Faculdade Reinaldo Ramos/FARR

Centro de Educação Superior Reinaldo Ramos/CESREI

AUTOMAÇÃO E EMPREGO: ANÁLISE CRÍTICA DO INCISO XXVII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

AROLDO ALEXANDRE ALVES

CAMPINA GRANDE
2015

Faculdade Reinaldo Ramos/FARR

Centro de Educação Superior Reinaldo Ramos/CESREI

AUTOMAÇÃO E EMPREGO: ANÁLISE CRÍTICA DO INCISO XXVII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

AROLDO ALEXANDRE ALVES

Trabalho Acadêmico Orientado apresentado à CESREI, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Bacharel em Direito sob orientação do Professor Esp. Rodrigo Reul.

CAMPINA GRANDE
2015

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DA CESREI

A4743a Alves, Aroldo Alexandre.

Automação e emprego: análise crítica do inciso XXVII do artigo 7º da constituição federal de 1988 / Aroldo Alexandre Alves. – Campina Grande, 2015.

56 f.

Monografia (Graduação em Direito) Faculdade Reinaldo Ramos-FAAR - Centro de Educação Superior Reinaldo Ramos-CESREI.

Orientador: Prof. Esp. Rodrigo Reul.

1. Direito do Trabalho. 2. Automação e Automatização do Trabalho. I. Título.

CDU 349.2(043)

AUTOMAÇÃO E EMPREGO: ANÁLISE CRÍTICA DO INCISO XXVII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

AROLDO ALEXANDRE ALVES

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Esp. Rodrigo Reül
Orientador

_____

Prof. Ms. Ana Caroline C. Bezerra
Examinadora

_____

Prof. Esp. Jardon Souza maia
Examinador

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo milagre da vida e a força que me proporcionou após grave enfermidade.

A todo corpo docente e direção dessa faculdade que oportunizaram acesso ao conhecimento indispensável para conclusão desse curso superior, onde ética, confiança e responsabilidade foram uma constante.

Ao meu orientador Rodrigo Reül, pelo suporte que me deu, no pouco tempo que lhe coube.

Aos meus pais (in memoriam) a minha esposa Diane companheira de uma vida inteira, ao meu filho Caio pela felicidade de por seu intermédio conhecer o amor de forma incondicional.

Aos amigos que fiz durante o curso, não foram muitos, mas os poucos que fiz estão guardados no fundo do coração. Amigos para vida toda.

Enfim, a todos os que direta ou indiretamente contribuíram para que essa jornada lograsse êxito.

Entrega o teu caminho ao Senhor; confia nele, e ele tudo fará. E ele fará sobressair a tua justiça como a luz, e o teu direito como o meio-dia. (Salmo 37: 5-6)

RESUMO

O presente trabalho tem por escopo analisar o processo de automação e seus reflexos nas relações de emprego. Dada a amplitude e o caráter interdisciplinar do tema, a pesquisa limita-se a um enfoque constitucional-trabalhista sobre o inciso XXVII do artigo 7º da Constituição Federal de 1988. O aludido inciso, inserido em meio aos direitos sociais, assegura aos trabalhadores, urbanos e rurais, uma proteção frente aos impactos da automação. No entanto, sendo a referida norma de eficácia limitada, a problemática surge justamente em virtude da falta de regulamentação do dispositivo supracitado. O objetivo do estudo se deteve em descobrir meios pelos quais o direito possa garantir uma efetiva proteção ao trabalhador em face da automação. Para isso, o trabalho se desenvolve em quatro partes. O capítulo primeiro traz algumas conceituações de gramáticos e doutrinadores sobre o tema, além de um breve histórico da automação. No capítulo seguinte, é reservado um espaço para uma abordagem geral sobre os direitos sociais, destacando sua importância e aplicabilidade. Ainda no capítulo segundo, busca-se enquadrar o direito à proteção em face da automação no âmbito das variadas dimensões dos direitos fundamentais. Segue-se, então, o capítulo terceiro, ressaltando os principais efeitos, benéficos e danosos, do processo de automação e enfatizando a importância dos sindicatos para garantir uma mínima segurança ao trabalhador. Finalmente, o capítulo quarto é dedicado à análise do inciso XXVII do artigo 7º da Carta Magna.

Palavras-chave: Automação. Técnica. Automatização. Proteção constitucional. Direitos sociais. Emprego.

ABSTRACT

This work is to analyze the scope of process automation and its consequences on employment relationships. Given the breadth and interdisciplinary nature of the subject, the research is limited to a constitutional and labor focus on the item XXVII of Article 7 of the Constitution of 1988. The aforementioned clause, inserted among the social rights, ensure that workers, urban Rural and a front protection to the impacts of automation. However, the said norm of limited effectiveness, the problem arises precisely because of the lack of regulation of the aforementioned device. The objective, then, is to find ways in which the law can ensure effective protection to workers in the face of automation. For this, the work is developed into four parts. The first chapter presents some concepts of grammarians and scholars on the subject, as well as a brief history of automation. In the following chapter, it is reserved a space for a general approach on social rights, highlighting its importance and applicability. Also in the second chapter, we seek to frame the right to protection on account of automation within the various dimensions of fundamental rights. Then follows up, the third chapter, highlighting the main effects, both beneficial and harmful, the automation process and emphasizing the importance of trade unions to ensure a minimal security to the worker. Finally, the fourth chapter is devoted to analysis of item XXVII of Article 7 of the Constitution.

Keywords: Automation. Technique. Automation. Constitutional protection. Social rights. Employment.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 10

CAPÍTULO I

AUTOMAÇÃO: CONCEITO E HISTÓRICO

1.1. Conceito de Automação 12
1.2. Breve Histórico 13
1.2.1. Os primórdios da automação 13
1.2.2. A automação pós - Revolução Industrial 15

CAPÍTULO II

DIREITOS SOCIAIS: UMA VISÃO GERAL

2.1. A Importância dos Direitos Sociais 20
2.2. Aplicabilidade dos Direitos Sociais 22
2.3. Proteção Constitucional em Face da Automação: Direito Social ou Direito Fundamental de Quarta Dimensão? 26
2.3.1. As várias dimensões dos direitos fundamentais 26
2.3.2. A proteção constitucional em face da automação no âmbito dos direitos fundamentais 29

CAPÍTULO III

AUTOMAÇÃO E SEUS REFELXOS NO EMPREGO

3.1. Influência Política na Elaboração do Inciso 32
3.2. O Papel dos Sindicatos 35

CAPÍTULO IV

O INCISO XXVI DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

4.1. A Redação do Dispositivo Constitucional 38

4.2. A Proteção em Face da Automação 39
4.3. Impactos da Automação sobre o Emprego: Prós e Contras 44

CONSIDERAÇÕES FINAIS 53
REFERÊNCIAS 55

INTRODUÇÃO

Hodiernamente, o processo de automação das empresas tem sido cada vez mais necessário e irreversível. No entanto, sem a devida cautela estatal, o processo em questão, ao priorizar os interesses empresariais, pode acarretar desastrosas conseqüências para a classe trabalhadora, em especial o desemprego em massa.

Nesse contexto, o presente trabalho tem por conteúdo a análise do processo de automação no emprego, tratado pela Carta Magna em seu artigo 7º, inciso XXVII.

Devido à amplitude do tema, o estudo limita-se a uma abordagem constitucional-trabalhista sobre o dispositivo supracitado, que, por sua vez, assegura, entre os direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, a proteção do trabalhador em face da automação.

Diante desse quadro, destaca-se um problema ainda em evidência em meio aos juristas: de que maneira pode o direito proteger o trabalhador em face da automação?

Esse questionamento constitui o objeto central deste trabalho. Entretanto, a problemática a ser levantada diz respeito ainda aos efeitos da automação para o trabalhador. Afinal, a automação, por si só, é um bem ou um mal? Por que se fala em proteção do trabalhador? O que quer garantir a Constituição Federal?

A relevância do tema diz respeito sobretudo ao seu caráter interdisciplinar, à medida que a automação, dada a sua magnitude, emerge como objeto de estudo de diversas áreas, tais como: psicologia, saúde e medicina do trabalhador, engenharia do trabalho, tecnologia, direito, entre outras.

Esta pesquisa, porém, restringe-se a um exame jurídico da matéria, reunindo conhecimentos do Direito Constitucional e do Direito do Trabalho.

Nesse raciocínio, o objetivo do trabalho é descobrir, através da análise do inciso XXVII do artigo 7º da Constituição Federal, meios pelos quais o direito possa garantir uma efetiva proteção para o trabalhador em face da automação.

Para tanto, o tema é desenvolvido em quatro capítulos. O capítulo primeiro traz as várias conceituações, expostas pelos gramáticos e doutrinadores, acerca do termo "automação". Nessa parte, busca-se também explicar o processo de desenvolvimento da automação, narrando seu histórico desde a origem da técnica propriamente dita, com as civilizações pré-históricas, até o período posterior à Revolução Industrial – quando a técnica em questão atinge seu apogeu.

Ultrapassada a parte conceitual e histórica, o estudo segue com um capítulo dedicado aos direitos sociais. Aborda-se nesse campo a importância e a aplicabilidade dos aludidos direitos, bem como o enquadramento da proteção constitucional em face da automação no âmbito dos direitos fundamentais.

Logo em seguida, o capítulo terceiro retrata os impactos sofridos pelo emprego com a automação, relacionando uma série de vantagens e desvantagens advindas com o implemento dessa técnica. Ainda dentro desse capítulo, abre-se espaço para uma breve explanação sobre o papel dos sindicatos no processo de automação.

O capítulo último, por sua vez, trata especificamente do inciso XXVII do artigo 7º da Constituição Federal de 1988. Em um primeiro momento, faz-se uma análise da redação do dispositivo constitucional, no intuito de compreender o significado dos termos escolhidos pelo constituinte. Posteriormente, o trabalho se volta para o processo de elaboração do inciso em comento, destacando os interesses que prevaleceram quando da aprovação do texto atual. Segue-se, por fim, uma apresentação de possíveis soluções na busca de uma efetiva proteção ao trabalhador diante de determinados efeitos da automação.

Desta feita, sem a pretensão de esgotar o tema ora abordado, este estudo pretende apresentar justificativas jurídicas eficazes no trabalho prático, propondo alternativas viáveis, capazes de minimizar o problema estudado.

CAPÍTULO I

AUTOMAÇÃO: CONCEITO E HISTÓRICO

1.1. Conceito de Automação

A automação é o sistema automático de controle, por meio do qual os mecanismos, sem a intervenção humana, verificam seu próprio funcionamento, efetuando as necessárias medições e correções.

No entender dos gramáticos, o verbete automação refere-se especificamente ao "conjunto das técnicas e dos sistemas de produção fabril baseados em máquinas com capacidade de executar tarefas previamente executadas pelo homem e de controlar seqüências de operações sem a intervenção humana."[1]

Por sua vez Silva (1998, p. 14), assim conceitua a automação:

> Técnica de elaboração automática em tempo real da maior parte das informações relativas ao processo produtivo. Elaboração automática significa que, se antes informação passava pelo cérebro e pelas operações manuais do operador da máquina, agora tenta-se fazer tudo isso automaticamente, evitando a intervenção do homem. E fazê-lo em tempo real, ou seja, trocando sinais com a máquina de maneira mais adequada a ele durante o processo produtivo.

Das conceituações acima expostas, tem-se, em outros termos, que a automação é o sistema de controle, é a técnica utilizada nas empresas, a fim de se obter maior produtividade, em menor lapso temporal.

Desta feita, uma vez esclarecido que o vocábulo automação designa a técnica propriamente dita, verifica-se que o termo em questão, embora utilizado pelo constituinte, não se mostra o mais apropriado para tratar do processo tecnológico cujas conseqüências demandam a proteção constitucional do trabalhador.

[1] www.priberam.pt/dlpo/ definir_resultados.aspx

Na verdade, a palavra mais adequada para abordar o gradativo processo de implantação das máquinas nas indústrias é "automatização", substantivo proveniente do verbo "automatizar" que, por sua vez, significa "tornar automático; fazer agir maquinalmente".[2]

Assim sendo, e em consonância com o posicionamento de Gonçalves (2003, p. 21), entende-se que a automatização caracteriza-se como o termo que melhor representa o fenômeno da substituição do homem pela máquina.

No entanto, tendo em vista tratar-se de uma questão meramente gramatical e considerando ainda que alguns autores[3] não falam no vocábulo automatização ou, quando falam, empregam os referidos verbetes como sinônimos, serão utilizados neste trabalho ambos os termos com o mesmo significado.

Por fim, para melhor compreender o fenômeno da automação, por mais que se esgotem as conceituações de gramáticos e doutrinadores, faz-se mister ainda estudar as raízes históricas de seu aparecimento.

1.2. Breve Histórico

1.2.1. Os primórdios da automação

A história da automação se inicia do seu modo mais primitivo com a origem da técnica. Não se trata do aparecimento da automação propriamente dita, no entanto, somente com a evolução da técnica se chega ao período da cibernética.

Silva (1998, p. 14) define a técnica como sendo "o conjunto de regras práticas, envolvendo a habilidade humana na execução de tarefas manuais, instrumentais, ferramentais ou mecânicas."

Para Mota (1996, p. 147), o conceito de técnica é bastante extenso, abrangendo quase todos os campos da atividade humana: processos físicos (transportes, construção civil, etc.), processos psíquicos (avaliação das capacidades do homem, etc.) e processos biológicos (agronomia, medicina, entre outros.).

A evolução da técnica, em suas diferentes manifestações, pode delimitar períodos importantes da história humana.

---

[2] www.priberam.pt/dlpo/definir_resultados.aspx

[3] A título de exemplo, citem-se Elias Norberto da Silva (SILVA, N., 1996), Paulo Roberto Feldmann (http://www.mhd.org/artigos/feldmann_automacao.html), e Altamiro Borges (http://www.adital.com.br/site/noticia.asp?lang=PT&cod=16335).

Assim, considerando as civilizações pré-históricas, tem-se que o homem manifestava sua capacidade técnica com o manuseio da pedra, da madeira e do osso. Os primeiros instrumentos eram bastante precários, mas ao longo do tempo, o homem desenvolve também o gosto pela arte e pela agricultura, aprimorando pouco a pouco suas habilidades. Ainda no campo da técnica, surgem inovações como o polimento da pedra, a cerâmica e a metalurgia.

Já na Antigüidade, começa a se verificar uma especialização de tarefas de acordo com as necessidades dos homens e com os recursos da região onde se localizavam.

No Egito, são aproveitadas as margens dos grandes rios para o desenvolvimento da agricultura. O aperfeiçoamento técnico se mostra presente também com a construção das Pirâmides e da Esfinge.

No mundo grego, destaca-se o espírito da Ciência, como forma desinteressada do saber. Suas criações atingem o campo da mecânica, a arte militar, as técnicas do mar, entre outros.

Os romanos, por sua vez, aperfeiçoam as técnicas arquitetônicas e investem na melhoria de seu exército.

Na opinião de Ducassé (*apud* MOTA, 1996, p. 51), o plano social limitou o avanço técnico da Antigüidade, "em que o entretenimento dos escravos pelo trabalho como simples ocupação levou ao aviltamento do ser humano na sua condição de trabalhador". Conclui ainda o autor afirmando que:

> [...] a transformação técnica do Mundo, que teria talvez salvo a cultura mediterrânea, foi ignorada pela invenção grega, apesar das prodigiosas antecipações – assim como o foi pela poderosa organização romana. Essas duas grandes formas da sabedoria antiga foram hostis ao desenvolvimento industrial.

Chegando à Idade Média, época marcada pelo teocentrismo, o homem atinge progressos técnicos notadamente nas áreas de transportes marítimos e aproveitamento da energia hidráulica.

A concepção cristã de trabalho traz uma nova mentalidade para aquela época. O trabalho não é mais visto como algo penoso, castigo para o homem, destinado às classes inferiores e aos escravos. Pelo contrário, o trabalho agora é entendido como meio que dignifica o homem.

Os soberanos se voltam, então, para a reconstrução econômica a partir do trabalho da terra, fazendo surgir um novo sistema econômico: o Feudalismo.

A partir dos fins do século XII, com o aperfeiçoamento das técnicas agrícolas, bem como a criação de feiras e de mercados, os servos deixam de estar ligados à terra que trabalham e passam a escolher o seu local de trabalho. Como conseqüência, surgem novas profissões, tais como os artistas e os mercadores. Formam-se, por fim, associações de trabalhadores de cada profissão que vão constituir as chamadas "Corporações de Artes e Ofícios". No dizer de Mota (1996, p. 93):

> O sistema corporativo teve vantagens para os trabalhadores como segurança na profissão, e para os consumidores a garantia da qualidade dos produtos. Teve inconvenientes graves para a economia da época. Impediu a criatividade e, portanto o progresso técnico, conduziu à alta de preços porque proibiu a concorrência.

De toda forma, já nesta fase, percebem-se as bases técnicas para o surgimento do mundo moderno. É que, principalmente no final da Idade Média, as crises políticas e religiosas, as invasões e epidemias, ocasionaram um despovoamento e a conseqüente escassez de mão-de-obra. Essa falta de mão-de-obra, portanto, teria levado à aceleração do desenvolvimento das máquinas, em virtude da premente necessidade de se produzir com poucos trabalhadores.

1.2.2. A automação pós - Revolução Industrial

Convencionou-se afirmar que a Revolução Industrial se verificou na segunda metade do século XVIII na Inglaterra, com os aperfeiçoamentos da máquina a vapor, configurando a passagem da manufatura para a maquinofatura.

Mota (1996, p. 115), ao tentar definir a Revolução Industrial, assevera que:

> Esta *revolução* trouxe consigo a eliminação das organizações económicas de tipo medieval – corporações – que detinham o processo de produção e distribuição das riquezas substituíndo-as por uma organização onde dominava a "*livre concorrência*". Este acontecimento provocou uma das mais importantes **mudanças nas formas de trabalho, na economia e na sociedade**. Trata-se de um movimento que começou na Inglaterra, afectou em seguida, toda a Europa e, mais tarde, o mundo inteiro.

Até então, não se pode dizer que não havia atividade industrial. Ela de fato existia, porém de forma bastante rudimentar. Agora, ocorre a chamada produção em série, em grande escala, para um consumidor indeterminado.

Se antes a técnica medieval ficou limitada pela falta de apoio da Ciência, agora, nesta nova era da civilização, os instrumentos técnicos ligados à navegação, à agricultura e à indústria vão entrelaçar-se com os trabalhos de astrônomos, matemáticos e físicos. Com a associação da técnica e da Ciência, os resultados são bastante significativos e multiplicam-se os inventos.

A concentração das indústrias, a divisão técnica do trabalho e o estímulo do comércio são alguns dos efeitos econômicos oriundos da Revolução Industrial no século XVIII. É, sobretudo, com a Revolução Industrial que o Capitalismo se estrutura.

Na opinião de Iglésias (1987, p. 51), os setores que mais se desenvolveram e caracterizaram a Revolução Industrial foram três: "a máquina a vapor, tecidos de algodão, com novas formas de fiação e tecelagem, e, por fim, a indústria pesada, com a mineração e a metalurgia".

Dentre esses setores, merece destaque a máquina a vapor, cujo surgimento marca uma fase decisiva na história das técnicas.

Thomas Newcomen foi o primeiro homem a empregar a força do vapor com finalidades industriais, inventando em 1712, na Inglaterra, uma máquina a vapor destinada a bombear água das minas de carvão. James Watt, por sua vez, foi responsável por promover as melhorias na máquina a vapor, corrigindo suas deficiências. Finalmente, em 1782, descobriu-se um meio de aplicar a máquina a vapor de modo a mover a maquinaria das fábricas.

Com efeito, a importância da máquina a vapor é bastante destacada na obra de Mota (1996, p. 120). Observe-se:

> É indiscutível que o aperfeiçoamento da máquina a vapor promoveu o rápido desenvolvimento da industrialização. [...] Antes do aparecimento desta máquina, a energia estava totalmente condicionada pelas variações do tempo. No tempo seco, com a diminuição das correntes dos rios, os moinhos restringiam a sua actividade e chegavam mesmo a fechar. [...] A partir da instauração do uso da máquina a vapor, nada podia deter a indústria, pois passou a existir um fornecimento constante de energia.

Nesse contexto de industrialismo, cujo símbolo é a máquina a vapor, desenvolve-se a técnica da automação – ainda um pouco precária – como meio de propiciar uma produção mais acelerada dos bens de consumo.

Ressalte-se que a técnica da automação, diferentemente dos antigos instrumentos técnicos, configura verdadeira revolução tecnológica, à medida que se caracteriza como um sistema automático de controle que pouco necessita da intervenção humana.

Essa revolução tecnológica, caracterizada pela automação, possibilita a separação definitiva entre o capital, representado pelos donos dos meios de produção, e o trabalho, representado pelos assalariados. Elimina-se, assim, a antiga organização corporativa da produção. O trabalhador perde a posse das ferramentas e máquinas, passando a viver exclusivamente da sua força de trabalho. (VINCENTINO, 1997, p. 288).

Assim, o processo capitalista de produção, no qual os trabalhadores e os capitalistas estabelecem relações antagônicas e conflituosas, atinge um de seus objetivos. As lutas entre o capital e

o trabalho obrigam o capital a criar formas de controle sobre o processo de trabalho. Entre os vários métodos de controle (punições, convencimento ideológico, divisão do trabalho, etc.) o capitalismo percebeu que a solução mais conveniente seria tornar o processo produtivo, na medida do possível, cada vez mais independente dos trabalhadores. Fazia-se mister, portanto, que o processo produtivo se automatizasse.

Dessa forma, a automação se configura como a essência das técnicas capitalistas de produção. Nesse sentido, as diferentes formas de trabalho – manual, mecanizado e automatizado – são etapas do processo de automação.

Mas o fenômeno da automatização ainda está no seu início, pois, embora possa se falar em evolução técnica antes da Revolução Industrial, somente a partir desta o maquinismo ocupou um espaço considerável nas relações de trabalho.

Ademais, é importante destacar que ainda havia um considerável controle das máquinas por parte dos operários. Nessa fase, a automação se manifesta mais como uma evolução da mecanização do que como um sistema plenamente automático.

Com o decorrer do tempo, intensificam-se os avanços tecnológicos e, por volta da segunda metade do século XIX, a Revolução Industrial adquire novas características. Vicentino (1997, p. 287) descreve a chamada Segunda Revolução Industrial enfocando as três grandes invenções da época: o processo de Henry Bessemer para a transformação do ferro em aço; o dínamo, que possibilitou a substituição do vapor pela eletricidade como força motriz das maquinofaturas; o motor a combustão interna, que introduziu o uso do petróleo.

Nessa fase, o capitalismo industrial é aos poucos substituído pelo capitalismo financeiro, cujas características marcantes, na opinião de Mota (1996, p. 128), são: indústria dominada pelos investimentos dos bancos; formação e acumulação de grande capital; aparecimento de monopólios; separação entre a propriedade e a direção nas empresas.

Ainda nesse contexto, sempre na busca de maiores lucros, leva-se ao extremo a especialização do trabalho. Surgem o taylorismo e o fordismo como métodos de racionalização da produção, garantindo um caráter científico à divisão do trabalho. Segundo Dina (1996, p. 43):

> O taylorismo, em textos do próprio autor (*Frederick W. Taylor*) é definido como a administração científica baseada em quatro princípios: a) estudo científico dos melhores métodos de trabalho; b) seleção e treinamento científico de mão-de-obra; c) instauração de relacionamentos de estima e colaboração sincera entre a direção e a mão-de-obra; d) distribuição uniforme do trabalho e das responsabilidades entre a administração e a mão-de-obra. O fordismo (*Henry Ford*) é considerado com uma aplicação do taylorismo em grande escala, uma vez que, do ponto de vista da divisão do trabalho, extrema a sua subdivisão, até pouquíssimos movimentos elementares. A novidade de maior repercussão introduzida pelo fordismo é a chamada linha de montagem.

Passo a passo, a indústria se dinamiza e o trabalho do homem se torna cada dia mais dependente das máquinas. Com a acentuada divisão do trabalho, o operário não tem mais o controle da produção como um todo e limita-se a fazer a sua parte do trabalho na linha de montagem, passando a ter, muitas vezes, uma função meramente maquinal.

Dessa forma, a técnica da automação vai se aprimorando, perdendo a característica de extensão da mecanização para assumir um caráter de sistema automático de controle, sem a intervenção humana.

Finalmente, com a Terceira Revolução Industrial, pode-se afirmar que ela atinge o seu ponto máximo, quando a máquina, regulada por um programa, é capaz de ser auto-suficiente.

Caracterizada pelo desenvolvimento da informática, das telecomunicações e da robótica, a Terceira Revolução Industrial, também conhecida como Revolução Tecnológica, ganha impulso na segunda metade do século XX.

Nessa conjuntura, a montadora Toyota desenvolve, adapta e modifica o fordismo até criar o toyotismo, cujas principais características são a maior flexibilização nos processos de produção e o sistema *just in time*.

No transcorrer do século XX, as máquinas, cada vez mais potentes e sofisticadas vão substituindo o homem nos trabalhos que ele tradicionalmente realizava. Os processos industriais e de fabricação vão sendo automatizados pela criação, por exemplo, de linhas de montagem, nas quais robôs, cada vez mais "inteligentes", atuam executando as ordens dos computadores que controlam o sistema.

No entender de Mota, a grande invenção desse século são as máquinas cibernéticas, também chamadas autômatos. Explica o mencionado autor (MOTA, 1996, p. 150) que:

> A grande originalidade dos autômatos advém-lhes da capacidade de perceber uma influência externa e, transmitindo a informação para um aparelho de execução, de desencadear um movimento, enquanto às máquinas mecânicas lhes está reservada a missão de apenas transmitirem movimentos e às energéticas a transformação das energias dinâmicas. Exemplos dessa maravilhosa invenção encontram-se em máquinas de transmissão, como por exemplo o radar, que emite uma onda exploradora e transmite a informação que esta recolheu ao esbarrar num obstáculo. E, aplicação muito divulgada hoje, temos as máquinas de calcular, todas como verdadeiros "cérebros electrónicos", que resolvem as equações, os cálculos logaritmos, as análises e somas harmônicas, sistemas de equações diferenciais, etc.

E continua mais adiante, falando sobre o ápice do automatismo (MOTA, 1996, p. 151): "O progresso técnico do futuro depende sem dúvida da automatização, isto é, dos autómatos cibernéticos,

capazes de provocar, regular e controlar os seus próprios movimentos, forma esta que constitui o grau superior do automatismo".

Nesse passo, ainda no final do século XX, ao fenômeno da automatização são somadas algumas características marcantes da globalização, processo de interdependência entre os diversos países do globo.

Na busca pelo crescimento de mercados consumidores, bem como objetivando se fortalecerem em meio a uma acirrada concorrência, os países começam a se organizar em blocos econômicos. Paralelamente, ampliam o seu maquinário, com vistas a diminuir os custos de produção.

Gonçalves (2003, p. 97) elucida, da seguinte maneira, a interligação entre a globalização da economia e a automação, mencionando ainda a passagem do fordismo para o toyotismo:

> É indubitável que as empresas estão em busca de condições de competitividade que lhes propicie uma maior inserção no mercado mundial. Para tanto, a automatização é um dos mecanismos mais usados e, com certeza, o mais importante. Contudo, não é o único, pois ao lado do processo de substituição gradativa do homem pela máquina existe a reorganização do trabalho. As empresas são, hoje, mais horizontais, abandonando o modelo vertical, tradicional. A empresa idealizada por Ford, retomando o taylorismo, com a linha de montagem, produção em larga escala e, sobretudo, responsável pela produção do produto do início ao seu término, cedeu lugar a um modelo mais vertical, com importação das técnicas da Toyota. É a passagem do Fordismo para o Toyotismo.

Atualmente, pode-se concluir, nas palavras de Mota (1996, p. 164), que se vive a chamada "era da automatização". *In verbis*:

> [...] encontramo-nos, actualmente, ao nível da técnica, na era da automatização. A máquina, incrementada nos finais da Idade Moderna, continua a ser o pano de fundo desta fase. Mas, é esse o significado de *automatização*, agora, são capazes de executar trabalhos sem que o homem guie constantemente o seu funcionamento. Não se trata meramente de uma mecanização muito perfeita mas, também, de uma mecanização que substitui decididamente a força do trabalho humano.

Finalmente, tendo demonstrado esse breve histórico de revolução tecnológica, no intuito de ter tornado mais claro o processo de substituição do homem pela máquina, faz-se necessário estudar a proteção em face da automação como um direito social, garantido na Carta Magna.

CAPÍTULO II

DIREITOS SOCIAIS: UMA VISÃO GERAL

2.1. A Importância dos Direitos Sociais

A origem dos direitos sociais remete ao contexto histórico da Revolução Industrial européia, a partir do século XIX. Em decorrência das péssimas condições de trabalho, movimentos como o Cartismo conquistam espaço na luta pelas reivindicações trabalhistas.

Em 1848, em meio a uma conjuntura revolucionária européia, marcada por manifestações operárias e pelo medo do avanço dos ideais comunistas, Marx e Engels redigem o "Manifesto do Partido Comunista". Esse documento, ao incitar os trabalhadores a se unirem na luta contra a burguesia, contribui maciçamente para a gradual conquista dos direitos sociais.

Nesse contexto, merece ainda destaque a Comuna de Paris, em 1871, instituindo o primeiro governo operário da história, e a encíclica *Rerum Novarum*, em 1891, fruto da doutrina social da Igreja Católica, afirmando o dever do Estado de intervir no campo sócio-econômico em prol dos interesses dos operários e da proteção de todos os cidadãos.

Com o decorrer do tempo, essa realidade social acaba por refletir nas normas estatais. Só então no século XX, tem-se um avanço significativo na fixação dos aludidos direitos: a Constituição Mexicana de 1917 e a Constituição de Weimar de 1919 na Alemanha, ambas assegurando em seu corpo constitucional a prestação dos direitos sociais por parte do Estado.

De fato, é com a consolidação do Estado Social de Direito que se alcança o reconhecimento dos direitos sociais. No entender de Baldassarre (*apud* SCHÄFER, 2005, p. 26), esse fenômeno se torna possível devido à superveniência de dois eventos da época contemporânea: a industrialização (que estimulou as diferenças entre as classes sociais, separando radicalmente trabalho de capital) e a democratização do poder político (que permitiu o exercício de pressões políticas dialéticas).

A relação entre Estado e cidadão sofre profundas transformações, visto que o Estado passa de uma posição estritamente absenteísta (caracterizada por um não-fazer, exceto no que diz respeito à segurança jurídica, uma vez que se cobra do Estado-Juiz uma ação eficiente de forma a coibir violações dos demais direitos civis e políticos) para uma posição intervencionista, marcada pela necessidade de

uma atuação estatal positiva, com o intuito de proporcionar aos seus destinatários a real efetivação dos direitos sociais.

No Brasil, sob a influência da Constituição de Weimar, a positivação dos referidos direitos se dá a partir da Constituição de 1934, quando os setores de representação dos trabalhadores comemoram a incorporação, no texto constitucional, de conquistas sociais obtidas.

Ao lado de seus traços históricos, outro elemento caracterizador dos direitos em questão é o princípio da isonomia. A respeito desse princípio, SCHÄFER (2005, p. 27) destaca a sua importância no mundo jurídico:

> O princípio da igualdade reclama a idéia de responsabilidade social e integrativa dos titulares de direitos, a partir de uma concepção proporcional, sendo sua aplicação um elemento para o balanceamento das relações sociais e jurídicas, impedindo-se que as desigualdades, por não terem um tratamento diferenciado e proporcional à desigualdade, traduzam uma efetiva desigualdade nas relações jurídicas.

Nesse sentido, consoante ensinamento de SILVA (SILVA, A., 2005, p. 286), tem-se que:

> [...] os *direitos sociais*, como dimensão dos direitos fundamentais do homem, são prestações positivas proporcionadas pelo Estado direta ou indiretamente, enunciadas em normas constitucionais, que possibilitam melhores condições de vida aos mais fracos, direitos que tendem a realizar a igualização de situações sociais desiguais. São, portanto, direitos que se ligam ao direito de igualdade.

A Constituição Federal brasileira de 1988 consagra no capítulo II do título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais – os direitos sociais. Dessa forma, como direitos fundamentais, os direitos sociais são também normas de ordem pública, imperativas.

Nesse passo, o artigo 6º da Carta Magna assim introduz o capítulo II, dedicado aos referidos direitos: "são direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição".

A amplitude dos temas elencados no artigo acima descrito deixa claro que os direitos sociais não se esgotam nos artigos 7º, 8º, 9º, 10 e 11, do capítulo II da Constituição. Eles podem ser localizados também no título VIII – Da Ordem Social, artigos 193 e seguintes.

Sobre essa questão, observe-se a esclarecedora explanação de Silva (SILVA, A., 2005, p. 285):

> [...] A Constituição de 1988 traz um capítulo próprio dos *direitos sociais* (capítulo II do título II) e, bem distanciado deste, um título especial sobre a *ordem social* (título VIII). Mas não ocorre uma separação radical, como se os direitos sociais não fossem algo ínsito na ordem social. O art. 6º mostra muito bem que aqueles são conteúdo desta, quando diz que são *direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição*. Esta *forma* é dada precisamente no título da ordem social. Cindindo-se a matéria, como se fez, o constituinte não atendeu aos melhores critérios metodológicos, mas dá ao jurista a possibilidade de extrair, daqui e de lá, aquilo que constitua o conteúdo dos direitos relativos a cada um daqueles objetos sociais, deles tratando aqui, deixando para tratar, na *ordem social*, de seus mecanismos e aspectos organizacionais.

Por fim, importa asseverar que a proteção em face da automação, como direito social do trabalhador, está prevista no artigo 7º, inciso XXVII da Constituição brasileira, onde se lê:

> Art. 7º. "São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:
>
> [...]
>
> XXVII – proteção em face da automação, na forma da lei.".
>
> [...]

De todo o exposto, conclui-se ressaltando a fundamental importância dos direitos sociais, tendo em vista exigirem do Estado uma atuação positiva, no sentido de garantir uma efetiva aplicação social e jurídica do princípio da igualdade.

2.2. Aplicabilidade dos Direitos Sociais

Os direitos sociais, assim como as demais normas jurídicas, são criados para regularem relações sociais, para serem aplicados ao caso concreto. A aplicabilidade, portanto, diz respeito à possibilidade de uma atuação concreta da norma.

Para que se possa compreender até que ponto os direitos sociais são aplicáveis, faz-se necessário estudar a aplicabilidade das normas constitucionais como um todo.

Nessa matéria, as lições de Silva são de suma importância, considerando que a sua classificação é adotada por boa parte da doutrina brasileira. Ensina Silva (SILVA, A., 1998, p. 60) que: "uma norma só é aplicável na medida em que é eficaz". E continua o autor mais adiante:

> Se a norma não dispõe de todos os requisitos para sua aplicação aos casos concretos, falta-lhe eficácia, não dispõe de aplicabilidade. Esta se revela, assim, como possibilidade de aplicação. Para que haja essa possibilidade, a norma há que ser capaz de produzir efeitos jurídicos.

Assim sendo, tendo em vista o grau de eficácia da norma jurídica, o aludido autor (SILVA, A., 1998, p. 82) classifica as normas constitucionais em: normas constitucionais de eficácia plena, normas constitucionais de eficácia contida e normas constitucionais de eficácia limitada.

As normas constitucionais de eficácia plena são aquelas que, desde a entrada em vigor da Constituição, estão aptas a produzir todos os seus efeitos, todos os objetivos visados pelo legislador constituinte. São, portanto, de aplicabilidade direta, imediata e integral. Como exemplo, têm-se, entre outros, os artigos 1º, 15, 17, §4º, e 60, §3º da Constituição.

As normas constitucionais de eficácia contida, por sua vez, têm também aplicabilidade direta e imediata, porém não integral. Embora tenham condições de produzir todos os efeitos quando da entrada em vigor da Constituição, poderá sua abrangência ser reduzida posteriormente pela competência discricionária do Poder Público, seja através de uma norma infraconstitucional, seja por outros meios. A título de ilustração, cite-se o art. 5º, inciso XIII da CF: "é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.". Silva (SILVA, A., 1998, p. 106) explica que o princípio da liberdade de exercício profissional, assegurado pelo inciso, é de aplicabilidade imediata e de eficácia plena. No entanto, a lei poderá restringir esta eficácia, exigindo determinada habilitação para o exercício de uma profissão específica.

Por último, as normas constitucionais de eficácia limitada são aquelas que, de imediato, no momento em que a Constituição entra em vigor, não estão aptas a produzir todos os seus efeitos, necessitando para tanto de uma regulamentação legal ou outra providência estatal. São de aplicabilidade indireta, mediata e reduzida.

As normas constitucionais de eficácia limitada subdividem-se, ainda, em normas constitucionais de princípio institutivo e normas constitucionais de princípio programático. As primeiras contêm esquemas gerais de estruturação de instituições, órgãos ou entidades, deixando para o legislador infraconstitucional a estruturação em definitivo. As últimas traçam programas a serem implementados pelo Estado, visando à realização de fins sociais. Exemplificando as normas de caráter institutivo, citem-

se os artigos 18, §2º e 33 da Carta Magna. Quanto às normas de cunho programático, figuram como exemplo os artigos 7º, inciso XX, 196, 205 e 215, da CF.

A respeito dessa distinção, Silva (SILVA, A., 1998, p. 125) explica que:

> [...] As programáticas envolvem um conteúdo social e objetivam a interferência do Estado na ordem econômico-social, mediante prestações positivas, a fim de propiciar a realização do bem comum, através da democracia social. As de princípio institutivo têm conteúdo organizativo e regulativo de órgãos e entidades, respectivas atribuições e relações. Têm, pois, natureza organizativa; sua função primordial é a de esquematizar a organização, criação ou instituição dessas entidades ou órgãos.

Tendo explanado em linhas gerias o posicionamento de Silva quanto à aplicabilidade das normas constitucionais, já se pode inferir que também os direitos sociais, como normas inseridas na Carta Magna, enquadram-se nessa classificação.

Nesse raciocínio, as normas definidoras de direitos sociais são classificadas pela doutrina, de uma forma geral, como sendo normas de eficácia limitada de princípio programático, visto que muitas dessas normas definem programas a serem cumpridos pelo Estado, necessitando ainda de regulamentação para serem plenamente eficazes. (SILVA, A., 1998, p. 140).

A esse respeito, importante explanação deve ser feita sobre o artigo 5º, §1º da Constituição Federal. O citado artigo estabelece que: "as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata". Ora, entre os direitos fundamentais também estão incluídos os direitos sociais – classificados pela doutrina como normas de princípio programático. Como então interpretar a incidência desse parágrafo? Na verdade, consoante explicação de Silva (SILVA, A., 1998, p. 165), a própria Constituição por vezes faz depender de legislação posterior a aplicabilidade de algumas normas de direitos sociais e até de direitos e garantias individuais. Dessa forma, deve-se concluir que, em regra, as normas que definem os direitos fundamentais são de eficácia contida e aplicabilidade imediata, ao passo que as definidoras de direitos sociais tendem a sê-lo também na Constituição vigente, sendo que, algumas, em especial as que aludem a uma lei regulamentadora, são de eficácia limitada e aplicabilidade indireta[4].

Portanto, quanto a esse último grupo de normas, o artigo 5, §1º da CF incide da seguinte forma (SILVA, A., 1998, p. 165):

[4] Em sentido um pouco diferenciado, Sarlet entende que, por força do artigo 5º, §1, da CF, a aplicabilidade imediata e a eficácia **plena** dos direitos fundamentais assumem a condição de principio geral, sendo possível, no entanto, exceções devidamente justificadas. (SARLET, 2001, p. 250).

> Em primeiro lugar, significa que elas são aplicáveis até onde possam, até onde as instituições ofereçam condições para seu atendimento. Em segundo lugar, significa que o Poder Judiciário, sendo invocado a propósito de uma situação concreta nelas garantida, não pode deixar de aplicá-las, conferindo ao interessado o direito reclamado, segundo as instituições existentes.

Assim sendo, ainda que alguns direitos sociais configurem normas de eficácia limitada, não significa dizer que são inaptos a surtir qualquer tipo de efeito ou que sejam destituídos de aplicabilidade, pois tais normas, notadamente as de princípio programático, desempenham um papel fundamental ao atribuírem fins ao Estado, obrigando que as demais regras constitucionais sejam entendidas e operadas em função delas.

Nesse sentido, Silva (SILVA, A., 1998, p. 164) afirma que as normas de princípio programático possuem eficácia jurídica imediata, direta e vinculante nos seguintes casos:

> I – estabelecem um dever para o legislador ordinário; II – condicionam a legislação futura, com a conseqüência de serem inconstitucionais as leis ou atos que as ferirem; III – informam a concepção do Estado e da sociedade e inspiram sua ordenação jurídica, mediante a atribuição de fins sociais, proteção dos valores da justiça social e revelação dos componentes do bem comum; IV – constituem sentido teleológico para a interpretação, integração e aplicação das normas jurídicas; V – condicionam a atividade discricionária da administração e do Judiciário; [...]

Finalmente, quanto ao estudo da aplicabilidade dos direitos sociais, bem como das normas constitucionais em geral, é preciso ainda que se diga que existem várias outras classificações com sua devida importância. Em especial, faz-se referência às classificações de Celso Ribeiro Bastos e Carlos Ayres Britto (BASTOS; BRITTO, 1982), Maria Helena Diniz (DINIZ, 1997) e Luís Roberto Barroso (BARROSO, 2000). Entretanto, utilizou-se preponderantemente a classificação de José Afonso da Silva por entender que melhor elucida a aplicabilidade dos direitos sociais.

Ademais, a dissecação ora apresentada teve por fim esclarecer a eficácia e aplicabilidade do dispositivo constitucional que protege o trabalhador em face da automação. Logo, consoante a classificação de Silva, podemos enquadrar o inciso XXVII do artigo 7º da Constituição Federal como uma norma de eficácia limitada de princípio programático. O próprio autor assim o faz (SILVA, A., 1998, p. 148):

> [...] c) "proteção em face de automação, *na forma da lei*" (art. 7º, XXVII); a lei é que tem que procurar a forma de proteção; aqui, a norma já aponta um beneficiário mais

> direto: os trabalhadores, destinatários da proteção prometida; a programaticidade da norma é clara, enquanto a lei é que tem que criar programas específicos para proteger os trabalhadores em face da automação;[...]

A importância da classificação acima está ligada às suas conseqüências. Afinal, classificar a norma que protege o trabalhador em face da automação como de eficácia limitada gera efeitos sociais e jurídicos que, todavia, serão estudados em capítulo posterior.

2.3. Proteção Constitucional em Face da Automação: Direito Social ou Direito Fundamental de Quarta Dimensão?

Nos tópicos anteriores, falou-se da importância dos direitos sociais e de sua aplicabilidade, inserindo a proteção do trabalhador em face da automação no ramo desses direitos. Contudo, impende ainda destacar posicionamento inovador no sentido de enquadrar o inciso XXVII do artigo 7º da CF em meio aos chamados direitos fundamentais de quarta dimensão. Para tanto, é preciso tecer breves comentários sobre as dimensões dos direitos fundamentais.

2.3.1. As várias dimensões dos direitos fundamentais

É cediço que os direitos fundamentais padecem de uma dificuldade conceitual. Nesse sentido, assim explica Rocha (*apud* GONÇALVES, 2003, p. 30):

> É de se notar que o conceito de direitos fundamentais, o seu conteúdo e a extensão de seu objeto não é uma idéia acabada, aprontada de forma definitiva e cabal. Ao contrário, os direitos fundamentais são conquistados a assim considerados segundo o ideário de cada povo e de cada época, tendendo a um alargamento contínuo. Principalmente, os direitos fundamentais são conquistados paulatina e historicamente. Por isso o próprio constitucionalismo é mutante, uma vez que o núcleo central caracteriza-se por esse alargamento de direitos a que tende o homem em sua convivência política.

Desse modo, acompanhando o entendimento de Gonçalves (2003, p. 31), considerar-se-á como sendo direitos fundamentais aqueles positivados na Carta Magna.

Tendo em vista a evolução histórica desses direitos, a doutrina (p. ex. MORAES, 2002, p. 59) costuma classificá-los em três gerações.

Os direitos fundamentais de primeira geração compreendem as liberdades clássicas ou negativas. Sofrendo influência dos pensamentos iluminista e jusnaturalista dos séculos XXVII e XXVIII, esses direitos são marcados por um caráter individualista, afirmando-se então como direitos do indivíduo frente ao Estado. Fala-se em liberdades negativas, vez que configuram uma não-intervenção estatal. Têm seu reconhecimento nas primeiras constituições e correspondem basicamente aos direitos civis e políticos.

O impacto da industrialização com seus problemas sociais e econômicos, a influência das doutrinas socialistas e a constatação de que o conceito formal de liberdade e igualdade era insuficiente para garantir o seu pleno gozo acabam acarretando, no século XIX, o reconhecimento progressivo de direitos exigindo do Estado uma atuação positiva para a realização da justiça social (SARLET, 2001, p. 51). Assim, nascem os direitos fundamentais de segunda geração. São os direitos econômicos, sociais e culturais, todos voltados para efetivação da igualdade material.

Por sua vez, os direitos fundamentais de terceira geração, também denominados direitos de solidariedade ou fraternidade, têm como caráter singular a sua titularidade coletiva. A título de exemplo, citem-se o direito à paz, à autodeterminação dos povos e ao meio ambiente. Tais direitos, ressalvadas algumas exceções, ainda não foram positivados no âmbito do direito constitucional, estando, porém, em fase de consagração no direito internacional, por meio da celebração de inúmeros tratados.

Concluída essa breve explanação sobre as três gerações dos direitos fundamentais, cumpre ressaltar importante observação feita por Sarlet (2001, p. 49). O autor critica a adoção da expressão "geração", assim explicando:

> [...] Com efeito, não há como negar que o reconhecimento progressivo de novos direitos fundamentais tem o caráter de um processo cumulativo, de complementaridade, e não de alternância, de tal sorte que o uso da expressão "gerações" pode ensejar a falsa impressão da substituição gradativa de uma geração por outra, razão pela qual há quem prefira o termo "dimensões" dos direitos fundamentais, posição esta que aqui optamos por perfilhar, na esteira da mais moderna doutrina. Neste contexto, aludiu-se, entre nós, de forma notadamente irônica, ao que se chama de "fantasia das chamadas gerações de direitos" que, além da imprecisão terminológica já consignada, conduz ao entendimento equivocado de que os direitos fundamentais se substituem ao longo do tempo, não se encontrando em permanente processo de expansão, cumulação e fortalecimento. [...]

De fato, essa idéia é defendida por Riebel (*apud* SARLET, p. 49) e seguida também por Gonçalves (2003, p. 32).

Seguindo essa linha de raciocínio, Sarlet (2001, p. 55), adotando a teoria de Bonavides, fala na existência de uma quarta dimensão dos direitos fundamentais. Para o autor, essa dimensão é resultado da globalização dos referidos direitos. Compreende os direitos à democracia, à informação e ao pluralismo. No entender de Bonavides (2000, p. 524-525):

> Globalizar direitos fundamentais equivale a universalizá-los no campo institucional. Só assim aufere humanização e legitimidade um conceito que, doutro modo, qual vem acontecendo de último, poderá aparelhar unicamente a servidão do porvir. A globalização política na esfera da normatividade jurídica introduz os direitos de quarta geração, que, aliás, correspondem à derradeira fase de institucionalização do Estado social. São direitos da quarta geração o direito à democracia, o direito à informação e o direito ao pluralismo. Deles depende a concretização da sociedade aberta para o futuro, em sua dimensão de máxima universalidade, para a qual parece o mundo inclinar-se no plano de todas as relações de convivência.

À luz dessa orientação, Gonçalves enquadra o inciso XXVII do artigo 7º da Constituição Federal como um direito fundamental de quarta dimensão. É por esse motivo que o estudo ora em questão, embora reconhecendo que o termo dimensão não está isento de críticas, opta por adotá-lo. Considerando que a discussão ora apresentada nasce justamente da classificação proposta pelo autor, é preferível falar-se no presente caso de dimensões dos direitos fundamentais, a fim de ser fiel à nomenclatura utilizada por Gonçalves.

O autor (GONÇALVES, 2003, p. 40), defendendo a mobilidade dos direitos fundamentais em meio aos grupos dimensionais, explica que, quando da inserção dos primeiros direitos sociais, estes apresentavam correlação direta com a igualdade. Todavia, em virtude da globalização da economia, a proteção em face da automação teria migrado para os direitos fundamentais de quarta dimensão. Aduz que:

> Neste caso específico da preservação do mercado humano de trabalho, é de geral sabença que, por se tratar de um direito social, a sua gênese tem correlação com a segunda dimensão dos direitos fundamentais.
>
> Porém, com a nova realidade política, econômica e social mundial existe uma preocupação global na diminuição do desemprego, o que permite a conclusão que a salvaguarda do mercado de trabalho humano tem, hodiernamente, preferencial morada na quarta dimensão dos direitos fundamentais.
>
> Corroborando com o dito, impende destacar que a preocupação da mantença dos postos de serviços existentes e a criação de novas frentes de trabalho têm contornos globais, fato que pode ser inferido da mera análise de várias recomendações de preservação de trabalho humano firmadas pela Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Destarte, após o estudo das dimensões dos direitos fundamentais, em especial da quarta dimensão, pode-se agora responder à indagação feita no título deste tópico. Afinal, a proteção constitucional em face da automação é um direito social ou um direito fundamental de quarta dimensão?

2.3.2. A proteção constitucional em face da automação no âmbito dos direitos fundamentais

Em primeiro lugar, não se pode perder de vista que o dispositivo constitucional que protege o trabalhador em face da automação está inserido na Carta Magna no título concernente aos direitos sociais.

Partindo desse pressuposto, analisou-se no presente capítulo a importância e a aplicabilidade dos referidos direitos. Tudo no intuito de melhor compreender a eficácia do inciso XXVII do artigo 7º da CF.

Em verdade, a proteção em face da automação é um direito social. É que essa proteção, assim como os demais direitos sociais, exige do Estado uma atuação positiva, voltada para a promoção social e igualitária de todos os trabalhadores que dela necessitem. Ora, promover a dignidade do trabalhador, protegendo-o dos efeitos danosos oriundos do progresso tecnológico é primordialmente um objetivo social do Estado e, ao mesmo tempo, um direito social do trabalhador.

Por outro lado, não se pode negar o caráter universal e globalizante da norma. De fato, existe uma preocupação mundial acerca dos efeitos sofridos pelo trabalhador com o processo tecnológico da automação, principalmente no que tange ao desemprego.

No entanto, o entendimento de que, devido ao seu caráter universal, a proteção em face da automação deva ser enquadrada no ramo dos direitos fundamentais de quarta dimensão não retira do dispositivo a sua qualidade de direito social. Apenas utilizou-se o autor da característica que julgou ser a mais importante, para enquadrar a norma na dimensão correspondente.

Nessa perspectiva, pode-se também, com base na mutabilidade dos direitos sociais ilustrada pelo citado autor, falar em proteção constitucional em face da automação como direito fundamental de segunda dimensão, conforme classificação tradicional. Nesse caso, o fator preponderante para a classificação é a caracterização do inciso como direito social. Caracterização esta que – reconhece Gonçalves (2003, p. 41) – mesmo que se considere o aludido direito como sendo de quarta dimensão, jamais perderá seu valor.

Desse modo, quer se encontre nos direitos fundamentais de segunda dimensão, quer se encontre nos direitos de quarta dimensão, a proteção constitucional em face da automação é um direito social.

Para o estudo em questão, pouco importa inserir o mencionado inciso em uma ou outra dimensão dos direitos fundamentais, sendo mais relevante estudá-lo em meio aos direitos sociais, a fim de melhor avaliar a aplicabilidade da norma e o conseqüente alcance da mesma para uma efetiva proteção aos trabalhadores.

Ademais, é de se ressaltar que os direitos fundamentais possuem, entre outros, os princípios da complementariedade e interdependência, que os coloca, a um só tempo, em uma posição de permanente vinculação. Assim, é possível afirmar que o direito à proteção em face da automação é tanto um direito de segunda dimensão, por ser o trabalho um dos direitos sociais, quanto de quarta dimensão, por se tratar a automação de um processo tecnológico de repercussão mundial[5].

Além do que, a classificação dos direitos fundamentais em gerações ou dimensões não é algo imutável. Muito ao contrário, a aludida classificação está sempre sujeita a inovações, sendo alvo de diferentes pontos de vista. Tanto é assim que já se pode falar na doutrina de uma teoria defensora de uma compreensão unitária dos direitos fundamentais (SCHÄFER, 2005).

Portanto, levando-se em consideração todo o exposto, conclui-se pelo caráter social do direito à proteção constitucional em face da automação, sem que para isso seja necessário excluir a classificação quanto às dimensões dos direitos fundamentais.

[5] A título de exemplo, pode-se citar o direito à propriedade, quer entre os *direitos de primeira dimensão*, como de fato é, desde a sua origem*;* quer entre os *direitos de segunda dimensão*, uma vez que a propriedade tem de atender a sua função social. Sendo possível ainda encontrá-lo tanto nos d*ireitos de* t*erceira dimensão*, já que a propriedade deve preservar o meio ambiente; quanto nos de *quarta dimensão*, visto ser o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado um daqueles que se estendem às futuras gerações (conforme lição extraída do art. 225 da CF).

CAPÍTULO III

AUTOMAÇÃO E SEUS REFLEXOS NO EMPREGO

3.1. Influência Política na Elaboração do Inciso

Ainda mais importante que a análise terminológica do inciso, está o estudo do processo de elaboração da norma em comento. Antes de apresentar a configuração atual, o citado dispositivo passou por algumas transformações, sofrendo influência de determinados setores, até alcançar a aprovação de seu texto final e a definitiva inserção no corpo constitucional.

Inicialmente, consoante estudo de Mendes (*apud* SILVA, N., 1996, p. 70), foi incorporada ao relatório da deputada Cristina Tavares, com algumas modificações, a proposta apresentada pelo Movimento Brasil Informática (MBI), disposta da seguinte forma:

> Art. 7º – As normas de proteção dos trabalhadores obedecerão aos seguintes preceitos, na forma da lei, além de outros que visem à melhoria de seus benefícios:
>
> I – Participação dos trabalhadores nas vantagens advindas da introdução de novas tecnologias;
>
> II – Reaproveitamento de mão-de-obra e acesso a programas de reciclagem prestados pela empresa, sempre que a introdução de novas tecnologias, por ela adotada, importar em redução ou eliminação de postos de trabalho e/ou ofício;
>
> III – Participação das organizações de trabalhadores na formulação de políticas públicas relativas à introdução de novas tecnologias.

Posteriormente, na fase das Comissões Temáticas, foi suprimida a parte referente ao reaproveitamento da mão-de-obra. Isso se deveu a forte pressão dos empresários, que tinham interesse em reduzir o que para eles representaria um grande encargo.

Finalmente, o dispositivo constitucional foi aprovado com a seguinte redação:

> Artigo 7º. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

> [...]
>
> XXVII – proteção em face da automação, na forma da lei;
>
> [...]

Vê-se, portanto, que os interesses dos empresários se sobrepuseram, mais uma vez, aos interesses dos trabalhadores. Embora se tenha reconhecido a necessidade de proteção diante da automação, os grupos de pressão asseguraram a omissão da norma constitucional quanto a questões de suma relevância, dificultando assim uma efetiva proteção.

Escrevendo sobre os interesses que prevaleceram na elaboração da citada norma, Silva (SILVA, N., 1996, p. 72) explica que:

> É de se concluir, portanto, que com a redação por fim aprovada o constituinte reconheceu que os trabalhadores necessitam de proteção em face da automação, sobretudo por conta do fantasma do desemprego que, via de regra, ronda as empresas em processo de modernização. Entretanto, além de se suprimir dos trabalhadores, no curso do processo constituinte, as vantagens advindas da adoção da automação, a eles também foi impedido de influírem, ao nível empresarial e institucional, nas políticas relacionadas às Novas Tecnologias. Além disso, foi retirada dos ombros do empresariado a responsabilidade de reciclarem mão-de-obra afetada pela modernização tecnológica, o que muito bem demonstra que foram estes os interesses que, na correlação de forças, acabaram prevalecendo.

Como se pode ver, o texto que hoje vigora, fruto dos interesses da classe empresarial, acabou se tornando uma norma superficial e limitada, dependente de regulamentação.

De fato, conforme estudado no capítulo segundo, o inciso XXVII do artigo 7º da CF é classificado, na teoria de José Afonso da Silva, como uma norma de eficácia limitada de princípio programático. Isso implica dizer que a aludida norma não tem aplicabilidade imediata, ou seja, não está apta a produzir todos os seus efeitos, no momento em que a Constituição entra em vigor. Necessita, para tanto, de uma norma que a regulamente ou de outra providência estatal.

Não se pode olvidar, todavia, que, como norma de eficácia limitada, o aludido inciso desempenha importante função ao atribuir um fim ao Estado, obrigando que as demais regras constitucionais sejam entendidas e operadas em consonância com o que nele estiver estabelecido. Assim, não poderá haver na Constituição nenhuma norma que impeça o trabalhador de usufruir da proteção em face da automação. Destarte, é incorreto afirmar que o dispositivo em questão, devido ao seu caráter programático, esteja inapto a surtir qualquer tipo de efeito.

A esse respeito, esclarecendo sobre a juridicidade e eficácia das normas programáticas, Silva (SILVA, A., 1998, p. 154) aduz o que segue:

> Ora, se elas impõem certos limites à autonomia de determinados sujeitos, privados ou públicos, se ditam comportamentos públicos em razão dos interesses a serem regulados, nisso claramente se encontra seu caráter imperativo – imperatividade que se afere nos limites de sua eficácia, mas sempre imperatividade. [...]

No entanto, por mais que se reconheça terem as normas programáticas uma importante função na ordem jurídica, o que se critica é que, em virtude da pressão exercida pelos empregadores, o dispositivo constitucional ficou muito aquém do texto originalmente apresentado, suprimindo pontos de extrema importância, prejudicando, por conseguinte, a classe trabalhadora.

Ora, ainda que seja uma norma programática, quanto mais especificada for a mesma, maiores são as garantias previamente estabelecidas e menores serão os pontos dependentes de regulamentação.

Em sentido diferenciado, Chiarelli (*apud* SILVA, N., 1996, p. 75) entende ser pertinente que a norma em discussão não tenha sido mais detalhista. Para o autor, o legislador constituinte inseriu um princípio trabalhista de grande relevância e caberá à lei regulamentadora ser criativa a ponto de contemplar a mutabilidade no ambiente, oriunda das inovações tecnológicas.

O presente estudo, contudo, acredita que o dispositivo constitucional carente de regulamentação vai de encontro aos interesses trabalhistas. Sobre isso, vale destacar a opinião de Silva (SILVA, N., 1996, p. 75).

> Já tivemos oportunidade de analisar que a Automação é um processo irreversível e concordamos que a postura de não adotá-la levaria o País ao caos. Contudo, inserir dispositivo constitucional que "protege" os trabalhadores, sem que este mesmo dispositivo seja regulamentado, é o mesmo que proteger *in totum* a difusão da Automação, sem que qualquer alternativa [...] de trabalho e/ou renda sejam oferecidas àqueles que perdem, direta ou indiretamente, seu posto de trabalho.

Em suma, tem-se que, embora não se possa desprezar os efeitos jurídicos e sociais de uma norma de eficácia limitada de principio programático, no que tange ao inciso XXVII do artigo 7º da CF, esses efeitos por si só ainda não são suficientes para garantir uma efetiva proteção ao trabalhador.

3.2. O Papel dos Sindicatos

Logo na origem da automação, em meio à Revolução Industrial, surgem as primeiras preocupações com as transformações advindas dessa tecnologia. Os trabalhadores, descontentes com as péssimas condições de trabalho da época, começam a manifestar sua indignação, através de movimentos um tanto quanto desorganizados.

Assim relatam Marx e Engels, sobre as primeiras lutas do operariado:

> O proletariado passa por diferentes fases de desenvolvimento. Logo que nasce começa sua luta contra a burguesia. Em princípio, empenham-se na luta operários isolados, mais tarde, operários de uma mesma fábrica, finalmente operários do mesmo ramo de indústria, de uma mesma localidade, contra o burguês que os explora diretamente. Não se limitam a atacar as relações burguesas de produção, atacam os instrumentos de produção: destroem as mercadorias estrangeiras que lhes fazem concorrência, quebram as máquinas, queimam as fábricas e esforçam-se para reconquistar a posição perdida do artesão da Idade Média.[6]

Embora destituídas de organização, essas primeiras manifestações da classe trabalhadora foram fundamentais para o surgimento do sindicalismo.

Com o passar do tempo, os operários vão se organizando em associações – os sindicatos – no intuito de melhor se estabelecerem para encontrar formas viáveis de conquista de seus direitos. Em princípio, sobrevivem na clandestinidade, até finalmente conquistarem a proteção legal.

Hoje, inseridos no sistema jurídico da maioria dos países, os sindicatos desenvolvem papel de extrema importância frente aos impactos da automação no processo produtivo.

Nesse sentido, Borges entende que a maior parte das reivindicações dos sindicatos diz respeito ao direito de informação e participação dos trabalhadores no processo de introdução de novas tecnologias e fala ainda da preocupação com a preservação dos empregos e com o aumento do controle do capital sobre os trabalhadores. Observe-se:

> A preocupação básica do sindicalismo na atualidade é com a preservação dos empregos. Nesse sentido, a bandeira da redução da jornada de trabalho faz parte do grosso das pautas de reivindicação. Sem dúvida, é a exigência que mais corresponde ao estágio atual da automação. Há também outras propostas, como a da diminuição da idade de acesso à aposentadoria e da ampliação da idade de ingresso no trabalho. Há ainda a exigência da reciclagem profissional, garantindo cursos e o

[6] http://www.culturabrasil.pro.br/manifesto comunista.htm.

> reaproveitamento em tarefas de qualificação comparável para os afetados pela automação.
>
> Outra preocupação é com o aumento assustador do controle do capital sobre os trabalhadores. O que se reivindica é a democratização dos locais de trabalho e a proteção dos dados individuais, proibindo que as empresas utilizem informações de caráter pessoal para interferir na produção. [...] [7]

Contudo, é cediço que o poder dos trabalhadores de influenciar na aplicação das novas tecnologias é bastante limitado. Além do que, o que se observa, na prática, é a fragilidade do modelo sindical existente para lidar com os efeitos da automação.

Sobre isso, Gonçalves (2003, p. 99) explica que:

> Os principais aspectos que desencadearam a falta de credibilidade do ente sindical foram os seguintes: a fragilidade dos Sindicatos para coibir a marcha crescente do número de desempregados, sendo que significativa parcela dos postos de serviços perdidos tem correlação com automatização; a imperícia sindical para brecar a flexibilização desmedida dos direitos trabalhistas; por fim, a carência de poder de barganha sindical, de molde a evitar o achatamento dos salários reais.

Corroborando com esse entendimento, Silva (SILVA, N., 1996, p. 50-51) acrescenta que:

> [...] os trabalhadores, através do Movimento Sindical, têm concentrado as críticas por à forma como as inovações tecnológicas vêm sendo impostas pelo capital, pois já se tem consciência de que seu conteúdo é irreversível. Entretanto, nos parece que duas questões deveriam constituir o eixo das preocupações sindicais a respeito da matéria: a) a estratégia mais geral de enfrentamento do capital internacional, no que diz respeito à forma de implementação da automação, com troca de experiências com sindicalistas de outros países; b) a questão do desemprego, seja ele conseqüência da automação ou não.

Em suma, tem-se que, embora essencial para a conquista de inúmeros direitos trabalhistas, o movimento sindical está muito aquém das exigências advindas com a automação. Afinal, o progresso tecnológico traz mudanças estruturais para a sociedade e, em especial, para o emprego. Urge, portanto,

[7] http://www.adital.com.br/site/noticia.asp?lang=PT&cod=16335

que o sindicalismo se desenvolva, no sentido de acompanhar essas mudanças para, então, garantir uma mínima segurança ao trabalhador.

Paralelamente ao desenvolvimento sindical, é necessário também que haja uma intervenção estatal nesse sentido, pois, por mais que o sindicalismo se desenvolva, será ele ainda insuficiente para garantir uma efetiva proteção ao trabalhador, já que, desde sua origem, o processo de automação se mostra dúbio, causando tanto efeitos positivos, quanto negativos.

Surge, então, o direito para desempenhar esse papel de efetiva proteção. Nessa seara, é o dispositivo constitucional – inciso XXVII do artigo 7º da Carta Magna – o maior responsável para executar tal tarefa.

CAPÍTULO IV

O INCISO XXVII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

4.1. A Redação do Dispositivo Constitucional

A atual Constituição da República Federativa do Brasil traz em seu título II (Dos direitos e garantias fundamentais), capítulo II (Dos direitos sociais), mais precisamente no artigo 7º, inciso XXVII, um peculiar direito aos trabalhadores urbanos e rurais, qual seja: a "proteção em face da automação, na forma da lei".

Uma leitura desatenta do inciso pode deixar passar despercebidos alguns pontos importantes. É que o legislador, ao redigir o dispositivo constitucional, utilizou a expressão "proteção em face da automação". O uso da aludida expressão, contudo, dá a entender que a automação é um mal em si, diante do qual se faz necessário criar uma proteção.

Na verdade, trata-se de uma grave imprecisão constitucional. Conforme visto em capítulos anteriores, a automação por si só não um mal. Dessa forma, não se pode falar em proteção em face da aludida técnica.

O que se pode inferir é que o trabalhador diante da automação – por ser esta um processo dúbio, gerando tanto efeitos benéficos quanto nocivos – necessita de um amparo do Estado no sentido de fornecer-lhe condições adequadas para superar os obstáculos inevitáveis oriundos desse processo.

A proteção, portanto, deve existir em face de efeitos específicos da automação, e não da técnica como um todo. É por esse motivo que no capítulo primeiro, falou-se também da melhor adequação do termo "automatização" em vez de "automação". Assim, poderia ficar mais clara a idéia de que a proteção se dá não em face da técnica, mas das conseqüências dela advindas, de modo especial em face do fenômeno da substituição do homem pela máquina, ou seja, do processo que torna tudo automático.

De toda forma, não é essa a principal crítica que se faz à norma constitucional, já que se optou em utilizar nesse estudo os referidos verbetes como sinônimos. Importa mais esclarecer que a automação não é um mal por si só e que a expressão "proteção em face da automação" trazida no texto constitucional deve ser interpretada com cautela.

Nesse sentido, criticando a utilização da expressão acima citada, Gonçalves expõe sua opinião, explicando que:

> Dá-se a entender que a automação é um mal em si, fazendo nascer no Estado o dever de salvaguardar o trabalhador contra tal mazela. O citado entendimento não se coaduna com a realidade, pois a automação não tem a pecha absoluta do prejuízo ao trabalhador, pois o processo de automatização é, em derradeira análise, benéfico, uma vez que, sem ele, haveria uma quebra da evolução da técnica e da tecnologia, sendo esta última a ciência que estuda aquela. Sabe-se que a automação não traz consigo o germe da nocividade, tendo tanto efeitos danosos quanto compensatórios. (Revista do TRT-13ª Região-1997, p. 83-89)

Desse modo, não se pode ignorar que a redação do dispositivo constitucional é falha, dando margem a interpretações duvidosas. Ao falar em proteção em face da automação, concebendo-a como um mal em si, o inciso não menciona, nem especifica do que se busca proteger o trabalhador, ou ainda, de que forma se dá essa proteção. Assim, para que se possa compreender o real alcance da proteção mencionada na Carta Magna, é fundamental um prévio conhecimento do processo de automação como um todo.

4.2. A Proteção em Face da Automação

Uma vez constatado que a norma em comento é de cunho programático, o primeiro caminho que se abre para a busca de uma efetiva proteção ao trabalhador é a regulamentação do inciso. Claro está que a criação de uma lei regulamentando o dispositivo e especificando de que forma se daria essa proteção certamente resolveria o problema.

Nesse raciocínio, os mecanismos existentes na Carta Magna para garantir plena eficácia às regras constitucionais são: a Ação Direta de Inconstitucionalidade por omissão e o Mandado de Injunção.

A ADIn por omissão, prevista no artigo 103, § 2º, da Constituição, possibilita a declaração de inconstitucionalidade da norma omissa, dando ciência ao poder competente para a adoção das providências necessárias. Trata-se de controle concentrado de constitucionalidade, possui legitimados ativos próprios, indicados no art. 103, I a IX da CF, e o órgão competente para apreciar a representação é o Supremo Tribunal Federal.

Já o Mandado de Injunção será concedido sempre que a ausência de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais, bem como das prerrogativas inerentes

à nacionalidade, à soberania e à cidadania. Faz parte do controle difuso de constitucionalidade, está previsto no inciso LXXI do artigo 5º da CF e pode ser impetrado por qualquer pessoa.

Em tese, ambos os instrumentos poderiam garantir a plena efetividade do dispositivo constitucional em questão. Entretanto, o STF tem adotado a posição não concretista quanto aos efeitos da decisão jurisdicional. Isso significa dizer que, por mais que o Judiciário reconheça a inconstitucionalidade da norma ou que julgue pela procedência do Mandado de Injunção, a decisão apenas decretará a mora do poder omisso, sem, no entanto, ter força para obrigar a elaboração de norma regulamentadora, haja vista o princípio da separação dos três poderes.

Por conseguinte, se depender dos mecanismos acima citados, o referido inciso constitucional fatalmente se tornará letra morta. Urge, então, buscar alternativas para amenizar os impactos sofridos pelos trabalhadores com a automação. Primeiramente, é preciso que se diga que toda inovação tecnológica requer uma adaptação do ambiente e dos sujeitos envolvidos. Com a automação não é diferente. Portanto, deve-se dar especial atenção à capacitação profissional dos trabalhadores.

A esse respeito, Gonçalves (2003, p. 143-144) explica:

> Sabe-se que o aperfeiçoamento do laborista é essencial nos dias atuais, mormente porque existe grande competição no mercado de trabalho e uma tendência, decorrente da globalização, de livre circulação de trabalhadores, o que irá acirrar ainda mais a busca por novas vagas no mercado de trabalho, assim como a dificuldade de mantença dos atuais postos de serviço. Afora isso, com a intensificação do processo de automação surgem, a cada dia, novas técnicas e, caso o mourejador não esteja acompanhando o desenvolvimento tecnológico, estará fadado a perder o emprego que possua ou, em sendo desempregado, não conseguirá sua reabsorção no mercado de trabalho, cada vez mais seletivo e exigente.

Diante dessa realidade, resta averiguar a quem cabe o ônus de capacitar a mão-de-obra. Informa Gonçalves (2003, p. 144 - 148) que os estudiosos do assunto se dividem em correntes com pontos de vista diferenciados. Para uma corrente de pensadores, tal responsabilidade deveria recair sobre o Estado, haja vista ser o trabalho um direito social. Para outra, é o empregador o maior interessado na qualificação profissional do empregado, devendo ser por isso o responsável pela sua capacitação. Uma terceira corrente defende que compete ao trabalhador ampliar seus conhecimentos, para se manter no mercado de trabalho.

Por fim, tem-se ainda uma solução intermediária: os serviços sociais autônomos. Estes são entes paraestatais, que recebem amparo do Estado e são mantidos por recursos provenientes de empregados e empregadores. Como exemplo, citem-se o SESC, SENAC e SENAI. De fato, não se pode concentrar o ônus dessa qualificação somente em um dos setores. Por isso, é de suma importância a existência das aludidas instituições.

Este trabalho entende que, embora se deva repartir a responsabilidade da capacitação de mão-de-obra entre os citados setores, não é demais exigir do empregador o fornecimento de programas de reciclagem aos seus empregados, nos termos que estipulava a redação primitiva da norma constitucional. Afinal, é o empregador o maior interessado nos lucros de uma produção bem-sucedida. Para tanto, arcar com a qualificação profissional de seus empregados é apenas mais um importante investimento.

Nesse contexto, vale ressaltar importante previsão normativa na CLT, em seu artigo 476-A. O citado dispositivo assegura a suspensão do contrato de trabalho por um período de dois a cinco meses para participação do empregado em curso ou programa de qualificação profissional oferecido pelo empregador. Observa-se, enfim, que a regular capacitação profissional dos trabalhadores é o primeiro passo para que os mesmos possam atender às exigências advindas com a automação.Outra importante alternativa para reduzir o desemprego ocasionado pela automação é o banco de horas anual.

A jornada de trabalho brasileira está regulamentada no artigo 7º, incisos XIII e XIV da Carta Magna, bem como no artigo 58 e seguintes da CLT. Precisamente no artigo 59, §2º da Lei Trabalhista, está prevista a possibilidade de compensação da jornada de trabalho dentro do período anual, não ultrapassado o limite diário de dez horas. Isso implica dizer que o trabalhador poderá compensar a jornada de trabalho prestada em excesso em um dia com a redução da mesma em outro, desde que seja no mesmo ano.

As vantagens são muitas. Com essa medida, a empresa poderá evitar, no mesmo ano, o pagamento de horas extras a seus empregados em períodos de aquecimento do mercado consumidor e a concessão de férias coletivas em tempos de recessão. Desse modo, a economia feita pela classe empresarial poderá ser revertida para os consumidores, ou ainda utilizada na capacitação dos trabalhadores e no surgimento de novos postos de trabalho.

Por sua vez, o contrato de trabalho em regime de tempo parcial, assegurado pelo artigo 58-A da CLT, surge também como uma saída para abrandar os efeitos da automação. Os trabalhadores contratados a tempo parcial cumprirão uma jornada semanal não superior a vinte e cinco horas. Por força do art. 59, § 4º da CLT, estarão impedidos de realizar horas extras. Além disso, não poderão converter um terço de suas férias em abono pecuniário, sendo-lhes vedado o parcelamento em períodos, consoante estabelecem os artigos 143, §3º e 134, § 1º da citada norma.

Em conseqüência, a contratação de um maior número de trabalhadores, também por meio do regime parcial, tornar-se-á mais viável e necessária. Para a classe empresarial, o grande benefício está no fato de que a jornada parcial reduz os desgastes dos empregados, permitindo uma maior produtividade para a empresa. Já para os trabalhadores, há uma maior probabilidade de absorção do mercado de trabalho e melhores condições de emprego.

Observa-se, então, que uma jornada de trabalho menor e mais flexível é uma excelente opção para todos os envolvidos. Além das medidas já explanadas, cumpre salientar também a negociação coletiva. Através de acordos ou convenções coletivas de trabalho[8], os sindicatos, dotados de maior poder de barganha, são capazes de alcançar um número maior de conquistas para a categoria dos trabalhadores representados por aquelas entidades.

Essa experiência tem obtido resultados marcantes na Europa, segundo fontes utilizadas por Silva (SILVA, N., 1996, p. 81-83). O autor explica que, no estabelecimento das negociações coletivas européias (ou acordos coletivos em sentido amplo, conforme a nomenclatura empregada na obra), os sindicatos, por serem de realidades diversas, defendem reivindicações específicas de cada categoria. Somando-se a isso, as aludidas negociações prezam pelo direito à informação, obrigando as empresas a fornecerem as informações sobre as novas tecnologias a serem adotadas, antes mesmo da tomada das decisões.

No Brasil, é bem verdade que as negociações coletivas no âmbito da automação são ainda bastante precárias, não atingindo diretamente o problema (SILVA, N., 1996, p. 86). Entretanto, essa alternativa jamais deve ser descartada. Ao contrário, deve-se almejar o fortalecimento e a reestruturação dos sindicatos, a fim de se obter um amadurecimento das referidas negociações.

De todo o exposto, vê-se que não há um respaldo jurídico que atue diretamente na proteção do trabalhador contra a automação. Todavia os instrumentos acima comentados – todos previstos na legislação pátria – são alternativas viáveis para que se possa amenizar os efeitos dessa inovação tecnológica sobre a classe trabalhadora.

Ademais, é preciso que os empresários tenham em mente que sua incessante busca pelo lucro não pode se sustentar unicamente na automatização dos setores com a redução do operariado, pois o conseqüente desemprego acarretará o enfraquecimento do mercado consumidor. Dessa forma, deve-se saber utilizar as vantagens tecnológicas, sem dispensar a força operária, readaptando-a para acompanhar as abruptas transformações e reaproveitando-a em setores diversos.

Sobre esse tema, Gonçalves acrescenta que, para a adequada implantação do avanço tecnológico, é necessária uma justa divisão dos ganhos de produtividade com os empregados, diminuindo-se a carga horária laboral e aumentando-se o valor real dos salários. O autor explica:

> [...] Não há que se falar em impossibilidade de concomitância da redução da jornada de labor e do aprimoramento mecânico. A resposta para tal impasse se nos apresenta cristalina e simples, pois, com a implantação das novas tecnologias (acepção

[8] Acordos coletivos são celebrados entre um sindicato trabalhista e uma ou mais empresas, ao passo que, na convenção coletiva, a negociação é feita entre sindicatos ou ainda pela Federação e Confederação.

> coloquial), haverá, indubitavelmente, um acréscimo na margem de lucro do empresariado: é a chamada "mais valia", não sob o prisma marxista e sim, seguindo os escólios de Thomas Harvey, escritor da obra "Da Revolução Pós-Moderna", na qual traça um paralelo entre o ganho adquirido com o aprimoramento da técnica e a necessidade de justa divisão desse capital. A categoria patronal deve atentar para o fato de que é mais benéfico, na atual conjuntura, fazer da mais valia um fator de repartição social de renda, do que objetivar uma concentração de riqueza, pois o fracionamento dos benefícios pecuniários advindos do processo de automação permitiria um acréscimo do capital circundante, visto que o mercado consumidor aumentaria o seu poder aquisitivo, o que, em última análise, seria proveitoso para o próprio empresariado. (Revista do TRT-13ª Região-1997, p. 83-89)

Em acréscimo às possibilidades já estudadas, vale salientar que a proteção em face da automação, almejada pelo trabalhador, pode ser garantida também por meio do Poder Judiciário, já que, conforme visto anteriormente, não pode o aludido Poder se eximir de prestar seus serviços, quando chamado a atuar em determinado caso concreto, ainda que a legislação em discussão careça de norma regulamentadora.

É bem verdade que a jurisprudência nacional ainda é tímida quando se fala em automação. No entanto, já são muitas as decisões dos Tribunais Trabalhistas no sentido de garantir em dissídios coletivos a inclusão de cláusulas contratuais referentes à adaptação e ao treinamento dos funcionários para os setores automatizados. A título de exemplo, destaque-se trechos de Acórdãos proferidos respectivamente pelo TST e pelo TRT da 15ª Região:

> [...] VANTAGENS SALARIAIS E TREINAMENTOS AOS FUNCIONÁRIOS ATINGIDOS POR AUTOMAÇÃO IMPLANTADA EM AGÊNCIA OU SEÇÃO [...] (TST Acórdão Num: 655 Decisão: 12 12 1990 Proc: RODC Num: 469 Ano: 1986 Região: 10 UF: DF -RECURSO ORDINÁRIO EM DISSÍDIO COLETIVO / ÓRGÃO JULGADOR - SEÇÃO ESPECIALIZADA EM DISSÍDIOS COLETIVOS Turma: DC - DJ DATA: 28 06 1991 PG: 09022)

> [...] CLÁUSULA 35a – AUTOMAÇÃO E DESEMPREGO – por unanimidade de votos, estabelecer que os empregadores que introduzirem novas tecnologias de trabalho ou de produção adotarão programas de treinamento e desenvolvimento técnico-profissional dos empregados representados pelo suscitante, bem como de sua readaptação, se for o caso, para aproveitamento em outras funções, compatíveis com as anteriores. [...] (TRT 15ª Região Acórdão: 000664/1996 Tipo: DC Num: 000133 Ano: 1995 Turma: SET - Seção Especializada - Comp. Originária - Relator: RAMON CASTRO TOURON)

Da leitura atenta a essas decisões, observa-se, mais uma vez, a importância do papel exercido pelos sindicatos dos trabalhadores na busca de uma eficaz proteção diante dos efeitos da automação. É que as conquistas trabalhistas nas negociações coletivas dependem principalmente do esforço desempenhado pelas referidas entidades sindicais.

Por fim, levando-se em consideração tudo que foi explanado, verifica-se que a falta de regulamentação do inciso XXVII do artigo 7º da Constituição, embora seja difícil de ser sanada, não impede a efetivação de um amparo jurídico ao trabalhador diante das transformações tecnológicas, pois, ainda que indiretamente, o direito atua no sentido de garantir tal proteção.

4.3. Impactos da Automação sobre o Emprego: Prós e Contras

Atualmente, na chamada "era da automatização"[9], não são poucas as transformações vivenciadas. A absorção de novas tecnologias requer, muitas vezes, uma reestruturação econômica e política do país. Afinal, o progresso tecnológico afeta profundamente todos os setores da sociedade.

Para o presente estudo, importa destacar as principais mudanças trazidas pela automação sobre o emprego, avaliando também os sujeitos dessa relação e a natureza do trabalho realizado.

Segundo Buarque (a*pud* SILVA, N., 1996, p. 29), "o estudo dos impactos tecnológicos deve considerar o efeito duplo e contraditório que a automação exerce sobre a destruição e a geração de emprego".

Para o referido autor (*apud* SILVA, N., 1996, p. 38), existe uma dimensão mais complexa do processo econômico e social implícita em toda inovação tecnológica. Assim explica:

> 1. que a própria difusão das novas tecnologias costuma ocorrer com a retomada cíclica do crescimento econômico, dando origem a novas atividades econômicas e novos empregos produtivos de diferentes estilos e qualificações; 2. que o próprio impacto social tende a atuar como elemento regulador e controlador do processo de difusão e de destruição de emprego, seja através da ação política, seja mesmo mediada por variáveis econômicas.

Em posição semelhante, Schmitz (*apud* SILVA, N., 1996, p. 38) responsabiliza a severa recessão como causa principal do desemprego, mas admite ser difícil determinar que parcela de

[9] Expressão utilizada por Mota.

desemprego é causada pela difusão da automação e que parte se deve às políticas monetárias e fiscais, considerando que as duas causas estão interligadas. O autor menciona ainda o efeito da automação de criar novos empregos no setor que produz as tecnologias, no setor de vendas, instalação e operação de novos equipamentos e na produção de novos bens de consumo.

Por outro lado, vários são os estudiosos que enfatizam os efeitos negativos da automação, considerando-a como causadora maior da supressão de inúmeros postos de trabalho.

Espíndola (*apud* SILVA, N., 1996, p. 41) entende que, embora a tendência não se revele uniforme em todos os países, as conseqüências sociais da adoção da automação no emprego têm um efeito liquido negativo que cresce a cada dia. Aduz o autor que "A tendência global é a da supressão líquida de emprego, de uma maior extração do saber e do poder operário na fábrica e de condições de trabalho que impliquem doenças típicas (psíquicas e nervosas)".

O autor continua seu pensamento, criticando as teorias de compensação daqueles que afirmam que a vaga extinta pela automação é compensada em outros setores da economia. Observe-se:

> Diante desse quadro, alguns tentam minimizar o impacto da microeletrônica sobre o emprego. Afirmam que a vaga extinta pela automação é compensada em outros setores da economia. Há ainda os que alegam que as novas tecnologias suprimem apenas tarefas penosas e perigosas e criam profissões mais criativas e enriquecidas. Os fatos, porém, desmentem tais versões. Quanto à tese da compensação, pesquisas provam que o chamado "desemprego tecnológico" já é uma realidade que se agrava ainda mais em decorrência da crise crônica do capitalismo. [...]

Nessa linha de raciocínio, assevera ainda o aludido autor que o desemprego causado pela automação está se expandindo para setores como o comércio, agricultura e bancos, todavia mesmo o setor de fabricação de componentes eletrônicos e de computadores, justamente por ser automatizado, não cria as vagas necessárias para compensar os empregos extintos. *In verbis*:

> Além disso, o desemprego agora não vitima apenas os operários industriais. Ele atinge outros setores da economia que antes serviam como amortecedores e absorvedores da mão-de-obra expelida pela indústria. É o caso do comércio, onde hoje são introduzidos modernos equipamentos, como o terminal de ponto de venda e a caixa registradora eletrônica. O primeiro é ligado ao sistema on line dos bancos, de maneira que os gastos das compras são debitados automaticamente na conta do cliente. Já o segundo potencializa o uso do código de barras, permitindo que o próprio consumidor faça a leitura óptica do gráfico. Remarcadores, controladores de estoque e caixas, entre outras funções, são vítimas dessa impressionante modernização.

> Além da indústria e do comércio, a informática e a microeletrônica já estão presentes nos escritórios, em áreas de ponta da agricultura e nos bancos. Nesses, por exemplo, são visíveis as drásticas mudanças dos últimos anos, com a introdução do sistema on line, do caixa automático, etc. Mesmo o setor de fabricação dos componentes microeletrônicos e de computadores, que está em vertiginosa expansão, não cria as vagas necessárias para compensar os empregos eliminados, já que é altamente automatizado.

Coriat (*apud* SILVA, N., 1996, p. 40), por sua vez, ao falar da impossibilidade de se chegar a uma conclusão sobre o efeito da automatização no emprego, afirma que:

> [...] parece pouco contestável que, com um volume de produção constante, a automatização exerça uma forte pressão para a redução dos efetivos; mas a isso pode ser oposto que a automatização é introduzida para manter ou, melhor ainda, para ampliar as partes existentes do mercado. Nesse caso, mesmo em quantidade reduzida, uma parte importante dos empregos mantidos forma conservados devido à automatização. Permanece o fato de que *os efeitos de redução dos empregos pela automatização são certos e imediatos, enquanto os efeitos positivos são condicionais e de mais longo prazo*.

Diante desses efeitos contraditórios da automação, Silva (SILVA, N., 1996, p. 41) chega à seguinte conclusão:

> Por ora, então, é de se concluir que, a partir dos estudos referenciados, ainda não foi demonstrado conclusivamente que a automação gera desemprego, pois este ainda é conseqüência de políticas de dimensão macroeconômica da qual a automação é apenas um dos elementos. Pelo mesmo motivo é de se rejeitar a tese de alguns autores de que, em paralelo à introdução desta tecnologia, esteja se gerando empregos que compensem a eliminação daqueles que são suprimidos. Contudo, o que está suficientemente comprovado é que os estudos setoriais já apontam uma perda líquida da quantidade de empregos.

Em que pese entendimento diferenciado, este estudo se alia àqueles que não enxergam a automação como geradora de impactos unicamente desastrosos no emprego. Com efeito, o processo tecnológico da automação é bastante dúbio. Não se pode negar que o implemento da referida técnica faça desaparecer antigas profissões, todavia esse acontecimento não deve ser analisado do ponto de vista estritamente negativo, tendo em vista que esse mesmo avanço tecnológico possibilita sim o surgimento de novos empregos.

Ademais, ainda que se constate que o número de novas atividades profissionais surgidas com a automação seja insuficiente para suprir os empregos extintos, não se pode afirmar que o avanço tecnológico seja a única grande causa do desemprego.

Não se pode ignorar, por fim, que a automação é irreversível e cresce sistematicamente. Desse modo, o trabalho em questão ousa concluir que o problema não se encontra na automação em si, mas na forma que se lida com essa tecnologia. Ora, se o progresso tecnológico, por uma questão política, acaba beneficiando a poucos, é obvio que os resultados são desastrosos. Em contrapartida, deixando de lado o jogo de interesses, certamente poder-se-ia extrair os benefícios de um progresso globalizado e, na medida do possível, igualitário.

Nesse sentido, vale ressaltar o entendimento de Saelet:

> Não se pode, portanto, considerar o avanço tecnológico como o único grande vilão do desemprego. A automação é irreversível e está em crescimento. Assim, torna-se urgente preparar os trabalhadores para atender às novas expectativas do mercado de trabalho na indústria e em todos os demais setores. (SARLET, p. 251, 2001)

E continua mais adiante o autor: "[...] Não há tecnologia que por si só provoque desemprego; o uso que dela se faz pode conduzir tanto ao aumento do emprego, como à necessidade de reciclagem da mão-de-obra. [...].

Sem a pretensão de esgotar a análise da relação "automação *versus* desemprego", importa agora destacar outros pontos ainda interligados com o título deste tópico.

Afinal, o desenvolvimento da automação afeta não apenas a quantidade de empregos, mas, sobretudo, o ambiente de trabalho, a natureza das atividades executadas e o ritmo de vida dos trabalhadores.

Inseridos em um contexto histórico bastante peculiar, Marx e Engels, em o "Manifesto do Partido Comunista", assim descreviam as mudanças trazidas pela automação em sua origem:

> O crescente emprego de máquinas e a divisão do trabalho, despojando o trabalho do operário de seu caráter autônomo, tiraram-lhe todo atrativo. O produtor passa a um simples apêndice da máquina e só se requer dele a operação mais simples, mais monótona; mais fácil de apreender. Desse modo, o custo do operário se reduz, quase exclusivamente, aos meios de manutenção que lhe são necessários para viver e procriar. Ora, o preço do trabalho, como de toda mercadoria, é igual ao custo de sua produção. Portanto, à medida que aumenta o caráter enfadonho do trabalho,

> decrescem os salários. Quanto mais se desenvolvem o maquinismo e a divisão do trabalho, mais aumenta a quantidade de trabalho, quer pelo prolongamento das horas, quer pelo aumento do trabalho exigido em um tempo determinado, pela aceleração do movimento das máquinas etc. A indústria moderna transformou a pequena oficina do antigo mestre da corporação patriarcal na grande fábrica do industrial capitalista. Massas de operários, amontoadas na fábrica, são organizadas militarmente. Como soldados da indústria, estão sob a vigilância de uma hierarquia completa de oficiais e suboficiais. Não são somente escravos da classe burguesa, do Estado burguês, mas também diariamente, a cada hora, escravos da máquina, do contramestre e, sobretudo, do dono da fábrica. Esse despotismo é tanto mais mesquinho, odioso e exasperador quanto maior é a franqueza com que proclama ter no lucro seu objetivo exclusivo.

Deixando um pouco de lado o absolutismo dos ideais marxistas, pode-se inferir que, com relação à natureza das atividades, pelo menos em boa parte dos casos, a automação possibilita que a tarefa principal do trabalhador seja a do monitoramento das máquinas. Se por um lado, isso reduz o tempo gasto na produção e preserva o empregado das atividades mais penosas, por outro, pode fazer com que o trabalhador sinta que seu papel é desnecessário.

Nesse sentido, explica Feldmann:

> [...] uma categoria importante de problemas que surgem, devido às novas formas de organização do trabalho é aquela dos problemas mentais e psicológicos. Um deles é o problema da depressão causada pela monotonia que passa a sofrer o trabalhador. Isto porque são retirados de seu trabalho os fatores imprevistos, além de que a cadência e o ritmo passam a ser determinados pelos próprios equipamentos. (GONSALVES, p.153, 2013)

Levando-se ao extremo essa situação, chega-se à perda cada vez maior do significado do trabalho. Quando o ritmo de trabalho passa a ser determinado pela máquina e não pelo trabalhador, este se torna cada vez mais dependente da maquinaria e, conseqüentemente, seus conhecimentos se tornam cada vez mais reduzidos. Na opinião de Gonsalves, tem-se que:

> Na verdade, a microeletrônica uniformiza o trabalho por baixo. A perda de qualificação tem profundos reflexos, como falta de identidade profissional, ausência de identificação com o trabalho e inutilidade das experiências acumuladas, das capacidades pessoais e do conhecimento adquirido. (GONSALVES, p.159, 2013)

Todavia, essa alienação do trabalho não atinge a todos. Há ainda aqueles que precisam ampliar seus conhecimentos em virtude das inovações trazidas pela automação. A título de exemplo, Coriat (*apud* SILVA, N., 1996, p. 43-44) enumera alguns dos requisitos exigidos aos operários que conduzem unidades automatizadas em grande fábrica de automóveis:

> a) capacidade de descrever a maneira como as tecnologias interagem no processo de produção; b) capacidade de assimilação; c) plasticidade mental, ou seja, capacidade de enfrentar panes e acidentes; d) flexibilidade entendida como capacidade de produzir respostas diferentes em face da mesma fonte de informação.

Para essa gama de trabalhadores, portanto, não há o que se falar em monotonia no trabalho, ou ainda em desqualificação profissional.

Discordando um pouco desse entendimento, Feldman alerta que, embora haja uma pequena parcela de trabalhadores que aumentam o seu nível de qualificação com a automação, também esta parcela não está isenta do processo de *taylorização* e, por conseqüência, de uma futura desqualificação ou alienação. Assim esclarece:

> Claro que há situações, embora escassas, em que ocorre o inverso do que mencionamos anteriormente, ou seja, um aumento do nível de qualificação do trabalho. Isso acontece com os profissionais que atuam no projeto e na concepção das máquinas e dos sistemas de produção, como, por exemplo, engenheiros eletrônicos e de produção, analistas de sistemas e programadores, que representam menos de 1% da população economicamente ativa. Todavia, deve-se chamar a atenção para o fato de que, às vezes, mesmo os trabalhos superqualificados, acabam sofrendo o processo de taylorização, como, por exemplo, ocorre com a tarefa de programadores de computador, já que hoje é cada vez mais comum a utilização de pacotes de programas específicos e pré-elaborados, que reduzem a necessidade de programadores.

Prosseguindo com o estudo dos conflitantes efeitos da automação, outro fator merece ainda destaque, qual seja: a existência de um maior controle das tarefas realizadas durante a produção, possibilitado pelo avanço da tecnologia. Assim ilustra Borges:

> Via computador, a empresa sabe ao final do dia a quantidade precisa das operações realizadas, o tempo real de trabalho e os espaços utilizados para folgas, o número de erros cometidos e o tempo para a sua correção. Com isso, é possível estabelecer curvas de rendimento e normas de produção mais rígidas.

É obvio que um certo controle é benéfico e necessário para o ritmo da produção, todavia não se pode ignorar a insatisfação gerada por parte dos operários. O controle é legítimo, mas há que se respeitar também a liberdade do trabalhador.

Por sua vez, no que tange aos impactos da automação sobre os salários, Schmitz (*apud* SILVA, N., 1996, p. 42) explica que, ao mesmo tempo em que existe uma pressão para a redução dos salários, em virtude da desqualificação do trabalhador, há também uma tendência de benefícios assistenciais relativamente altos e de baixos níveis de rotatividade, pois persiste entre os empregadores a preocupação com a totalidade da produção, já que uma paralisação em qualquer etapa do processo comprometeria-o por inteiro.

Finalmente, reunindo as principais mudanças advindas da automação, Feldmann aponta:

> Em primeiro lugar, há que se destacar o efeito mais freqüente e que está presente praticamente na totalidade dos casos, qual seja, o aumento de produtividade que as empresas conseguem, ao introduzirem os equipamentos automatizados. Isto ocorre porque, com as novas máquinas, o trabalho tende a ser mais intenso, passando a haver uma maior quantidade de operações e tarefas sendo executadas por unidade de tempo. Conseqüentemente, o desgaste físico e psicológico do trabalhador também é menor. No entanto, segundo Braverman, apesar de serem mais intensas, as tarefas também passam a ser mais repetitivas, rotineiras, parciais e elementares, de forma a exigirem cada vez menos ingerência intelectual do trabalhador. Não custa enfatizar que os aumentos de produtividade conseguidos pelas empresas, com a automação, não se limitam ao fator mão-de-obra mas, muitas vezes, eles ocorrem devido a economias de insumo e de uso de materiais em geral. Além desses aspectos, a instalação de equipamentos automatizados, em razão de seus formatos, tamanhos e necessidades de operação, promovem mudanças importantes nas condições de trabalho, como, por exemplo, na realocação espacial dos locais e ambientes. Isto porque, em geral, se consegue melhor aproveitamento do espaço por lotes de produto e menor número de pessoas trabalhando por metro quadrado. É freqüente que se consigam melhores condições de ventilação, ruído e temperatura, sendo comum os equipamentos automatizados contribuírem para reduzir os níveis de insalubridade. Entretanto, não se pode deixar de realçar um fenômeno que surgiu recentemente, mas que já começa a causar preocupações, que é o da insalubridade causada pelo computador. É aquele que ocorre devido à necessidade de concentração excessiva dos operadores sobre os vídeos dos terminais ou então o que leva aos problemas de articulação dos músculos das mãos (tenossinovite), que atinge um grande número de usuários.[10]

Assim, Mota (1996, p.154) ao analisar os efeitos do progresso tecnológico, reúne uma série de vantagens:

[10] http: //www.mhd.org/artigos/feldmann_automacao.html

> A diminuição da duração do trabalho, conjuntamente com a modificação das actividades profissionais, o aumento da produção e o melhoramento do nível de vida, são aspectos em que se manifesta a influência da técnica sobre a economia.

Todavia, no entender de Borges, as vantagens proporcionadas pela automação – aumento da produtividade, redução dos custos operacionais, flexibilidade na produção e maior controle sobre os operários – giram, quase que exclusivamente, em torno dos interesses da burguesia.

Esses são os grandes objetivos da burguesia e é nesse contexto que a automação deve ser analisada, sem qualquer ilusão com a tese da ciência como algo neutro. A introdução e difusão das novas tecnologias têm como motivações básicas o aumento da lucratividade e da capacidade competitiva das empresas. Além disso, elas visam o controle mais seguro sobre o trabalho. Essa é a lógica do sistema capitalista. Não há por parte do capital nenhum interesse filantrópico pelo "bem-estar da humanidade". Ele se apropria inclusive da ciência, dos conhecimentos acumulados pelo homem, para atingir os seus fins lucrativos.

Diante desse quadro, fica fácil perceber que as transformações causadas pela automação no emprego são bastante complexas e, conseqüentemente, são diversas as conclusões dos estudiosos frente a essa realidade contraditória.

Entretanto, por mais que a automação seja vista por muitos como uma tecnologia danosa ao trabalhador ou ainda como fruto de interesses de uma classe dominante, não se pode perder de vista que o avanço tecnológico é irreversível, posto que é necessário ao desenvolvimento econômico de todo país, mormente em um mundo globalizado.

Além disso, ao mesmo tempo em que se constata aspectos negativos dessa tecnologia, é possível também verificar uma série de vantagens trazidas pela automação para o ambiente de trabalho, tais como: redução de riscos em atividades penosas, aumento da produção e diminuição de gastos.

Dessa forma, mais do que analisar os efeitos provenientes da automação, sendo eles positivos ou negativos – e isso é um passo importante – é preciso saber lidar com essa nova realidade, ou seja, adequar o comportamento da sociedade às novas estruturas de emprego.

Por fim, importa asseverar que não há como dimensionar com precisão todos os impactos gerados sobre o emprego, em conseqüência da automação. Assim sendo, buscou-se traçar um panorama geral das principais mudanças advindas com esse processo tecnológico, sem a pretensão de esgotar o conteúdo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando tudo o que foi exposto ao longo deste trabalho, é possível chegar às seguintes conclusões.

A diferenciação acerca dos verbetes “automação” e “automatização” é de caráter estritamente semântico, perdendo relevância devido à utilização, pelos doutrinadores, dos referidos termos como sinônimos.

A proteção garantida pela norma objeto de estudo nesta Monografia se dá em face do processo de modernização nas empresas (com a implementação de novas técnicas e a eventual substituição do trabalho humano por máquinas), e não da técnica em si. Em outras palavras, busca-se amparar o trabalhador dos efeitos danosos advindos com a automação do emprego.

O processo de automação não é algo novo. Suas raízes históricas remontam à origem da técnica, com as civilizações primitivas, ao passo que seu efetivo aparecimento se dá com a Revolução Industrial, no século XVIII.

Embora alguns direitos sociais configurem normas de eficácia limitada – entre eles inclui-se a proteção em face da automação, prevista no inciso XXVII do artigo 7º da CF –, não significa dizer que são inaptos a surtir qualquer tipo de efeito ou que sejam destituídos de aplicabilidade, pois tais normas, notadamente as de princípio programático, desempenham um papel fundamental ao atribuírem fins ao Estado, obrigando que as demais regras constitucionais sejam entendidas e operadas em função delas.

Constata-se, ainda, que, devido aos princípios da complementariedade e interdependência dos direitos fundamentais, o direito à proteção em face da automação é tanto um direito de segunda dimensão, por ser o trabalho um dos direitos sociais, quanto de quarta dimensão, por se tratar a automação de um processo tecnológico de repercussão mundial.

Faz-se imperioso desmistificar a concepção pessimista que se tem diante dos impactos da automação frente ao emprego, a partir da demonstração de que o aludido processo acarreta simultaneamente efeitos danosos e benéficos para a sociedade.

Por meio da análise do dispositivo constitucional em comento, verifica-se a existência de imprecisões contidas na norma, no tocante à redação do inciso, observando-se também a influência exercida pela classe empresarial, bem como a prevalência dos interesses daquela classe na elaboração e aprovação do texto atual.

A regular capacitação profissional dos empregados, o banco de horas anual, o contrato de trabalho a tempo parcial, as negociações coletivas e até mesmo as conquistas em âmbito judicial, são caminhos viáveis que amenizam os efeitos do avanço tecnológico e respondem a problemática central do presente trabalho.

É da forma acima indicada que o direito atua – ou deve atuar - no sentido de amparar o trabalhador diante dos impactos da automação.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Luís Roberto. **O direito constitucional e a efetividade de suas normas**: limites e possibilidades da Constituição brasileira. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

BASTOS, Celso Ribeiro; BRITTO, Carlos Ayres. **Interpretação e aplicabilidade das normas constitucionais**. São Paulo: Saraiva, 1982.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2000.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Atlas S.A., 2005.

BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho. São Paulo: Rideel, 2005.

DINIZ, Maria Helena. **Norma constitucional e seus efeitos**. São Paulo: Saraiva, 1997.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, s/d.

GONÇALVES, Rogério Magnus Varela. **Direito Constitucional do Trabalho:** aspectos controversos da automatização. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003.

_____. Ponderações acerca da Automatização. **Revista do TRT – 13ª Região.** V. 5. n. 2. João Pessoa: 1997.

IGLÉSIAS, Francisco. **A revolução Industrial.** São Paulo: brasiliense, 1987. 9. ed. Coleção Tudo é História, nº 11.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado**. São Paulo: Método, 2005.

MORAES, Alexandre de. **Direito constitucional**. São Paulo: Atlas, 2002.

MOTA, António Gustavo da. **A evolução da técnica e da organização do trabalho**. Perspectiva histórica e económica. Noções gerais. Coimbra: Livraria Almedina, 1996.

SANTOS, Enoque Ribeiro dos. **O Direito do Trabalho e o Desemprego.** São Paulo: LTr, 1999.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.

SCHÄFER, Jairo. **Classificação dos direitos fundamentais**: do sistema geracional ao sistema unitário – uma proposta de compreensão. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

SILVA, Elias Norberto da. **A automação e os trabalhadores.** São Paulo: LTr, 1996.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. São Paulo: Malheiros, 2005.

_____. **Aplicabilidade das Normas Constitucionais**. São Paulo: Malheiros, 1998.

VINCENTINO, Cláudio. **História Geral**. São Paulo: scipione,1997.

DA INTERNET:

BORGES, Altamiro. **Mutações no mundo do Trabalho.** Disponível em: http://www.adital.com.br/site/noticia.asp?lang=PT&cod=16232. Acesso em: 26/09/2015.

_____. **Os Impactos na subjetividade.** Disponível em: http://www.adital.com.br/site/noticia.asp?lang=PT&cod=16335. Acesso em: 26/09/2015.

FELDMANN, Paulo Roberto. **A desqualificação dos trabalhadores causada pela automação das tarefas.** Disponível em http://www.mhd.org/artigos/ feldmann_automacao.html. Acesso em: 29/09/2015.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Manifesto do Partido Comunista.** Disponível em: http://www.culturabrasil.pro.br/manifestocomunista.htm. Acesso em: 04/10/2015