabalhador, mas sobre a atividade por ele realizada. A rigor, a subordinação possui um caráter objetivo e não subjetivo”.¹¹⁵

Referido autor prossegue afirmando que “o trabalho subordinado é a forma preferencial e regular de prestação de serviços na sociedade, que é capaz de oferecer a máxima proteção prevista no ordenamento jurídico”.¹¹⁶

¹¹³ PIOVESAN, Flávia. **Temas de Direitos Humanos**. São Paulo: Max Limonad, 2003. p.393;

¹¹⁴ ANTUNES, Ricardo. **O Privilégio da Servidão: o novo proletariado de serviços na era digital**. São Paulo: Boitempo, 2020.

¹¹⁵ PEREIRA, Ricardo José Macedo de Britto. **O Direito Constitucional do Trabalho depois da Constituição de 1988 e a aplicação do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana nas relações de trabalho**. In: CALSING, Renata de Assis, ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. **Direitos humanos e relações sociais trabalhistas**. São Paulo: LTr, 2017.

Aduz ainda que o trabalho digno permeou toda a história do Direito do Trabalho e no plano internacional é a base do programa de trabalho decente promovido pela Organização Internacional do Trabalho.

Com relação às questões relativas à existência de subordinação, nas relações de trabalho, e a proteção conferida aos trabalhadores, ambas estão intimamente ligadas e fazem com que se analise essa subordinação sob o aspecto de que, no rol dos direitos sociais, encontram-se os direitos trabalhistas, bem como o fato de o princípio da dignidade da pessoa humana figurar como fundamento da República.

Conforme Flores, a dignidade humana vem sendo contextualizada para atender as exigências da democracia e do pluralismo, afirmando que são ações concretas que constroem espaços de lutas pela dignidade humana.¹¹⁷

A constatação do antagonismo encontrado na tendência à exclusão da proteção mínima de alguns trabalhadores, é mostrada por Pereira, segundo o qual:¹¹⁸

Apesar da tendência expansiva do discurso do trabalho digno, há o confronto com discursos dos detentores de poderes, que buscam converter tudo e todos em objeto para criação e acumulação de riquezas, bem como preservar a incrementada capacidade de influenciar na dinâmica social. Esses discursos, de acentuado caráter ideológico, neutralizam ou anulam a força dos direitos fundamentais contra propósitos de converter os seres humanos e o meio ambiente em simples mecanismos para a agregação de recursos econômicos e de poder.

¹¹⁶ PEREIRA, Ricardo José Macedo de Britto. **O Direito Constitucional do Trabalho depois da Constituição de 1988 e a aplicação do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana nas relações de trabalho.** In: CALSING, Renata de Assis, ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. Direitos humanos e relações sociais trabalhistas. São Paulo: LTr, 2017.

¹¹⁷ FLORES, Joaquín Herrera. *Los derechos humanos em el contexto de la globalización: três precisiones conceptuales.* Direitos humanos e globalização: fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica. Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 2004.

¹¹⁸ PEREIRA, Ricardo José Macedo de Britto. **O Direito Constitucional do Trabalho depois da Constituição de 1988 e a aplicação do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana nas relações de trabalho.** In: CALSING, Renata de Assis, ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. Direitos humanos e relações sociais trabalhistas. São Paulo: LTr, 2017.

Assim, o trabalhador enquanto indivíduo, que se vale do trabalho para sua subsistência, dependendo de regras confeccionadas unilateralmente sem qualquer proteção, vê-se em constante batalha com os gigantes do capitalismo, para a conquista de direitos mínimos, numa luta absolutamente desigual.

Filgueiras e Antunes bem apontaram essa situação, ao ensinarem que as multiformas do trabalho nas plataformas digitais vem trazendo uma insatisfação de muitos trabalhadores, enquanto surgem novas formas de representação, de modo a se impor ao processo de corrosão dos direitos sociais do trabalho. E isso é objeto de capítulo adiante em nossa pesquisa.¹¹⁹

Nessa luta pela sobrevivência, o discurso dos detentores de poder faz justamente com que o trabalhador acredite na ideologia de que abrindo mão de direitos, maior a produtividade e melhores as perspectivas de manterem os empregos ou os trabalhos realizados de forma autônoma. “Propaga-se o despautério que quanto menos proteção maior a produtividade.”¹²⁰

Não há como falar em Direito do Trabalho sem levar em conta o primado da dignidade da pessoa humana.

Daí a percepção de Pereira, segundo o qual, reconhecer a dignidade da pessoa humana, como condição da personalidade do trabalhador transborda do ambiente laboral, para alcançar todos os aspectos de sua vida, em qualquer circunstância em que se encontre.

Referido autor apregoa a necessidade de uma revisão dogmática dos princípios gerais que conferiram autonomia e lógica particular do Direito do Trabalho. E para tal, “com a refundação desse ramo resultante do processo de sua constitucionalização, a unidade constitucional absorve seus princípios próprios, para

¹¹⁹ FILGUEIRAS, Vitor; ANTUNES, Ricardo. **Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo**. In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

¹²⁰ PEREIRA, Ricardo José Macedo de Britto. **O Direito Constitucional do Trabalho depois da Constituição de 1988 e a aplicação do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana nas relações de trabalho**. In: CALSING, Renata de Assis, ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. *Direitos humanos e relações sociais trabalhistas*. São Paulo: LTr, 2017.

reformular e reforçar os direitos e garantias trabalhistas que se convertem em alicerces do piso civilizatório declinado no texto constitucional.”¹²¹

Por meio do discurso do capitalismo, é possível afirmar que as normas trabalhistas constitucionais e infraconstitucionais seriam aplicáveis apenas aos empregados, ou seja, àqueles trabalhadores cujas relações jurídicas com os detentores do capital, apresentam os requisitos da relação de emprego.

No entanto, a evolução tecnológica, conforme já visto, aponta para mudanças drásticas nas relações de trabalho, cuja legislação não as consegue acompanhar. Assim, não parece legítimo afirmar a exclusão da massa de trabalhadores em plataformas digitais *off-line* dos direitos trabalhistas.

Afirmar que os trabalhadores em plataforma digitais, pelas circunstâncias especiais de seu trabalho, devem ficar afastados da proteção legal conferida aos trabalhadores com vínculo empregatício, é ir ao encontro do discurso dos detentores de poder, desconsiderando séculos de lutas dos trabalhadores por melhoria de sua condição social, desconsiderando, igualmente, a importância do princípio da dignidade de pessoa humana.

Sob esse enfoque, ou seja, considerando o princípio da dignidade da pessoa humana, que permeia o Direito do Trabalho é que passaremos à análise do tratamento jurídico a ser conferido aos trabalhadores em plataformas digitais *off-line*.

2.6. O Direito do Trabalho e sua aplicação aos trabalhadores em plataformas digitais

A dignidade da pessoa humana do trabalhador é protegida pela OIT – Organização Internacional do Trabalho, em sua constituição, em 1919, pela

¹²¹ PEREIRA, Ricardo José Macedo de Britto. **O Direito Constitucional do Trabalho depois da Constituição de 1988 e a aplicação do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana nas relações de trabalho.** In: CALSING, Renata de Assis, ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. Direitos humanos e relações sociais trabalhistas. São Paulo: LTr, 2017.

Declaração da Filadélfia, de 1944, pela Declaração sobre os Princípios e Direitos Fundamentais do Trabalho, de 1998, e outros tratados internacionais.¹²²

Delgado e Ribeiro apontam que “a OIT tem sido relevante espaço para o estabelecimento de direitos individuais e coletivos trabalhistas de viés universal, o que vai de encontro a sua proposta de interpretação extensiva de Direitos Humanos.”¹²³

E por ser uma agência que reúne os Estados, os trabalhadores e os empregadores, a OIT tem por objetivo a chamada Agenda do Trabalho Decente, com o fito de promoção do trabalho com dignidade para todos, e respeito às normas internacionais do trabalho. Note a relevância da dignidade da pessoa humana, do trabalho digno e trabalho decente.¹²⁴

Com relação a necessária guarida legal das relações de trabalho, para Moreira, em que pese a autonomia autorizar a exploração do trabalho humano de modo a supressão de regras trabalhistas, visando a extração de mais-valor excedente ao capital à custa de trabalho, mas, com os mesmos pressupostos exigidos para a caracterização do vínculo empregatício, não autoriza o afastamento da proteção trabalhista.¹²⁵

¹²² AMARAL, Ana Iris Galvão. Direito fundamental ao trabalho digno: o papel do Estado na efetivação da tutela. Revista de Direitos Fundamentais nas Relações do Trabalho, Sociais e Empresariais. V. 2, n. 1, 2016. Disponível em <https://www.indexlaw.org/index.php/revistadireitosfundamentais/article/view/1702>, acesso em 20.11.2022.

¹²³ DELGADO, Gabriela Neves; RIBEIRO, Ana Carolina Paranhos de Campos. **Os direitos sociotrabalhistas como dimensão dos direitos humanos**. Revista do Tribunal Superior do Trabalho, São Paulo, v. 79, n. 2, abr./jun. 2013. Disponível em <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/39825>, acesso em 20.11.2022.

¹²⁴ AMARAL, Ana Iris Galvão. Direito fundamental ao trabalho digno: o papel do Estado na efetivação da tutela. Revista de Direitos Fundamentais nas Relações do Trabalho, Sociais e Empresariais. V. 2, n. 1, 2016. Disponível em <https://www.indexlaw.org/index.php/revistadireitosfundamentais/article/view/1702>, acesso em 20.11.2022.

¹²⁵ MOREIRA, Allan Gomes. Tecnologia, Precarização e o Papel do Direito do Trabalho. **Revista do Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho**. V. 5, n. 2, Jul/Dez 2019. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/339456157_TECNOLOGIA_PRECARIZACAO_E_O_PAPEL_DO_DIREITO_DO_TRABALHO, acesso em 22.11.2022.

Conforme Pires, não apenas os trabalhadores, mas, toda a sociedade é protegida pelo arcabouço de normas trabalhistas, que visam a regulação do sistema econômico e social capitalista.¹²⁶

E Delgado assente que a regulação trabalhista garante um mínimo de urbanidade no uso da força laboral humana.¹²⁷

Nesse sentido, a proteção trabalhista tem o condão de moralizar o avanço capitalista, em meio ao cenário tecnológico, sendo certo que:¹²⁸

Também ostenta clara função conservadora, por reforçar as bases para a continuidade do sistema capitalista de produção. É incompatível, sem dúvida, com um certo tipo de capitalismo – o desregulado, desenfreado e sem reciprocidade –, embora contribua para a preservação do sistema desde que se trata do tipo civilizado e regulado.

Ao cotejarmos a ordem econômica, com fundamento na valorização do trabalho humano, visando assegurar uma existência digna, conforme os parâmetros da justiça social, preconizamos a dimensão do Direito do Trabalho, pois este tem por objetivo:¹²⁹

[...] promoção da dignidade humana na medida em que contribui para a afirmação da identidade individual do trabalhador, de sua emancipação coletiva, além de promover sua inclusão regulada e protegida no mercado de trabalho. Por meio de contínuo aperfeiçoamento, o Direito do Trabalho promove os ideais de justiça social e de cidadania, ambos relacionados à salvaguarda da dignidade humana – diretriz norteadora do Estado Democrático de Direito.

¹²⁶ PIRES, Horácio de Senna. Direito do trabalho: a atualidade do princípio da proteção. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, v. 77, n. 2, 2011. Disponível em <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/25352>, acesso em 22.11.2022.

¹²⁷ DELGADO, Mauricio Godinho. Apresentação. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais**. São Paulo: LTr, 2017.

¹²⁸ DELGADO, Mauricio Godinho; DELGADO, Gabriela Neves. O direito do trabalho na contemporaneidade: clássicas funções e novos desafios. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais**. São Paulo: LTr, 2017.

¹²⁹ DELGADO, Gabriela Neves; RIBEIRO, Ana Carolina Paranhos de Campos. Os Direitos Sociotrabalhistas como dimensão dos Direitos Humanos. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, v. 79, n. 2, 2013. Disponível em <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/39825>, acesso em 22.11.2022.

Signes ensina que diante do desequilíbrio contratual, o trabalhador, se contratado como autônomo para trabalho nas plataformas digitais, aderiu aos “termos e condições” do contrato, eivado de caráter de alienidade, por sua vez, característico dos trabalhadores da indústria fabril:¹³⁰

Essa característica possui várias facetas: i) alienidade dos meios de produção, visto que o trabalhador não era proprietário da fábrica, nem da maquinaria; ii) A alienidade dos riscos, entendendo que o trabalhador encontrava-se isolado da fortuna da empresa, sendo o empresário responsável por assumir as perdas e por receber os benefícios do negócio; iii) alienidade dos frutos, sendo de propriedade do empresário o resultado do trabalho do empregado; iv) alienidade do mercado, entendida como impossibilidade de o trabalhador oferecer a sua força de trabalho diretamente para os clientes, o que quer dizer, os clientes pertencem ao empresário.

O que quer dizer que no momento em que o trabalhador adere ao contrato das plataformas digitais, justamente por se tratar de um contrato de adesão, ele não tem a oportunidade de discutir quaisquer condições em que se dará a prestação de serviços, condições essas estipuladas unilateralmente pelo gestor da plataforma. Resta ao trabalhador, portanto, apenas empregar a força de seu trabalho, ratificando as condições que lhe são impostas.

Por essa razão Signes considera que proteção trabalhista é necessária e simpática ao interesse econômico, por cotejar a fixação de salários básicos, com o objetivo de manter a capacidade de consumo do trabalhador, além de impor limite à variação de salário, tornando, pois, o acesso ao mercado de crédito mais difícil; a limitação de jornada de trabalho, compreendendo aqui uma norma de saúde e segurança do trabalhador, de modo a evitar enfermidades e acidentes.¹³¹

¹³⁰ SIGNES, Adrián Todolí. O Mercado de Trabalho no Século XXI: *on-demand economy, crowdsourcing* e outras formas de descentralização produtiva que atomizam o mercado de trabalho. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

¹³¹ SIGNES, Adrián Todolí. O Mercado de Trabalho no Século XXI: *on-demand economy, crowdsourcing* e outras formas de descentralização produtiva que atomizam o mercado de trabalho. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

Alves observa que também há que se esclarecer a forma pela qual o poder diretivo do empregador é exercido, e o faz na análise de parecer do Ministério Público do Trabalho emitido no âmbito do Grupo de Estudos da UBER – GE UBER:¹³²

[...] o novo modelo de organização do trabalho apresenta-se sob a forma de “programação por comandos”, na qual se restitui parcela da autonomia ao trabalhador no desenvolvimento de seu trabalho, pois a direção pelo tomador dos serviços, agora, é feita por objetivos. Os trabalhadores se disponibilizam de acordo com os objetivos que lhe são atribuídos.

E a autora continua sua análise, esclarecendo o funcionamento da direção por objetivos, segundo a qual:

A direção por objetivos, da forma como é feita hoje, imprime à subordinação nova roupagem, trocando-se a ideia de “trabalho-mercadoria” pela ideia de “liberdade programada”, na qual se observa o que se pode denominar de “autonomia na subordinação” ou “autonomia programada”. Com isso, o que se quer dizer é que os trabalhadores não seguem mais ordens, mas sim “regras”. E, dessa forma, deixam de agir livremente, por oferecem “reações esperadas”. O algoritmo garante o resultado final, sem necessidade de ordens diretas aos executores das tarefas. [...] É a ideia de controle por “stick” (porrete) e “carrots” (premiação).

É importante pontuar que Moreira faz alusão à refeudalização do trabalho, na medida em que o trabalhador se esforça para corresponder a oportunidade de trabalho que lhe é oferecida nas plataformas digitais, se sujeitando às condições que lhe são impingidas, afirmando um cenário de subordinação jurídica, comandado por mecanismos de controle.¹³³

Importante também trazermos à baila o ensinamento de Supiot, sobre o relevante papel do Direito do Trabalho na libertação do homem ante a inovação tecnológica:¹³⁴

¹³² ALVES, Eliete Tavelli. **Parassubordinação e Uberização do Trabalho**: algumas reflexões. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

¹³³ MOREIRA, Allan Gomes. Tecnologia, Precarização e o Papel do Direito do Trabalho. **Revista do Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho**. V. 5, n. 2, Jul/Dez 2019. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/339456157_TECNOLOGIA_PRECARIZACAO_E_O_PAPEL_DO_DIREITO_DO_TRABALHO, acesso em 22.11.2022.

¹³⁴ SUPIOT, Alain. **Homo juridicus**: ensaios sobre a função antropológica do direito. Tradução de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007.

(...) serviu em todos os países industriais para limitar a sujeição do ser humano a suas novas ferramentas. Com a proteção física dos trabalhadores, com a limitação da duração do trabalho, com a introdução da responsabilidade do fato das coisas e com o reconhecimento das primeiras liberdades coletivas, o Direito do Trabalho reduziu a carga mortífera e liberticida do maquinismo industrial e contribuiu para fazer dele um instrumento de "bem-estar.

Diante disso, o papel do Direito do Trabalho é assegurar a proteção necessária a esse trabalhador subordinado e vulnerável economicamente, estruturalmente, e socialmente, ante o poderio econômico e diretivo do empregador, conferindo o equilíbrio necessário a essa relação de trabalho. Há que se adequar a norma à realidade social na qual estão inseridas as novas tecnologias, coibindo a precarização do trabalho humano no fenômeno tecnológico.

Conforme previsão legal, apenas os trabalhadores que detêm a condição de empregados são abrangidos pela legislação trabalhista, além do trabalhador avulso, ao qual são conferidos expressamente os direitos sociais contidos no art. 7º da Constituição Federal de 1988.

Assim, à exceção do avulso, se o trabalhador não estiver sob a moldura de um contrato de trabalho, não lhe será conferido qualquer direito trabalhista.

Partindo dessas premissas, cabe-nos aferir se os trabalhadores em plataformas digitais *off-line* podem ser considerados empregados e protegidos pela legislação do trabalho. Não se trata aqui de constatar se há a presença dos requisitos da relação de emprego, pura e simplesmente, até porque o tema tem sido frequentemente abordado e não traria qualquer novidade ao leitor.

Busca-se, isto sim, traçar um liame entre essa forma de trabalho e, com base nos princípios constitucionais, aferir se esses trabalhadores poderiam ficar fora da proteção trabalhista conferida aos empregados.

A primeira consideração a ser feita é no sentido de que, tanto no que se refere ao princípio do valor social do trabalho e da dignidade humana, não soa convincente que o ordenamento jurídico pátrio exclua da proteção trabalhista, os

trabalhadores em plataformas digitais, tendo em vista a circunstância de que o poder diretivo desses trabalhadores se dá através da plataforma digital.

A ideologia capitalista, conforme já abordado, leva toda a sociedade, no Brasil e no mundo, a crer que quanto menor a proteção, maior o desenvolvimento econômico, maior a geração de empregos. Tanto isso é verdade que, conforme apontado por Miskulin, a legislação italiana não conseguiu trazer uma solução para os trabalhadores em plataformas digitais.¹³⁵

Por sua vez, em 2019, o estado da Califórnia aprovou a Lei AB5, que alterou a Seção 3.351, introduziu a Seção 2750.3 ao Código do Trabalho e alterou as Seções 606.5 e 621 do Código do Seguro Desemprego, alteração que, conforme Miskulin, cria a presunção de condição de empregado, para fins de aplicação do Código do Trabalho, do Código do Seguro Desemprego e para as questões salariais emanadas da Comissão de Bem-Estar Industrial, no sentido de que segundo a norma “[...] pessoa que presta mão de obra ou serviços remunerados deve ser considerada empregado.”¹³⁶

E no que diz respeito à análise de qual tratamento deve ser conferido aos trabalhadores em plataformas digitais, a autora continua seu ensinamento, aduzindo que “o objeto do Direito do Trabalho é o trabalho humano e um dos fundamentos humanitários da criação da Organização Internacional do Trabalho é o combate às [...] condições injustas, difíceis e degradantes de muitos trabalhadores.”

Destaque-se, ainda, importantes considerações de Miskulin no sentido que às atuais relações de trabalho, intermediadas por plataformas digitais, não pode prevalecer o arbítrio de uma das partes sobre a outra, impondo as regras do jogo, impondo-se, assim, que as atividades desses trabalhadores sejam reconhecidas

¹³⁵ MISKULIN, Ana Paula Silva Campos. **Aplicativos e Direito do Trabalho: a era dos dados controlados por algoritmo**. São Paulo: Editora JusPodivm, 2021.

¹³⁶ MISKULIN, Ana Paula Silva Campos. **Aplicativos e Direito do Trabalho: a era dos dados controlados por algoritmo**. São Paulo: Editora JusPodivm, 2021.

como trabalho no sentido “direito humano fundamental, assegurado constitucionalmente e passível de proteção.”¹³⁷

No que se refere ao reconhecimento desses trabalhadores como empregados, os teóricos resistentes a esse enquadramento baseiam seus fundamentos na ausência de subordinação jurídica.

Assim, partindo-se do pressuposto de que, no trabalho através de plataformas digitais *off-line*, onde o empregado exerce o seu labor pessoalmente, com onerosidade e constância, assim entendida esta como habitualidade (na medida em que esse trabalho deixou de ser um “bico” para se tornar o principal meio de subsistência desses trabalhadores), direciona-se a atenção apenas ao tema da subordinação jurídica.

A verdade é que, como bem apontado por Abílio, o trabalho nas plataformas digitais demonstra a característica do trabalhador de trabalhador *just-in-time*, ou seja, um autogerente subordinado, que é obrigado a arcar com os próprios custos da atividade.¹³⁸

Verificamos que a subordinação ao longo da história do Direito do Trabalho sofreu várias alterações, cuja análise não comportaria o formato do presente estudo. Apenas para exemplificar, tem-se modelo de produção fordista, onde o trabalhador exercia sua atividade em linhas de montagens, exclusivamente no ambiente da fábrica e sob a fiscalização do empregador, e as atuais formas de trabalho à distância, tais como trabalho em domicílio, teletrabalho e, porque não, os trabalhadores em plataformas digitais.

¹³⁷ MISKULIN, Ana Paula Silva Campos. **Aplicativos e Direito do Trabalho: a era dos dados controlados por algoritmo**. São Paulo: Editora JusPodivm, 2021.

¹³⁸ ABÍLIO, Ludmila Costhek. **Uberização: gerenciamento e controle do trabalhador *just-in-time***. In: ANTUNES, Ricardo. *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

Abílio assevera que as plataformas digitais é que possuem os meios técnicos para comandar a subordinação, gerenciamento e organização de milhões de profissionais, revestidos de trabalhadores autônomos. Aduz ainda que:¹³⁹

Livrar-se dos custos do trabalho mantendo os ganhos e o controle sobre a produção: desse modo, as *empresas-aplicativo* concretizam o auge do modelo de empresa enxuta, com um número ínfimo de empregados e milhares de ditos “empreendedores” conectados. Elas concretizam a mudança na forma como as empresas podem se apresentar legalmente. A Uber, por exemplo, nega ser uma empresa de transportes, definindo-se como ligada ao setor de tecnologia. Esse deslocamento tem efeitos e proteções jurídicas muito relevantes: trata-se de uma empresa que, simplesmente, provê um serviço tecnológico, o qual possibilita o encontro entre uma multidão de consumidores e uma multidão de trabalhadores.

Infere-se, portanto, a vulnerabilidade e hipossuficiência econômica e social do trabalhador.

Ainda que diante da evolução das inovações, na relação entre empregado e empregador, a princípio com as formas de trabalho em domicílio, para posteriormente o reconhecimento do teletrabalho, a Consolidação das Leis do Trabalho, não fez exclusão desses trabalhadores à distância de seu campo de proteção, por considerar a existência de subordinação e por enfatizar no Parágrafo Único, de seu artigo 6º que “Os meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão se equiparam, para fins de subordinação jurídica, aos meios pessoais e diretos de comando, controle e supervisão do trabalho alheio”¹⁴⁰.

Assim, a subordinação do trabalhador, através de aplicativos, é chamada de “subordinação jurídica disruptiva”. Conceituando essa forma de subordinação, Gaia afirma tratar-se do liame jurídico, oriundo do uso dos aparelhos tecnológicos no processo produtivo que vincula o empregado ao empregador, por meio do qual este, em razão da dependência funcional do uso da força de trabalho para o desenvolvimento da atividade produtiva, exerce gestão e controle e o poder disciplinar sobre a força de trabalho contratada.¹⁴¹

¹³⁹ ABÍLIO, Ludmila Costhek. **Uberização: gerenciamento e controle do trabalhador *just-in-time***. In: ANTUNES, Ricardo. *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

¹⁴⁰ BRASIL, disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm, art. 6º parágrafo único, acesso em 26.09.2021;

¹⁴¹ GAIA, Fausto Siqueira. **Uberização do trabalho: aspectos da subordinação jurídica disruptiva**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

Essa forma de subordinação não descaracteriza a subordinação prevista no art. 3º da CLT.¹⁴² Isso porque, o trabalho desses prestadores de serviços, através de plataformas digitais, é alvo de avaliações, tendo o trabalhador o dever de observar código de conduta, podendo ainda sofrer punições, conforme a seguir.

Delgado fala em trabalho parassubordinado como fruto de todas as transformações ocorridas no mundo do trabalho, destacando como principais causas da alteração do modo de produção, a terceira revolução tecnológica, o processo de reestruturação empresarial, e o aprofundamento e generalização mundial da concorrência capitalista, afirmando que a revolução tecnológica é a que causou maior impacto nas relações de trabalho.¹⁴³

Signes assevera que as novas tecnologias permitem uma redução dos custos da produção, ao passo que estamos diante de uma “balcanização” do mercado de trabalho, em que os empregadores apenas contratam os trabalhadores considerados imprescindíveis, enquanto uma imensidão de trabalhadores ficam à margem. Daí o indício de precarização.¹⁴⁴

Diante disso, não há como dispensar a proteção necessária a esses trabalhadores. Especialmente considerando que a redução do custo da produção envolve a diminuição do tempo da produção, o que significa maior produtividade, maior produção de “mais-valor”.¹⁴⁵

Para que se possa ponderar, os motoristas se encontram em constante monitoramento durante suas viagens: o trabalhador é avaliado pelos clientes, “cujo

¹⁴² BRASIL, disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm, art. 3º, acesso em 26.09.2021;

¹⁴³ DELGADO, Maurício Godinho. Apresentação da obra: **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano** — a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. LEME, Ana Carolina Reis Paes et al. (Coordenadores), São Paulo: Ltr, 2017.

¹⁴⁴ SIGNES, Adrián Todolí. **O mercado de trabalho no Século XXI: on-demand economy, crowdsourcing e outras formas de descentralização produtiva que atomizam o mercado de trabalho.** In: *Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano — a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais.* Tradução: LEME, Ana Carolina Reis Paes e CARSALADE, Carolina Rodrigues. LEME, Ana Carolina Reis Paes et al (coordenadores). São Paulo: Ltr, 2017.

¹⁴⁵ MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política.** Livro II: O processo de circulação do capital. São Paulo: Boitempo, 2014.

resultado do processo é remetido imediatamente para a plataforma tecnológica, após o término de cada prestação de serviço” devendo manter notas superiores a 4,6, no mínimo para manutenção da qualificação e para continuarem a integrar a plataforma.¹⁴⁶

Em que pese o trabalho seja através da plataforma digital, existe cobrança da produtividade desse trabalhador, desmontando qualquer dúvida quanto à subordinação a que estão submetidos.

Há uma falsa sensação de independência no trabalho, justamente pelo fato do superior ser identificado como um “aplicativo”, trazendo à tona um ideário de empreendedorismo. Mas, na verdade, há toda uma gestão de desempenho efetuada pelo algoritmo/plataforma digital/aplicativo.¹⁴⁷

Conforme Gaia, a cobrança é feita de forma sutil, através de mensagens enviadas ao trabalhador, para o que se mantenha *on-line* ou em lugares onde há maior número de chamadas dos clientes. E, ainda, segundo o mesmo autor, “Essa forma de monitoramento não possui o condão de afastar o exercício do poder de controle”.¹⁴⁸

Por último e não menos relevante, ainda que não presente no art. 3º da CLT, temos, como pressuposto da relação de emprego, a *ajenidad*. E ao tratar a respeito, Gaia ressalta que a relação no trabalho, por meio de plataformas digitais de transporte de passageiros, é estabelecida diretamente entre o cliente e a plataforma. O cliente efetua o pagamento diretamente para a plataforma e, ainda, conforme o mesmo autor, o fruto do trabalho do motorista não lhe pertence diretamente, eis que o pagamento pelo trabalho realizado é feito pela plataforma após recebimento pelo cliente.¹⁴⁹

¹⁴⁶ GAIA, Fausto Siqueira. **Uberização do trabalho: aspectos da subordinação jurídica disruptiva**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

¹⁴⁷ GROHMANN, Rafael. **Plataformização do trabalho: características e alternativas**. In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

¹⁴⁸ GAIA, Fausto Siqueira. **Uberização do trabalho: aspectos da subordinação jurídica disruptiva**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

¹⁴⁹ GAIA, Fausto Siqueira. **Uberização do trabalho: aspectos da subordinação jurídica disruptiva**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

Signes chama a atenção para a imprescindibilidade de proteção a esses trabalhadores, destacando a vulnerabilidade ante o poder de negociação e a ausência de autonomia de vontade no momento da contratação e definição das condições de trabalho. O empresário da plataforma estipulará suas condições, cabendo ao trabalhador ratificá-las ou não. Em não concordando, não poderá fazer uso da plataforma, permanecendo, pois no desemprego.¹⁵⁰

Vale ressaltar que nas plataformas digitais os trabalhadores não gozam mais da estabilidade proporcionada por um emprego formal/físico, tampouco qualquer previsão contratual de indenização em caso de dispensa imotivada. Somado a isso, há os baixos salários, ante a disputa criada entre os trabalhadores para ter o mínimo para sobrevivência.

Diante disso, é certo que não há como dissociar o Direito do Trabalho dos trabalhadores das plataformas digitais. Isso porque o véu do empreendedorismo mascara uma série de pressupostos intrínsecos à relação trabalhista existente entre as empresas e os trabalhadores, notadamente a subordinação, a cobrança por produtividade e a avaliação.

É preciso, pois, preconizar a valorização da dignidade humana, sob o cotejo do trabalho digno e valor social do trabalho, conforme analisado em capítulo anterior, perquirindo também e fundamentalmente, o pressuposto de uma sociedade sustentável, o que será objeto de nosso estudo no próximo capítulo.

E diz-se sociedade sustentável, por ser justamente o objetivo proposto pela Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas.

¹⁵⁰ SIGNES, Adrián Todolí. **O mercado de trabalho no Século XXI: *on-demand economy*, *crowdsourcing* e outras formas de descentralização produtiva que atomizam o mercado de trabalho.** In: *Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano — a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais.* Tradução: LEME, Ana Carolina Reis Paes e CARSALADE, Carolina Rodrigues. LEME, Ana Carolina Reis Paes *et al* (coordenadores). São Paulo: Ltr, 2017.

3. TRABALHO NAS PLATAFORMAS, PRECARIZAÇÃO E DESEMPREGO X AGENDA 2030 DA ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS

Como vimos anteriormente, estamos em plena era de avanço tecnológico, impulsionado por um conjunto de tecnologias disruptivas, movidas pela inteligência artificial, na qual encontramos a robótica, a chamada internet das coisas, e todos os equipamentos e pessoas se encontram interligados através da internet. e isso permite o aumento da produção, contudo, sem a criação de novos postos de trabalho.¹⁵¹

Para Costa, as transformações impingidas ao trabalho humano neste século, tem reestruturado a força produtiva com o objetivo de enfrentamento da concorrência internacional, o que tem levado ao fechamento de fábricas, terceirização, subcontratação, renovação tecnológica, e diminuição do quadro de empregados.¹⁵²

Segundo a autora, todas as transformações suportadas pela trabalho, trouxeram a preocupação de que a tradicional relação de emprego teria malogrado, estando, pois, sujeita à flexibilização e a toda uma desregulamentação legal, a fim de que houvesse uma adaptação ao novo modelo imposto pelo mercado.

E foi em meio a tudo isso, justamente sob o cerne de uma economia colaborativa ou de compartilhamento que surgiram as empresas das plataformas digitais, com foco no lucro, como o caso a Uber, da Cabify, da Lifty e outras que estão mudando a forma de organização do trabalho.¹⁵³

¹⁵¹ COSTA, Marcos Sérgio Castelo Branco. ROLIM, Mariana Ferrer Carvalho. MATTOS, Viviann Brito. **Trabalho em plataforma digital: modernidade ou precarização?** Boletim Científico ESMPU, Brasília, a. 19, n. 55, jan./dez. 2020. Disponível em <https://escola.mpu.mp.br/publicacoes/boletim-cientifico/edicoes-do-boletim/boletim-cientifico-n-55-janeiro-dezembro-2020/trabalho-em-plataforma-digital-modernidade-ou-precarizacao>, acesso em 20.11.2022.

¹⁵² COSTA, Márcia da Silva. **Reestruturação produtiva, sindicatos e a flexibilização das relações de trabalho no Brasil.** RAE Eletrônica, [s. l.], v. 2, n. 2, jul./dez. 2003. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas. Disponível em www.rae.com.br/eletronica, acesso em 20.11.2022.

¹⁵³ SILVA, Juliana Coelho Tavares de; CECATO, Maria Aurea. **A uberização de relação individual de trabalho na era digital e o direito do trabalho brasileiro.** *Cadernos de Dereito Actual*, [s. l.], n. 7, 2017. Disponível em <http://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/227>, acesso em 22.11.2022.

Nesse sentido, vale o esclarecimento de que ao se referir a tais empresas, como empresas de tecnologia, não nos referimos a uma relação jurídica de emprego, mas, sim a utilização de um aplicativo de celular que possui o objetivo de viabilizar viagens, através de um programa de internet.¹⁵⁴

Porém, como bem ensinam Costa, Rolim e Mattos, é necessário considerar que o Estado Democrático de Direito repousa sua construção no trabalho, como meio de produção e como forma de consecução do valor humano, enlevando o ser humano dotado de conteúdo dignificante. Com o advento da Constituição Federal de 1988, é no valor social do trabalho que reconhecemos a relevância de se contrapor à precarização e à exploração pelo capital.¹⁵⁵

Encontramos na Constituição Federal de 1988 um verdadeiro marco de direitos sociais, institucionalização dos direitos humanos, e o assentamento da Ordem Social no bem estar e justiça social, e Ordem Econômica com fundamento na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa.

Ou seja, a Carta Magna colocou o trabalho em posição de destaque no cenário jurídico brasileiro, ao afirmar que a sociedade tem seu fundamento no valor social do trabalho, estabelecendo, portanto, verdadeiro paradigma social, e afastando qualquer pretensão exploratória do trabalho humano.

Assim, eis que decorre do próprio fundamento do trabalho a idéia de que o valor social do trabalho deve ter concretude, não bastando sua simples menção na Constituição Federal de 1988, uma vez que é determinante para a consecução da

¹⁵⁴ COSTA, Marcos Sérgio Castelo Branco. ROLIM, Mariana Ferrer Carvalho. MATTOS, Viviann Brito. **Trabalho em plataforma digital: modernidade ou precarização?** Boletim Científico ESMPU, Brasília, a. 19, n. 55, jan./dez. 2020. Disponível em <https://escola.mpu.mp.br/publicacoes/boletim-cientifico/edicoes-do-boletim/boletim-cientifico-n-55-janeiro-dezembro-2020/trabalho-em-plataforma-digital-modernidade-ou-precarizacao>, acesso em 20.11.2022.

¹⁵⁵ COSTA, Marcos Sérgio Castelo Branco. ROLIM, Mariana Ferrer Carvalho. MATTOS, Viviann Brito. **Trabalho em plataforma digital: modernidade ou precarização?** Boletim Científico ESMPU, Brasília, a. 19, n. 55, jan./dez. 2020. Disponível em <https://escola.mpu.mp.br/publicacoes/boletim-cientifico/edicoes-do-boletim/boletim-cientifico-n-55-janeiro-dezembro-2020/trabalho-em-plataforma-digital-modernidade-ou-precarizacao>, acesso em 20.11.2022.

dignidade humana da pessoa do trabalhador, justamente por orientar um ideal de cidadania, de fim social.¹⁵⁶

Como alhures analisado, o valor social do trabalho deve servir de farol para o Poder Público na promoção e defesa dos direitos trabalhistas, notadamente no cenário das novas tecnologias, impedindo a redução de direitos, e sua precarização, e assegurando padrões civilizatórios mínimos de vida ao trabalhador, e proteção social aos vulneráveis.

Assim, cabe à Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o resgate do equilíbrio das relações de trabalho na sociedade da informação, de modo a promover a inclusão social e valorizar o trabalho digno.

3.1. Tecnologia e Precarização

Na seara tecnológica, Baptista e Keller entendem que as plataformas digitais se constituem em verdadeiras inovações, da mesma forma que ocorreu com a substituição dos veículos à tração animal pelos veículos motores, com a invenção do telefone, ou das máquinas a vapor.¹⁵⁷

Porém, a evolução é inerente à atividade humana, e as inovações impulsionam o capitalismo dos bens de consumo, das novas formas de produção e transporte, dos novos mercados e das novas formas de organização. Os avanços fazem parte, pois, da natureza humana.¹⁵⁸

¹⁵⁶ SOARES, João Batista Berthier Leite. A reforma trabalhista, as negociações coletivas e a Constituição da República. In: HONÓRIO, Cláudia; VIEIRA, Paulo Joarês. **Em defesa da Constituição**: primeiras impressões do MPT sobre a “reforma trabalhista”. Brasília: Gráfica Movimento, 2018.

¹⁵⁷ BAPTISTA, Patrícia. KELLER, Clara Iglesias. Por que, quando e como regular as novas tecnologias? Os desafios trazidos pelas inovações disruptivas. **Revista de Direito Administrativo**, v. 273, 2016. Disponível em <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/66659>, acesso em 22.11.2022.

¹⁵⁸ BENCKE, Fernando Fantoni; GILIOLI, Rosecler Maschio; ROYER, Alexandre. Inovação disruptiva: uma análise das pesquisas empíricas publicadas no Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 5, n. 2, 2018. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/322275084_INOVACAO_DISRUPTIVA_UMA_ANALISE_DAS_PESQUISAS_EMPIRICAS_PUBLICADAS_NO_BRASIL, acesso em 22.11.2022.

É certo também que a realidade virtual passou a fazer parte da vida humana, com atividades direcionadas por meio da internet, de aplicativos de computador e de celular, causando verdadeiro impacto na vida em sociedade, especialmente ao trabalho humano, objeto de nosso estudo.

Nessa esteira, Signes assevera a temeridade no desaparecimento da tradicional subordinação jurídica prevista em leis trabalhistas, e do emprego formal, ao preconizar que as tecnologias da informação tendem a causar a diminuição da privacidade do trabalhador e a extensão do tempo deste à disposição do empregador.¹⁵⁹

As plataformas digitais na verdade propiciam uma intermediação entre a necessidade e a demanda. Diante desse novo cenário organizacional do trabalho, pro sua vez, potencializado pela tecnologia, exsurge a preocupação concernente à precarização das relações e condições de trabalho, enquanto se faz necessário que o Direito do Trabalho se adapte para a regulação urgente desse novo sistema de trabalho.¹⁶⁰

O que se denota é um prejuízo na autonomia do trabalhador, ante o sistema do capital impulsionado pela tecnologia, como veremos a seguir.

É necessário cautela para a substituição da mão de obra humana pelas tecnologias da informação, sob pena de um enfraquecimento do ideal de luta por melhores condições de labor, sob a escusa da reprodução do capital.

Maior entende que estamos presenciando uma verdadeira crise do capital, em que reformula-se a correlação capital-trabalho, para uma nova forma de apreensão da dinâmica produtiva sob determinado paradigma econômico, com

¹⁵⁹ SIGNES, Adrián Todolí. O Mercado de Trabalho no Século XXI: *on-demand economy, crowdsourcing* e outras formas de descentralização produtiva que atomizam o mercado de trabalho. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

¹⁶⁰ MOREIRA, Allan Gomes. Tecnologia, Precarização e o Papel do Direito do Trabalho. **Revista do Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho**. V. 5, n. 2, Jul/Dez 2019. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/339456157_TECNOLOGIA_PRECARIZACAO_E_O_PAPEL_DO_DIREITO_DO_TRABALHO, acesso em 22.11.2022.

objetivo específico de manter sua própria lógica de acumulação, em detrimento da diminuição de direitos trabalhistas e garantias sociais.¹⁶¹

Vasconcelos, Valentini e Nunes aduzem que:¹⁶²

É relevante sublinhar que, trata-se, para o capital, de “reorganizar o ciclo reprodutivo preservando seus fundamentos essenciais”, isto é, sem transformação dos pilares essenciais do modo de produção capitalista. E para tanto, a tecnologia não é nada mais que uma nova mutação, um aparato que permite nova forma de acumulação flexibilizada e de novel relacionamento entre o capital e o trabalho.

Para Antunes, o sistema dominante do capital comanda toda a produção capitalista e as funções reprodutivas sociais, e:¹⁶³

A explicação disso está na sua finalidade essencial, que não é outra senão “expandir constantemente o valor de troca, ao qual todos os demais – desde as mais básicas e mais íntimas necessidades dos indivíduos até as mais variadas atividades de produção, materiais e culturais, - devem estar estritamente subordinados”. Desse modo, a “completa subordinação das necessidades humanas à reprodução do valor de troca – no interesse da autorrealização expansiva do capital – tem sido o traço mais notável do sistema de capital desde a sua origem”.

Segundo o autor, a crise enfrentada pelo capital é cotejada por um sistema de produção voltado ao valor de troca que apenas e tão somente objetiva a satisfação desenfreada das necessidades ambicionadas pelo próprio capital.

Antunes entende que o imperativo capitalista é destrutivo, porque:¹⁶⁴

Sendo um modo de metabolismo social totalizante e, em última instância, incontrolável, dada a tendência centrífuga presente em cada microcosmo do capital, esse sistema assume cada vez mais a lógica essencialmente

¹⁶¹ MAIOR, Jorge Luiz Souto. Impactos da Tecnologia no Mundo do Trabalho, no Direito e na Vida do Juiz. *In*: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

¹⁶² VASCONCELOS, Antônio Gomes de; VALENTINI, Rômulo Soares; NUNES, Talita Camila Gonçalves. Tecnologia da Informação e seus Impactos nas Relações Capital-Trabalho. *In*: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

¹⁶³ ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2009.

¹⁶⁴ ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2009.

destrutiva. Essa lógica que se acentuou no capitalismo contemporâneo, deu origem a uma das tendências mais importantes do modo de produção capitalista, que Mézários denomina taxa de utilização decrescente do valor de uso das coisas. “O capital não considera valor de uso (o qual corresponde diretamente à necessidade) e valor de troca como coisas separadas, mas como um modo que subordina radicalmente o primeiro ao último”. [...] Essa tendência decrescente do valor de uso das mercadorias, ao reduzir a sua vida útil e desse modo agilizar o ciclo reprodutivo, tem se constituído num dos principais mecanismos graças ao qual o capital vem atingindo o seu incomensurável crescimento ao longo da história.

A mercadoria e o dinheiro passam a ser meros subordinados do valor, enquanto agente autônomo, e da circulação de riquezas.¹⁶⁵

Nesse sentido, Carcanholo ensina que toda a reorganização do sistema de trabalho ocorreu, pois, “o capital acreditou ter encontrado uma forma de produção de riqueza diferente da que exige o uso do trabalho produtivo”, e:¹⁶⁶

O trabalho teria, portanto, perdido centralidade; a tecnologia, a informação e o domínio do conhecimento foram alçados à categoria de entes mágicos capazes de tudo e objetos de adoração. Finalmente, o capital não precisaria mais sujar as mãos na produção para se realizar como ser capaz de, por si mesmo, gerar lucros, lucros elevados.

Antunes considera que o capitalismo impulsionado pelas novas tecnologias, preconiza a reprodução desenfreada e crescente, traduzindo, em consequência, um cenário com tendência à desproletarização do trabalho industrial e de subproletarização do setor de serviços:¹⁶⁷

Pode-se dizer, de maneira sintética, que há uma processualidade contraditória que, de um lado, reduz o operariado industrial e fabril; de outro, aumenta o subproletariado, o trabalho precário e o assalariamento no setor de serviços. Incorpora o trabalho feminino e exclui os mais jovens e os mais velhos. Há, portanto, um processo de maior heterogeneização, fragmentação e complexificação da classe trabalhadora.

O autor verifica que há uma tendência à redução dos trabalhos considerados convencionais, em fábricas, por exemplo, ao passo que se constata um aumento do trabalho veiculado por aplicativos de internet, relacionados à automação. Em

¹⁶⁵ CARCANHOLO, Reinaldo; NAKATANI, Paulo. O capital especulativo parasitário: uma precisão teórica sobre o capital financeiro característico da globalização. **Ensaios FEE**, v. 20, n. 1, 1999.

¹⁶⁶ CARCANHOLO, Reinaldo. A atual crise do capitalismo. **Crítica Marxista**, n. 29, 2009.

¹⁶⁷ ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** 16. ed. São Paulo: Cortez, 2015

contrapartida, ocorre uma tendência à precarização do trabalho, exercido de forma temporária, ou terceirizada, muitas vezes de forma informal.

Moreira assente que existe uma “alteração ‘qualitativa’ na forma de ser do trabalho, ora impulsionando-o em direção a uma maior qualificação e, ao mesmo tempo, para uma maior desqualificação.”¹⁶⁸

Antunes preconiza a necessidade de qualificação e intelectualização da mão de obra, para atuação junto à automação industrial, considerando a operacionalidade do sistema tecnológico: ¹⁶⁹

O trabalho já não parece tanto como encerrado no processo de produção, senão que, melhor, o homem se comporta como supervisor e regulador em relação ao processo de produção mesmo. O trabalhador já não introduz o objeto natural modificado, como um anel intermediário entre a coisa e ele, mas insere o processo natural que transforma em industrial, como meio entre si mesmo e a natureza inorgânica, a qual domina. Apresenta-se ao lado do processo de produção, em lugar de ser seu agente principal.

Enquanto o trabalho se sujeita às mudanças impostas pelas tecnologias, o preenchimento dos postos de trabalho requer mão de obra cada vez mais qualificada, ao passo que os trabalhadores não absorvidos pelas fábricas ficam à margem do mercado, se sujeitando a formas precarizadas de labor:¹⁷⁰

Essas diversas categorias de trabalhadores têm em comum a precariedade do emprego e da remuneração; a desregulamentação das condições de trabalho em relação às normas legais vigentes ou acordadas e a consequente regressão dos direitos sociais, bem como a ausência de proteção e expressão sindicais, configurando uma tendência à individualização extrema da relação salarial.

Vasconcelos, Valentini e Nunes ponderam que o uso da tecnologia no trabalho diminuiu o número de pessoas mobilizadas no processo produtivo,

¹⁶⁸ MOREIRA, Allan Gomes. Tecnologia, Precarização e o Papel do Direito do Trabalho. **Revista do Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho**. V. 5, n. 2, Jul/Dez 2019. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/339456157_TECNOLOGIA_PRECARIZACAO_E_O_PAPEL_DO_DIREITO_DO_TRABALHO, acesso em 22.11.2022.

¹⁶⁹ ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** 16. ed. São Paulo: Cortez, 2015

¹⁷⁰ ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** 16. ed. São Paulo: Cortez, 2015

impactando também no tempo dedicado, fazendo menção, exemplificadamente ao caso dos EUA:¹⁷¹

[...] desde os anos 70 a relação de causa e efeito entre o aumento da produtividade e o aumento dos salários, como se constatou em revoluções tecnológicas anteriores, começou a cair. Desde então, ocorre fenômeno inverso: aumento de produtividade com quantidade cada vez mais reduzida de trabalho humano.

Nesse sentido, Moreira observa a nova dicotomia da dinâmica do trabalho: a necessidade da geração de riquezas dependente da força motriz do trabalho, porém, de um trabalho impulsionado por tecnologias e não pelo uso da força humana. Ou seja, um trabalho visando a criação de “valor de uso – em trabalho abstrato – cuja função expressa é reproduzir valor de troca, enquanto principal forma de sua expansão e totalização”. Segundo o autor, reside aí o poder destrutivo causado pelas novas tecnologias.¹⁷²

Na seara do trabalho abstrato, Maior faz uma análise do sofrimento impingido ao trabalhador:¹⁷³

O trabalho, em si, não é um mal, quando visto na sua dimensão concreta, isto é, quando sirva ao ser humano para a produção de bens ou práticas necessárias à sobrevivência e à evolução humana. O problema é o trabalho na sua dimensão abstrata, alienado, transformado na mercadoria força de trabalho, que é comercializada como outra mercadoria qualquer e que não serve a um resultado imediato e sim como meio para aquisição de dinheiro, que se utiliza para compra de bens e serviços. É o trabalho produzindo valor de troca, que é em si um valor, mas que serve à produção de mais valor para quem o compra.

Esse cenário causa não apenas impacto aos trabalhadores, mas, também às empresas, que vivenciam a diminuição do lucro, marcado pela descompensação

¹⁷¹ VASCONCELOS, Antônio Gomes de; VALENTINI, Rômulo Soares; NUNES, Talita Camila Gonçalves. Tecnologia da Informação e seus Impactos nas Relações Capital-Trabalho. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

¹⁷² MOREIRA, Allan Gomes. Tecnologia, Precarização e o Papel do Direito do Trabalho. **Revista do Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho**. V. 5, n. 2, Jul/Dez 2019. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/339456157_TECNOLOGIA_PRECARIZACAO_E_O_PAPEL_DO_DIREITO_DO_TRABALHO, acesso em 22.11.2022.

¹⁷³ MAIOR, Jorge Luiz Souto. Impactos da Tecnologia no Mundo do Trabalho, no Direito e na Vida do Juiz. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

entre a produtividade e a força humana mobilizada no sistema de produção. A respeito, vale a lembrança de Alves sobre a crise que se abateu sobre o capitalismo na década de 1970, provocada por “um conjunto de fenômenos sociais qualitativamente novos que compõem a fenomenologia do capitalismo global com seus trinta anos perversos” (1980-2010):¹⁷⁴

A luta de classes e as derrotas das forças políticas do trabalho na década de 1970 conduziram a reestruturação política do capital, constituindo o Estado neoliberal e as políticas de liberalização comercial e desregulamentação financeira; e o pós-modernismo e o neopositivismo permearam a reestruturação cultural. Nos “trinta anos perversos”, o capitalismo financeirizado, toyotista, neoliberal e pós-moderno levou a cabo uma das maiores revoluções culturais da história.

O autor lembra que o que sucedeu a partir de tal crise, incentivou a financeirização para a reprodução do capital, na ânsia de elevar o lucro, e de replicar o valor de forma autônoma, mas, tudo levou a um cenário destrutivo, culminando na crise dos *subprime*, de 2008:

É importante salientar que a vigência da financeirização da riqueza capitalista no capitalismo global tornou-se um modo de preservar o movimento de auto-valorização do valor numa situação de crise estrutural.

[...]

Com a financeirização, o capital encantou-se com seu próprio fetichismo. É o capital narcísico. O valor, como o “monstro animado que começa a ‘trabalhar’ como se tivesse amor no corpo”, como diria Marx n^o *O Capital*, apaixonou-se por si mesmo, deleitando-se com o mundo do dinheiro criado à sua imagem e semelhança.

Harvey considera que a concorrência tende a se intensificar na medida em que aqueles que detêm as tecnologias diminuem os custos do sistema de produção, para a majoração do lucro:¹⁷⁵

Conforme a produtividade do trabalho aumenta, o valor individual das mercadorias cai. Se houver um barateamento dos bens salariais, o valor da força de trabalho (assumindo-se um valor de venda fixo) declina, deixando uma quantidade maior de mais-valor para o capital. [...] O impulso de produzir mais-valor relativo sustenta a pressão incessante por transformações tecnológicas e organizacionais na produção.

¹⁷⁴ ALVES, Giovanni. **A crise estrutural do capital e sua fenomenologia histórica**. São Paulo: Boitempo, 2012. Disponível em <https://blogdaboitempo.com.br/2012/09/21/a-crise-estrutural-do-capital-e-sua-fenomenologia-historica/>, acesso em 22.11.2022.

¹⁷⁵ HARVEY, David. **A loucura da razão econômica: Marx e o capital no século XXI**. São Paulo: Boitempo, 2018

Wolf analisa a existência de duas tendências justificadoras da reprodução do capital e de seus reflexos no trabalho, ambas diretamente ligadas ao uso das tecnologias no sistema capitalismo de produção, que tendem a exploração do trabalho humano, com a redução dos custos da produção a primeira tendência teria um caráter excludente, na medida em que substitui o trabalho humano pela máquina ou seja o trabalho vivo pelo trabalho morto, gerando um proletariado à margem do desemprego estrutural. A segunda tendência seria a qualificação do trabalho, decorrente do impacto causado pelo avanço tecnológico no processo de produção, e por isso de caráter também excludente.¹⁷⁶

Diante disso, revela-se uma tendência precarizante, como perpetuação da reprodução do capital. A máquina passa a substituir o homem, propiciando um cenário de exploração do trabalho desenvolvido pelo trabalhador assalariado ou não, sob o escopo de majoração do lucro, e diminuição dos custos da produção.

Em meio a tudo isso, verifica-se uma diminuição do trabalho a tempo integral, e aqueles trabalhadores com vínculo empregatício tendem a estender seu tempo à disposição do empregador, potencializado pela tecnologia. O local de trabalho, por sua vez, passa a ser a residência do trabalhador, mas, nem de longe há autonomia ou independência, ante o controle exercido pelos meios tecnológicos.

177

Moreira pontua que, diante da evolução tecnológica, os trabalhadores sem qualquer vínculo de trabalho no mercado das tecnologias, se sujeitam a exploração de sua mão de obra nas plataformas digitais, para a prestação de serviços, sem qualquer guarida trabalhista, em situações marginais de exploração do trabalho, denotando verdadeiro cenário de precarização.¹⁷⁸ Essa é a consequência da busca

¹⁷⁶ WOLFF, Simone. O “trabalho informacional” e a reificação da informação sob os novos paradigmas organizacionais. *In: Infoproletários: degradação real do trabalho virtual*. São Paulo: Boitempo, 2009.

¹⁷⁷ VASCONCELOS, Antônio Gomes de; VALENTINI, Rômulo Soares; NUNES, Talita Camila Gonçalves. Tecnologia da Informação e seus Impactos nas Relações Capital-Trabalho. *In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais*. São Paulo: LTr, 2017.

¹⁷⁸ MOREIRA, Allan Gomes. Tecnologia, Precarização e o Papel do Direito do Trabalho. *Revista do Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho*. V. 5, n. 2, Jul/Dez 2019. Disponível em

exacerbada pelo lucro, sobrepujando as condições mínimas de dignidade do trabalhador.

Maior aponta que, não obstante o caráter emancipatório, a tecnologia é empregada de forma destrutiva no sistema de geração de riquezas, em que imaginava-se:¹⁷⁹

[...] uma evolução em direção a uma sociedade mais justa e mais próspera. O desemprego ocorreria apenas no período de transição tecnológica, no curto prazo, e seria compensado pelas ofertas de novas oportunidades de trabalho aos empregados.¹⁸⁰

Signes assevera que não há mais razão para que as empresas mantenham suas grandes estruturas, e os prestadores de serviços permanecem conectados em plataformas digitais, num processo de balconização do mercado, que conecta o demandante e o prestador, em verdadeira atomização do mercado.¹⁸¹

Segundo o autor:

Recorde-se que tal como visto até agora, este novo modelo produtivo se caracteriza, precisamente, em não ter trabalhadores protegidos pela normativa, mas sim microempreendedores. De fato, pode-se afirmar que a diferente regulação é utilizada como vantagem comparativa no que se refere aos negócios clássicos. Não contratar trabalhadores protegidos permite oferecer os serviços a menor preço dada a redução de custos resultantes da não aplicação das proteções laborais. Por isso, este modelo de negócio não parece triunfar por criar redes de trabalho mais eficientes e produtivas, mas, simplesmente, por evitar a incidência de normas protetoras.

<https://www.researchgate.net/publication/339456157> TECNOLOGIA PRECARIZACAO E O PAPEL DO DIREITO DO TRABALHO, acesso em 22.11.2022.

¹⁷⁹ MAIOR, Jorge Luiz Souto. Impactos da Tecnologia no Mundo do Trabalho, no Direito e na Vida do Juiz. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

¹⁸⁰ VASCONCELOS, Antônio Gomes de; VALENTINI, Rômulo Soares; NUNES, Talita Camila Gonçalves. Tecnologia da Informação e seus Impactos nas Relações Capital-Trabalho. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

¹⁸¹ SIGNES, Adrián Todolí. O Mercado de Trabalho no Século XXI: *on-demand economy, crowdsourcing* e outras formas de descentralização produtiva que atomizam o mercado de trabalho. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

A inserção das novas tecnologias no ambiente laboral teve o objetivo de diminuição de custo e majoração do lucro, com menor mobilização possível de força humana, mas, força qualificada. Contudo, relegou a uma margem precarizada inúmeros trabalhadores que se viram obrigados a se sujeitar ao trabalho a qualquer valor, para tentarem garantir quaisquer ganhos, que lhe viabilizassem um mínimo de dignidade e participação social. Contudo, a descentralização promovida pelas plataformas digitais e a atomização do mercado, se não regulada e não fiscalizada, pode levar a um desmantelamento de direitos perquiridos pelos trabalhadores, culminando na exploração do trabalho e sua precarização.

Nesse sentido, cumpre discorrer sobre um dos efeitos deletérios das plataformas digitais, qual seja, o desemprego.

3.2. Plataformas Digitais e Desemprego

Por um lado as novas tecnologias podem ter sido benéficas na sociedade da informação, como analisamos em capítulo anterior, porém, há outros aspectos a serem analisados, sob um outro prisma.

Ao ponderar sobre as transformações sofridas pelo trabalho humano, Schaff delinea duas fases:¹⁸²

A primeira, que pode ser situada entre o final do século XVIII e o início do século XIX e cujas transformações ninguém hesita hoje de chamar de revolução, teve o grande mérito de substituir na produção a força física do homem pela energia das máquinas (primeiro pela utilização do vapor e mais adiante sobretudo pela utilização da eletricidade). A segunda revolução, que estamos assistindo agora, consiste em que as capacidades intelectuais do homem são ampliadas e inclusive substituídas por autômatos, que eliminam com êxito crescente o trabalho humano na produção e nos serviços. (...) a diferença, porém, está em que enquanto na primeira revolução conduziu a diversas facilidades e a um incremento no rendimento do trabalho humano, a segunda, por suas consequências, aspira à eliminação total deste.

Por seu turno, Tauile aponta como reflexos da informática no dia a dia do trabalhador, menor esforço humano para a produção de bens, necessidade de

¹⁸² SCHAFF, Adam. **A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial**. São Paulo: UNESP Editora Brasiliense, 1997.

capacitação profissional dos trabalhadores, alterações na interação entre os trabalhadores no ambiente laboral.¹⁸³

Ricardo foi quem primeiramente pensou em inovação tecnológica aliada ao sistema de produção do capital, e embora isso tenha ocorrido em 1817, já previu que:¹⁸⁴

Mas estou convencido de que a substituição de trabalho humano por maquinaria é frequentemente muito prejudicial aos interesses da classe dos trabalhadores. (...) Meu erro consistia em supor que sempre que o rendimento líquido da sociedade aumentasse, seu rendimento bruto também aumentaria. Agora, no entanto, tenho razões suficientes para pensar que o fundo de onde os proprietários de terra e os capitalistas obtêm o seu rendimento pode aumentar enquanto o outro – aquele de que depende principalmente a classe trabalhadora – pode diminuir. Consequentemente, se estou certo, a mesma causa que pode aumentar o rendimento líquido do país, pode ao mesmo tempo tornar a população excedente e deteriorar as condições de vida dos trabalhadores.

Marx demonstrou preocupação sobre o impacto de uma produção mecanizada, aduzindo que o capital abarcaria o trabalho feminino e infantil, além de provocar uma extensão do tempo dedicado ao labor, e a concentração exacerbada na atividade produtiva.¹⁸⁵

O autor faz importante observação sobre a implementação das máquinas como incremento da atividade produtiva, encurtando o tempo dedicado à produção e aumentando o lucro:¹⁸⁶

Se a maquinaria é o meio mais poderoso de incrementar a produtividade do trabalho, isto é, de encurtar o tempo de trabalho necessário à produção de uma mercadoria, ela se converte, como portadora do capital nas indústrias de que imediatamente se apodera, no meio mais poderoso de prolongar a jornada de trabalho para além de todo limite natural. (...) Primeiramente, na maquinaria adquirem autonomia, em face do operário, o movimento e a atividade operária do meio de trabalho. (...)

¹⁸³ TAUILE, José Ricardo. Perspectiva da automação nas formas de produção no Brasil. **Anais do 1.º Encontro Regional: Impactos da automação sobre o trabalho**. Promoção da Secretaria Extraordinária para Assuntos e Ciência e Tecnologia. Governo do Rio Grande do Sul, nov. 1987.

¹⁸⁴ RICARDO, David. **Princípio de economia política e tributação**. Tradução de Paulo Henrique Ribeiro Sandroni. São Paulo: Nova Cultura, 1996. (*On The Principles of Political Economy and Taxation*, 1.ª publicação em 1817).

¹⁸⁵ MARX, Karl. **O Capital: Uma crítica da economia política**, Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

¹⁸⁶ MARX, Karl. **O Capital: Uma crítica da economia política**, Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

Quanto mais tempo ela funciona, maior é a massa de produtos sobre a qual se reparte o valor por ela adicionado, e menor é a parcela de valor que ela adiciona à mercadoria individual. (...)

Continuando com Marx, vale esposarmos o entendimento do autor a respeito da intensificação do trabalho humano, ou concentração exacerbada na atividade produtiva:¹⁸⁷

A construção aperfeiçoada da maquinaria é, em parte, acompanhada por si mesma a intensificação do trabalho, uma vez que a limitação da jornada de trabalho obriga o capitalista a exercer o mais rigoroso controle sobre os custos de produção. O aperfeiçoamento da máquina vapor aumento o número de golpes que seu pistão dá por minuto, ao mesmo tempo que torna possível, por meio de uma maior economia de força, acionar com o mesmo motor um mecanismo maior e com um consumo igual ou até menor de carvão.

(...) Por último, os aperfeiçoamentos da maquinaria de trabalho, ao mesmo tempo, que aumentam sua velocidade e eficácia, diminuem seu tamanho, como no caso do moderno tear a vapor, (...) como aquelas que, na metade dos anos de 1850, aumentaram em 1/5 a velocidade dos fusos da *self-acting mule*.

Keynes chamou a atenção para a rapidez com a qual o avanço tecnológico refletiria impacto na economia de um país, em conferência denominada *Economic Possibilities for our Grandchildren*, no ano de 1930, comparando-a a uma patologia, ao afirmar que “estamos sendo atingidos por uma nova doença, dos quais alguns leitores podem ainda não ter ouvido o nome, mas que eles vão ouvir uma grande quantidade nos próximos anos – ou seja, o desemprego tecnológico”. E aqui, melhor esclarecendo, seria uma espécie de desemprego provocado por “(...) nossa descoberta de meios de economizar na utilização de mão de obra ultrapassando o ritmo em que podemos encontrar novos usos para trabalho”.¹⁸⁸

Sobre a utilização exacerbada, ou intensiva das tecnologias da informação no ambiente laboral, Wolf assevera que:¹⁸⁹

¹⁸⁷ MARX, Karl. **O Capital: Uma crítica da economia política**, Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

¹⁸⁸ KEYNES, John Maynard. *Economic Possibilities for our Grandchildren*, 1930. Disponível em: <http://www.econ.yale.edu/smith/econ116a/keynes1.pdf>, acesso em 22.11.2022.

¹⁸⁹ WOLFF, Simone. O “trabalho informacional” e a reificação da informação sob os novos paradigmas organizacionais. In: ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (Org.). **Infoproletários: degradação real do trabalho virtual**. São Paulo: Boitempo, 2009.

(...) a utilização intensiva das novas tecnologias da informação e da comunicação (TICs) nas grandes empresas decorre de uma relevância que a inovação passou a ter no quadro de intensa competitividade engendrado pela quebra dos monopólios estatais e com o advento das políticas neoliberais que assolaram todo o mundo capitalista nos anos 1990. Com efeito, a convergência tecnológica entre a informática e as redes de telecomunicações, a telemática, foi altamente otimizada com a privatização deste setor, que passou assim a ser concebido e efetivado como um bem de capital dos mais cruciais do capitalismo contemporâneo.

Ao se manifestar sobre as inovações tecnológicas na produção do capital, a OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, assentiu a tendência ao crescimento econômico, mas, por outro lado, admitiu a existência de uma “destruição criativa”, causadora do desaparecimento de vários empregos, notadamente dos menos qualificados, potencializando a criação de empregos que exigem uma maior qualificação tecnológica, chamando esse processo de “criação líquida de emprego”¹⁹⁰

Pastore pondera a relevância de nos voltarmos aos reflexos das novas tecnologias:¹⁹¹

Os mais visíveis são os diretos, como é o caso da destruição de postos de trabalho que ocorre quando uma cortadeira de cana entra em uma propriedade agrícola. Quase todos os trabalhadores são dispensados. Entretanto, o aumento de produtividade vai permitir mais lucro e mais investimentos não só na propriedade em questão, mas em várias outras e em inúmeros setores econômicos da comunidade – serviços de saúde, educação, segurança pública, justiça, bancos, reparação, serviços pessoais etc., o que, por sua vez, gerará mais empregos.

Assim como Pastore, Oliveira e Mañas também consideram positivo o desenvolvimento tecnológico, na medida em que podem propiciar a geração de empregos:¹⁹²

O progresso técnico pode ser ao mesmo tempo fonte de crescimento e, portanto, de empregos, e origem de elevação da produtividade, que permitiria a supressão de postos de trabalho. Mas a inovação tecnológica e a elevação da produtividade, ao mesmo tempo que destruiriam produtos,

¹⁹⁰ Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. *The OECD jobs strategy. Pushing ahead with the strategy*. Paris: OCDE, 1996.

¹⁹¹ PASTORE, José. **Evolução tecnológica**: repercussões nas relações de trabalho. Trabalho apresentado no Ciclo de Estudos de Direito do Trabalho Angra dos Reis (RJ), em 28 de maio de 2005. Disponível em: http://www.josepastore.com.br/artigos/rt/rt_246.htm, acesso em 22.11.2022.

¹⁹² OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de; MAÑAS, Antonio Vico. **Tecnologia, trabalho e desemprego**: um conflito social. São Paulo: Érica, 2004.

empresas, atividades econômicas e empregos, também poderiam criar novos produtos, novas empresas, novos setores e atividades econômicas e, portanto, novos empregos.

Não tenhamos dúvidas de que, do ponto de vista do emprego, o progresso técnico (e seu ritmo) favorece a aceleração das transformações qualitativas do trabalho (mudança da divisão técnica do trabalho, da organização do trabalho, das qualificações), assim como da distribuição setorial do emprego (nascimento, expansão e declínio das atividades econômicas). Portanto, o conjunto de inovações surgidas nos anos 60 e 70, e que vem sendo difundido nas últimas décadas, mudou a qualidade do trabalho e acelerou a destruição de velhos produtos, atividades econômicas ou formas de organização do trabalho. É evidente também que o progresso técnico (sobretudo quando observado em uma empresa, setor ou região) pode se refletir em supressão de empregos.

Contudo, nesse cenário de inovações, Nuwer ressalta que há alguns empregos que não podem ser substituídos pelas máquinas, caso dos enfermeiros, palestrantes motivacionais, cuidadores de idosos: “(...) máquinas e softwares muito provavelmente jamais poderão substituir certos empregos. Até hoje, o homem é muito superior em qualquer trabalho que envolva criatividade, empreendedorismo, habilidades interpessoais e inteligência emocional”.¹⁹³

Diniz também concorda que a tecnologia pode se considerar benéfica na medida em que substituir o trabalhador, para protegê-lo de doenças acidentadas e trabalhos exaustivos, e sempre que for utilizada de forma inclusiva no mercado de trabalho, para auxiliar as pessoas com algum tipo de deficiência.¹⁹⁴

Esteves também compartilha da mesma posição que Diniz, ensinando que a inovação tecnológica é benéfica, pois, “(...) decorre do espírito evolutivo humano, pois facilita a vida das pessoas e, em um ou outro sentido, por exemplo, evita atividades repetitivas e rotineiras. Enfim, porque o trabalho desenvolve-se com maior produtividade e menos custo”.¹⁹⁵

¹⁹³ NUWER, Rachel. Conheça os empregos ameaçados pela automação (e os novos que surgirão). *BBC Future*, de 7 de agosto de 2015. Disponível em <http://www.bbc.com/future/story/20150805-will-machines-eventually-take-on-every-job>, acesso em 22.11.2022.

¹⁹⁴ DINIZ, Patrícia Dittrich Ferreira. **Trabalhador versus automação**: impactos da inserção da tecnologia no meio ambiente do trabalho à luz da tecnodireito e da tecnoética. Curitiba: Juruá, 2015.

¹⁹⁵ ESTEVES, Alan da Silva. **Proteção do trabalhador em face da automação**: eficácia jurídica e social do inciso XXVII do art. 7.º da Constituição brasileira. São Paulo: LTr, 2013.

Voltando a citar Oliveira e Mañas, os autores apregoam um certo “efeito compensatório” às tecnologias, enquanto essas potencializam o progresso técnico, em que pese causarem efeitos deletérios sobre o emprego:¹⁹⁶

Em primeiro lugar, deve-se ter presente que a tecnologia também está associada à criação de novos produtos, serviço e mercados e, conseqüentemente, a novas frentes de expansão do emprego. Em segundo lugar, na medida em que o crescimento da produtividade do trabalho ocasionado pela incorporação do progresso técnico traz, consigo, a redução de custos, caso esta implique barateamento do preço das mercadorias, ele terá efeitos positivos sobre o crescimento da demanda. Nessa mesma perspectiva, se o crescimento da produtividade do trabalho for repassado para os salários, implicando um aumento do poder de compra dos trabalhadores, este também poderá contribuir para estimular a demanda e, em alguma medida, contra-arrastar os efeitos negativos da difusão do progresso técnico sobre o emprego.

E sobre efeitos negativos, Braverman afirma que não há que se falar em desaparecimento de postos de emprego, ao contrário, há o surgimento de novos postos de trabalho em outros ramos de atividades:¹⁹⁷

O próprio êxito da gerência em aumentar a produtividade em algumas indústrias leva ao deslocamento do trabalho em outros setores, onde ele se acumula em grandes quantidades devido a que os processos empregados ainda não foram objeto – e em alguns casos não podem ser objeto no mesmo grau – da tendência de mecanização da indústria moderna. O resultado, portanto, não é a “eliminação” do trabalho, mas seu deslocamento a outras ocupações e atividades, (...)

A redução do trabalho ao nível de um instrumento no processo produtivo não está, de modo algum, exclusivamente associada com a maquinaria. Devemos também observar, ou na ausência de maquinaria ou em conjunção com máquinas operadas individualmente, a tentativa de tratar os próprios trabalhadores como máquinas.

Contudo, Antunes pondera a preocupação com a precarização e flexibilização do trabalho, e a tendência do trabalho realizado a partir da residência do trabalhador, constantemente monitorado, enquanto ocorre a expansão tecnológica, e isso deve ser objeto de profunda reflexão.¹⁹⁸

¹⁹⁶ OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de; MAÑAS, Antonio Vico. **Tecnologia, trabalho e desemprego**: um conflito social. São Paulo: Érica, 2004.

¹⁹⁷ BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista**: a degradação do trabalho no século XX. Tradução de Nathanael C. Caixeiro. b3. ed. Rio de Janeiro: Ganabara, 1987.

¹⁹⁸ ANTUNES, Ricardo. Século XXI: nova era da precarização estrutural do trabalho? In: ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (Org.). **Infoproletários**: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009.

É preciso admitir em definitivo que as inovações tecnológicas mudaram as relações sociais, e o sistema de produção do capital. E continuam transformando o mercado de trabalho, gerando efeitos positivos enquanto potencializam o crescimento econômico, a modernização do sistema produtivo, porém, impactam também negativamente, enquanto geram um excedente de mão de obra não aproveitada seja pela falta de qualificação profissional, gerando um desemprego tecnológico, seja por sujeitar o trabalhador a trabalhos pouco remunerados, e/ou com jornadas extenuantes.

Nesse sentido, a fim de coibir esse desemprego causado pela tecnologia, é necessário a valorização do trabalho aliada ao crescimento econômico, como preconiza Nascimento: “Essa aceleração deve ser usada não só como fator de crescimento econômico, mas também como causa de valorização do trabalho, no sentido da melhoria da condição social do trabalhador e da realização ética do ser humano”.¹⁹⁹

Vale ressaltarmos que com relação à teoria da compensação alhures mencionada, Max criticou severamente os economistas burgueses que a defendiam, considerando o excedente da força de trabalho que era lançada ao mercado, fazendo coro aos desempregados, na implementação da maquinaria:²⁰⁰

(...) os trabalhadores deslocados pela maquinaria são jogados da oficina para o mercado de trabalho, engrossando o número de forças de trabalho já disponíveis para a exploração do capitalista. (...) Por ora, basta o seguinte: os operários expulsos de um ramo da indústria podem, sem dúvida, procurar emprego em qualquer outro ramo. Se o encontrarem e, com isso, reata-se o vínculo entre eles e os meios de subsistência com eles liberados, isso se dá por meio de um capital novo, suplementar, que busca uma aplicação, mas de modo algum por meio do capital que já funcionava anteriormente e agora se converteu em maquinaria. (...) Ademais, cada ramo da indústria atrai a cada ano um novo afluxo de seres humanos, que lhe fornece o contingente necessário para substituir as baixas e crescer de modo regular. Assim que a maquinaria libera uma parte dos trabalhadores até então ocupados em determinado ramo industrial, distribui-se também o pessoal de reserva, que é absorvido em outros ramos de trabalho, enquanto as vítimas originais definham e sucumbem, em sua maior parte, durante o período de transição. (...) O aumento de trabalho exigido para a produção do próprio meio de trabalho – maquinaria, carvão etc. – tem de ser menor do que a diminuição de trabalho ocasionada pela utilização da maquinaria.

¹⁹⁹ NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de direito do trabalho**. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

²⁰⁰ MARX, Karl. **O Capital: Uma crítica da economia política**, Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

Não fosse assim, o produto da máquina seria tão ou mais caro do que o produto manual.

O importante a ser considerado nesse ponto é que a inovação tecnológica pode propiciar a reorganização do sistema de produção, o aumento da produtividade, mas, por outro lado, impacta também no desaparecimento de postos de trabalho, enquanto outros são criados como a exigência de qualificação de mão de obra. Ocorre que os trabalhadores dos postos que deixam de existir, passam a fazer parte de um excedente de desempregados, se sujeitando a remunerações ínfimas, e condições precárias e que precarizam a dignidade do ser humano, em nada contribuindo para a consecução do direito social do trabalho.²⁰¹

Dupas denuncia o paradoxo do capitalismo, ao afirmar a impossibilidade de extinção do trabalho assalariado, e a compensação de sua redução com o labor em domicílio:²⁰²

O paradoxo do capitalismo é a impossibilidade de alcançar a abolição do trabalho assalariado e a extração da mais-valia como fonte de ganhos sob o risco de negar-se a si mesmo. Assim, a redução relativa do trabalho nos espaços fabris se compensa com sua ampliação e diversificação nos espaços em domicílio (...) bem como a readequação do exército industrial de reservas que esse processo induz. A delimitação técnica do processo de automação, que aparece como última razão da organização social contemporânea, não é senão outra expressão do fetichismo próprio de uma sociedade fundada na contradição. O paradigma tecnológico é um sistema integrador e sancionador da dominação conforme uma racionalidade técnica que tenderia a fazê-lo inquestionável, impessoal e de validade universal.

Para Däubler, não há que se falar em crescimento do mercado de trabalho pela tecnologia, considerando que o desemprego se constitui em “consequência forçosa das novas tecnologias”. Além disso, o autor pontua o desgaste psicológico advindo das cobranças excessivas potencializadas pelo crescimento tecnológico.²⁰³

Dupas assevera ainda que o capitalismo vivencia atualmente algumas contradições, apregoando a inclusão, enquanto ocorrem as exclusões por força das

²⁰¹ RODRIGUES, Leôncio Martins. **Destino do sindicalismo**. São Paulo: Edusp, 2002.

²⁰² DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação**: de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 3. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

²⁰³ DÄUBLER, Wolfgang. **Direito do trabalho e sociedade na Alemanha**. Coordenação de José Francisco Siqueira Neto. Tradução de Alfred Keller. Revisão técnica de Antônio Álvares da Silva. São Paulo: LTr, 1997.

novas tecnologias, cobranças por aumento da qualidade de produtos e serviços, ao mesmo tempo em que há a concorrência por melhores preços, sendo que:²⁰⁴

(...) o aumento da eficácia e os enormes ganhos gerais de produtividade por conta da incorporação das novas tecnologias de produto, processo e gestão têm conseguido, marginalmente, incorporar continuamente novos mercados não mediante o aumento de renda, mas pela queda do preço real – ou por unidade de conteúdo tecnológico – de vários produtos globais.

Sobre o desemprego, o autor considera que:²⁰⁵

De um lado, o desemprego estrutural crescente comprova a incapacidade progressiva de geração de empregos formais em quantidade e qualidade adequadas. De outro, o capitalismo atual também garante sua dinâmica porque a queda do preço dos produtos globais inclui continuamente mercados que estavam à margem do consumo por insuficiência de renda.

E na mesma esteira das contradições criadas por esse atual capitalismo, Olea chama a atenção para a criação e extinção de postos de trabalho, ou seja, o desemprego tecnológico, potencializada pela implementação tecnológica a todo e qualquer custo, “(...) a diminuição proporcional do número de trabalhadores manuais industriais e o aumento daqueles de pesquisa, supervisão, administração e controle; e, ainda, o mais grave, que esta frase reflete: ‘uma constatação; o crescimento nem sempre favorece o emprego’.”²⁰⁶

E o autor expressa preocupação com a reorganização do sistema de produção capitalista, ante as inovações oferecidas pela tecnologia:²⁰⁷

E caso se queira, o insólito de que “sobra trabalho” no sentido literal da expressão, isto é, que este tende a tornar-se uma atividade supérflua diante do aumento inacreditável dos rendimentos, ou, pelo menos, “a deixar de ser uma atividade humana primária”, tanto mais que, enquanto o processo tecnológico do passado reduzia o trabalho manual com o emprego da máquina, hoje, além disso, “os procedimentos microeletrônicos de controle substituem a inteligência humana” com o consequente impacto sobre os trabalhos intelectuais e sobre o setor dos serviços”.

²⁰⁴ DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação**: de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 3. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

²⁰⁵ DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação**: de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 3. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

²⁰⁶ OLEA, Manuel Alonso. **Introdução ao direito do trabalho**. Tradução de Regina Maria Macedo Nery Ferreira, Aglâe Marcon, Itacir Luchtemberg e Sebastião Antunes Furtado. Curitiba: Genesis, 1997.

²⁰⁷ OLEA, Manuel Alonso. **Introdução ao direito do trabalho**. Tradução de Regina Maria Macedo Nery Ferreira, Aglâe Marcon, Itacir Luchtemberg e Sebastião Antunes Furtado. Curitiba: Genesis, 1997.

Santos pontua que as inovações tecnológicas, em que pese fazerem parte do processo de globalização da economia, inefavelmente acarretam em descentralização do corpo organizacional das empresas, além de cotejar o desemprego com os processos de informatização, à medida em que vão transformando o mercado de trabalho.²⁰⁸

E com relação ao trabalho extenuante, o mesmo autor alerta que “o fato é que, seja por via da automação eletrônica, seja por via da remodelagem do layout organizativo da empresa – os empregos somem aos milhares, enquanto aumenta a carga de trabalho sobre aqueles que continuam empregados”.²⁰⁹

O desemprego é também apontado como séria consequência da inovação tecnológica, por fator Salomão Filho, segundo qual o subemprego também é preocupante: “nos países desenvolvidos, o desemprego é diretamente causado pela substituição de indústrias de trabalho intensivo por indústrias de capital intensivo. Nos países subdesenvolvidos, pela introdução de tecnologias de produção capazes de diminuir ao máximo a utilização da mão de obra”.²¹⁰

Nesse sentido, Oliveira e Mañas asseveram acerca da extinção dos postos de trabalho, ainda que com o crescimento econômico, cotejando o aumento da produção, mesmo com pouca mão de obra humana mobilizada. Alertam que as alternativas para a gestão do excedente desempregado dependem da sociedade “cabe à sociedade criar formas criativas para a geração de empregos, pois o mundo empresarial atua na busca dos ganhos de produtividade, que sempre são bons para um país mas significam usar menos insumos ou mão de obra e, portanto, reduzir custos.”²¹¹

²⁰⁸ SANTOS, Enoque Ribeiro dos. **Fundamentos do direito coletivo nos Estados Unidos da América, na União Europeia, no Mercosul e a experiência brasileira**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

²⁰⁹ SANTOS, Enoque Ribeiro dos. **O direito do trabalho e o desemprego**. São Paulo: LTr, 1999.

²¹⁰ SALOMÃO FILHO, Calixto. **Histoire Critique des Monopoles. Une perspective Juridique et Économique**. Paris: LGDJ Lextenso Éditions, 2010.

²¹¹ OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de; MAÑAS, Antonio Vico. **Tecnologia, trabalho e desemprego: um conflito social**. São Paulo: Érica, 2004.

E no que diz respeito ao desemprego, Mannrich elenca como algumas causas, as dificuldades econômicas, a crise econômica de setor, o mau gerenciamento, as transformações tecnológicas, a perda de interesse do empresário pelo empregado em razão de sua não adaptação às mudanças, excesso de ausências do trabalhador, doenças que acometem o trabalhador, etc.²¹²

Segundo Passos e Nogami, o desemprego acarreta a perda da produção e por conseguinte da renda, não recuperáveis no futuro:²¹³

Os bens e serviços que os desempregos poderiam produzir (e a renda que poderiam ganhar) se estivessem trabalhando, mas que não produzem porque não conseguem encontrar emprego. Essa perda de produto e de renda não poderá jamais ser recuperada em períodos futuros. Outro custo econômico relevante diz respeito à diminuição da capacidade produtiva da economia em razão da perda de capital humano. Isso ocorre porque as habilidades da mão de obra se deterioram quando ela se encontra desempregada.

O que se depreende, pois, é que o desemprego, além de um problema econômico, é um problema social, uma vez toda a sociedade é prejudicada. Em se tratando de desemprego tecnológico, aquele causado pela implementação tecnológica, fica clara a necessidade de aperfeiçoamento técnico dos trabalhadores na sociedade, a fim de que possam oferecer sua força no mercado, e angariar melhores oportunidades, não se sujeitando, pois, à precarização das condições impostas àqueles sem qualificação.

Dupas chama a atenção para o fato de que embora a inovação trazida pela tecnologia tenha o objetivo de crescimento econômico, e melhora do sistema de produção, não criará novos postos de trabalho: “a técnica em expansão, embora abra novos domínios ao poder criador e à atividade dos homens, está a serviço do capital e de sua acumulação. É uma devoradora de trabalho e ajuda a suprimir empregos, em vez de criá-los”.²¹⁴

²¹² MANNRICH, Nelson. **Dispensa coletiva: da liberdade contratual à responsabilidade social**. São Paulo: LTr, 2000.

²¹³ PASSOS, Carlos Roberto Martins; NOGAMI, Otto. **Princípios de economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

²¹⁴ DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação: de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso**. 3. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

O desemprego tecnológico ao qual nos referimos neste ponto da pesquisa, é aquele causado pela implementação tecnológica. E consideramos ele um desemprego estrutural, porque é motivado:²¹⁵

(...) não apenas por fatores transitórios de crise nas economias nacionais, mas, diversamente, um fenômeno produzido por fatores que residem no próprio modelo de estruturação da economia: vale dizer: em seus ingredientes constitutivos. Desse modo é possível falar em desemprego produzido pelo próprio crescimento e pela modernização da economia, onde quer que se caracterizem pela crescente incorporação de tecnologias redutoras da necessidade de trabalho humano direto, bem como da progressiva globalização das relações de produção e dos mercados, com suas importantes projeções, seja no terreno da dispersão internacional das etapas de produção, seja no da própria transnacionalização dos agentes econômicos.

Gorender aponta para as causas de origem política e econômica:²¹⁶

Não há razão para duvidar que a tecnologia informacional e a organização do trabalho conforme a produção enxuta são causas do desemprego estrutural. Difícil é estabelecer o quanto cabe a cada qual desses fatores. A introdução de dispositivos informatizados (robôs, MFCMC, microprocessadores etc.) elimina postos de trabalho, porém é duvidoso que o faça em maior proporção do que a reengenharia, o enxugamento, a reestruturação organizacional. O fato é que seja por via da automação eletrônica, seja por via da remodelação do layout organizativo da empresa, os empregos somem aos milhares e aos milhões, enquanto aumenta a carga de trabalho sobre aqueles que continuam empregados.

Passos e Nogami afirmam que o desemprego estrutural é aquele motivado pelos “fatores de mercado”, considerando a implementação tecnológica no sistema de produção, e as transformações nas demandas dos consumidores, o que provoca o desaparecimento de ramos da indústria, substituídos por outros, da mesma forma que ocorre com as profissões.²¹⁷

A respeito da revolução tecnológica, em 1964 o Memorando *The Triple Revolution*, de autoria do Comitê *The Santa Barbara Center of the Study of Democratic Institutions*, já previa a transformação que viria nas décadas seguintes, e

²¹⁵ FREITAS JUNIOR, Antônio Rodrigues de. **Direito do trabalho na era do desemprego**: instrumentos jurídicos em políticas públicas de fomento à ocupação. São Paulo: LTr, 1999.

²¹⁶ GORENDER, Jacob. Globalização, Tecnologia e Relações de Trabalho. Estudos Avançados. V. 11, n. 29. São Paulo: USP, 1997. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/8986>, acesso em 22.11.2022.

²¹⁷ PASSOS, Carlos Roberto Martins; NOGAMI, Otto. **Princípios de economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

alertava para a diminuição dos postos de trabalho, e aumento do desemprego. Note a preocupação da sociedade americana à época.²¹⁸

Diniz pondera que as tecnologias podem ser positivas no sentido de substituir o trabalhador em trabalhos que lhe causem risco à integridade, trabalhos extenuantes, evitar doenças, mas, também assente que há os seus efeitos deletérios, dentre eles o desemprego estrutural:²¹⁹

(...) Entretanto, também pode resultar em consequência drástica para a sociedade na medida em que gera dispensas individuais e/ou coletivas, cria o desemprego estrutural; enseja, em muitos casos, a alienação do trabalhador; descontextualiza trabalhadores não jovens, que não cresceram neste mundo informatizado, e por vezes sofrem para se amoldar à nova realidade, os chamados informaginalizados, entre diversos malefícios (...).

Schmitz afirma que as tecnologias tendem a diminuir o número de trabalhadores mobilizados no sistema de produção, onde quer que ela seja implementada.²²⁰

Para que se possa exemplificar o impacto tecnológico na diminuição do trabalho humano empregado na produção, Neder traz o caso da empresa Alfa, do setor automobilístico, responsável por uma transformação em suas linhas de montagem, para automatizá-las. Ocorre que após a implementação tecnológica, verificou-se que a empresa passou a empregar de 15% a 20% menos trabalhadores, se comparado à linha convencional de montagem de veículos à época.²²¹

Outra situação, desta vez trazida por Tomazela, é sobre a área rural, em que há plantação de cana de açúcar, no interior do Estado de São Paulo, em que uma máquina colheiradeira moderna atua em substituição a cerca de 100 trabalhadores

²¹⁸ COMITÉ *The Santa Barbara Center of the Study of Democratic Institutions. Memorando The Triple Revolution. International Socialist Review*, v. 24, n. 3, 1964. Disponível em <https://www.marxists.org/history/etol/newspape/isr/vol25/no03/adhoc.html>, acesso em 22.11.2022.

²¹⁹ DINIZ, Patrícia Dittrich Ferreira. **Trabalhador versus automação**: impactos da inserção da tecnologia no meio ambiente do trabalho à luz da tecnodireito e da tecnoética. Curitiba: Juruá, 2015.

²²⁰ SCHMITZ, Hubert. Automação microeletrônica e trabalho: a experiência internacional. In: SCHMITZ, Hubert; CARVALHO, Ruy de Quadros (Org.). **Automação, competitividade e trabalho**: a experiência internacional. São Paulo: Hucitec, 1988.

²²¹ NEDER, Ricardo Toledo. **Inovação tecnológica, democracia e gestão de mão de obra**: estudo de caso no ramo automobilístico. RAE – Revista de administração de empresas. v. 28, n. 2, 1988. Disponível em <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38896>, acesso em 22.11.2022.

cortadores de cana, funcionando nos turnos diurno e noturno. Ou seja, toda a colheita da cana foi automatizada, acarretando um número alto de trabalhadores que engrossam a massa de desempregados.²²²

A preocupação com o desemprego não ocorre apenas no Brasil. Frey e Osbone estimam que as novas tecnologias serão responsáveis pelo desaparecimento de cerca de 47% dos postos de trabalho nos Estados Unidos da América: “Já foi dito que automação, substituindo o trabalho do cérebro e não apenas o dos músculos, está rapidamente tornando o homem obsoleto.”²²³

Schmitz alerta que a extinção de postos de trabalho será muito mais impactante nos países em desenvolvimento, que possuem uma base industrial ainda em desenvolvimento, e com custo de vida entre baixo e médio:²²⁴

O que eles têm de mais vantajoso é, acima de tudo, o baixo custo dos salários. As novas possibilidades da automação podem abalar esta vantagem, já havendo indícios de que este fator está prejudicando as exportações dos países em desenvolvimento e levando a uma realocação da produção nos países desenvolvidos (...).

Na década de 1980, os sindicatos brasileiros já apregoavam que as inovações tecnológicas seriam responsáveis pelo desemprego e outras questões deletérias, afirmando ser “(...) elemento de concentração de capital que, em consequência do uso que é feito, ocasiona o desemprego, a sobrecarga de trabalho, as doenças profissionais, as quais normalmente são decorrentes da utilização da tecnologia”.²²⁵

Em contrapartida, o Banco Mundial afirma que todo o receio do desemprego tecnológico não passa de mero temor, e que desde a revolução industrial o mercado

²²² TOMAZELA, José Maria. “Máquinas esvaziam a capital dos boias-frias”. O Estado de S. Paulo, Economia, B9, de 22.05.2017. Disponível em <https://www.estadao.com.br/economia/maquinas-esvaziam-a-capital-dos-boias-frias/>, acesso em 22.11.2022.

²²³ FREY, Carl Benedikt Frey; OSBORNE, Michael A. *The future of employment: how susceptible are Jobs to computerisation?* Disponível em http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_, acesso em 22.11.2022.

²²⁴ SCHMITZ, Hubert. Automação microeletrônica e trabalho: a experiência internacional. In: SCHMITZ, Hubert; CARVALHO, Ruy de Quadros (Org.). **Automação, competitividade e trabalho: a experiência internacional**. São Paulo: Hucitec, 1988.

²²⁵ GOMES, Jorge Luiz. Painel. **Anais do 1.º Encontro Regional: impactos da automação sobre o trabalho**. Secretaria Extraordinária para Assuntos e Ciência e Tecnologia. Governo do Rio Grande do Sul, nov. 1987.

de trabalho sobre mudanças, com as quais a sociedade tem se adaptado: “ao longo dos séculos as economias adaptaram-se a grandes mudanças nos mercados de trabalho – tendo sido a maior delas, sem dúvida, o êxodo da agricultura”.²²⁶

Referido relatório preconiza que a internet tem promovido a inclusão de empresas na economia mundial, favorecendo a expansão comercial, a criação de novos empregos, e a desnecessidade de submeter o homem a trabalhos penosos. Contudo, ao mesmo tempo em que afirma que a tecnologia favorece a criação de empregos, admite que a quantidade de empregos criados é ainda pequena, sendo de 3% a 5% nos países que fazem parte da OCDE. E também alerta para o ponto de que mais de 50% dos postos de trabalho no mundo estão sujeitos à implementação tecnológica:

Cada vez mais, as máquinas podem executar tarefas de rotina com mais rapidez e menor custo do que os seres humanos e muito do que não é considerado rotina hoje – como tradução, subscrição de seguros ou mesmo diagnósticos médicos – os computadores também poderão fazer amanhã. (...)

Do relatório em apreço consta ainda que:

Embora haja muitos relatos de êxito, o efeito da tecnologia sobre a produtividade global, expansão da oportunidade para as pessoas de baixa renda e da classe média, bem como a generalização de governança responsável têm, até agora, ficado aquém da expectativa. As empresas estão mais conectadas do que nunca, mas o ritmo de crescimento da produtividade global tem diminuído. As tecnologias digitais estão mudando o mundo do trabalho, mas os mercados de mão de obra tornaram-se polarizados e a desigualdade está aumentando – especialmente nos países mais ricos, porém cada vez mais nos países em desenvolvimento. (...) Muitas economias avançadas enfrentam mercados de trabalho cada vez mais polarizados e crescente desigualdade – em parte porque a tecnologia aumenta os empregos de maior qualificação, ao mesmo tempo em que substitui os empregos rotineiros, obrigando muitos trabalhadores a competir por empregos de baixa remuneração.

Para a OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, toda a implementação tecnológica trará o crescimento apenas a longo prazo, paralelo à melhoria da qualidade de vida do trabalhador, e à majoração da

²²⁶ BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial de 2016**. Dividendos digitais. Washington DC: *International Bank for Reconstruction and Development; The World Bank*, 2016. Disponível em https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1991643/mod_resource/content/1/Dividendos%20Digitais_Informe%20do%20Banco%20Mundial%202016_.pdf, acesso em 22.11.2022.

produção. Se é certo que há a extinção de postos de trabalho, também há a criação de outros postos, em substituição, o que “historicamente, este processo tem levado a criação líquida de emprego, como novas indústrias substituir as antigas e os trabalhadores a adaptarem suas habilidades para mudar e a expansão da demanda”.²²⁷

Em meio a todo o cenário tecnológico, Rifkin é assertivo ao afirmar que grande parte dos trabalhadores não está preparado para o enfrentamento das transformações advindas. Para o autor, o sofrimento do trabalhador ocorre ao pensar que “subitamente, em todo o mundo, homens e mulheres perguntam se existe, para eles, algum papel que possam desempenhar no novo futuro que se abre para a economia global”.²²⁸

Como se não bastasse a dificuldade econômica que surge com o desemprego, outro efeito negativo é a questão emocional ou psicológica, conforme pontua Däubler:²²⁹

Ao ser dispensado, o trabalhador perde, de uma hora para a outra, sua fonte ordinária de renda, deixando, ainda, de colaborar com o grupo com o qual convivia diariamente, com evidente *capitis diminutio perate* sua família e a sociedade. Surge normalmente um sentimento de fracasso, às vezes acompanhado de culpa pela inaptidão, má sorte ou mesmo incapacidade de adaptar-se às novas necessidades e circunstâncias vigentes.

No desemprego, os jovens são considerados os mais vulneráveis, o que pode ainda agravar o abalo psicológico causado pela perda do posto de trabalho, acarretando problemas como delinquência juvenil, ou até mesmo vício em drogas e álcool.²³⁰

²²⁷ Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. *The OECD jobs strategy. Technology, Productivity and job creation: best policy practices*, 1998. Disponível em https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/technology-productivity-and-job-creation_9789264163416-en, acesso em 22.11.2022.

²²⁸ RIFKIN, Jeremy. **O fim dos empregos: o declínio inevitável dos níveis dos empregos e a redução da força global de trabalho**. São Paulo: Makron Books, 1995.

²²⁹ DÄUBLER, Wolfgang. **Direito do trabalho e sociedade na Alemanha**. Coordenação de José Francisco Siqueira Neto. Tradução de Alfred Keller. Revisão técnica de Antônio Álvares da Silva. São Paulo: LTr, 1997.

²³⁰ SCHAFF, Adam. **A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial**. Tradução de Carlos Eduardo Jordão Machado e Luiz Arturo Obojes, 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade Paulista: Brasiliense, 1995.

De qualquer forma, há que se cotejar o primado da dignidade humana do trabalhador, prezando sempre pelo equilíbrio das relações de trabalho, e preconizando a existência de um trabalho digno cujo valor seja o social. E no cenário das implementações tecnológicas, cabe ao Direito do Trabalho regular e resguardar as relações movidas pela automação, pelas plataformas digitais, por todo o arcabouço tecnológico, objetivando sempre evitar a precarização do trabalho em si e dos direitos buscados há tantos anos.

3.3. Agenda 2030 da ONU

Em setembro de 2015, os 193 Estados Membros das Nações Unidas se reuniram em Nova York, e reconheceram que a erradicação da pobreza seria o maior desafio global a ser enfrentado, considerado primordial para a consecução do desenvolvimento sustentável da sociedade mundial. Como forma de combater esse obstáculo, todos os membros se comprometeram em tomar providências hábeis à consecução do desenvolvimento, adotando, então, uma agenda global de desenvolvimento, denominada “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”.²³¹

A “Agenda 2030” se constitui em um plano de ação, nas dimensões social, econômica e ambiental, contendo 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas, para colimação até o ano 2030, sendo toda fundamentada em princípios de direitos humanos.^{232_233}

²³¹ ONU – Organização das Nações Unidas. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Nova York, 2015. Disponível em <https://sdgs.un.org/>, acesso em 20.11.2022.

²³² ARTS, Karin. *Inclusive sustainable development: a human rights perspective*. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, v. 24, 2017. Disponível em https://www.iss.nl/sites/corporate/files/COSUST_final_published.pdf, acesso em 22.11.2022.

²³³ SPAHN, Andreas. *“The First Generation to End Poverty and the Last to Save the Planet?”— Western Individualism, Human Rights and the Value of Nature in the Ethics of Global Sustainable Development*. *Sustainability*, v. 10, n. 6, 2018. Disponível em <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=CH2018132571>, acesso em 22.11.2022.

O objetivo da Agenda é a erradicação da pobreza, da fome, a garantia do direito de acesso à terra, saneamento básico, trabalho decente, serviços de saúde, autodeterminação dos povos, dentre outros.²³⁴

E sobre a pobreza, Sen a compreende como sendo a privação de capacidades básicas, não apenas baixo nível de renda. Sob esse prisma, evidente que a baixa renda é uma das causas da pobreza, mas, podendo se configurar como privação de capacidade essencial do ser humano. E a impossibilidade de auferir ganhos maiores tem íntima ligação com o acesso à educação e saúde, que, quando acessíveis, contribuem especialmente para o desenvolvimento humano, como forma de se perquirir uma vida plena e digna.²³⁵

Segundo Bôas, a dificuldade do combate à pobreza pode ser medida pelo mesmo modo como ela é sentida socialmente, uma vez que enquanto ela se apresenta concretamente para um indivíduo, é desprezada por outros que passam a não visualizá-la na vida em sociedade.²³⁶

No que concerne às questões trabalhistas, o objetivo de desenvolvimento sustentável que nos interessa é o ODS número 8, que apregoa a imprescindibilidade de promoção do trabalho decente para todos.

O aludido ODS tem foco no emprego pleno e produtivo, e no trabalho decente como estratégia global para instituição do Pacto Mundial para o Emprego da Organização Internacional do Trabalho - OIT, em conjunto aos níveis mais elevados de produtividade das economias por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação, com apoio às atividades produtivas que viabilizem a geração de empregos decentes e incentivo à formalização e crescimento das micro, pequenas e médias empresas, de modo a obter a melhoria da eficiência dos

²³⁴ FERREIRA, José Roberto; FONSECA, Luiz Eduardo. Cooperação estruturante, a experiência da Fiocruz. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 7, 2017. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csc/a/6qQsJRf39DsWfL6GnZtnmtg/?lang=pt>, acesso em 22.11.2022.

²³⁵ SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.

²³⁶ BÔAS, Regina Vera Villas. Erradicar a pobreza é acabar com a pobreza em todas as suas formas e em todos os lugares: Objetivo n. 1 de Desenvolvimento Sustentável (ODS). In: CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio (coord.) **Direitos humanos e meio ambiente: os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030**. São Paulo: IDHG, 2020.

recursos globais no consumo e na produção, e introdução de medidas eficazes para a erradicação do trabalho forçado, da escravidão moderna, do tráfico de pessoas e do trabalho infantil, protegendo os direitos trabalhistas, e como foco na promoção do ambiente de trabalho seguro e em igualdade de condições para todos.²³⁷

No Brasil, as recentes políticas de austeridade tornaram difícil a consecução dos compromissos assumidos na Agenda 2030, especialmente a partir de 2016, período em que se verificou a implementação de reformas, e teto de gastos sociais, que restaram por ampliar as desigualdades.²³⁸

Krein chama as mudanças sofridas pelas reformas de “contrarreforma”, como maneira de destacar o retrocesso causado na regulação trabalhista, justificando em razão da insegurança causada ao trabalhador, e da flexibilidade da relação de trabalho.²³⁹

Outro impacto causado aos trabalhadores foi a extinção do Ministério do Trabalho, criado em 1920 pelo ex -presidente Getúlio Vargas, o que para Lacerda e Martinho daria ensejo à deficiência na fiscalização trabalhista.^{240,241}

A erradicação da pobreza extrema e da fome é o primeiro objetivo da Agenda 2030, e para tal fim algumas metas foram traçadas, dentre elas a que

²³⁷ BÔAS, Regina Vera Villas. Erradicar a pobreza é acabar com a pobreza em todas as suas formas e em todos os lugares: Objetivo n. 1 de Desenvolvimento Sustentável (ODS). In: CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio (coord.) **Direitos humanos e meio ambiente: os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030**. São Paulo: IDHG, 2020.

²³⁸ CARDOSO, Alessandra; DAVID, Grazielle Custódio; OLIVEIRA, Iara Pietricovsky de. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil e no mundo: Utopia ou Distopia?** Brasília: INESC, 2017. Disponível em <https://observatoriosc.org.br/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-no-brasil-e-no-mundo-utopia-ou-distopia/>, acesso em 22.11.2022.

²³⁹ KREIN, José Darin. O desmonte dos direitos, as novas configurações do trabalho e o esvaziamento da ação coletiva: consequências da reforma trabalhista. **Tempo Social**, v. 30, n. 1, 2018. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/ts/article/view/138082>, acesso em 22.11.2022.

²⁴⁰ LACERDA, Nara. **Extinção do Ministério do Trabalho: o que mudou após um ano?** 2020. Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2020/01/14/extincao-do-ministerio-do-trabalho-o-que-mudou-apos-um-ano>, acesso em 22.11.2022.

²⁴¹ MARTINHO, Francisco Carlos Palomanes. **Elites políticas e intelectuais e o Ministério do Trabalho – 1931/1945**. Estudos Ibero-americanos, v. 42, n. 2, 2016. Disponível em <https://www.pucrs.br/humanidades/wp-content/uploads/sites/30/2016/03/elites-politicas-e-o-ministerio-do-trabalho.pdf>, acesso em 22.11.2022.

preconiza a imprescindibilidade de se “alcançar o emprego pleno e produtivo e um trabalho decente para todos, inclusive para as mulheres e jovens”.²⁴²

Como objetivo de desenvolvimento sustentável nº 8, “promover crescimento econômico, inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho decente para todos”. Para o alcance de tal objetivo, o compromisso dos Estados-Membros é o de envidar esforços para buscar até 2030 “o emprego pleno e produtivo e o trabalho decente para todos os homens e mulheres, inclusive os jovens e as pessoas com deficiência, e a igualdade de remuneração pelo trabalho de igual valor”.²⁴³

Assim, nota-se que o trabalho decente é considerado fundamental para a persecução do desenvolvimento sustentável da sociedade, visando a erradicação da pobreza, tendo como norte o acesso ao emprego e a garantia dos direitos trabalhistas, ao lado da proteção social, como contributo para a promoção da dignidade do trabalhador, cotejando melhores condições de vida e sua firmação como indivíduo na sociedade, sem qualquer distinção de gênero ou idade. Essas garantias são válidas também para mulheres e pessoas com deficiência, destacando um ambiente de trabalho inclusivo.²⁴⁴

Por trabalho decente, a OIT – Organização Internacional do Trabalho, entende o trabalho produtivo, com remuneração condizente, exercido em liberdade pelo trabalhador, e em condições de equidade e segurança, de modo a prover ao seu sustento próprio e de sua família, além de uma vida digna.²⁴⁵

²⁴² ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>, acesso em 22.11.2022.

²⁴³ ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>, acesso em 22.11.2022.

²⁴⁴ OIT - ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Memoria del Director General: Trabajo decente*. 1999b. Disponível em <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>, acesso em 22.11.2022

²⁴⁵ OIT - ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Memoria del Director General: Trabajo decente*. 1999b. Disponível em <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>, acesso em 22.11.2022

O Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), dispõe em seu artigo 7º que “Os Estados Partes no presente Pacto reconhecem o direito de todas as pessoas de gozar de condições de trabalho justas e favoráveis, que assegurem em especial: [...] b) Condições de trabalho seguras e higiênicas”²⁴⁶

Infere-se, portanto, que o direito ao meio ambiente de trabalho seguro é considerado direito humano, consubstanciado no ODS nº 8 da Agenda 2030, intimamente ligado à promoção do trabalho decente.

A respeito do tema, no Brasil há dados preocupantes sobre acidentes de trabalho, notadamente em trabalhos informais.²⁴⁷

Para que se possa ponderar, em 2019 o País presenciou o maior acidente de trabalho coletivo de sua história, com o rompimento da barragem de rejeitos de mineração, de Brumadinho/MG, de responsabilidade da empresa Vale. Anos antes, em 2015, desastre semelhante ocorreu em Mariana/MG, de responsabilidade da empresa Samarco.^{248,249}

Com a reincidência do desastre, não apenas a população se mostrou temerosa, mas, também os trabalhadores da mineração, uma vez que a segurança da atividade laborativa se mostrou duvidosa, ou inexistente.²⁵⁰

²⁴⁶ ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais**. 1966. Disponível em: http://www.unfpa.org.br/Arquivos/pacto_internacional.pdf, acesso em 22.11.2022.

²⁴⁷ BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho – AEAT**. Disponível em https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/dados-de-acidentes-do-trabalho/arquivos/AEAT_2020/aeat-2020, acesso em 22.11.2022.

²⁴⁸ ALMEIDA, Ildeberto Muniz de; JACKSON FILHO, José Marçal; VILELA, Rodolfo Andrade de Gouveia. **Razões para investigar a dimensão organizacional nas origens da catástrofe industrial da Vale em Brumadinho**, Minas Gerais, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 35, n. 4, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csp/a/DbC4ZRZMdfHpsDMKyz78Ypk/?lang=pt#:~:text=Trata%2Dse%20de%20cat%C3%A1strofe%20industrial,trag%C3%A9dia%20da%20Vale%20em%20Brumadinho.>, acesso em 22.11.2022.

²⁴⁹ FREITAS, Carlos Machado de et al. **Da Samarco em Mariana à Vale em Brumadinho: desastres em barragens de mineração e Saúde Coletiva**. Cadernos de Saúde Pública, v. 35, n. 5, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csp/a/5p9ZRBrGkfrmtPBtSLcs9j/>, acesso em 22.11.2022.

²⁵⁰ OLIVEIRA, Wanderson Kleber de; ROHLFS, Daniela Buosi; GARCIA, Leila Posenato. **O desastre de Brumadinho e a atuação da Vigilância em Saúde**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 28, n. 1, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ress/a/N4RSvgSvj3VznYQJvZzRxcM/?lang=pt>, acesso em 22.11.2022.

Indubitavelmente, a promoção do trabalho decente deve ser considerada prioridade para a colimação do objetivo de desenvolvimento sustentável da sociedade, por cotejar a dignidade humana do trabalhador, o valor social do trabalho, o sustento do trabalhador e de sua família.

Para tanto, a Agenda Global de Trabalho Decente da OIT – Organização Internacional do Trabalho, possui como fundamentos a promoção dos direitos no trabalho, a geração de empregos produtivos e de qualidade, a extensão da proteção social e o fortalecimento do diálogo social.²⁵¹

É certo que a falta de empregos não se coaduna com a dignidade humana, da mesma forma que os trabalhos que coloquem em risco a vida e saúde do trabalhador. Por outro lado, a erradicação da pobreza e da fome não é possível sem a criação de postos de trabalho. Portanto, é necessário o trabalho, mas, o trabalho decente, tanto para o trabalhador, como para a sociedade, que vise a inclusão social, e a diminuição da pobreza e da fome, de forma a atender aos objetivos colimados na Agenda de 2030, todos eles voltados ao desenvolvimento sustentável.

O mesmo se diz em relação ao regramento de proteção ao trabalhador: há que se ter legislação que vise a inclusão dos trabalhadores vulneráveis, notadamente aqueles que se encontram à margem do desenvolvimento tecnológico, tema de nossa pesquisa.

A Agenda 2030 preconiza uma transformação, com metas desafiadoras para o contexto brasileiro atual. Sem dúvida alguma é necessário maior divulgação dos objetivos para a sociedade, a fim de que o país busque aquilo a que se propôs, para que os fins colimados sejam conhecidos e atingidos.

Os cortes orçamentários ocorridos no Brasil a partir de 2016, ocorreram em áreas determinantes para a colimação dos ODS – Objetivos de Desenvolvimento

²⁵¹ ABRAMO, Laís. Uma década de promoção do trabalho decente no Brasil: uma estratégia de ação baseada no diálogo social. Brasília: OIT, 2015. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilia/documents/publication/wcms_467352.pdf, acesso em 22.11.2022.

Sustentável. Para que as mudanças positivas sejam viabilizadas, de modo a atingir ao que se comprometeu, é necessário que o Brasil não deixe de lado o debate político para a consecução do trabalho decente, pois, somente através dele será possível combater a desigualdade e os níveis de pobreza extrema, garantindo ao trabalhador e a sua família uma existência digna, com renda suficiente e decente.

E sob o escopo de nossa pesquisa, é necessária atuação do governo, a fim de que o trabalho decente não seja sobrepujado pela inovação tecnológica, garantindo ao trabalhador substituído a oportunidade de qualificação e recolocação no mercado de trabalho.

Uma vez que o cenário tecnológico é objeto de nossa pesquisa, vale dissertarmos também sobre a questão da exclusão digital, determinante para a exclusão do trabalhador.

3.4. Infoexclusão ou Exclusão Digital

Estudamos que a inovação tecnológica na sociedade da informação é uma realidade, e que a comunicação através das redes faz parte da sociedade e cultura. Porém, representa também novas formas de dominação, desigualdades e exclusões. Castells afirma que o indivíduo, enquanto usuário, é o maior produtor de tecnologia, podendo adaptá-la em seu cotidiano, e transformando-a.²⁵²

Dessa forma, a sociedade atual faz surgir um novo tipo de desigualdade, conforme bem apontado por Santos. A desigualdade digital faz do Brasil também coloca o Brasil em lugar de destaque no cenário mundial, ao lado da concentração de renda, eclodindo assim a exclusão digital²⁵³

Como se não bastasse a desigualdade social existente, esta potencializa a exclusão digital, se tornando imperiosa a atuação governamental para sua mitigação. Nessa senda, os programas de inclusão digital se fazem necessários

²⁵² CASTELLS, M. *A galáxia da Internet*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003

²⁵³ SANTOS, S. E. *Desigualdade social e inclusão digital no Brasil*. 2006. 228f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

para acesso das tecnologias da informação e comunicação a todos os cidadãos, de modo que todos tenham acesso ao mundo digital. Assumpção e Mori aduzem ainda que tais programas devem propiciar que as tecnologias sejam utilizadas como o fito de melhoria da qualidade de vida de todos, e não apenas para o aprendizado tecnológico.²⁵⁴

Dessa forma, a inclusão digital se faz imprescindível para o exercício amplo da cidadania, viabilização da empregabilidade, pleno desenvolvimento das comunidades e solução de seus problemas, além de garantir a autonomia crítica.²⁵⁵

Para que se possa ponderar, o Relatório da ONU-Habitat Brasil apresenta as desigualdades enfrentadas no país. Notadamente, o último relatório anual, 2020, cotejou o contexto da pandemia por covid-19, e os dados são alarmantes.²⁵⁶

Dentre os dados contidos no relatório, destacamos os seguintes: 30.613 famílias identificadas em extrema vulnerabilidade foram monitoradas pelas Secretarias Municipais que fazem parte do Programa; 4.124 cestas básicas de alimentos, 30.000 kits de higiene; 251.112 sabonetes, 11.000 máscaras, 8.720 frascos de álcool em gel, entre outros insumos emergenciais, entregues a famílias de alto risco; 1.260 filtros de água entregues a famílias vulneráveis, melhorando o acesso à água potável nos territórios atendidos pelo projeto.²⁵⁷

É possível inferir que a vulnerabilidade é grande, especialmente se considerarmos o contexto de pandemia vivido desde o início do ano 2020. Considerando as pessoas que tem acesso às tecnologias da informação, em pesquisa efetuada pelo Cetic, foram apurados os seguintes números: 95% da população tem acesso à televisão, 56% possuem rádio, 27% possuem antena

²⁵⁴ ASSUMPÇÃO, R.; MORI, C. Inclusão digital: discursos, práticas e um longo caminho a percorrer. 2006. Disponível em <http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/inclusao-digitaldiscursos-praticas-e-um-longo-caminho-a-percorrer>. Acesso em 07.12.2021

²⁵⁵ ASSUMPÇÃO, R.; MORI, C. Inclusão digital: discursos, práticas e um longo caminho a percorrer. 2006. Disponível em <http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/inclusao-digitaldiscursos-praticas-e-um-longo-caminho-a-percorrer>. Acesso em 07.12.2021

²⁵⁶ ONU. *Relatório Anual da ONU-Habitat Brasil 2020*. Disponível em <https://onuhabitat.org.mx/relatorio-anual-brasil-2020>. Acesso em 07.12.2021.

²⁵⁷ ONU. *Relatório Anual da ONU-Habitat Brasil 2020*. Disponível em <https://onuhabitat.org.mx/relatorio-anual-brasil-2020>. Acesso em 07.12.2021.

parabólica, 23% tem acesso a telefone sem fio, 27% possuem uma TV por assinatura, 21% possui um computador de mesa, 32% tem notebook, 14% possuem tablete, e apenas 15% possuem vídeo game em suas casas.²⁵⁸

Aqueles que acessam a internet representam um total de 83% dos domicílios brasileiros, considerando nesse dado que 19% compartilha a rede com o vizinho.²⁵⁹

Em contrapartida 28% não possuem acesso à internet por considerá-la muito cara, 20% não tem porque não sabem como utilizá-la, 6% não possuem internet disponível na região de seu domicílio e 4% não possuem aparelho telemático para seu acesso.²⁶⁰

À luz de tais dados, é fundamental diminuir os índices de desigualdade, com políticas públicas eficazes, que possam estabilizar a sociedade, mitigando a pobreza, de modo a diminuir ou zerar a exclusão social. E não há outra forma de se fazer isso, senão com recursos estatais destinados a tal objetivo.²⁶¹

Para Spagnolo a exclusão digital abarca tudo aquilo que impede a maior parte das pessoas de coadunar dos benefícios tecnológicos, assim compreendida a tecnologia da informação.²⁶²

Em contrapartida, a inclusão digital se refere à democratização de acesso às novas tecnologias, de modo a propiciar melhores condições de vida aos cidadãos, permitindo que todos estejam inseridos na sociedade da informação.²⁶³

²⁵⁸ CETIC. TIC Domicílios 2020. *Domicílios que possuem equipamento TIC*. Disponível em <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/domicilios/A/>. Acesso em 07.12.2021.

²⁵⁹ CETIC. TIC Domicílios. *Domicílios com acesso à internet, por compartilhamento com domicílio vizinho*. Disponível em <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/domicilios/A13/>. Acesso em 07.12.2021.

²⁶⁰ CETIC. TIC Domicílios 2020. *Domicílios sem acesso à internet, por principal motivo para a falta de internet*. Disponível em <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/domicilios/A10A/>. Acesso em 07.12.2021.

²⁶¹ SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*. Porto Alegre, ano 8, n.16, p. 20-45, jun./dez. 2006.

²⁶² SPAGNOLO, G. *Ações concretas de inclusão digital*. 2003. Disponível em <http://www.softwarelivre.org/news/1438>. Acesso em 07.12.2021.

²⁶³ CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2020.

Santos complementa afirmando que:²⁶⁴

inclusão digital é uma faceta particular das questões de inclusão social, não se podendo empreender a primeira na ausência da segunda. Por outro lado, a inclusão (digital ou social) é par da exclusão (idem), sendo a própria exclusão social uma manifestação particular das desigualdades sociais, sobretudo das desigualdades que se expressam sob o rótulo da pobreza.

Nessa esteira, Assumpção e Mori esclarecem que para a inclusão digital, não basta apenas a oferta de equipamentos. É necessário envidar esforços para incluir o indivíduo de forma digital ao desenvolvimento de “habilidades que vão de tarefas básicas, como escrever *e-mails* e reconhecer um *spam*, a atividades complexas, como pesquisar de maneira eficaz, acessar serviços e produzir um vídeo e transmitir via web”.²⁶⁵

Os autores firmam o entendimento de que a inclusão digital é política pública, e deve ter caráter de universalidade, para a consecução dos direitos do homem, e facilitação de acesso aos instrumentos que viabilizam seu exercício.²⁶⁶

Ao lado das políticas governamentais, a inclusão digital, enquanto política pública, deve também ser assumida pela sociedade, de forma ativa, com a finalidade de viabilizar o amplo acesso aos equipamentos, linguagens, tecnologias e habilidades necessárias para a plena fruição de seus benefícios.²⁶⁷

A inclusão digital, portanto, passa pela inclusão social, por proporcionar a evolução regional através dos recursos tecnológicos.²⁶⁸

²⁶⁴ SANTOS, S. E. *Desigualdade social e inclusão digital no Brasil*. 2006. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

²⁶⁵ ASSUMPÇÃO, R.; MORI, C. Inclusão digital: discursos, práticas e um longo caminho a percorrer. 2006. Disponível em <http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/inclusao-digitaldiscursos-praticas-e-um-longo-caminho-a-percorrer>. Acesso em 07.12.2021.

²⁶⁶ ASSUMPÇÃO, R.; MORI, C. Inclusão digital: discursos, práticas e um longo caminho a percorrer. 2006. Disponível em <http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/inclusao-digitaldiscursos-praticas-e-um-longo-caminho-a-percorrer>. Acesso em 07.12.2021.

²⁶⁷ GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; COSTA, José Wilson da; SANTOS, Ademir José dos. *A exclusão digital: o reflexo da desigualdade social no Brasil*. Nuances: estudos sobre a educação. Presidente Prudente: UNESP, 2013. Disponível em <http://dx.doi.org/10.14572/nuances.v24i2.2480>. Acesso em 07.12.2021.

²⁶⁸ REBÊLO, P. *Inclusão digital: o que é e a quem se destina*. Reportagem publicada em 12/05/2005. Disponível em <http://webinsider.uol.com.br/2005/05/12/inclusao-digital-o-que-e-ea-quem-se-destina/>. Acesso em 07.12.2021

Para ressaltar a necessidade do ensino do uso da tecnologia, para a eficiente inclusão digital, Rebêlo assinala que “somente colocar computadores nas mãos das pessoas ou vendê-los a um preço menor não é, definitivamente, inclusão digital. É preciso ensiná-las a utilizá-los em benefício próprio e coletivo.”²⁶⁹

Warschauer (2005, p. 4) completa que:²⁷⁰

a instalação de computadores nas escolas, por exemplo, é uma das alternativas que se mostraram mundialmente eficientes nos países em desenvolvimento – desde que sejam levados a sério, com instrutores, equipamentos funcionando e diretrizes claras. São essas as grandes dificuldades. Em geral, o pessoal envia os computadores, discursa, sai no jornal e pronto. Cada um que se vire. Com diretrizes sérias, o aluno não apenas aprende o que tem que aprender na sala de aula, mas também sai da escola com um ofício. A longo prazo, é notória a inclusão social que ações assim podem gerar.

Contudo, ainda há muitos desafios para a implantação de programas eficientes para a inclusão digital, como a necessidade de se garantir uma formação e capacitação de indivíduos multiplicadores dentro da própria comunidade, permitindo a disseminação de conhecimentos tecnológicos conforme as necessidades locais; a imprescindibilidade de acesso à internet banda larga, para viabilizar a difusão do conhecimento apreendido; o amplo acesso aos serviços tecnológicos e compartilhamento das experiências; a existência de uma gestão ativa, que participe de forma democrática dos programas para inclusão digital, e que todos se sintam responsáveis por cada equipamento e atividades colaborativas. Tudo isso, a fim de se garantir a consecução da universalidade da internet.²⁷¹

E para que ocorra a eficiente inclusão digital, torna-se imprescindível a educação adequada a tal processo, ante a irreversibilidade da vida na sociedade da informação. E diz-se isso porque, como apontado por Ronsani, “podemos vislumbrar o alcance que a revolução da informática atinge em nossos dias quando

²⁶⁹ REBÊLO, P. *Inclusão digital: o que é e a quem se destina*. Reportagem publicada em 12/05/2005. Disponível em <http://webinsider.uol.com.br/2005/05/12/inclusao-digital-o-que-e-ea-quem-se-destina/>. Acesso em 07.12.2021.

²⁷⁰ WARSCHAUER, Cecília. *As diferentes correntes de autoformação*. In Revista Educação online. São Paulo: Editora Segmento, 2005.

²⁷¹ ASSUMPÇÃO, R.; MORI, C. *Inclusão digital: discursos, práticas e um longo caminho a percorrer*. 2006. Disponível em: <http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/inclusao-digitaldiscursos-praticas-e-um-longo-caminho-a-percorrer>. Acesso em 07.12.2021

percebemos a importância do conhecimento e da informação para o mundo dos negócios da educação e da cultura”.²⁷²

E a inclusão digital é considerada contributiva para a inclusão social por incentivar o desenvolvimento do indivíduo em vários aspectos, com o uso da tecnologia; por viabilizar a geração de emprego e renda, melhorando assim a qualidade de vida das famílias; por contribuir para uma maior liberdade social, proporcionando assim a manutenção de uma sociedade ativa, culta e empreendedora.²⁷³

Grossi considera princípio da sociedade da informação, o direito de acesso e compartilhamento de informações e conhecimento, consistindo a transmissão do conhecimento verdadeira responsabilidade social e compromisso para a melhora da qualidade de vida de todos.²⁷⁴

Mitchell vê a necessidade de ações preponderantemente práticas, ao invés de teóricas, considerando que os problemas sociais tendem a aumentar, na medida em que as comunidades mais pobres recebem menos investimentos para a inclusão digital, e portanto, a desigualdade permanece.²⁷⁵

Como se constata, a exclusão social acirra a desigualdade tecnológica, ou seja, a inclusão digital, de forma a ampliar o abismo existente entre ricos e pobres. Daí a necessidade premente da implantação de políticas públicas que visem a diminuição dessa distância, entre os que tem acesso e aqueles que tem pleno acesso aos recursos informacionais.²⁷⁶

²⁷² RONSANI, I. L. Informática na educação: uma análise do Proinfo. *Revista HISTEDBR On-line*. Campinas, n. 16, 2004. Disponível em http://www.histedbr.fae.unicamp.br/art8_16.pdf. Acesso em 07.12.2021.

²⁷³ BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Inclusão Digital - IBICT*. Disponível em <http://inclusao.ibict.br/index.php/iniciativas-no-brasil>. Acesso em 07.12.2021

²⁷⁴ GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro. *Estudo das características de software e implementação de um software livre para o sistema de gerenciamento de bibliotecas universitárias federais brasileiras*. 2008. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, 2008.

²⁷⁵ MITCHELL, W. J. *E-topia: a vida urbana, mas não como a conhecemos*. São Paulo: SENAC, 2002.

²⁷⁶ SPAGNOLO, G. *Ações concretas de inclusão digital*. 2003. Disponível em <http://www.softwarelivre.org/news/1438>. Acesso em 07.12.2021.

Assim como acreditam Bencini e Minami, e Bobbio²⁷⁷⁻²⁷⁸, a educação pode sim quebrar o ciclo da pobreza. Partindo da premissa de que a capacitação de mão de obra, com pessoas dotadas de instrução, é contributiva para a riqueza nacional, pode-se concluir que a o acesso à educação através de políticas educacionais, se constitui imperativo inescusável.²⁷⁹

A mobilização política também deve ser levada em consideração, para a inclusão digital através da inclusão de recursos tecnológicos na educação. Para tanto se faz necessário a vontade de política de agir conforme.²⁸⁰

Ou seja, é necessária uma atuação conjunta, de sociedade e Estado, para a eficiente inclusão digital, objetivando também a melhoria da qualidade de vida da população, por todas as razões alhures expostas.

E por exclusão que é, se constitui em evidente forma de violência, por deixar o ser humano excluído à margem da revolução tecnológica, no mesmo passo em que uma grande massa de analfabetos tecnológicos toma forma.²⁸¹

Considera-se neste ponto a ausência de capacidade de leitura do mundo digital, de fazer uso da tecnologia moderna, com seus domínios, planilhas, internet, editores de textos, e páginas *web*. A exclusão digital é uma forma moderna de violência, e manutenção das desigualdades sociais, econômicas e culturais em todo o mundo. Até mesmo os professores que não dominam o uso da internet e computador, se incluem no rol do crescente analfabetismo mundial.²⁸²

²⁷⁷ BENCINI, Roberta; MINAMI, Thiago. O desafio da qualidade. *Revista Nova Escola*, n. 196, 2006. Disponível em http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0196/aberto/mt_169932.shtml. Acesso em 07.12.2021.

²⁷⁸ BOBBIO, Norberto. *Teoria geral da política: a filosofia política a as lições dos clássicos*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

²⁷⁹ BENCINI, Roberta; MINAMI, Thiago. O desafio da qualidade. *Revista Nova Escola*, n. 196, 2006. Disponível em http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0196/aberto/mt_169932.shtml. Acesso em 07.12.2021.

²⁸⁰ BONILLA, M. H. S. *Escola aprendente: para além da sociedade da informação*. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

²⁸¹ MENEZES, Ebenezer Takuno de. Verbete exclusão digital. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira – Educa Brasil*. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <https://www.educabrasil.com.br/exclusao-digital/>. Acesso em 08 dez 2021.

²⁸² MENEZES, Ebenezer Takuno de. Verbete exclusão digital. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira – Educa Brasil*. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <https://www.educabrasil.com.br/exclusao-digital/>. Acesso em 08 dez 2021.

Note, de acordo com um levantamento efetuado pela The Economist Intelligence Unit em parceria com o Facebook, chamado The Inclusive Internet, o Brasil está em 36º lugar no ranking mundial da internet inclusiva, considerando a disponibilidade de sinal, ambiente econômico e custos.²⁸³

Como analisado, a exclusão digital ou infoexclusão está intrinsecamente ligada à desigualdade social e aos bens públicos. Assim, há que se considerar também a questão da distribuição de renda no país, acessibilidade aos bens de consumo, e oportunidade às melhores condições de vida. Assim, Se formos analisar o cerne da exclusão, esta é maior nas camadas populacionais de baixa renda, em que encontramos tantas famílias que não possuem rede de esgoto, água encanada, mínimas condições de saneamento básico, alimentação, moradia e por aí vai. A desigualdade social reflete na qualidade do estudo formal, nas oportunidades de trabalho, e por conseguinte, na diminuição da pobreza.²⁸⁴

Pensar em trabalho decente, em dignidade do trabalhador significa pensar também na eficiente inclusão digital, de modo a garantir a capacitação necessária aos trabalhadores substituídos pelas tecnologias, a fim de que eles possam buscar seu sustento próprio e de sua família, tendo acesso a renda decente, buscando sua dignidade, e sua afirmação enquanto indivíduos colaborativos na sociedade.

²⁸³ ECONOMIST. *The inclusive internet index*. EUA, 2021. Disponível em <https://theinclusiveinternet.eiu.com/explore/countries/performance>. Acesso em 07.12.2021.

²⁸⁴ SORJ, Bernardo. *brasil@povo.com: a luta contra a desigualdade na Sociedade da Informação*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed; Brasília, DF: Unesco, 2003.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A título de conclusão, a pesquisa se debruçou sobre os impactos da sociedade da informação no trabalho, notadamente as implementações tecnológicas, o trabalho realizado a partir das plataformas digitais, especialmente as plataformas *off line*.

É irremediável o enfrentamento das inovações tecnológicas, mas, primando pela dignidade da pessoa humana do trabalhador, pela firmação deste perante a sociedade, e como forma de persecução de seu sustento e de sua família, é imprescindível a necessidade de proteção e de adequação das normas trabalhistas para a devida guarida legal.

É certo que as plataformas digitais relegaram um número alto de trabalhadores à marginalidade da relação de trabalho, sujeitando muitos aos baixos salários, condições precárias e flexíveis, tais como alargamento do tempo à disposição do empregador, trabalho no domicílio do trabalhador sob monitoramento constante, mas, a busca pela majoração da produção, e aumento do lucro não pode se sobrepujar à dignidade humana.

Fala-se então em trabalho decente, o trabalho realizado sob o farol da dignidade, em condições dignas, o trabalho no qual o valor social é primado, no sentido de considerar o trabalhador em toda a sua plenitude, enquanto pessoa humana digna de enlevo, que não seja visto como mera engrenagem de uma cadeia de produção, a serviço do poder econômico, mas, que seja encarado como um ente dotado de anseios, e membro de uma família, que não tem sua existência como objeto de interesses capitalistas²⁸⁵.

E esse cotejo é necessário, não apenas para o trabalhador das plataformas digitais, mas, porque o Brasil é também um dos signatários da Agenda 2030 da ONU, na qual um dos compromissos assumidos pelo Estado Brasileiro foi a erradicação da pobreza, através da promoção do trabalho, como forma de colimação

²⁸⁵ MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 34ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, v. I.;

do objetivo de desenvolvimento sustentável da sociedade, preconizando a dignidade humana do trabalhador, o valor social do trabalho, o sustento do trabalhador e de sua família.

E a Agenda Global de Trabalho Decente da OIT – Organização Internacional do Trabalho, tem entre seus fundamentos justamente a promoção dos direitos no trabalho, a geração de empregos produtivos e de qualidade, a extensão da proteção social e o fortalecimento do diálogo social.²⁸⁶

Isso quer dizer que a supressão de postos de trabalho não se coaduna com a dignidade humana, da mesma forma que os trabalhos que coloquem em risco a vida e saúde do trabalhador não condizem com o valor social do trabalho ou com o trabalho decente. O desenvolvimento sustentável da sociedade apregoa a inclusão social, e a diminuição da pobreza e da fome, de forma a atender aos objetivos colimados na Agenda de 2030, em que pese a existência de fatores políticos no Brasil que dificultem esse fim.

Nesse sentido, a atenção trabalhista deve se voltar a esse primado, procurando a adequação de normas e situações, que garantam a proteção do trabalhador vulnerável das plataformas digitais.

Paralelo a tudo isso, visando à capacitação do trabalhador, é imprescindível educar para o bom uso das tecnologias da informação, de maneira a formar trabalhadores multiplicadores na sociedade, que possam contribuir para o crescimento conjunto de todos, disseminando sua qualificação para benefício de todos e de suas famílias, agregando capacitação para aumento da renda. Somente dessa forma haverá a colimação do objetivo da Agenda 2030 para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável.

²⁸⁶ ABRAMO, Laís. Uma década de promoção do trabalho decente no Brasil: uma estratégia de ação baseada no diálogo social. Brasília: OIT, 2015. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilia/documents/publication/wcms_467352.pdf, acesso em 22.11.2022.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, Ludmila Costhek. **Uberização: gerenciamento e controle do trabalhador *just-in-time***. In: ANTUNES, Ricardo. Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0. São Paulo: Boitempo, 2020.

ABRAMO, Laís. Uma década de promoção do trabalho decente no Brasil: uma estratégia de ação baseada no diálogo social. Brasília: OIT, 2015. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilia/documents/publication/wcms_467352.pdf, acesso em 22.11.2022.

AFONSO, Elza Maria Miranda. **O direito e os valores (reflexões inspiradas em Franz Brentano, Max Scheler e Hans Kelsen)**, Revista do Centro Acadêmico Afonso Pena (CAAP) - Belo Horizonte: Nova Fase, ano IV, n. 07, 1999.

ALMEIDA, Ildeberto Muniz de; JACKSON FILHO, José Marçal; VILELA, Rodolfo Andrade de Gouveia. **Razões para investigar a dimensão organizacional nas origens da catástrofe industrial da Vale em Brumadinho**, Minas Gerais, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 35, n. 4, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csp/a/DbC4ZRZMdfHpsDMKyz78Ypk/?lang=pt#:~:text=Trata%2Dse%20de%20cat%C3%A1strofe%20industrial,traq%C3%A9dia%20da%20Vale%20em%20Brumadinho.>, acesso em 22.11.2022.

ALVES, Eliete Tavelli. **Parassubordinação e Uberização do Trabalho: algumas reflexões**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

ALVES, Giovanni. **A crise estrutural do capital e sua fenomenologia histórica**. São Paulo: Boitempo, 2012. Disponível em <https://blogdaboitempo.com.br/2012/09/21/a-crise-estrutural-do-capital-e-sua-fenomenologia-historica/>, acesso em 22.11.2022.

AMARAL, Ana Iris Galvão. Direito fundamental ao trabalho digno: o papel do Estado na efetivação da tutela. *Revista de Direitos Fundamentais nas Relações do Trabalho, Sociais e Empresariais*. V. 2, n. 1, 2016. Disponível em <https://www.indexlaw.org/index.php/revistadireitosfundamentais/article/view/1702>, acesso em 20.11.2022.

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** 16. ed. São Paulo: Cortez, 2015

ANTUNES, Ricardo. **O Privilégio da Servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2020.

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

ANTUNES, Ricardo. **Riqueza e miséria do trabalho no Brasil**. São Paulo: Boitempo, 2006.

ANTUNES, Ricardo. Século XXI: nova era da precarização estrutural do trabalho? *In*: ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (Org.). **Infoproletários**: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009.

ANTUNES, Ricardo. **Trabalho intermitente e uberização do trabalho no limiar da Indústria 4.0**. *In*: ANTUNES, Ricardo (organizador). **Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020.

ARTS, Karin. ***Inclusive sustainable development: a human rights perspective***. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, v. 24, 2017. Disponível em https://www.iss.nl/sites/corporate/files/COSUST_final_published.pdf, acesso em 22.11.2022.

ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito da internet e da sociedade da informação: estudos**. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

ASSUMPÇÃO, R.; MORI, C. Inclusão digital: discursos, práticas e um longo caminho a percorrer. 2006. Disponível em <http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/inclusao-digitaldiscursos-praticas-e-um-longo-caminho-a-percorrer>. Acesso em 07.12.2021

BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial de 2016.** Dividendos digitais. *Washington DC: International Bank for Reconstruction and Development; The World Bank*, 2016. Disponível em https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1991643/mod_resource/content/1/Dividendos%20Digitais%20Informe%20do%20Banco%20Mundial%202016.pdf, acesso em 22.11.2022.

BARBAGELATA, Héctor-Hugo. **O particularismo do direito do trabalho.** São Paulo: Ltr, 1996.

BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da pessoa humana no direito constitucional contemporâneo.** Belo Horizonte: Forum, 2012.

BATAGLIA, Felice. **Filosofia do trabalho.** Trad. Luiz Washington Vita e Antônio D'Elia. São Paulo: Saraiva, 1958.

BAPTISTA, Patrícia. KELLER, Clara Iglesias. Por que, quando e como regular as novas tecnologias? Os desafios trazidos pelas inovações disruptivas. **Revista de Direito Administrativo**, v. 273, 2016. Disponível em <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/66659>, acesso em 22.11.2022.

BAYLOS, Antonio. **Direito do trabalho: modelo para armar.** São Paulo: LTr, 1999.

BENCINI, Roberta; MINAMI, Thiago. O desafio da qualidade. *Revista Nova Escola*, n. 196, 2006. Disponível em http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0196/aberto/mt_169932.shtml. Acesso em 07.12.2021.

BENCKE, Fernando Fantoni; GILIOLI, Rosecler Maschio; ROYER, Alexandre. Inovação disruptiva: uma análise das pesquisas empíricas publicadas no Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 5, n. 2, 2018. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/322275084_INOVACAO_DISRUPTIVA_U_MA_ANALISE_DAS_PESQUISAS_EMPIRICAS_PUBLICADAS_NO_BRASIL, acesso em 22.11.2022.

BOBBIO, Norberto. *Teoria geral da política: a filosofia política e as lições dos clássicos*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BONILLA, M. H. S. *Escola aprendente: para além da sociedade da informação*. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Tradução de Nathanael C. Caixeiro. b3. ed. Rio de Janeiro: Ganabara, 1987.

BLUM, Rita Peixoto Ferreira. **Direito do consumidor na internet**. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, 2000.

BÔAS, Regina Vera Villas. Erradicar a pobreza é acabar com a pobreza em todas as suas formas e em todos os lugares: Objetivo n. 1 de Desenvolvimento Sustentável (ODS). *In*: CAMPELLO, Lívia Gaigher Bósio (coord.) **Direitos humanos e meio ambiente: os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030**. São Paulo: IDHG, 2020.

BRASIL. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm, acesso em 20/09/2021;

BRASIL, disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm, art. 6º parágrafo único, acesso em 26.09.2021;

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Inclusão Digital - IBICT*. Disponível em <http://inclusao.ibict.br/index.php/iniciativas-no-brasil>. Acesso em 07.12.2021

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho** – AEAT. Disponível em https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/dados-de-acidentes-do-trabalho/arquivos/AEAT_2020/aeat-2020, acesso em 22.11.2022.

CANOTILHO, J.J. Gomes; MOREIRA, Vital. **Constituição da República Portuguesa anotada**. 3.ed. Coimbra: Coimbra Editora, 1984.

CARCANHOLO, Reinaldo; NAKATANI, Paulo. O capital especulativo parasitário: uma precisão teórica sobre o capital financeiro característico da globalização. **Ensaio FEE**, v. 20, n. 1, 1999.

CARCANHOLO, Reinaldo. A atual crise do capitalismo. **Crítica Marxista**, n. 29, 2009.

CARDOSO, Alessandra; DAVID, Grazielle Custódio; OLIVEIRA, Iara Pietricovsky de. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil e no mundo: Utopia ou Distopia?** Brasília: INESC, 2017. Disponível em <https://observatoriosc.org.br/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-no-brasil-e-no-mundo-utopia-ou-distopia/>, acesso em 22.11.2022.

CASTEL, Robert. **As metamorfoses da questão social**. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2020.

CETIC. TIC Domicílios 2020. *Domicílios que possuem equipamento TIC*. Disponível em <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/domicilios/A/>. Acesso em 07.12.2021.

CETIC. TIC Domicílios. *Domicílios com acesso à internet, por compartilhamento com domicílio vizinho*. Disponível em <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/domicilios/A13/>. Acesso em 07.12.2021.

CETIC. TIC Domicílios 2020. *Domicílios sem acesso à internet, por principal motivo para a falta de internet*. Disponível em <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/domicilios/A10A/>. Acesso em 07.12.2021.

CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. O direito do trabalho pós-material: o trabalho da multidão produtora. In: CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende; RODRIGUES, Bruno Alves; LEME, Ana Carolina Reis Paes (Org.) **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano**. São Paulo: LTr, 2017.

CHRISTENSEN, Clayton M. **O dilema da inovação**. Tradução de Laura Prates Veiga. São Paulo: Edna Veiga; Macron Books, 2021.

COMITÊ *The Santa Barbara Center of the Study of Democratic Institutions*. **Memorando *The Triple Revolution***. *International Socialist Review*, v. 24, n. 3, 1964. Disponível em <https://www.marxists.org/history/etol/newspape/isr/vol25/no03/adhoc.html>, acesso em 22.11.2022.

COSTA, Márcia da Silva. **Reestruturação produtiva, sindicatos e a flexibilização das relações de trabalho no Brasil**. RAE Eletrônica, [s. l.], v. 2, n. 2, jul./dez. 2003. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas. Disponível em www.rae.com.br/eletronica, acesso em 20.11.2022.

COSTA, Marcos Sérgio Castelo Branco. ROLIM, Mariana Ferrer Carvalho. MATTOS, Vivian Brito. **Trabalho em plataforma digital: modernidade ou precarização?** Boletim Científico ESMPU, Brasília, a. 19, n. 55, jan./dez. 2020. Disponível em

<https://escola.mpu.mp.br/publicacoes/boletim-cientifico/edicoes-do-boletim/boletim-cientifico-n-55-janeiro-dezembro-2020/trabalho-em-plataforma-digital-modernidade-ou-precarizacao>, acesso em 20.11.2022.

DÄUBLER, Wolfgang. **Direito do trabalho e sociedade na Alemanha**. Coordenação de José Francisco Siqueira Neto. Tradução de Alfred Keller. Revisão técnica de Antônio Álvares da Silva. São Paulo: LTr, 1997.

DEJOURS, Christophe. **A banalização da injustiça social**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.

DELGADO, Maurício Godinho. Apresentação da obra: **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano** — a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. LEME, Ana Carolina Reis Paes et al. (Coordenadores), São Paulo: Ltr, 2017.

DELGADO, Maurício Godinho. **Capitalismo, trabalho e emprego: entre o paradigma da destruição e os caminhos de reconstrução**. São Paulo: Ltr, 2005;

DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 4ª edição. São Paulo: LTr, 2005.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de direito do trabalho**. São Paulo: LTr, 2018.

DELGADO, Mauricio Godinho. Apresentação. *In*: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

DELGADO, Mauricio Godinho; DELGADO, Gabriela Neves. O direito do trabalho na contemporaneidade: clássicas funções e novos desafios. *In*: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a

intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

DELGADO, Gabriela Neves; RIBEIRO, Ana Carolina Paranhos de Campos. Os Direitos Sociotrabalhistas como dimensão dos Direitos Humanos. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, v. 79, n. 2, 2013. Disponível em <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/39825>, acesso em 22.11.2022.

DELGADO, Gabriela Neves. **O trabalho enquanto suporte de valor**. Revista da Faculdade de Direito da UFMG. Belo Horizonte. Nº.49, Jul. – Dez., 2006. Disponível em <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/7>, acesso em 01/10/2022.

DINIZ, Patrícia Dittrich Ferreira. **Trabalhador versus automação**: impactos da inserção da tecnologia no meio ambiente do trabalho à luz da tecnodireito e da technoética. Curitiba: Juruá, 2015.

DIJCK, José Van; POELL, Thomas; WAAL, Martijn De. **The Platform Society**. Nova York: Oxford University Press, 2018.

DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação**: de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 3. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

DUTRA, Renata Queiroz. Formação Histórica do Direito do Trabalho. In: MANUS, Pedro Paulo Teixeira; GITELMAN, Suely (Coords). **Direito do Trabalho e Processo do Trabalho**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2020.

ECONOMIST. *The inclusive internet index*. EUA, 2021. Disponível em <https://theinclusiveinternet.eiu.com/explore/countries/performance>. Acesso em 07.12.2021.

ESTEVEES, Alan da Silva. **Proteção do trabalhador em face da automação: eficácia jurídica e social do inciso XXVII do art. 7.º da Constituição brasileira.** São Paulo: LTr, 2013

FALCÃO, Luiz José Guimarães. MALAQUIAS, Marcos. **O livre exercício do trabalho como forma de inclusão social e econômica em consonância com os primados constitucionais.** A valorização do trabalho autônomo e a livre-iniciativa. Coordenação de Yone Frediani. Porto Alegre: Magister, 2015.

FERRARI, Irani. NASCIMENTO, Amauri Mascaro. MARTINS FILHO, Ives Gandra e COSTA, Armando Cassimiro. **História do trabalho, do direito do trabalho e da justiça do trabalho.** São Paulo: LTr, 1998.

FERREIRA, José Roberto; FONSECA, Luiz Eduardo. Cooperação estruturante, a experiência da Fiocruz. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 7, 2017. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csc/a/6qQsJRf39DsWfL6GnZtnmtg/?lang=pt>, acesso em 22.11.2022.

FILGUEIRAS, Vitor; ANTUNES, Ricardo. **Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo.** In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0.* São Paulo: Boitempo, 2020.

FLORES, Joaquin Herrera. **Los derechos humanos em el contexto de la globalización: três precisiones conceptuales.** *Direitos humanos e globalização: fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica.* Rio de Janeiro: Lumen Iuris, 2004.

FREITAS, Carlos Machado de et al. **Da Samarco em Mariana à Vale em Brumadinho: desastres em barragens de mineração e Saúde Coletiva.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, n. 5, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csp/a/5p9ZRBrGkfrmtPBtSLcs9j/>, acesso em 22.11.2022.

FREITAS JUNIOR, Antônio Rodrigues de. **Direito do trabalho na era do desemprego**: instrumentos jurídicos em políticas públicas de fomento à ocupação. São Paulo: LTr, 1999.

FREY, Carl Benedikt Frey; OSBORNE, Michael A. **The future of employment: how susceptible are Jobs to computerisation?** Disponível em http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_, acesso em 22.11.2022.

GAIA, Fausto Siqueira. **Uberização do trabalho: aspectos da subordinação jurídica disruptiva**. 2.ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

GOMES, Alexandre Travessoni. **Ética, valor e direito**. 2002. Tese de Doutorado em Filosofia do Direito - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

GOMES, Jorge Luiz. Painel. **Anais do 1.º Encontro Regional: impactos da automação sobre o trabalho**. Secretaria Extraordinária para Assuntos e Ciência e Tecnologia. Governo do Rio Grande do Sul, nov. 1987.

GONSALES, Marco. **Indústria 4.0: empresas plataformas, consentimento e resistência**. In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

GORENDER, Jacob. Globalização, Tecnologia e Relações de Trabalho. *Estudos Avançados*. V. 11, n. 29. São Paulo: USP, 1997. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/8986>, acesso em 22.11.2022.

GRAU, Eros Roberto. *A ordem econômica na Constituição de 1988*. 18ª ed. São Paulo: Malheiros, 2017;

GROHMANN, Rafael. **Plataformização do trabalho: características e alternativas**. In: ANTUNES, Ricardo (organizador). *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; COSTA, José Wilson da; SANTOS, Ademir José dos. **A exclusão digital: o reflexo da desigualdade social no Brasil**. Nuances: estudos sobre a educação. Presidente Prudente: UNESP, 2013. Disponível em <http://dx.doi.org/10.14572/nuances.v24i2.2480>. Acesso em 07.12.2021.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro. **Estudo das características de software e implementação de um software livre para o sistema de gerenciamento de bibliotecas universitárias federais brasileiras**. 2008. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, 2008.

HABERMAS, Jurgen. **Sobre a Constituição da Europa: Um Ensaio**. Tradução Denilson Luis Werle, Luiz Repa e Rúrion Melo. São Paulo: Editora UNESP, 2012.

HARVEY, David. **A loucura da razão econômica: Marx e o capital no século XXI**. São Paulo: Boitempo, 2018

HOWE, Jeff. **Crowdsourcing: a definition. Crowdsourcing**. Jun.2006. disponível em https://crowdsourcing.typepad.com/cs/2006/06/crowdsourcing_a.html, Acesso em 01.11.2022.

JARDIM, Sílvia. **O trabalho e a construção do sujeito**. In: SILVA FILHO, João Ferreira da; JARDIM, Sílvia. (Org.). A danação do trabalho: organização do trabalho e sofrimento psíquico. Rio de Janeiro: Te Cora, 1997.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes e outros escritos**. Tradução de Leopoldo Holzbach. São Paulo: Martin Claret, 2011;

KEYNES, John Maynard. **Economic Possibilities for our Grandchildren**, 1930. Disponível em: <http://www.econ.yale.edu/smith/econ116a/keynes1.pdf>, acesso em 22.11.2022.

KREIN, José Darin. O desmonte dos direitos, as novas configurações do trabalho e o esvaziamento da ação coletiva: consequências da reforma trabalhista. **Tempo Social**, v. 30, n. 1, 2018. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/ts/article/view/138082>, acesso em 22.11.2022.

LACERDA, Nara. **Extinção do Ministério do Trabalho: o que mudou após um ano?** 2020. Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2020/01/14/extincao-do-ministerio-do-trabalho-o-que-mudou-apos-um-ano>, acesso em 22.11.2022.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2018.

LUHMANN, Niklas. **A realidade dos meios de comunicação**. Tradução Ciro Marcondes Filho. São Paulo: Paulus, 2005.

MACIEL, Fabrício. Todo trabalho é digno? Um ensaio sobre moralidade e reconhecimento na modernidade periférica. **A invisibilidade das desigualdades brasileiras**. Jessé Souza (org.). Belo Horizonte: Unidade Federal de Minas Gerais, 2006.

MAIOR, Jorge Luiz Souto. Impactos da Tecnologia no Mundo do Trabalho, no Direito e na Vida do Juiz. *In*: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais**. São Paulo: LTr, 2017.

MANNRICH, Nelson. **Dispensa coletiva: da liberdade contratual à responsabilidade social**. São Paulo: LTr, 2000.

MARX, Karl. **O Capital: Uma crítica da economia política**, Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARQUES, Rafael da Silva. **Valor social do trabalho na ordem econômica na constituição brasileira de 1988**. São Paulo: Ltr, 2007;

MARX, Karl. **Grundrisse. Manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política.** São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política.** Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 34ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, v. I.;

MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política.** Livro II: O processo de circulação do capital. São Paulo: Boitempo, 2014

MARTINHO, Francisco Carlos Palomanes. **Elites políticas e intelectuais e o Ministério do Trabalho – 1931/1945.** Estudos Ibero-americanos, v. 42, n. 2, 2016. Disponível em <https://www.pucrs.br/humanidades/wp-content/uploads/sites/30/2016/03/elites-politicas-e-o-ministerio-do-trabalho.pdf>, acesso em 22.11.2022.

MASUDA, Yonije. **A new development stage of the information revolution.** Tradução de Kival Chaves Weber e Ângela Melim. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1975.

MATTELART, Armand. **História da Sociedade da Informação.** São Paulo: Loyola, 2006.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. Verbetes exclusão digital. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira – Educa Brasil.* São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <https://www.educabrasil.com.br/exclusao-digital/>. Acesso em 08 dez 2021.

MISKULIN, Ana Paula Silva Campos. **Aplicativos e Direito do Trabalho: a era dos dados controlados por algoritmo.** São Paulo: Editora JusPodivm, 2021.

MITCHELL, W. J. *E-topia: a vida urbana, mas não como a conhecemos.* São Paulo: SENAC, 2002.

MORAES, Alexandre de. **Direito constitucional.** 31ª ed. São Paulo: Atlas, 2015;

MORAES FILHO, Evaristo. **Tratado Elementar de Direito do Trabalho**. Vol. I. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1960.

MOREIRA, Allan Gomes. Tecnologia, Precarização e o Papel do Direito do Trabalho. **Revista do Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho**. V. 5, n. 2, Jul/Dez 2019. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/339456157_TECNOLOGIA_PRECARIZACAO_E_O_PAPEL_DO_DIREITO_DO_TRABALHO, acesso em 22.11.2022.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de direito do trabalho**. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 2011

NEDER, Ricardo Toledo. **Inovação tecnológica, democracia e gestão de mão de obra**: estudo de caso no ramo automobilístico. RAE – Revista de administração de empresas. v. 28, n. 2, 1988. Disponível em <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38896>, acesso em 22.11.2022.

NEVES DELGADO, Gabriela. *Direito fundamental ao trabalho digno*. 2ª ed. São Paulo: Ltr, 2015;

NUWER, Rachel. Conheça os empregos ameaçados pela automação (e os novos que surgirão). **BBC Future**, de 7 de agosto de 2015. Disponível em <http://www.bbc.com/future/story/20150805-will-machines-eventually-takeon-every-job>, acesso em 22.11.2022.

OIT - ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Memoria del Director General: Trabajo decente*. 1999b. Disponível em <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>, acesso em 22.11.2022

OLEA, Manuel Alonso. **Introdução ao direito do trabalho**. Tradução de Regina Maria Macedo Nery Ferreira, Aglaé Marcon, Itacir Luchtemberg e Sebastião Antunes Furtado. Curitiba: Genesis, 1997.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de; MAÑAS, Antonio Vico. **Tecnologia, trabalho e desemprego: um conflito social**. São Paulo: Érica, 2004.

OLIVEIRA, Wanderson Kleber de; ROHLFS, Daniela Buosi; GARCIA, Leila Posenato. **O desastre de Brumadinho e a atuação da Vigilância em Saúde**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 28, n. 1, 2019. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ress/a/N4RSvgSvj3VznYQJvZzRxcM/?lang=pt>, acesso em 22.11.2022.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Nova York, 2015. Disponível em <https://sdgs.un.org/>, acesso em 20.11.2022.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais**. 1966. Disponível em: http://www.unfpa.org.br/Arquivos/pacto_internacional.pdf, acesso em 22.11.2022.

ONU. *Relatório Anual da ONU-Habitat Brasil 2020*. Disponível em <https://onuhabitat.org.mx/relatorio-anual-brasil-2020>. Acesso em 07.12.2021.

Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. **The OECD jobs strategy. Pushing ahead with the strategy**. Paris: OCDE, 1996.

Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. *The OECD jobs strategy. Technology, Productivity and job creation: best policy practices*, 1998. Disponível em https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/technology-productivity-and-job-creation_9789264163416-en, acesso em 22.11.2022.

PASTORE, José. **Evolução tecnológica: repercussões nas relações de trabalho**. Trabalho apresentado no Ciclo de Estudos de Direito do Trabalho Angra dos Reis (RJ), em 28 de maio de 2005. Disponível em: http://www.josepastore.com.br/artigos/rt/rt_246.htm, acesso em 22.11.2022.

PAESANI, Liliana Minardi Paesani. **Direito e internet: liberdade de informação, privacidade e responsabilidade Civil**. 2. ed, São Paulo: Atlas, 2003.

PASSOS, Carlos Roberto Martins; NOGAMI, Otto. **Princípios de economia**. São Paulo: *Cengage Learning*, 2015.

PEREIRA, Ricardo José Macedo de Britto. **O Direito Constitucional do Trabalho depois da Constituição de 1988 e a aplicação do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana nas relações de trabalho**. In: CALSING, Renata de Assis, ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. *Direitos humanos e relações sociais trabalhistas*. São Paulo: LTr, 2017.

PETTER, Lafayete Josué. **Princípios constitucionais da ordem econômica: O art. 170 e os princípios constitucionais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005;

PINTO, Álvaro Vieira. **O Conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PIOVESAN, Flávia. **Temas de Direitos Humanos**. São Paulo: Max Limonad, 2003. p.393;

PIRES, Horácio de Senna. *Direito do trabalho: a atualidade do princípio da proteção*. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, v. 77, n. 2, 2011. Disponível em <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/25352>, acesso em 22.11.2022.

POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens de nossa época**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

PORTO, Lorena Vasconcelos. **A subordinação no contrato de trabalho: uma releitura necessária**. São Paulo: Ltr, 2009.

REBÊLO, P. *Inclusão digital: o que é e a quem se destina*. Reportagem publicada em 12/05/2005. Disponível em <http://webinsider.uol.com.br/2005/05/12/inclusao-digital-o-que-e-ea-quem-se-destina/>. Acesso em 07.12.2021

RICARDO, David. **Princípio de economia política e tributação**. Tradução de Paulo Henrique Ribeiro Sandroni. São Paulo: Nova Cultura, 1996. (*On The Principles of Political Economy and Taxation*, 1.^a publicação em 1817).

RIFKIN, Jeremy. **A terceira revolução industrial: como o poder lateral está transformando a inercial, a economia e o mundo**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

RIFKIN, Jeremy. **O fim dos empregos: o declínio inevitável dos níveis dos empregos e a redução da força global de trabalho**. São Paulo: Makron Books, 1995.

RODRIGUES, Leôncio Martins. **Destino do sindicalismo**. São Paulo: Edusp, 2002.

ROESLER, Átila da Rold. **Crise econômica, flexibilização e o valor social do trabalho**. São Paulo: Ltr, 2014;

RONSANI, I. L. Informática na educação: uma análise do Proinfo. *Revista HISTEDBR On-line*. Campinas, n. 16, 2004. Disponível em http://www.histedbr.fae.unicamp.br/art8_16.pdf. Acesso em 07.12.2021.

SALGADO, Joaquim Carlos. **A idéia de justiça em Kant: seu fundamento na liberdade e na igualdade**. Belo Horizonte: UFMG, 1986.

SALOMÃO FILHO, Calixto. **Histoire Critique des Monopoles. Une perspective Juridique et Économique**. Paris: LGDJ Lextenso Éditions, 2010.

SANTOS, Enoque Ribeiro dos. **Fundamentos do direito coletivo nos Estados Unidos da América, na União Europeia, no Mercosul e a experiência brasileira**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

SANTOS, Enoque Ribeiro dos. **O direito do trabalho e o desemprego**. São Paulo: LTr, 1999.

SANTOS, S. E. **Desigualdade social e inclusão digital no Brasil**. 2006. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade (da Pessoa) Humana e Direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 10ª edição. Porto Alegre: Editora do Advogado, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Segurança social, dignidade da pessoa humana e proibição do retrocesso**: revisitando o problema da proteção dos direitos fundamentais sociais. *In*: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; CORREIA, Marcus Orione Gonçalves; BARCHA, Érica Patrícia (orgs.). Direitos fundamentais sociais. São Paulo: Saraiva, 2010.

SCHAFF, Adam. **A sociedade informática**: as consequências sociais da segunda revolução industrial. Tradução de Carlos Eduardo Jordão Machado e Luiz Arturo Obojes, 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade Paulista: Brasiliense, 1995.

SCHAFF, Adam. **A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial**. São Paulo: UNESP Editora Brasiliense, 1997.

SCHELER, Max. **Ética - Nuevo ensayo de fundamentación de un personalismo ético**. Trad. Hilario Rodríguez Sanz. Madrid: Revista de Occidente, 1941, t. I.

SCHMITZ, Hubert. Automação microeletrônica e trabalho: a experiência internacional. *In*: SCHMITZ, Hubert; CARVALHO, Ruy de Quadros (Org.). **Automação, competitividade e trabalho**: a experiência internacional. São Paulo: Hucitec, 1988.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. [livro eletrônico]: Tradução Daniel Moreira Miranda – São Paulo: Edipro, 2019.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010;

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.

SIGNES, Adrian Todolí. **O mercado de trabalho no século XXI: on-demandeconomy, crowdsourcing e outras formas descentralização produtiva que otimizam o mercado de trabalho**. Tradução: Ana Carolina Reis Paes Leme e Carolina Rodrigues Carsalade in CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende; RODRIGUES, Bruno Alves: LEME, Ana Carolina Reis Paes (Org.) *Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano*. São Paulo: LTr, 2017.

SILVA, José Afonso da. **A dignidade da Pessoa Humana como Valor Supremo da Democracia**, *in Revista de Direito Administrativo*, vol. 212. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1998.

SILVA, José Afonso da. **Comentário Contextual à Constituição**. 5ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 30.ed. São Paulo: Malheiros, 2008;

SILVA, Juliana Coelho Tavares de; CECATO, Maria AUREA. **A uberização de relação individual de trabalho na era digital e o direito do trabalho brasileiro**. *Cadernos de Direito Actual*, [s. l.], n. 7, 2017. Disponível em <http://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/227>, acesso em 22.11.2022.

SILVA NETO, Manoel Jorge e. **Direitos fundamentais e o contrato de trabalho**. São Paulo: Ltr, 2005;

SOARES, João Batista Berthier Leite. A reforma trabalhista, as negociações coletivas e a Constituição da República. *In*: HONÓRIO, Cláudia; VIEIRA, Paulo Joarês. **Em defesa da Constituição**: primeiras impressões do MPT sobre a “reforma trabalhista”. Brasília: Gráfica Movimento, 2018.

SORJ, Bernardo. *brasil@povo.com: a luta contra a desigualdade na Sociedade da Informação*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed; Brasília, DF: Unesco, 2003.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**. Porto Alegre, ano 8, n.16, p. 20-45, jun./dez. 2006.

SPAGNOLO, G. **Ações concretas de inclusão digital**. 2003. Disponível em <http://www.softwarelivre.org/news/1438>. Acesso em 07.12.2021.

SPAHN, Andreas. “*The First Generation to End Poverty and the Last to Save the Planet?*”— *Western Individualism, Human Rights and the Value of Nature in the Ethics of Global Sustainable Development*. *Sustainability*, v. 10, n. 6, 2018. Disponível em <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=CH2018132571>, acesso em 22.11.2022.

SRNICEK, Nick. **Plataform Capitalism**. Cambridge/Malden: Polity, 2016.

SUPIOT, Alain. **Homo juridicus**: ensaios sobre a função antropológica do direito. Tradução de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007.

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TAUILE, José Ricardo. Perspectiva da automação nas formas de produção no Brasil. **Anais do 1.º Encontro Regional: Impactos da automação sobre o trabalho**. Promoção da Secretaria Extraordinária para Assuntos e Ciência e Tecnologia. Governo do Rio Grande do Sul, nov. 1987.

TOMAZELA, José Maria. “Máquinas esvaziam a capital dos boias-frias”. O Estado de S. Paulo, Economia, B9, de 22.05.2017. Disponível em <https://www.estadao.com.br/economia/maquinas-esvaziam-a-capital-dos-boias-frias/>, acesso em 22.11.2022.

VASCONCELOS, Antônio Gomes de; VALENTINI, Rômulo Soares; NUNES, Talita Camila Gonçalves. Tecnologia da Informação e seus Impactos nas Relações Capital-Trabalho. *In*: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. **Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2017.

WARSCHAUER, Cecília. **As diferentes correntes de autoformação**. In Revista Educação online. São Paulo: Editora Segmento, 2005.

WILLIAMS, Raymond. **Cultura e Materialismo**. Tradução de André Glasser. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

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

WOLTON, Dominique. **Internet e depois?** Uma teoria crítica das novas mídias. Tradução de Isabel Crossetti. Porto Alegre: Sulina, 2012.

ZIPPERER, André Gonçalves. **A intermediação de trabalho via plataformas digitais: repensando o direito do trabalho a partir das novas realidades do século XXI**. São Paulo: LTr, 2019.