

## **OS IMPACTOS DA AUTOMAÇÃO NO MUNDO DO TRABALHO: A NECESSIDADE DE NORMATIZAR E O PAPEL DA CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO (CLT)**

**Luiz Eduardo Gunther**  
**Marco Antônio César Villatore**  
**Adriana Calvo**

### **RESUMO**

No momento em que completa 80 anos de existência, a Consolidação das Leis do Trabalho merece estudos históricos, analíticos e propositivos. Trata-se de explicar a sobrevivência de tão importante diploma legal, apesar das inúmeras mudanças, adaptações e acréscimos ao seu texto original. Nesse documento contemplam-se regras de direito do trabalho individual, coletivo e processual, além de normas sobre sindicatos, justiça do trabalho e ministério público do trabalho e também de multas administrativas. Apesar de sua reconhecida importância, é possível, e desejável, apresentar propostas de aperfeiçoamento, especialmente nas áreas onde a nova tecnologia do século XXI traduz desafios para o mundo do trabalho, como a automação.

---

Luiz Eduardo Gunther

Professor da Graduação e do Programa de Pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Direito do Centro Universitário Curitiba- UNICURITIBA. Desembargador do Trabalho do TRT 9. Membro da Academia brasileira de Direito do Trabalho. Integrante do Grupo de Pesquisas em Sindicalismo do PPGD do Centro Universitário do Distrito Federal (UDF/CNPq). E-mail: luizgunther@uol.com.br. <https://orcid.org/000-0001-7920-3406>.

Marco Antônio César Villatore

Professor Concursado Permanente da Graduação e do Programa de Pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Direito da UFSC. Coordenador da Especialização em Direito e Processos do Trabalho e Previdenciário da Academia brasileira de Direito Constitucional (ABDConst). Advogado. Membro da Academia brasileira de Direito do Trabalho. Integrante do Grupo de Pesquisas em Sindicalismo do PPGD do Centro Universitário do Distrito Federal (UDF/CNPq). E-mail: marcovillatore@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0001-6365-6283>.

Adriana Calvo

Adriana Calvo está cursando estágio pós-doutoral na Faculdade de Direito da USP (2023/2024). Doutora e Mestre em Direito das Relações Sociais pela PUC-SP. Professora Convidada de Direito do Trabalho do Curso FGV Direito RJ. Professora de Direito do Trabalho do curso de Graduação do Mackenzie/SP. Membro do Grupo de Pesquisa da USP (GETRAB). Membro do Grupo de Pesquisa da USP (GEMDIT). Ex-Conselheira da AATSP (biênio 2021/2022). Advogada trabalhista.

---

O texto se dirige a recordar a importância do passado, mas, também, a apresentar proposta de aperfeiçoamento da CLT para o futuro.

**Palavras-chave:** CLT – automação – regulação

### **ABSTRACT**

As it completes 80 years of existence, the Consolidation of Labor Laws deserves historical, analytical and propositional studies. It is about explaining the survival of such an important legal diploma, despite the countless changes, tolerances and additions to its original text. This document contemplates the rules of individual, collective and procedural labor law, in addition to the norms on unions, labor courts and the public labor ministry, as well as administrative fines. Despite its recognized importance, it is possible, and desirable, to present proposals for improvement, especially in areas where the new technology of the 21st century translates into challenges for the world of work, such as automation. The text aims to recall the importance of the past, but also to present a proposal to improve the CLT for the future.

**Keywords:** CLT – automation – regulation

**Sumário: Introdução; 1 Mudanças históricas, econômicas e sociais; 2 A automação; 3 Considerações finais.**

### **INTRODUÇÃO**

Pouco mais de cinquenta anos da abolição por lei da escravatura (1888) o Brasil disponibiliza uma lei de proteção aos trabalhadores e às trabalhadoras, essencialmente urbana (1943), disciplina as atividades industriais e de serviços de forma mais incisiva.

Por expressa dicção legal (art. 7º), excluíram-se os empregados domésticos, os trabalhadores rurais, os funcionários públicos e os servidores de autarquias paraestatais.

A denominada Consolidação das Leis do Trabalho, depois mais conhecida por CLT, foi aprovada pelo Decreto-Lei nº. 5.452, de 1º. de maio de 1943, que restou publicado no DOU de 9.8.1943. No documento, assinado pelo presidente da República Getúlio Vargas e pelo ministro do trabalho Alexandre Marcondes Filho, consigna-se a

data de 10 de novembro de 1943 para o início da sua vigência.

Menciona-se que o Brasil vivia no regime do Estado Novo, com uma Constituição outorgada (1937), e o mundo estava acompanhando a Segunda Guerra Mundial (que se iniciou em 1939).

Outorgada pelo Poder Executivo Federal, em período de conflagração mundial, a CLT sobreviveu ao período de redemocratização e à nova Carta Magna de 1946.

Passou também pelo teste do período do regime militar, com a Constituição de 1967 e a EC nº. 1, de 1969, que também foi reconhecida como uma nova constituição.

A Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, apresenta uma visão ampla de Estado Democrático de Direito e consagra o art. 7º., e seus incisos, com proteções nunca antes imaginadas aos trabalhadores e às trabalhadoras. A CLT sobreviveu e passou a ser interpretada à luz da nova constituição.

Outros documentos legislativos brasileiros foram modificados nos Séculos XX e XXI. Como o Código Civil de 1917, que foi substituído pelo código de 2002. O Código de Processo Civil, que unificando as legislações processuais dos Estados em 1939, foi modificado pelo CPC de 1973 e mais recentemente pelo novo documento de 2015.

Enquanto isso, a CLT seguia sendo modificada, acrescida, reduzida, mais incólume no essencial. Observe-se que, mesmo a reforma trabalhista de 2017, alterando mais de 200 dispositivos celetistas, não conseguiu que o documento legal de 1943 fosse revogado ou substituído.

Continuamos até a data de comemoração dos 80 anos da CLT. Com virtudes e defeitos, esse octogenário documento segue firme ordenando as relações trabalhistas no Brasil.

Regulando o Direito Individual do Trabalho, o Direito Coletivo do Trabalho (relações sindicais e representação dos trabalhadores), o funcionamento da Justiça do Trabalho, do Ministério Público do Trabalho e o Processo do Trabalho, a sobrevivência desse documento legislativo pode ser explicada por três motivos principais:

- a clareza da sua redação;
- o didatismo na orientação dos direitos e deveres;
- a simplicidade e celeridade permitida na solução dos conflitos.

Estamos, porém, no Século XXI, vivendo momentos de profunda transformação no mundo do trabalho, decorrente especialmente da tecnologia.

É preciso voltar à CLT para inserções de aperfeiçoamentos e adaptações aos novos tempos nos quais o trabalho humano sofre profundos impactos da automação.

Como não é possível ignorar esses extraordinários avanços, melhor faremos se incorporamos uma regulação adequada sobre essa temática, propiciando aos trabalhadores e empregadores uma bússola que possa trazer mais previsibilidade e segurança jurídica no desenvolvimento das relações humanas laborais.

Nossos antepassados consideraram, com certeza, como avanços extraordinários da tecnologia o telégrafo, o telefone, os aparelhos de rádio, o automóvel, a televisão, o avião.

Mas depois vieram as viagens espaciais- o homem desceu na lua. Então se verificou que grandes equipamentos, do tamanho de enormes salas, estavam sendo construídos para arquivar as informações militares dos norte-americanos.

Eram os primeiros computadores- imensos – só acessíveis por especialistas em linguagem cifrada. Então veio a internet, a web, e de repente os PCs estavam disponíveis e acessíveis a todos, com as linguagens próprias de cada país. Vieram o *iPod* (2001), o *iPhone* (2007), e o *iPad* (2010).

Foram revoluções silenciosas, o notebook, o celular, as redes sociais, tudo com a rapidez esperada da tecnologia do capitalismo.

Como ficaram as mudanças nas relações de trabalho? As necessárias regulações?

A nanotecnologia instalou-se em nossas vidas, e passamos a conviver com a automação, as máquinas cada vez mais presentes junto ao trabalho humano.

Apregoa-se que os algoritmos estão sendo colocados a tomar decisões como os seres humanos. Estão aí os automóveis sem motorista, as casas e as cidades sendo organizadas e movimentadas pela inteligência artificial.

Tudo isso nos conduz ao futuro, que está a nossa frente, e traz algumas reflexões sobre o mundo do trabalho e os 80 anos da CLT:

a automação gera a redução de empregos? Pode ser regulada?  
quem será o responsável pelos danos causados por intermédio das máquinas dirigidas pela inteligência artificial?  
podem ser garantidos os direitos fundamentais e de personalidade (privacidade, intimidade, imagem, dentre outros), sem discriminação, com a tecnologia cada vez mais substitutiva do trabalho humano?

São essas algumas das perguntas que podemos formular, e refletir, se eventuais regulações a esses temas podem ser incorporadas à octogenária CLT.

As palavras de exposição de motivos de Alexandre Marcondes Filho ainda ecoam ao afirmar que na escuridão que envolveu a humanidade (referia-se à Segunda Guerra Mundial) a CLT “representa a expressão de uma luz que não se apagou”.

Exatamente essa luz que podemos manter acesa para iluminar juristas e legisladores no sentido de aprimorarem, atualizarem a CLT de 1943 sob os refletores da nova tecnologia.

## 1 MUDANÇAS HISTÓRICAS, ECONÔMICAS E SOCIAIS

Pode-se dizer, com segurança, que os seres humanos, até agora, suportaram duas grandes ondas de mudança, cada uma delas obscurecendo, de forma intensa, culturas ou civilizações, substituindo-as por modos de vida não imaginados por aqueles que vieram antes.

Nesse sentido, a primeira onda de mudança - a revolução agrícola - levou milhares de anos para acabar. A segunda onda - o acesso da civilização industrial - durou cerca de trezentos anos. É possível prever, assim, porque a História tornou-se ainda mais relativa, que uma terceira onda se complete em poucas décadas.<sup>1</sup>

O que se verifica é um “modo de vida genuinamente novo, baseado em fontes de energia diversificadas e renováveis; em métodos de produção que tornam obsoletas as linhas de montagem das fábricas”<sup>2</sup>. Essa nova civilização, esse novo mundo estabelece um “novo código de comportamento”, levando-nos para além da padronização, sincronização e centralização, e também distante da concentração de energia e poder, pois passam a existir “novas famílias - não nucleares; numa novel instituição que poderia ser chamada a “cabana eletrônica”; e em escolas e companhias do futuro, radicalmente modificadas”.<sup>3</sup>

Essas modificações tecnológicas, comportamentais também alteraram nossas

---

1 TOFLER, Alvin. **A Terceira Onda**. Tradução de João Távora. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 1980. p. 24.

2 Ibidem, p. 24.

3 Ibidem, p. 24.

concepções de tempo. Se à época do início da Revolução Industrial as informações demoravam para chegar, por carroças, por trens e navios movidos a vapor, hoje a instantaneidade da comunicação, pelos diversos meios, nos coloca junto, imediatamente, com aquilo que aconteceu. Um terremoto, um assassinato, uma enchente, tudo pode ser acessado e conhecido em muito pouco tempo. Fala-se assim em globalização, que é a redução do tempo do que é conhecido, da redução do nosso mundo. Pode-se, por isso, falar em três globalizações: dos países, chamada de 1.0; das empresas, denominada 2.0 e dos indivíduos, conhecida por 3.0. Na primeira viu-se o mundo reduzido de grande para médio, na segunda de médio para pequeno e na terceira, de pequeno para minúsculo.<sup>4</sup>

A primeira globalização, 1.0, teve início quando Colombo inaugurou o comércio entre o Velho e o Novo Mundo, e vai até 1800. Nesse período, os países e governos (com base na religião, imperialismo ou ambos), abrem caminho, interligam e integram o mundo. Na segunda globalização, 2.0 que durou de 1800 a 2000, a integração se deu pelas empresas multinacionais, que se expandiram em busca de marcadores e mão-de-obra, como, por exemplo, as sociedades por ações inglesas e holandesas e pela Revolução Industrial. Em um primeiro momento a integração alimentou-se de queda dos custos de transporte (motor a vapor e ferrovias); depois pela queda dos custos de comunicação (telégrafo, telefonia, PCs, satélites, cabos de fibra ótica e www em sua versão inicial). Com a globalização 3.0 descobriu-se a capacidade dos indivíduos de colaborar e concorrer no âmbito mundial.<sup>5</sup>

O que, de fato, aconteceu por volta do ano 2000, quando o Século XX passava a ser o Século XXI? Deu-se convergência entre o computador pessoal (que permitiu aos indivíduos serem autores de seu próprio conteúdo em forma digital), o cabo de fibra ótica (permitiu a esses indivíduos acessar cada vez mais conteúdo digital por quase nada) e o aumento dos softwares de fluxo de trabalho (permitiu aos indivíduos em qualquer lugar do mundo colaborar com o mesmo conteúdo digital). Desse modo, nessa globalização 3.0, que teve início há pouco mais de duas décadas, cada pessoa agora precisa, e pode, perguntar: “como é que eu me insiro na concorrência global e

4 FRIEDMAN, Thomas L. **O mundo é Plano**: uma breve história do século XXI. Tradução Cristiana Serra, Sergio Duarte, Bruno Casotti. 2. ed. ver. atual. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007. p. 19-21.

5 FRIEDMAN, Thomas L. Op. cit., p. 19-21.

nas oportunidades que surgem a cada dia e como é que eu posso, por minha própria conta, colaborar com outras pessoas em âmbito global?”.<sup>6</sup>

Poder-se-á, assim, refletir que a globalização se constitui em fenômeno que trouxe muitas vantagens aos seres humanos. De fato, para a circulação de bens e serviços, em princípio, a globalização foi positiva. O problema acontece quando analisamos as consequências causadas em relação às pessoas, que, vivendo em países muito diferentes, não receberam os possíveis benefícios desses imensos acontecimentos sociais, econômicos e histórico.

Por isso, o alerta sobre os malefícios da globalização explicados por Milton Santos, abrangendo: a) desemprego crescente; b) aumento da pobreza; c) perda de qualidade de vida pela classe média; d) tendência ao salário médio baixar; e) generalização da fome e desemprego; f) velhas doenças retornam; g) educação de qualidade torna-se inacessível; h) alastram-se males espirituais e morais, como egoísmo e corrupção.<sup>7</sup>

Pode-se, inclusive, refletir sobre os empregos trazidos pela globalização. Empresas estrangeiras, multinacionais, que se instalam em países como o Brasil, cobrando vantagens tributárias para montarem suas plantas. Na eventualidade de fecharem suas fábricas deixam um rastro de dificuldades com os municípios (perda de arrecadação) e com os trabalhadores (perda de empregos).

Ingressamos em novo tempo, surge uma era de tecnologias de comunicações digitais e de comércio cultural – esses dois acontecimentos criam um novo e poderoso paradigma econômico. Sendo a comunicação o meio pelo qual os seres humanos encontram significado comum e partilham o mundo por eles criado, “transformar todas as formas de comunicações digitais em *commodity* é um processo paralelo à transformar em *commodity* muitos relacionamentos que compõem a experiência vivida – a vida cultural – do indivíduo e da comunidade”.<sup>8</sup>

Nos primeiros anos do Século XXI se observou a transformação de nossa cultura mundial pelos mecanismos de um novo paradigma tecnológico, que se organizou em

---

6 Ibidem, p. 21-22.

7 SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2011. p. 19-20

8 RIFKIN, Jeremy. **A era do acesso:** a transição de mercados convencionais para networks e o nascimento de uma nova economia. Tradução Maria Lucia G. L. Rosa. São Paulo: Makron Books 2004. p. 112.

torno da tecnologia da informação. Temos agora uma sociedade da informação ou informacional. A base material dessa sociedade leva em conta aspectos centrais do paradigma da tecnologia da informação como: a) as tecnologias agindo sobre a informação, a informação é sua matéria-prima, b) sendo a informação parte integral de toda a atividade humana, os processos da existência são moldados pelo novo meio tecnológico; c) a lógica das redes usa essas novas tecnologias da informação.<sup>9</sup>

A grande questão, levando-se em conta a necessidade de atualização da CLT, é como regular esses grandes acontecimentos tecnológicos ocorridos no Século XX, naquilo que dizem respeito ao trabalho humano, à empregabilidade.

Existe normatização capaz de assegurar a empregabilidade? De melhorar as condições de trabalho humano? De garantir equilíbrio entre a lucratividade empresarial com a sobrevivência digna dos trabalhadores?

## 2 A AUTOMAÇÃO

O trabalho humano convive desde a Revolução Industrial, em suas origens, com a presença da máquina. As fábricas reuniram trabalhadores e máquinas, aqueles convivendo com estas, nem sempre de forma amigável.

O fenômeno da automação se tornou presente mais intensamente no mundo do trabalho a partir do Século XX.

A aplicação de tecnologia à indústria, especialmente, dá origem aquilo que hoje chamamos de automação. Pode-se, então, afirmar que: “automação é a prática de usar máquinas para substituir trabalhadores”.<sup>10</sup>

Essa afirmação pode ser considerada de dois pontos de vista. Tendo em conta o ponto de vista ecológico, esse sistema aumenta consideravelmente a capacidade humana de alterar o meio ambiente, extrair matérias-primas e produzir bens em grandes quantidades. Já olhando-se pelo ângulo das relações trabalhistas e perspectiva de classe social, “constitui uma das principais maneiras para a classe

---

9 CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede – a era da informação**: economia, sociedade e cultura. Tradução Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999. p. 67-108

10 JOHNSON, Allan G. **Dicionário de sociologia**: guia prático de linguagem sociológica. Tradução de Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Zahar, 1997. p. 22.

capitalista aumentar seus lucros às expensas dos trabalhadores (porque ocasiona uma perda líquida de empregos) e controlar a classe operária, ao despertar nela o medo de ser substituída por máquinas”.<sup>11</sup>

Qual o fundamento que justifica utilizar a automação no mundo do trabalho? Seria possível ignorar a evolução das máquinas e suas facilidades para o desenvolvimento humano?

Adota-se a automação, sim, para aumentar a produção e a produtividade, padronizar produtos e aumentar a eficiência, mas, também, e fundamentalmente, para “liberar os seres humanos de tarefas desagradáveis ou perigosas, reduzir custos operacionais e executar procedimentos que estão acima das capacidades humanas”.<sup>12</sup> Não há qualquer dúvida sobre as duríssimas consequências econômicas da automação, pois se trata de aplicar, de forma extrema, a tecnologia eletrônica. Ao aplicar-se aos postos de trabalho, amplia-se o campo de “utilização de máquinas que funcionam por si mesmas, sem a cooperação dos músculos ou do cérebro humano”.<sup>13</sup>

Nos Estados Unidos, Gilberto Dupas<sup>14</sup> tem visão otimista sobre as novas tecnologias e atribui isso ao processo de realocação do capital: “[...] dada sua vibrante condição econômica e o fato de sediar a maioria das grandes transnacionais globais, muito mais oportunidades de emprego têm sido criadas do que destruídas nos Estados Unidos, diferentemente dos demais países”.<sup>15</sup>

Adam Schaff,<sup>16</sup> porém, não tem uma visão tão otimista assim para os Estados Unidos já que afirmou em 1990 que 35 milhões de empregos seriam eliminados nos próximos anos.

No Brasil há informações sobre a perda de milhares de postos de trabalho com a automação bancária. Em 1986 a categoria representava um milhão de trabalhadores,

---

11 Ibidem, p. 22.

12 OUTHWAITE, William. BOTTOMORE, Tom. **Dicionário do pensamento social do século XX**. Tradução de Eduardo Francisco Alves e Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1996. p. 36.

13 EINZIG, Paul. **As consequências econômicas da automação**. Tradução de Jorge Enéas Fortes. Rio de Janeiro: Ed. Fundo de Cultura, 1959. p. 16.

14 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., p. 46.

15 DUPAS, Gilberto. Ob. cit., p. 46.

16 SCHAFF, Adam. **A sociedade informática**: as consequências sociais da segunda revolução industrial, 4. ed., p. 27-40.

“em 1996 foi reduzida para 497 mil bancários; ou seja, em dez anos 503 mil postos de trabalho foram suprimidos”.<sup>17</sup>

O setor bancário, de forma exemplificativa, passou por uma transformação radical nos últimos anos, em decorrência do extenso processo de informatização, bem como de mudanças estruturais no setor – como a terceirização -, de modo que se constitui de um caso ilustrativo das implicações sociais da automação do trabalho: “se, de um lado, os terminais de autoatendimento desempregaram caixas bancários humanos, de outro lado, empregados terceirizados precarizaram as relações de trabalho nesse ramo profissional”.<sup>18</sup>

Por outro lado, para o Banco Mundial<sup>19</sup>, o futuro pode não ser tão sombrio assim, pois afirma neste relatório, sobre desenvolvimento mundial, que o desemprego estrutural é uma falácia, já que ao longo dos séculos as economias adaptaram-se a grandes mudanças nos mercados de trabalho. Será mesmo?

Fato é que muitas profissões simplesmente deixaram de existir, desapareceram, com as mudanças de tecnologia e automação ocorridas no século XX. Exemplifiquemos com quatro profissões que não existem mais: acendedor de poste, arrumador de pinos de boliche, vendedor de enciclopédia e operador de mimeógrafo.<sup>20</sup>

Qual o serviço do acendedor de poste? Antes do uso comum da energia elétrica, a iluminação das ruas dependia de lampiões a gás e modelos semelhantes, que precisavam de alguém para acendê-los todo dia. Esse profissional era muitas vezes chamado de vaga-lume. Outro profissional comum, antigamente, era o arrumador de pinos de boliche. As pistas de boliche não nasceram automatizadas.... Havia sempre um rapaz para organizar os pinos depois de cada jogada. O vendedor de enciclopédia também passava pelas casas fazendo publicidade (e venda) da sua mercadoria. Esses volumes, de centenas, às vezes milhares, de páginas, eram encontrados em livrarias, e também comercializados de porta em porta. Com o avanço da internet, as enciclopédias,

---

17 SEGNINI, L.R.P. Reestruturação nos bancos no Brasil: desemprego, subcontratação e intensificação do trabalho. **Revista Educação e Sociedade**, ano XX, n. 67, agosto de 1999. p.187.

18 CORRÊA, Gilson César Planta. Tecnologia, automação e desemprego no setor bancário brasileiro (1986 – 2000). **Revista Organização Sistêmica**. vol. 2, n. 1, jul – dez 2012.

19 Banco Mundial. **Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 2016**. Dividendos Digitais, p. 23.

20 HADDAD, Naief. **Trabalho: o empenho em cada jornada**. São Paulo: Folha de São Paulo, 2021. p. 33.

em formato físico, deixaram de fazer sentido, e esses vendedores tiveram que mudar de ramo. Também o operador de mimeógrafo não mais é encontrado. À base de álcool, o mimeógrafo era utilizado para fazer cópias de papel escrito. Foi deixado de lado com o avanço das fotocopiadoras.<sup>21</sup>

Há uma obra que trata dos Invisíveis e apresenta as profissões: a) que são invisíveis; b) que estão desaparecendo aos poucos; c) que foram extintas recentemente; e d) aquelas extintas há mais tempo.

Dentre as profissões denominadas de invisíveis são apresentadas: gari, catador de lixo reciclável, coveiro, enfermeira, frentista de posto de gasolina, garçons, radialista, zelador, cozinheiro, afinador de instrumentos musicais, costureira, vendedor de loteria. Também são mostradas aquelas que estão desaparecendo aos poucos: governanta-mordomo, barbeiro, trançador de cadeiras, ascensorista, benzedeira, telefonista, motorista particular, alfaiate, sapateiro, relojoeiro, cobrador de ônibus, engraxate, amolador de tesouras e facas. As profissões consideradas extintas recentemente: verdureira, leiteiro, trabalhador em armazém de secos e molhados, lavadeira, telegrafista, datilógrafo, tipógrafo, jornalista, chapeleiro, lanterninha de cinema, fotógrafos de rua (lambe-lambe). E pode-se indicar aquelas profissões extintas há mais tempo: limpador de chaminé, pianista de cinema, motorneiro de bonde, acendedor de lampiões, aguadeiro, caixeiro viajante, tanoeiro, foleiro, ferreiro, seleiro e tropeiro.<sup>22</sup>

Na medida em que o uso de sistemas “inteligentes”, com base no conhecimento, se disseminar pela atividade profissional, a automação afetará o trabalho e a tomada de decisões em praticamente todas as ocupações não – fabris. Apesar de a automação ter afetado primeiro as indústrias fabris, ela está exercendo impactos disseminados por todas as atividades, incluindo “os serviços de escritórios, comunicações, transportes, distribuição, trabalho secretarial e administrativo, bancos e serviços financeiros, vendas a varejo, impressão e edição, saúde e serviços públicos, desenho industrial e a própria indústria de tecnologia de informação”.<sup>23</sup>

O frentista do posto de gasolina continua existindo no Brasil por causa da Lei n.9.956 de 2000. Essa lei, promulgada pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso, e

---

21 Ibidem, p. 33.

22 NOLASCO, Fernando. **Invisíveis**. Curitiba: Instituto Memória, 2018. p. 9-129.

23 OUTHWAITE, William, **BOTTOMORE**, Tom. Op. cit., p. 37.

com vigência desde 12.02.2000, proíbe o funcionamento de bombas de autoserviço nos postos de abastecimento de combustíveis. Para quem descumprir a lei, há imposição de multa e possibilidade de fechamento do posto na constatação do terceiro descumprimento.<sup>24</sup>

Há notícias sobre um frentista robô, que substitui o ser humano. Não são apenas os carros autônomos que estão em desenvolvimento, mas também o reabastecimento sem a ajuda de humanos. O primeiro posto de combustíveis com robôs já é realidade na Finlândia. Para usar a bomba robô basta o cliente se inscrever no serviço, fornecendo detalhes como número da placa, tipo de combustível desejado e informações de pagamento.<sup>25</sup>

Há uma categoria de trabalhadores que está desaparecendo nos centros urbanos: os cobradores de ônibus. Tendo em vista a automação, esses trabalhadores estão perdendo os postos de trabalho. Negociações coletivas de trabalho feitas por entidades sindicais retardaram esse processo, que parece, agora, inevitável.

Com efeito, as reestruturações, ou o surgimento do processo de automação podem levar ao desemprego, à impossibilidade de retorno ao antigo posto de serviço e à necessidade de adaptação com a integração em novas atividades. Entretanto, numa visão mais ampla, podem surgir atividades laborais decorrentes da automação. Esses novos padrões, originários da mudança tecnológica, surgem da livre-iniciativa e, mais propriamente, do desdobramento da liberdade de agir dos diversos setores econômicos. Reconhecem-se alguns setores e evoluções, tais como:

o da agropecuária – em diversas culturas de arroz, milho e cana-de-açúcar, quando introduzem a mecanização com arados, semeadeiras, colheitadeiras, pulverizadores e outros equipamentos, com utilização mínima do trabalho humano;

o da indústria – ocorrências de robotização de tarefas e novos métodos de gestão;

24 BRASIL. **Lei n. 9.956, de 12 de janeiro de 2000**, que proíbe o funcionamento de bombas de auto-serviço nos postos de abastecimento de combustíveis e dá outras providências. Disponível em < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9956.htm#:~:text=O%20PRESIDENTE%20DA%20REP%C3%9ABLICA%20Fa%C3%A7o,em%20todo%20o%20territ%C3%B3rio%20nacional.](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9956.htm#:~:text=O%20PRESIDENTE%20DA%20REP%C3%9ABLICA%20Fa%C3%A7o,em%20todo%20o%20territ%C3%B3rio%20nacional.)>. Acesso dia 14 de fevereiro de 2023.

25 MENEZES, Guilherme. **Frentista robô**: Como funciona nova inovação que substitui o ser humano. Disponível em < <https://www.uol.com.br/carros/noticias/redacao/2023/02/22/frentista-robotico-como-funciona-nova-invencao-que-substitui-ser-humano.htm>>. Acesso em 27 de março de 2023.

dos serviços – o advento da informática aperfeiçoa o processo de venda e compra, o conceito de distribuição e armazenamento de mercadorias, controle de estoques e logística, além da possibilidade de que os próprios consumidores possam acessar os serviços, como o caso de clientes de bancos, pelo uso de tecnologia.<sup>26</sup>

O inciso XXVII do artigo 7º. da Constituição da República Federativa do Brasil, de 05.10.1988, estabeleceu, de forma contundente, como direitos dos trabalhadores urbanos e rurais “proteção em face da automação, na forma da lei”.<sup>27</sup>

Em 2023 vão se completar 35 (trinta e cinco) anos, em outubro, da existência dessa nossa última Constituição. Até agora esse dispositivo não foi regulamentado. Não é pacífica a possibilidade dessa regulamentação. Há quem afirme que essa garantia da proteção do trabalhador em face da automação, na forma da lei, não virá. Nesse sentido, afirma-se a relevância da legislação social na defesa dos direitos dos trabalhadores. Mas ressalva-se a importância (dessa legislação!) “quando o desemprego resulta do desequilíbrio no mercado de trabalho, provocado pelo excesso de mão de obra desqualificada, e a baixa procura pela utilização de modernos equipamentos.”<sup>28</sup>

Esse pessimismo não é compartilhado pela Procuradoria Geral da República, que ajuizou ação direta de inconstitucionalidade por omissão, no Supremo Tribunal Federal, argumentando que o dispositivo constitucional não somente elevou a proteção em face da automação ao nível de direito fundamental dos trabalhadores, como impôs ao legislador federal a obrigação específica de editar lei para regulamentar tal direito (a ADO nº. 73 foi distribuída ao ministro Luís Roberto Barroso).

Explica a Procuradoria Geral que a automação citada no dispositivo pode ser conceitualmente entendida como “fenômeno ligado à tecnologia”, consubstanciado “pela mecanização do sistema produtivo através do uso de máquinas e robôs para o desempenho de certas atividades, notoriamente em substituição (parcial ou total) ao

---

26 BANDEIRA, Lúcio Tadeu Ferreira. **Automação e mercado de trabalho sob a perspectiva constitucional**. Dissertação – monografia para a conclusão do Curso de Direito. UFPR, p. 22. Disponível em < <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/1068>>. Acesso em 14 de fevereiro de 2023.

27 BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)> Acesso em 15 de fevereiro de 2023.

28 PAZZIANOTTO PINTO, Almir. Proteção em face da automação, na forma da lei. In MARTINEZ, Luciano; TEIXEIRA FILHO, João de Lima. **Comentários à Constituição de 1988 em matéria de direitos sociais trabalhistas**. São Paulo: LTr, 2019. p. 332.

trabalho humano”.<sup>29</sup>

A bem da verdade, foram apresentados diversos projetos no Congresso Nacional, como se verá a seguir. Infelizmente, nenhum deles conseguiu aprovação. Podemos a seguir verificar os aspectos trazidos pelas proposições:<sup>30</sup>

a) Obriga as empresas que desejam implantar sistema de automação a comunicar o fato ao sindicato da categoria, encaminhando especificação do sistema pretendido e formando comissão paritária para estudar o remanejamento dos empregados. Estabelece, ainda, que o empregado dispensado em virtude da automação fará *jus* ao dobro da indenização trabalhista (PL nº. 325/1991).

b) Veda a demissão de trabalhadores em virtude da automação, determinando o remanejamento e treinamento destes ou a sua compulsória aposentadoria proporcional (PL 354/1991);

c) Prevê a indenização em dobro de empregados dispensados por efeito de automação (PL nº. 790/1991 e PL nº. 2.313/1991);

d) Oferece disposições similares às da proposição principal, obrigando as empresas que pretendam adotar programas de automação da produção a criar comissões paritárias (PL nº. 34/1999);

e) Oferece incentivo fiscal de depreciação acelerada de ativos para as empresas que implantem sistemas de automação sem incorrer em demissões (PL nº. 1.366/1999);

f) Determina a negociação com o sindicato nos casos e que as demissões por motivo de automação ultrapassem dez por cento do total dos empregados da empresa (PL nº. 2.611/2000).

Todos esses projetos foram apensados ao Projeto de Lei nº. 2.902/92, elaborado por Fernando Henrique Cardoso, quando era senador. Emendas foram apresentadas a este PL: a) Determinação a apresentação de plano de automação a uma comissão paritária de empregados e de representantes dos empregadores. Limitando a

---

<sup>29</sup> PGR aponta omissão do Legislativo para proteger trabalhador frente à automação. Consultor Jurídico – <https://www.conjur.com.br/2022-jul-16/pgr-aponta-omissao-protecao-trabalhadores-frente-automacao#:~:text=O%20procurador%2Dgeral%20da%20Rep%C3%ABlica,%C3%A0%20prote%C3%A7%C3%A3o%20em%20face%20da>. Acesso em 15 de fevereiro de 2023.

<sup>30</sup> DINIZ, Patrícia Dittrich Ferreira. **Trabalhador versus Automação: impactos da inserção da tecnologia no meio ambiente do trabalho à luz do tecno-direito e da tecno ética**. Curitiba: Juruá, 2015. p. 174

automação a 20% da produção da empresa a cada ano e condicionando a demissão do trabalhador em face da automação à autorização da DRT (Emenda substitutiva nº. 1/1992); b) Determinando a implantação de disciplina de informática no currículo escolar a partir do ano subsequente à promulgação da lei (Emenda modificativa nº. 2/1992).

Todos esses projetos foram rejeitados, entre outros, pelos seguintes argumentos: a) a automação não é um fator de redução permanente de empregos; a limitação da automação pode trazer prejuízos à educação, ao crescimento econômico, à melhoria da qualidade de vida das pessoas e ao nível de emprego; o desemprego está ligado a problemas de ordem macroeconômica e não à questão da automação.<sup>31</sup>

Mais recentemente foi apresentado projeto de lei pelo deputado Wolney Queiroz para regular o disposto no inciso XXVII do art. 7º. da Constituição de 1988. Esse documento estabelece uma série de condições que deverão ser adotadas pelas empresas antes de implantarem novas tecnologias de produção. Entre elas, a proibição de demissões em massa, a negociação prévia com os trabalhadores afetados e o pagamento em dobro das verbas rescisórias dos que forem dispensados. O texto tramita na Câmara dos Deputados.<sup>32</sup>

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) aponta para um caminho possível, com o objetivo de combater eventuais problemas que ocorrem com a automação: investimentos em políticas públicas de educação e capacitação/formação de profissionais. Esse investimento deve ser mais um elemento de uma “reformulação da legislação trabalhista para que se proteja, ao mesmo tempo, o trabalhador e o mercado, aproveitando para propulsionar uma maior especialização da economia dos países”.<sup>33</sup>

Sem dúvida, é necessária a expedição de normas regulamentadoras que estabeleçam medidas, delineamentos e diretrizes que “tenham por objetivo uma maior

---

31 DINIZ, Patrícia Dittrich Ferreira. Op. cit., p. 173-175.

32 BRASIL. Câmara dos Deputados. **PL nº. 1.091/2019, que regula o disposto no inciso XXVII, do art. 7º., da Constituição de 1988, que estabelece o direito de o trabalhador urbano e rural ter “proteção em face da automação na forma da Lei”**. Disponível em <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2192959>>. Acesso em 16 de fevereiro de 2023.

33 CUNHA, William Ferreira da Cunha. **O papel da OIT na antecipação do futuro do trabalho frente aos desafios da automação**. Disponível em <<https://jus.com.br/artigos/91926/o-papel-da-oit-na-antecipacao-do-futuro-do-mercado-de-trabalho-frente-aos-desafios-da-automacao>>. Acesso em 27 de março de 2023.

efetivação da proteção em face da automação”<sup>34</sup>

Toma-se a liberdade, assim, de propor a inserção na CLT de um CAPÍTULO II – B, após as normas sobre teletrabalho, onde caberia normatizar a automação. Desse modo, no Capítulo II -B, Da Automação, os artigos específicos tratando da temática poderiam ser introduzidos.

Como aduz o Ministro Lelio Bentes Corrêa, Presidente do Tribunal Superior do Trabalho, avulta a responsabilidade de toda a sociedade, não só da comunidade juslaboralista, de manter vivo o espírito desse instrumento notável (a CLT), que carrega histórias de lutas de tantos homens e mulheres que vieram antes de nós. Seguindo sua dicção, mais do que isso, é premente honrar o compromisso com as gerações futuras, “que reclama o aperfeiçoamento e expansão dos direitos sociais, a fim de deixar como legado aos que virão uma sociedade mais equitativa, justa e inclusiva, em que todas e todos possam usufruir uma vida digna.”<sup>35</sup>

Regular a automação, no Brasil, é um desafio extraordinário, digno de uma CLT xxxx a tratar dificuldades, e que se mostra cada vez necessária para garantir dignidade às trabalhadoras e trabalhadores deste país.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo procurou mostrar a importância da CLT, criada em 1943 e até hoje em vigência.

Nosso diploma maior trabalhista, alvo de tantos xxxxx, retificações e mudanças, permanece vivo aos 80 anos como um retrato da história do trabalho do Brasil. Conhecê-la e reverenciá-la é necessário para mostrar sua importância no reconhecimento da xxxx, democracia e dignidade nas relações de trabalho.

Tantas transformações ocorridas nos últimos 50 anos do século XX, e nas duas primeiras décadas do século XXI, demonstram, de forma cabal, a necessidade de mantê-la em atualização.

34 MARTINEZ, Luciano. MALTEZ, Mariana. O direito fundamental a proteção em face da automação. **Revista Nova Hileia**, Vol. 2, n.2, jan-jun.2017. Disponível em < <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/bitstream/riuea/1253/1/O%20direito%20fundamental%20%20C3%A0%20prote%20C3%A7%20C3%A3o%20em%20face%20da%20automa%20C3%A7%20C3%A3o.pdf>>. Acesso em 27 de março de 2023.

35 COSTA, Beatriz Casimiro et al. **CLT-LTr**. São Paulo: Editora LTr, 2023, p.8.

Parece, assim, uma proposta de grande alcance social regular a automação na CLT, dando cumprimento à promessa constitucional de 1988.

Todos os projetos que tramitam no Congresso Nacional, e aqueles que ainda xxxx, devem dar suporte à ADO n. 73 da PGR, tornando real a proteção em face da automação, que está garantida como direito fundamental das trabalhadoras e dos trabalhadores.