

## DIREITO À EDUCAÇÃO DIGITAL COMO EFETIVAÇÃO AO TRABALHO DECENTE NA INDÚSTRIA 4.0

**José Claudio Monteiro de Brito Filho\***  
**Juliana Marques dos Santos Costa\*\***

### RESUMO

Este artigo discute o acesso à educação digital para a efetivação do trabalho decente na sociedade 4.0. O objetivo é compreender de que maneira a falta de acesso à qualificação profissional, englobado pelo direito fundamental à educação, impacta na concretização do direito ao labor decente no contexto da 4ª Revolução Industrial. A pesquisa conclui, com a industrialização 4.0, que houve mudanças substanciais nas formas de trabalho, de modo que aqueles que possuem qualificação profissional foram absorvidos pelos postos digitais, enquanto que os que carecem de educação foram condenados ao desemprego ou coagidos à ocupação de postos de labor precarizado. Por isso, o investimento em educação digital é imprescindível para que o sujeito possua direito ao trabalho e liberdade na escolha do trabalho, assegurando o labor decente. Para tanto, utiliza-se o método hipotético-dedutivo, com uma análise documental e bibliográfica e uma abordagem qualitativa do tema.

**Palavras-chave:** Educação. Novas tecnologias. Direito ao trabalho. Trabalho decente.

---

\* Doutor em Direito da Relações Sociais pela PUC/SP; Pesquisa de Pós-Doutorado no UniCEUB; Vice Coordenador do PPGD/UFPA; Titular da cadeira nº 26 da ABDT. E-mail: jclaudiobritofiglio@gmail.com; *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/7823839335142794>.

\*\* Advogada; Mestranda na Universidade Federal do Pará - PPGEEA/UFPA; Professora de Direito do Trabalho e Direito Empresarial (ESAMAZ); Especialista em Direito Material e Processual do Trabalho; Membro no Grupo de Pesquisa em Trabalho Decente (CNPQ); Membro da Comissão de Direito do Trabalho OAB/PA. E-mail: julianamarques\_adv@hotmail.com; *Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/8996867920479675>.

## **ABSTRACT**

*This article discusses access to digital education for the realization of decent work in society 4.0. The objective is to understand how the lack of access to professional qualification, encompassed by the fundamental right to education, impacts on the realization of the right to decent work in the context of the 4th Industrial Revolution. The research concludes, with industrialization 4.0, there were substantial changes in the forms of work, so that those who have professional qualifications were absorbed by digital jobs, while those who lack education were condemned to unemployment or coerced into occupying jobs. precarious. Therefore, investment in digital education is essential for the subject to have the right to work and freedom in choosing work, ensuring decent work. For that, the hypothetical-deductive method is used, with a documental and bibliographic analysis and a qualitative approach to the theme.*

**Keywords:** Education. New technologies. Right to work. Decent work.

## **1 INTRODUÇÃO**

O trabalho tornou-se um valor fundamental que constitui a sociedade contemporânea e é uma das maiores fontes de uma vida digna, pois garante a contraprestação de cunho pecuniário essencial para a efetivação de outros direitos fundamentais como alimentação, transporte e lazer, consagrados constitucionalmente.

Portanto, o Estado tem a obrigação constitucional de realizar ações positivas por meio de políticas públicas, para promover oportunidade de trabalho para todos os indivíduos. No entanto, ressalta-se que não se trata de garantir qualquer forma de labor, pois a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) não reconhece o trabalho sem dignidade (BRASIL, 1988).

Por isso, é importante analisar a atual noção de trabalho decente, compreendida como o arcabouço de direito mínimo à dignidade de todas as pessoas que exercem atividades laborais, por exemplo, como garantias básicas à necessidade de garantia do direito ao trabalho, assim como a liberdade de escolha desse (BRITO FILHO, 2018).

Por outro lado, o surgimento da internet possibilitou a atividade econômica em ambiente digital, introduziu novos padrões de produção e

consumo e afetou sobremaneira as relações laborais, desde as atividades manuais até aquelas que exigem maior qualificação técnica.

Tal cenário de mudanças se intensificou com a chamada industrialização 4.0, entendida pela introdução de uma enorme diversidade de tecnologias de informação no meio sociolaborativo. Nesse contexto, milhares de empregos estão, paulatinamente, desaparecendo, e novas formas de trabalho, com o recrutamento em plataforma, são criadas, exigindo dos obreiros uma adequada educação digital.

Considerando esse contexto, a presente investigação visa responder ao seguinte problema de pesquisa: de que maneira a falta de acesso à educação para qualificação profissional impacta na concretização do direito ao trabalho decente ao jovem na Amazônia no contexto da indústria 4.0?

A pesquisa é do tipo teórica e, quanto aos métodos de procedimento, utiliza-se o bibliográfico, bem como a dogmática jurídica e legislativa. Outrossim, o método que garante as bases lógicas da investigação é o hipotético-dedutivo e, ao final, todo o levantamento e análise bibliográfica e documental são sistematizados de forma qualitativa para fins de conclusão da investigação.

Para atingir o fim almejado, o presente artigo é estruturado em seis itens, sendo o primeiro esta introdução; o segundo analisa os parâmetros do que é o trabalho decente; o terceiro examina as relações de trabalho na indústria 4.0; o quarto aborda o trabalho digno e o acesso à educação como ferramenta para efetivação de direitos e diminuição da precarização do trabalho. Por fim, o quinto e último item apresenta as considerações finais deste estudo.

## **2 O TRABALHO DECENTE: DIREITOS MÍNIMOS PARA GARANTIA DA DIGNIDADE NO CAMPO SOCIOLABORATIVO**

No plano jurídico, a CRFB/88 estabelece quais devem ser os valores e princípios norteadores da elaboração e aplicação das demais normas, assim como da atuação dos agentes públicos e membros da coletividade. A Carta Maior funciona como um parâmetro para verificar a conformidade ou não de leis e atos jurídicos (RODRIGUES, 2011).

Dentre as diretrizes estabelecidas, a CRFB/88 preceitua, no Título I, os princípios fundamentais que devem reger o Estado, de modo que o poder estatal só pode se justificar se estiver voltado à concretização desses valores. Nesse rol, o diploma consagra, no artigo 1º, dois dos fundamentos da República, a dignidade humana (inciso III) e os valores sociais do trabalho (inciso IV) (RODRIGUES, 2011).

Assim, denota-se que, para que a dignidade humana seja plenamente concretizada, é necessário, dentre outras coisas, que o indivíduo possua à sua disposição oportunidade de exercer um labor. Para Delgado (2019), esses dois valores compõem o que se denomina núcleo do Estado Democrático de Direito.

No mesmo Título, o artigo 3º estabelece os objetivos fundamentais da República. De acordo com o dispositivo, o Estado deve sempre atuar buscando, dentre outras coisas, a construção de uma sociedade livre, justa e solidária (inciso I); o fim da pobreza, da marginalização e das desigualdades sociais e regionais (inciso III); o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (inciso IV) (BRASIL, 1988).

A partir disso, pode-se perceber que o constituinte originário atribuiu grande importância à pessoa como portadora de dignidade, e que, por isso, merece um conjunto de direitos mínimos para alcançar uma vida digna e realizar o projeto de vida que almejar. Em suma, a pessoa humana passou a ser a prioridade da ordem normativa.

Para tanto, o Título II listou com precisão um arcabouço de direitos e garantias fundamentais (BRASIL, 1988). Dado que o artigo 5º, § 2º, estabelece o princípio do não esgotamento dos direitos fundamentais, importa sublinhar que esta lista não é exaustiva. Ou seja, o quadro de proteção estabelecido neste Título não exclui princípios constitucionais ou mesmo outros direitos consagrados na Carta e em diplomas de Direitos Humanos (RAMOS, 2019).

A CRFB/88 fixou tais direitos em cinco grupos: 1) direitos e deveres individuais e coletivos; 2) direitos sociais; 3) nacionalidade; 4) direitos políticos; 5) partidos políticos (BRASIL, 1988). É evidente que todos os núcleos mencionados possuem equivalente relevância para a concretização da dignidade humana. Todavia, em atenção aos objetivos da pesquisa, optou-se por focar na análise dos direitos sociais.

Consagrados no Capítulo II, Título I, os Direitos Sociais são entendidos como espécies de recursos que os indivíduos podem exigir do Estado e dos demais membros da sociedade, tanto em forma de prestação como de abstenção, com o objetivo de eliminar ou reduzir obstáculos para a concretização de vida digna (RAMOS, 2019).

De acordo com as lições de Sarlet (2006), os direitos que se relacionam com o cunho pecuniário possuem a finalidade de assegurar a concretização do mínimo existencial, que muito se diferencia do mínimo vital, visto que o objetivo não é garantir apenas o mínimo para a

sobrevivência do indivíduo, mas o mínimo para que seja possível viver com dignidade.

Levando em conta a finalidade da investigação, ressalta-se, dentre os direitos sociais, o direito à saúde, alimentação, trabalho, moradia, transporte, lazer e previdência social, previstos no artigo 6º. Além disso, destaca-se todo o rol de direitos e garantias constitucionais fixados do artigo 7º ao 11, sem prejuízo de outros que beneficiem a condição social, a ser assegurado a todos os trabalhadores, urbanos e rurais. Com isso, a CRFB/88 consagrou o chamado Direito do Trabalho Constitucional (GARCIA, 2018).

Com isso, o trabalho tornou-se um valor fundamental que constitui a sociedade contemporânea, uma das maiores fontes de uma vida digna, pois proporciona uma contrapartida monetária que é essencial para a efetivação de outros direitos básicos como alimentação, transporte e lazer.

Portanto, o Estado tem o dever constitucional de agir positivamente, por meio de políticas públicas, por exemplo, para assegurar que todas as pessoas tenham a oportunidade de trabalhar. No entanto, não se trata de garantir qualquer forma de trabalho, pois a CRFB/88 não reconhece o trabalho sem dignidade. Por isso surge a relevância de examinar o conceito de trabalho decente, atualmente estabelecido como um conjunto mínimo de direitos para a defesa da dignidade de todos que exercem atividades laborais (BRITO FILHO, 2018).

Para garantir a dignidade humana de todos os trabalhadores de forma equânime, parece necessário estabelecer um conjunto mínimo de direitos para todos os trabalhadores sem discriminação, ou seja, garantir o trabalho decente (BRITO FILHO, 2018).

Essa noção global de trabalho decente é baseada no conceito de universalidade dos direitos humanos, pois sustenta a existência de direitos que precisam ser respeitados em todos os lugares e por todas as pessoas. Além disso, são direitos básicos que garantem a dignidade.

Com relação aos direitos laborais, considera-se que correspondem à segunda dimensão dos Direitos Humanos, chamados Direitos Econômicos e Sociais, que conferem ao Estado um papel positivo na atuação. Em uma análise mais específica da necessidade de garantir direitos mínimos em prol do trabalho decente, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) fixou alguns pilares para a garantia da dignidade humana no campo sociolaborativo (GARCIA, 2018).

Segundo a OIT, para que o trabalho seja considerado digno, é necessário que esteja em conformidade com os parâmetros estabelecidos

nas Convenções Fundamentais 29 e 105, que preceituam a liberdade no labor; 100 e 111, que vedam a discriminação; 87 e 98, que consagram o direito à liberdade sindical; e 138 e 182, que proíbem a exploração do trabalho infantil.

Todavia, as Convenções supracitadas não estabelecem de fato todos os direitos necessários para a preservação da dignidade humana do trabalhador. Por exemplo, os diplomas não prescrevem o direito de realizar atividades laborais com proteção da vida e da saúde. Portanto, é preciso recorrer a outros diplomas internacionais que também preveem direitos mínimos para o trabalho decente (BRITO FILHO, 2018).

Outra parte importante dos direitos está consagrada na Declaração Universal dos Direitos Humanos (BRITO FILHO, 2018). O Diploma estabelece um código de ética completamente universal para assegurar a dignidade humana de forma mais ampla, proporcionando direitos econômicos, sociais e culturais, consistentes com os direitos civis e políticos que foram concedidos (ROSENFELD; PAULI, 2012).

A DUDH dispõe, nos artigos XXII e XXIV: o direito ao trabalho, à livre escolha do emprego, condições justas de trabalho, proteção contra o desemprego, igualdade no trabalho e de remuneração igual, justa e satisfatória, que seja capaz de garantir ao homem-trabalhador e a sua família condições de vida digna, bem como o direito à limitação da jornada de trabalho, repouso, lazer e férias remuneradas, além do direito de se organizar em sindicatos (BRITO FILHO, 2018).

Outrossim, sugere-se que se recorra ao Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), em razão das previsões sobre direitos que devem ser assegurados ao homem-trabalhador, nos artigos 6º ao 9º. De acordo com Rosenfield e Pauli (2012), tais direitos são os mesmos expressos na Agenda do Trabalho Decente da OIT (BRITO FILHO, 2018).

Com base nos referidos diplomas, e com os devidos complementos sugeridos, os direitos mínimos em prol do trabalho decente podem ser organizados em três planos: (1) individual, (2) coletivo e (3) seguridade (BRITO FILHO, 2018).

Incluídos em primeiro plano, ou seja, os indivíduos têm o direito de exercer uma atividade laboral. Esta é a base para todos os outros direitos mínimos e possibilita que os indivíduos desenvolvam suas habilidades e se conectem com os outros (BRITO FILHO, 2018).

De acordo com a CRFB/88, o Estado Democrático de Direito brasileiro tem a responsabilidade de garantir o valor social do trabalho e

para isso deve justamente garantir o direito de se ter a oportunidade de trabalhar (FONSECA, 2006).

Englobado também pelo plano individual, tem-se o direito à liberdade de escolha do trabalho (BRITO FILHO, 2018). Essa liberdade deve ser entendida em sentido amplo, para que o sujeito possa optar por fazer qualquer trabalho que não seja considerado crime - no sentido positivo -, e o Estado nunca pode vedar ninguém de fazer qualquer trabalho, ou forçá-lo a fazer - no sentido negativo.

Este direito só pode ser garantido se o trabalho for realizado livremente, nunca sendo permitido o labor exercido de forma compulsória. Isto porque, segundo a OIT, “[...] controle abusivo de um ser humano sobre outro é a antítese do trabalho decente.”<sup>1</sup>

Da mesma forma, deve-se garantir aos trabalhadores a igualdade de oportunidades para e no exercício do trabalho, ou seja, a oportunidade de trabalhar e a organização dessas atividades devem ser oferecidas a indivíduos de habilidades semelhantes de forma justa. Deve acontecer sem distinção ou desigualdade. O objetivo é eliminar qualquer forma de discriminação injustificada (BRITO FILHO, 2018).

Nas relações laborais, os princípios da igualdade e da não discriminação assumem um papel de extrema importância, dada a maior vulnerabilidade social e econômica dos trabalhadores. Os obreiros devem ser selecionados com base no perfil da empresa, não com base em gênero, orientação sexual, cor ou religião (GURGEL, 2010).

Além disso, no nível individual, há também o direito de exercer o trabalho com a proteção da vida e da saúde do trabalhador, ou seja, a atividade deve ser saudável e segura, pois não adianta garantir vagas se a saúde mental do trabalhador é prejudicada.

Além desses direitos, no plano individual há a garantia de uma remuneração justa, que, além de condizente com a atividade exercida, garanta uma vida digna ao trabalhador. O salário deve ser fixado em um patamar mínimo para que não seja cerceado ou mesmo suprimido (BRITO FILHO, 2018).

---

<sup>1</sup> Organização Internacional do Trabalho. Não ao trabalho forçado. Relatório Global do seguimento da Declaração da OIT relativa a Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho. Relatório do Diretor Geral. Relatório I (B), Conferência Internacional do Trabalho. 89ª Reunião 2001. Oficina Internacional do Trabalho. Secretaria Internacional do Trabalho. Genebra, 2001. p. 1.

No nível individual, está também o direito a condições de trabalho justas, especialmente no que diz respeito à limitação de jornada de trabalho e períodos de repouso, para que os trabalhadores não ultrapassem seus limites e não sofram fadiga e outras lesões como resultado do excesso de horas ou quantidade de labor (BRITO FILHO, 2018).

Outrossim, nada adianta a garantia de vagas de trabalho se o obreiro sofre com violações físicas ou mentais. Logo, para que a atividade laboral não viole a dignidade do sujeito dessa maneira, é imprescindível a garantia do direito de desenvolver o labor em conjunturas que preservem a vida e a saúde do trabalhador; em suma: o trabalho deve ser salubre e seguro (BRITO FILHO, 2018).

Por fim, o plano individual também inclui a proibição do trabalho infantil, pois é extremamente prejudicial ao bom desenvolvimento dessas pessoas. Nesse sentido, a OIT, na Convenção nº 138, estabelece um limite de 15 anos para o início do trabalho, exceto para as piores formas de trabalho infantil, que ocorrem quando o labor é insalubre, perigoso ou noturno.

No que se refere ao plano coletivo, este se relaciona com o direito à liberdade de associação. A história mostra que esse direito possui um valor ímpar para os trabalhadores. Isso porque fica claro que, até hoje, a grande maioria dos direitos que os trabalhadores adquiriram se deve à capacidade de se organizar para defender seus interesses. (BRITO FILHO, 2018).

O terceiro plano, vinculado à seguridade, corresponde à proteção dos trabalhadores contra o desemprego e outros riscos sociais, como a redução do potencial de sobrevivência de indivíduos que, na maioria das vezes, possuem apenas a força de trabalho para se manterem vivos.

A reunião dos direitos englobados pelos três planos forma, em conjunto, o arcabouço de direitos mínimos necessários para a garantia da dignidade humana no campo sociolaborativo. Negar ao sujeito trabalhador a oportunidade de desenvolver suas atividades nesses parâmetros implica negar os Direitos Humanos e violar o princípio que o rege, ou seja, a dignidade humana (BRITO FILHO, 2018).

### **3 RELAÇÕES DE TRABALHO E O CENÁRIO DA INDÚSTRIA 4.0**

O advento da internet possibilitou a realização de atividade econômica em meio digital, inseriu novos modelos de produção, consumo, impactando substancialmente as relações de trabalho, desde as atividades manuais às que exijam maior capacitação técnica. Schwab (2016) assinala que as tecnologias digitais baseadas no computador não são novas, mas

causam uma ruptura importante na Terceira Revolução Industrial, podendo ser vistas como constitutivas na “segunda era da máquina”, pois modificam a sociedade, as relações de trabalho e a economia digital.

A literatura indica três marcos no desenvolvimento social, que são a revolução agrícola, a industrial e a tecnológica. Melo (2000, p. 22) alude acerca dessas mudanças que:

Por intermédio de três paradigmas: agrícola, industrial e digital. A revolução agrícola inseriu o homem no sistema produtivo. Com relação à revolução industrial verificou-se novos tipos de energia e, finalmente, a revolução tecnológica traz a informação como produtora de riqueza.

Neste entendimento Tessarini e Saltorato destacam:

Indústria 4.0 tem sido caracterizada pela incorporação de emergentes tecnologias de informação ao ambiente de produção, promovendo substanciais ganhos de produtividade e flexibilidade e transformando a natureza do trabalho industrial. Mais do que isso, seus impactos atingem toda a esfera empresarial, política, econômica e social, o que faz com que, não por acaso, venha sendo taxada como a quarta revolução industrial. (TESSARINI; SALTORATO, 2018, p. 01).

Para Zylberstajn (2017, p. 39) a Quarta Revolução Industrial tem dado lugar à fábrica digitalizada, que deixa de ter a sua produção nos países em desenvolvimento e ganha instalações nos países centrais, já que os baixos custos de mão de obra, nesse quadro de crescente automação, deixam de ser o principal critério para alocação da produção. Concomitante com essas transformações, novas formas de trabalho passam a ganhar importância, como os trabalhos *on demand*, como o Uber, ou aqueles relacionados à *gig economy*, na qual trabalhadores com qualificação trabalham por encargos específicos.

O novo cenário tecnológico nos apresenta uma realidade com redução de custos, diminuição do quantitativo de trabalhadores, alteração de modelos de produção, sistemas pautados em nuvem, que definem tomadas de decisões através dos algoritmos e seus dados precisos.

Segundo dados fornecidos pelo SEBRAE em 2019, nesse contexto ainda se observa a extinção de milhares de postos de trabalho e a criação

de novas modalidades de trabalho a partir da internet, como trabalho com recrutamento por plataforma. Muito se discute sobre os efeitos e a extensão das transformações causadas pela 4ª Revolução Industrial, mas há um aparente consenso em considerar que a indústria 4.0 se apresenta como uma visão para um futuro de desenvolvimento.

A questão é como incentivar as pesquisas tecnológicas, o desenvolvimento e a respectiva implementação nos sistemas de produção, ao mesmo tempo que aflora e urge a necessidade de salvaguarda para proteção dos trabalhadores afetados pela exclusão tecnológica. Essa premonição carece de atenção na busca de meios preventivos para mitigar seus efeitos, propiciando o crescimento econômico atrelado a uma realidade laboral de oportunidades (CAVALCANTE PRUDÊNCIO, 2020, p. 5).

É que, de início, as alterações causadas pela 4ª Revolução Industrial nas relações de trabalho resultam em aparente precarização das condições de trabalho, frente à já mencionada extinção de milhares de postos de trabalho, à substituição do vínculo de emprego pela prestação de trabalho eventual e desregulamentada, a exemplo do que ocorre na modalidade de trabalho por recrutamento por plataforma, e à exclusão ou marginalização de trabalhadores com pouca ou nenhuma educação digital.

A situação fica ainda mais grave frente à crise econômica e ao aumento do desemprego, relatado através dos dados informados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE em 31 de agosto de 2021, onde se constata que a taxa de desemprego no Brasil ficou em 14,1% no 2º trimestre de 2021, mas ainda atinge 14,4 milhões de brasileiros.

A falta de trabalho acaba gerando o discurso de que é necessário reduzir as condições de trabalho existentes para acolher os trabalhadores excluídos do mercado, em lógica que somente favorece a concentração de riqueza e o alargamento das desigualdades (BRITO FILHO, 2018, p. 47).

Na prática, o que se observa é que grande parte dos trabalhadores que obtiveram sucesso em se inserir no mercado de trabalho, no âmbito da 4ª Revolução Industrial, fizeram-no a partir do recrutamento por plataformas digitais, segundo informações do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA); em 2018, a quantidade de pessoas que trabalham por conta própria com *delivery* saltou 104,2%, e em condições de trabalho precário, quando comparadas ao trabalho prestado com vínculo de emprego, enquanto os postos de trabalho mais elevados se encontram, em tese, acessíveis somente àqueles que possuem acesso à educação profissional adequada à aquisição das habilidades e competências exigidas por este novo contexto (FIGUEIREDO, 2019, p. 165).

Entretanto, a precarização do trabalho, como regra, a partir das transformações ocasionadas pela 4ª Revolução Industrial, caminha na contramão da ordem jurídica. Nesse sentido, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) estabelece como objetivo do Estado Democrático de Direito a erradicação da pobreza e da marginalização, garantindo a todos o direito ao trabalho, dentre outros direitos sociais.

Ademais, o trabalho também é base da Ordem Social e inegável instrumento de realização da dignidade, de maneira que o artigo 205 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88) estabelece o direito de todos à educação, a ser garantido pelo Estado, com vistas ao pleno desenvolvimento da pessoa e à qualificação para o trabalho.

#### **4 TRABALHO DIGNO E ACESSO UNIVERSAL À EDUCAÇÃO DIGITAL**

A revolução na indústria 4.0 agudizou o cenário da informação; passamos a ser a “sociedade da informação” e, diante deste novo cenário, as relações sociais e o mundo dos negócios também passaram a demandar que esses trabalhadores ampliem suas áreas de conhecimento e dialoguem com outros saberes ligados, em especial, às áreas de tecnologias sociais.

Sociedade da informação se contempla com o efeito de uma mudança ou deslocamento de paradigma nas estruturas industriais e nas relações sociais, tal como a chamada Revolução Industrial modificou, no último quarto do século XIX, as sociedades de fundamento essencialmente agrário. A expressão sociedade da informação designa uma forma nova de organização da economia e da sociedade. O fator diferencial da sociedade da informação é que cada pessoa e organização não só dispõem de meios próprios para armazenar conhecimento, mas também têm uma capacidade quase limitada para acessar a informação gerada pelos demais e potencial para ser um gerador de informação para outros. Embora essa capacidade sempre tenha existido, de forma seletiva e mais ou menos rudimentar, o peculiar da sociedade da informação é o caráter geral e ilimitado da informação. (GASPARETTO JUNIOR, 2002, p. 17).

Seguindo neste contexto, temos que:

Vivemos numa sociedade em que a informação tornou-se objeto valorativo central contemporâneo, surgindo a denominada sociedade da informação. Essa deixa de ser um puro conceito ideal e passa a ser encarada como um objeto jurídico, na medida em que influi nas relações jurídicas com efeitos determinados sobre os particulares e cidadãos. Daí advém a necessidade de estudá-la [...]. (SIQUEIRA JUNIOR, 2007, p. 743).

Esse contexto trazido pela “sociedade da informação” causou impacto às atividades do Estado, que agora está diante de novos desafios: a informação como riqueza fundamental e, diante do fato social que se apresenta, o Poder público tem como papel fundamental responder aos anseios da sociedade e preparar os futuros trabalhadores para o mercado de trabalho na realidade da indústria 4.0.

A cidadania surge no ambiente informacional e seus reflexos como construtora da democracia na sociedade atual. O ator principal da democracia ainda é o Estado, mas um Estado também em crise no exercício do seu papel de representante da sociedade. Compreender como as novas ferramentas tecnológicas da sociedade da informação podem estar contribuindo para a ampliação da cidadania, potencializando a democracia, e, também como os mais diversos canais de informação podem ser utilizados em prol do bem comum, dentro de um Estado Democrático de Direito. (SIQUEIRA JUNIOR, 2007, p. 749).

Reconhecer que todo cidadão tenha acesso à educação é garantir a este o direito ao exercício da cidadania; segundo o entendimento Aristotélico, significava a possibilidade do concreto exercício da atividade política, isto é, ser cidadão implicava poder governar e ser governado.

Hannah Arendt (1987), por sua vez, acresce o conceito grego clássico de cidadania e o concebe como “[...] o direito de ter direitos, considerado como o primeiro direito humano fundamental do qual todos os demais derivam-se.” Portanto, o conceito de Arendt de cidadania está atrelado ao próprio reconhecimento da condição humana digna, sendo corolário dos demais direitos fundamentais. A partir da seguinte lógica, só

se reconhece os demais direitos àqueles tidos como cidadãos (REZENDE, 2020, p. 04).

Segundo Cruz (2004, p. 9):

A inclusão digital e o combate à exclusão social e econômica estão intimamente ligados, em uma sociedade onde cada vez mais o conhecimento é considerado riqueza e poder. Se há um consenso a respeito do que é inclusão digital é o de que o desenvolvimento socioeconômico e político deste início de século XXI passa também pelo domínio das chamadas TIC's, Tecnologias de Informação e Comunicação.

A Constituição Federal vigente é clara em proclamar a educação no rol dos direitos fundamentais sociais, em seu art. 6º, configurando-a, assim, como uma das devidas prestações positivas por parte do Estado, em favor do pleno desenvolvimento de toda e qualquer pessoa, bem como prevê o art. 205 que todo cidadão, indistintamente, deve ter o direito ao acesso à educação, visando ao seu pleno desenvolvimento.

Em nível infraconstitucional, o artigo 9º da Lei 12.852 de 2013, Estatuto da Juventude, estabelece o direito do jovem à educação profissional e tecnológica, articulada com os diferentes níveis e modalidades de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, observada a legislação vigente.

No âmbito do patamar civilizatório estabelecido pelas normas dos Tratados Internacionais dos Direitos Humanos, insere-se o direito fundamental à educação como um desses direitos, conforme vem proclamado pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (adotada pela Resolução n. 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948) e pelo Pacto Internacional dos Direitos Econômicos Sociais e Culturais, resultante da juridicização da citada Declaração (adotado pela XXI Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 19 de dezembro de 1966 e ratificado pelo Brasil em 6 de julho de 1992), que assim preceitua (GOMES, 2021):

Artigo 13-1. Os Estados Partes do presente Pacto reconhecem o direito de toda pessoa à educação. Concordam em que a educação deverá visar ao pleno desenvolvimento da personalidade humana e

do sentido de sua dignidade e fortalecer o respeito pelos direitos humanos e liberdades fundamentais. Concordam ainda em que a educação deverá capacitar todas as pessoas a participar efetivamente de uma sociedade livre, favorecer a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e entre todos os grupos raciais, étnicos ou religiosos e promover as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz.

Assim, do confronto entre a realidade que se observa e o conjunto de direitos reconhecidos em âmbito internacional, constitucional e infraconstitucional, surge uma inquietação sobre a relação entre o desenvolvimento tecnológico gerado pela 4ª Revolução Industrial e a capacidade do Estado de garantir a todos acesso à educação profissional que forneça as competências e habilidades exigidas neste novo cenário, evitando a exclusão e/ou marginalização, em especial de jovens que, sem a educação necessária, possuem como única alternativa de inserção no mercado de trabalho da indústria 4.0 submeterem-se a postos de trabalho precário, a exemplo do trabalho por recrutamento por plataformas digitais, tais como aplicativos de transporte, entrega de alimentação (*Ifood, Uber Eats*).

Segundo dados fornecidos pela pesquisa TIC educação 2019, esta circunstância tem especial relevância diante da realidade regional, como por exemplo na Amazônia, que, como um todo, possui baixos índices de educação digital, e grande número de jovens desempregados, quando em comparação com o resto do Brasil, restando ainda mais evidente a hipervulnerabilidade desses jovens diante dos novos cenários laborais que se apresentam com a inserção da Revolução 4.0. Neste sentido, em 2019, a Amazônia Legal tinha 57% das pessoas entre 18 e 24 anos sem nenhuma ocupação. Na faixa etária entre 25 e 29 anos eram 40% de pessoas sem ocupação. Nesta última faixa etária, a taxa de ocupação situava-se dez pontos percentuais abaixo daquela do resto do Brasil (PNAD Contínua, IBGE, 2012-2020).

A análise da evolução desse indicador revela ainda que esse abismo se acentuou durante a recessão econômica de 2015 e 2016. No Brasil, a taxa de participação dos jovens de 25 a 29 anos apresentou expansão, passando de 80%, em 2012, para 82%, no primeiro trimestre de 2020. Já na Amazônia Legal, o indicador seguiu sentido contrário: caindo de 74%, em 2012, para 71%, em 2020 (PNAD Contínua, IBGE, 2012-2020).

Ora, a precariedade revelada em inúmeros dos indicadores relativos aos jovens trabalhadores da Amazônia Legal não pode ser atribuída a fatores sazonais ou somente a razões intrínsecas à essa faixa etária. Ao contrário, esses indicadores estão conectados a um amplo contexto desfavorável do mercado laboral da região, que oferece poucas oportunidades (AMAZÔNIA 2030, 2020, p.11).

Todo este cenário conduz, conforme estabelecido, à reflexão sobre o futuro do trabalho e as perspectivas de jovens para ocupação com trabalho. Nesse sentido, faz-se necessário ressaltar a importância fundamental, para o Estado, que o exercício do trabalho se dê nas condições mínimas, estabelecidas pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88). Esta proteção constitucional ao trabalho cumpre um compromisso internacional firmado pelo Brasil, a partir do reconhecimento do direito ao trabalho como um *direito humano*. Nesse sentido, no âmbito da proteção internacional ao trabalho enquanto direito humano, tem-se como de fundamental relevância o patamar mínimo de proteção estabelecido pela Organização Internacional do Trabalho como trabalho decente, o qual se caracteriza pela presença de condições mínimas de promoção do emprego, extensão da proteção social e o diálogo social (ALVARENGA, 2016, p. 90).

Para Brito Filho (2018, 55) todo trabalho deve observar, no plano individual, coletivo e no da seguridade social, os direitos mínimos do homem trabalhador que, conjugados, trazem o conceito de trabalho decente: 1) no plano individual: a) direito ao trabalho; b) liberdade de escolha do trabalho; c) igualdade de oportunidades para e no exercício do trabalho; d) direito de exercer o trabalho em condições que preservem a saúde do trabalhador; e) direito a uma justa remuneração; f) direito a justas condições de trabalho, principalmente limitação da jornada de trabalho e existência de períodos de repouso; g) proibição do trabalho infantil; 2) no plano coletivo: a) liberdade sindical; 3) no plano da seguridade: a) proteção contra o desemprego e outros riscos sociais. Desse modo, trabalho decente é um conjunto mínimo de direitos do trabalhador.

Fundamental é registrar, ainda, a concepção universal dos direitos humanos, que decorre da ideia de inerência, a significar que tais direitos pertencem a todos os membros da espécie humana, independentemente de qualquer distinção fundada em atributos, como nacionalidade, religião, origem, sexo, raça, ou posição social. São direitos, portanto, que abrangem todo e qualquer ser humano, sem distinção (ALVARENGA, 2016, p. 45).

Segundo Duprah *apud* Rothenburg, os direitos fundamentais são universais

[...] porque inerentes à condição humana. Peculiaridade individuais, locais, ou ocasionais não têm o condão de afastar o dever de respeito e promoção dos direitos fundamentais, senão de reconhecer direitos fundamentais na própria diferença. (ROTHENBURG, 2014, p. 5).

Nesse sentido, essa discussão ganha relevância frente à conclusão de que o direito ao trabalho decente no contexto da indústria 4.0, este reconhecido como direito fundamental e direito humano e, ainda, como a ausência de acesso universal à qualificação profissional, pode resultar na violação do direito de escolha do trabalho.

Para tanto, é válido registrar que aqueles que, sem depender do Estado, possuem meios de arcar com os custos da educação e qualificação profissional privada têm acesso amplo ao mercado de trabalho e pleno exercício de seus direitos, podendo perseguir os ideais do plano de vida que traçaram em busca de realização pessoal. Há, portanto, um fator de desigualdade social ínsito ao exercício do direito ao trabalho decente no contexto da revolução 4.0.

É a partir do acesso universal à educação de qualidade que se pode concretizar um projeto de desenvolvimento que proporcione justiça social e diminuição das desigualdades. Por isso, impõe-se dar relevante prioridade aos investimentos públicos em educação tendentes ao alcance de uma ordem futura lastreada no conhecimento, na atualização da cultura e na formação da personalidade humana. Somente assim haverá mais condições de se expandir conhecimentos, principalmente quando envolvem tecnologia e inovação compatíveis com as exigências advindas da quarta revolução industrial, facilitando o indispensável acesso ao trabalho digno (GOMES, 2021).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

À luz do que foi exposto, foi possível concluir que, em um contexto de sociedade 4.0, surgiram mudanças significativas no campo sociolaborativo, de modo que aqueles que conseguem obter uma adequada qualificação profissional possuem oportunidade de trabalhar, enquanto que os que

vivem à margem da educação digital foram condenados ao desemprego ou coagidos à ocupação de postos precarizados.

Para tanto, o artigo analisou a atual noção de trabalho decente, compreendida, pela maior parte da doutrina especializada sobre o tema como o conjunto mínimo de direitos que devem ser resguardados para assegurar dignidade humana no trabalho. Dentre as garantias que compõem esse arcabouço, tem-se, por exemplo, o direito ao trabalho e a liberdade de escolha do labor a ser desempenhado.

O dever do Estado de assegurar postos de trabalho é a base de todos os demais direitos, visto que garante contraprestação de cunho pecuniário que torna o cidadão capaz de concretizar outros direitos fundamentais. Além disso, somente se pode refletir sobre os demais direitos devidos ao trabalhador se houver postos de trabalho.

Outrossim, para fins de conclusão desta pesquisa, importa ressaltar que a liberdade de escolha do trabalho deve ser entendida, de acordo com Brito Filho (2018), em sentido amplo, de modo que o obreiro possa desempenhar qualquer ofício, desde que não seja considerado crime, bem como que o Poder Público jamais venha a proibir qualquer trabalho ou obrigar que seja exercido.

Logo, entende-se que, para além da garantia de vagas de trabalho, o labor deve ser escolhido e desempenhado livremente, de modo que jamais seja realizada qualquer atividade de forma compulsória. Nesse contexto, a pesquisa reflete o acesso à educação digital para a efetivação do trabalho decente na sociedade 4.0.

O objetivo é compreender de que maneira a falta de acesso à qualificação profissional, englobado pelo direito fundamental à educação, impacta a concretização do direito ao labor decente no contexto da 4ª Revolução Industrial, em especial, no que se refere aos direitos ao trabalho e liberdade de escolha deste.

O artigo conclui que com a internet as atividades laborais puderam ser desenvolvidas de outras formas, como, por exemplo, por meio digital. Tal fato introduziu novos padrões de consumo e de produção, alterando, em especial, as formas de trabalho. Ressalta-se que tudo isso vem se intensificando a cada dia com os efeitos da chamada industrialização 4.0.

A 4ª Revolução Industrial se relaciona com a introdução de uma ampla e diversificada gama de tecnologias da informação no meio social e laboral. Nesse cenário, milhares de empregos estão desaparecendo gradualmente e novas formas de trabalho, com o recrutamento de plataformas, surgiram, exigindo que os trabalhadores recebam educação digital adequada.

O resultado é que aqueles que conseguem alta qualificação profissional são alocados, via de regra, em postos de trabalho decentes, com respeito aos direitos mínimos para a preservação da dignidade. Por outro lado, os que ficam à margem de uma mínima educação digital sofrem com a falta de oportunidade de trabalho ou, em prol da sobrevivência, são coagidos ao labor precarizado.

Como resultado, uma sequência de direitos tidos como básicos em prol da garantia são violados para os trabalhadores que são afastados do direito fundamental à educação. Primeiro, perdem o direito ao trabalho, quando não o direito de liberdade de escolha deste. Por fim, em ocupando postos de trabalho resultantes de uma escolha coagida, são submetidos à condições de trabalho degradantes que violam outros inúmeros direitos fundamentais.

Por isso, a pesquisa reflete que o acesso universal à educação de qualidade possibilita a justiça social e reduz as desigualdades. Portanto, é preciso priorizar os investimentos na educação pública para uma ordem futura baseada no conhecimento, na renovação cultural e na formação da personalidade. Só assim haverá mais condições para a expansão do conhecimento, principalmente por envolver tecnologias e inovações compatíveis com as demandas advindas da 4ª Revolução Industrial, promovendo o trabalho decente.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. *Trabalho decente: direito humano e fundamental*. São Paulo: LTr, 2016.

ALVES, M. C. A. Trabalho decente sob a perspectiva dos direitos humanos. *In: PIOVESAN, Flávia; CARVALHO, Luciana Paula Vaz de (coord.). Direitos humanos e direito do trabalho*. São Paulo: Atlas, 2010.

BELTRAMELLI NETO, Silvio. Trabalho decente segundo a OIT: uma concepção democrática? análise crítica à luz da teoria do contrato social. São Paulo. *Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM*. 2017. Acesso em: 10 maio 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 12 maio 2022.

BRITO FILHO, José Claudio Monteiro de. *Trabalho decente: análise jurídica da exploração do trabalho: trabalho escravo e outras formas de trabalho indigno*. 5. ed. São Paulo: LTr, 2018.

CARELLI, Rodrigo Lacerda de. *Futuro do trabalho: os efeitos da revolução na sociedade*. ESMPU, 2020.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CRUZ, Renato. *O que as empresas podem fazer pela inclusão digital*. São Paulo: Ethos, 2004.

DELGADO, Mauricio Godinho. *Curso de direito do trabalho: obra revista e atualizada conforme a lei da reforma trabalhista e inovações normativas e jurisprudenciais posteriores*. 18. ed. São Paulo: LTr, 2019.

FONSECA, Maria Hemília *et al.* *Direito ao trabalho: um direito fundamental no ordenamento jurídico brasileiro*. 2006.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. *Curso de direito do trabalho*. 12. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

GASPARETTO JUNIOR, Renato *et al.* *A sociedade da informação no Brasil*. grupo telefônica (São Paulo): Takano, 2002.

GOMES, Dinaura Godinho Pimentel. Trabalho decente diante de incertezas advindas das inovações tecnológicas da era digital. *Revista do Instituto de Direito Constitucional e Cidadania - IDCC*, Londrina, v. 6, n. 1, jan./jun. 2021.

GURGEL, Yara Maria Pereira. *Direitos humanos, princípio da igualdade e não discriminação: sua aplicação às relações de trabalho*. Editora LTr, 2010.

MARTINEZ, L.; MALTEZ, M. O direito fundamental à proteção em face da automação. *Revista de Direito do Trabalho*, São Paulo, SP, v. 43, n. 182, p. 21-59, out. 2017.

MOTTA. Revisão técnica Ricardo Doninelli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

PACTO Internacional de Direitos Econômicos Sociais e Culturais. *In: PIOVESAN, Flávia. Direitos humanos e o direito constitucional internacional*. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 559.

PUTTI, Alexandre. Apps são os maiores empregadores, mas precarização dá o tom nos trabalhos. *In: Carta Capital*. [S. l.], 7 maio 2019. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/economia/proletariado-digital-apps-promovem-trabalhos-precarios-a-brasileiros/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

RAMOS, André de Carvalho. *Curso de direitos humanos*. Saraiva Educação S.A., 2019.

REZENDE, Elisângela Inês Oliveira Silva de; SOARES, Mário Lúcio Quintão. Necessidade do diálogo entre o direito e a educação: interdisciplinaridade no fomento à cidadania. *Revista de Estudos Jurídicos da UNESP*, v. 24, n. 39, 2020.

RIFKIN, Jeremy. *O fim dos empregos*. Makron books, 1995.

RODRIGUES, Geisa de Assis. *Ação civil pública e termo de ajustamento de conduta: teoria e prática*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2011.

ROSENFELD, Cinara L.; PAULI, Jandir. *Para além da dicotomia entre trabalho decente e trabalho digno: reconhecimento e direitos humanos*. Caderno CRH, v. 25, p. 319-329, 2012.

SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na constituição de 1988*. 4. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2016.

SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. Tradução de Daniel Moreira Miranda, São Paulo: Edipro.

SILVA, Renan Antônio da; DEMO, Pedro. *Educação 4.0 para a indústria 4.0: protagonismo do avanço social no cenário introduzido pela sociedade da informação*. *Boletim Piauí*. Primeira à última Infância. Núcleo Estudos

do Futuro. Programas de Pós-Graduação em Economia e Administração da PUC-SP. Disponível em: <https://www5.pucsp.br/catedraignacysachs/boletim-piaui/artigo-2-piaui.pdf>, 2020. Acesso em: 20 jan. 2023.

SIQUEIRA JUNIOR, Paulo Hamilton. Direito informacional: direito da sociedade da informação. *Revista dos Tribunais*, nº 859, p. 743-749, maio/2007.

SUSSKIND, Daniel. *Um mundo sem trabalho*: como responder ao avanço da tecnologia. 1. ed. Ideias de Ler, 2020.

TESSARINI JUNIOR, Geraldo; SALTORATO, Patrícia. Impactos da indústria 4.0 na organização do trabalho: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Eletrônica de Engenharia de Produção e Correlatas*. Florianópolis, SC, v. 18, n. 2, p. 743-769, 2018.

VAN DIJCK, José. *The culture of connectivity: a critical history of social media*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

VEIGA, Fabio da Silva *et al.* *Direitos fundamentais e inovações no direito*. Porto, Portugal. IberoJur. 2020.