

**XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI BELÉM – PA**

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

LUCIANA DE ABOIM MACHADO

VALENA JACOB CHAVES MESQUITA

SILVIA GABRIELE CORREA TAVARES

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul

Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro

Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – Santa Catarina

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

Relações Internacionais para o Continente Americano

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

Eventos:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFSM – Rio Grande do Sul)

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

Comunicação:

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina)

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul)

Dr. Caio Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais)

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

D597

Direito do trabalho e meio ambiente do trabalho [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/CESUPA

Coordenadores: Luciana de Aboim Machado; Valena Jacob Chaves Mesquita; Silvia Gabriele Correa Tavares – Florianópolis: CONPEDI, 2019.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-836-3

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

Tema: Direito, Desenvolvimento e Políticas Públicas: Amazônia do Século XXI

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Congressos Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVIII Congresso Nacional do CONPEDI (28 : 2019 : Belém, Brasil).

CDU: 34



XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BELÉM – PA

DIREITO DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO

Apresentação

Questionar sobre o futuro do trabalho é algo inerente às relações de trabalho e, por consequência, ao próprio Direito do Trabalho, em razão da grande dinâmica envolvida em todas as questões sociais. A sensação de quem vive o presente é a de que a vida, agora, apresenta caminhos tortuosos e que não temos respostas prontas e fáceis a todos os problemas sociais que se apresentam. Porém, tal sensação não é de exclusividade do presente, uma vez que sempre se repetiu ao longo da História. Sociedades são, naturalmente, eivadas por conflitos e isto não seria diferente quando tratamos de relações altamente complexas e dinâmicas como as de trabalho tem a capacidade de ser.

O Grupo de Trabalho “Direito do Trabalho e Meio Ambiente do Trabalho I”, ocorrido no dia 14 de novembro de 2019, no XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, não fugiu a explicitar essas questões. Os interessantes artigos, por mais diversos que fossem em temáticas, demonstravam, em suma, uma clara preocupação com o nosso futuro enquanto sociedade que depende do Trabalho e com as recentes reformas na normatização trabalhista brasileira.

Esta XXVIII edição do CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI foi sediada em Belém, Estado do Pará, e uma dentre as tantas peculiaridades sensíveis à Região Norte foi destacada pelos artigos que tratam do Trabalho Escravo Contemporâneo. Discutiu-se o cenário da exploração desta forma perversa de trabalho e sobre as maneiras que Estado e sociedade tem encontrado – e, muitas vezes, falhado – para combatê-la. Concluiu-se, inclusive, que as condições de vida de trabalhadoras e trabalhadores, no Brasil de hoje, são muito piores do que as daqueles institucionalmente escravizados até 1888: estes, à época, eram tratados com maior cuidado, não pela condição de serem humanos, mas porque eram considerados mercadorias com valor econômico. Hoje, como destaca diversos artigos, há trabalhadores submetidos ao labor em condições análogas a de escravo e sendo considerado descartável no mundo. Outro assunto também muito relevante à Região Norte é o de Migrações. Ficou destacada a fragilidade e a vulnerabilidade da pessoa migrante, em especial as que migram de forma clandestina. Estas são especialmente exploradas pelo mercado em função de sua situação de necessidade, dentro de um território que não lhes acolheu formalmente.

Além disso, a maioria dos artigos desta seção tratam de um tema muito valioso para todo o território brasileiro: o Meio Ambiente do Trabalho. O Brasil figura nas maiores colocações

dentre os países em que mais se há ocorrências de acidentes e doenças do trabalho e apenas este fato já torna este estudo muito importante. A discussão sobre os parâmetros para cálculos de danos extrapatrimoniais, criados pela Lei 13.467/2017, foi debatida para destacar a inconstitucionalidade do conteúdo desta norma, uma vez que cria condições de desigualdade entre trabalhadores que tenham sofrido ofensas extrapatrimoniais ou morais. Também na perspectiva do Meio Ambiente do Trabalho, discutiu-se o direito à desconexão e o direito à realização do projeto de vida dos trabalhadores, lembrando-nos a importância de, um dia, ter havido a primeira limitação de jornada e o porquê disto: trabalhadores são pessoas humanas e não objetos que podem ser controlados quando vinculados a um contrato de trabalho. São, portanto, autônomos e tem direito a ter sua vida privada, longe e descolada da relação de trabalho e da subordinação que dela surge.

Temas: Processo, Tecnologia e novas formas de trabalho, Meio Ambiente do Trabalho, Trabalho Escravo Contemporâneo, Flexibilização, Terceirização, Direitos Fundamentais, Migração e Grupos Vulneráveis.

Luciana Aboim Machado Gonçalves da Silva - UFS

Silvia Gabriele Correa Tavares

Valena Jacob Chaves Mesquita - UFPA

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 8.1 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

**O FUTURO DO DIREITO DO TRABALHO E A SEGURANÇA E SAÚDE DO
TRABALHADOR: A TECNOLOGIA A FAVOR DA VIDA**

**THE FUTURE OF LABOR LAW AND WORKER SAFETY AND HEALTH:
TECHNOLOGY FOR LIFE**

**Diogo Baptista Simões
Valena Jacob Chaves Mesquita**

Resumo

O presente artigo tem por objetivo analisar o ambiente de trabalho da construção civil, condições degradantes e até análogas a de escravo. Pretende-se destacar a importância da saúde e segurança do trabalhador, suas condições, e a atuação dos órgãos públicos fiscalizadores. E, nesse cenário do futuro do direito do trabalho, normas regulamentadoras sendo modificadas e a chamada “uberização” do trabalho, buscar-se-á demonstrar a possibilidade de utilização da tecnologia como aliada na melhoria das condições de trabalho. Por meio de revisão bibliográfica tenta-se descrever o cenário atual. Tentar-se-á revelar uma nova esperança ao meio ambiente do trabalho: a tecnologia a favor.

Palavras-chave: Futuro do direito do trabalho, Segurança e saúde, Tecnologia

Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to analyze the work environment of civil construction, degrading conditions and even analogous to slave conditions. It is intended to highlight the importance of workers' health and safety, their conditions, and the performance of public inspection agencies. And in this scenario of the future of labor law, regulatory standards being modified and “uberization” of work, we will seek to demonstrate the possibility of using technology as an ally in improving working conditions. Through literature review we try to describe the current scenario. Aims to reveal a new hope for the work environment: technology in favor.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Future of labor law, Security and health, Technology

1 Introdução

A verticalização das cidades é cada vez mais evidente, os prédios estão pouco a pouco tomando os lugares onde antes existiam casas. Para isto ser concretizado é necessário um grande número de trabalhadores, os quais se submetem a um ambiente de trabalho, em algumas ocasiões, degradante e em condições análogas a de escravo.

O Direito do Trabalho, regulando a tutela da classe trabalhadora para com a classe empregadora, mostra-se ineficiente ou mal utilizado no ambiente de trabalho da construção civil. Acidentes de trabalho, periculosidade, insalubridade e erros na imputação da responsabilidade civil são temas constantes neste âmbito e deveras importante para a classe trabalhadora e para a efetiva segurança do trabalho.

A evolução do debate sobre este assunto é evidente, pois em recente pesquisa efetuada e divulgada pelo Tribunal Superior do Trabalho (TST), por meio do seu projeto “trabalho seguro”, o mesmo destaca que a construção civil é a uma das atividades que mais mata no Brasil, amparando-se na CLT, CC/2002, EC 45/2004, Lei 8.213/91 e CF/88 para a reparação dos danos sofridos ou futuros.

Nesse mesmo espeque, deve ser analisado em conjunto com as diretrizes internacionais, sobretudo as Convenções 29 e 105 da OIT e a Declaração Universal dos Direitos Humanos, vez que, atualmente, o conceito de trabalho degradante seria aquele que afronta a dignidade do empregado, ou como leciona Brito Filho (2014 – A, p. 31-32), que o trabalho degradante seria uma antítese ao trabalho decente e a dignidade, *in verbis*:

Trabalho decente é aquele em que são respeitados os direitos mínimos do trabalhador, necessários à preservação de sua dignidade [...] Para chegar a esse mínimo, e partindo das normas internacionais, é possível verificar que o dito conjunto pode ser extraído tanto do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da Organização das Nações Unidas, como das Convenções Fundamentais da Organização do Trabalho (OIT).

Ora, é nesse quadro atual do trabalho na construção civil que se pretende debruçar, vez que as condições do ambiente de trabalho são altamente insalubres e, mais ainda, o trabalhador se vê impossibilitado de pedir demissão, vez que não conseguirá arcar com suas dívidas e manter o sustento próprio e de sua família.

Diante desse panorama, os Tribunais trabalhistas e os doutrinadores juslaborais vêm, gradativamente, por meio de decisões judiciais e obras doutrinárias, buscando assegurar

ao empregado da construção civil um ambiente de trabalho mais seguro, de modo a respeitar o princípio da dignidade da pessoa humana constante na Carta Magna Brasileira.

O artigo 225 da Constituição Federal, ao assegurar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, também engloba o meio ambiente de trabalho, uma vez que o direito ambiental não está atrelado somente à poluição em sua essência. Tendo em vista que a proteção ao meio ambiente é multifacetária e integra a terceira dimensão de direitos humanos, também se busca proteger o trabalhador da exposição a agentes insalubres, principalmente na construção civil, visto que se busca um novo paradigma do Estado Ecológico de Direito.

Quando se trata de meio ambiente do trabalho, entende-se pelo meio no qual o trabalhador executa suas atividades, não estando restrito somente a um canteiro de obras ou a um parque industrial, mas também a áreas urbanas, como exemplo os trabalhadores de meios de transporte urbano.

O objeto deste estudo tem como foco os trabalhadores da construção civil, pelo fato de estarem em constante conflito, tanto com seus empregadores, quanto com sua segurança, saúde e higiene e, atualmente, no quadro análogo ao de escravo.

O trabalhador-construtor deve ser entendido como um ser humano, uma vida, e não uma máquina funcional construtora, sempre pronta para trabalhar, bastando que lhe seja dado o devido combustível da que necessite para trabalhar (“combustível” este mínimo).

Não bastante, e, aproveitando as especificidades da cidade de Belém do Pará, constata-se que o terreno é oriundo de várzea, pelo que se torna extremamente perigosa a construção de grandes edificações em tais áreas. Sem um adequado estudo, grandes acidentes podem acontecer: tendo como exemplo o conhecido caso do acidente ocorrido no Edifício Real Class, localizado na travessa 3 de maio, em Belém do Pará, onde teve ceifada a vida de um trabalhador, pai de 11 filhos, no ano de 2011¹.

Destaca-se ainda, com breve consulta ao site do Tribunal Superior do Trabalho (TST), e da análise dos dados do observatório do Ministério Público do Trabalho (MPT)², o número acentuado de ações trabalhistas oriundas de acidentes de trabalho, sobretudo na construção civil, onde se percebe que o judiciário acaba servindo como um último coibidor ou

¹ O GLOBO E PORTAL ORM. Edifício em construção Real Class desaba em Belém. Disponível em: < <https://oglobo.globo.com/brasil/edificio-em-construcao-real-class-desaba-em-belem-2830760> > Acesso em: 20 de junho de 2019.

² OBSERVATÓRIO DIGITAL DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (MPT-OIT): 2017. Disponível em: < <http://observatoriosst.mpt.mp.br> > Acesso em: 21 de dezembro de 2018.

regulamentador da situação do trabalhador em seu ambiente de trabalho, porém deve-se pensar em outra forma de evitar o último fim, encontrando um “corte do mal pela raiz”.

Constata-se a analogia, no presente caso, à escravidão antiga, à construção das pirâmides, às grandes obras históricas, onde pessoas morriam enquanto trabalhavam, seja por esgotamento físico ou algum acidente durante a execução do serviço.

Os movimentos parestésicos que ocorrem no âmbito da construção civil e que são divulgados normalmente nos meios midiáticos, são referentes ao aumento do salário. Contudo, apesar de não ordinariamente abordada, há também a greve ambiental, na qual o trabalhador é privado ou prejudicado dentro de seu ambiente de trabalho, e, por conseguinte, pode constitucionalmente iniciá-la, conforme estabelece o Enunciado n. 6 do Seminário de Prevenção de Acidentes Do Trabalho (TRT 8º, Belém, 08 a 11.10.2012).

Muitas incongruências e lacunas formam-se nesta seara da construção civil em relação ao meio ambiente, tornando-se até uma utopia, para alguns, e um idealismo, para outros, a correlação entre uma grande construção e um meio ambiente ecologicamente equilibrado, gerando um bem-estar e benefício mútuo, no qual o empregador ganha pelo construído e o empregado assim também é premiado pelas devidas condições de trabalho.

Deste modo, desde a revolução industrial, terceira onda, e a atual quarta revolução industrial como defendido por Klaus Schwab (2016), presenciamos a tecnologia em tudo, seja em nossa casa, no transporte, nas comunicações, e, principalmente, no trabalho.

Porém, o que muitas vezes não se percebe é a possibilidade de se utilizar da tecnologia como fator positivo, como ferramenta no desempenho de suas atividades, e não somente no pensamento de que trará desemprego, ausência de direitos, mas com o ideal de que, com a devida capacitação, poderá servir de coibidor ou amenizador de acidentes de trabalho e garantidor de melhores condições quanto à saúde e segurança do trabalhador.

2 A segurança e saúde do trabalhador e atuação dos órgãos públicos fiscalizadores.

Primeiramente, deve ser ignorada a lucratividade para concentrar o estudo na vida, pois um apartamento pronto pode chegar a um valor de um milhão de reais, porém uma vida ceifada durante a construção ninguém conseguirá mensurar. Caberá então, o socorro à legislação trabalhista à reparação do dano, levando anos até que consiga ao menos amenizar a situação resultante na família da vítima ou na perda dos movimentos ou de membros.

Posteriormente, a presença dos órgãos públicos deve ser mais efetiva, haja vista que, na maioria dos casos, a Justiça do Trabalho só é acionada quando da ocasião de um acidente

de trabalho. A valorização dos programas de fiscalização e prevenção de acidentes também deve ser maior e melhor, pois apesar de gerarem resultados, acabam no esquecimento pela falta de estrutura para continuação dos serviços, e, atualmente, presenciamos o sucateamento das condições de trabalho dos auditores fiscais do trabalho.

Outro ponto a ser discutido é a demora no julgamento dos processos trabalhistas.

Argumenta-se que a legislação trabalhista é deveras antiga, datada de 1943, ou seja, anterior a Constituição Brasileira de 1988, não acompanhando as evoluções do mercado de trabalho atual. Pela falta de uma legislação mais específica e atual, os juristas têm se guiado pelas orientações jurisprudenciais e súmulas oriundas do Colendo TST.

Entretanto, acredita-se que o principal foco deve ser na flexibilização do direito do Trabalho, visando uma interpretação mais adequada às inovações do mercado de trabalho, principalmente relacionando às novas tecnologias existentes.

O empresário engana-se ao concluir que seria por demais dispendiosa a adequação do ambiente de trabalho para torná-lo seguro. Os prejuízos oriundos de um acidente ou doença do trabalho podem gerar problemas maiores, como o tempo perdido durante a obra em razão de um trabalhador acidentado, e daquele outro que, por curiosidade, deixa o seu serviço para descobrir o que ocorreu.

Não bastante, maiores serão os custos com materiais e medicamentos, reparação ou reposição de máquinas. Podem ocorrer, também, multas pelo descumprimento do prazo, assim como indenizações por danos a terceiros.

Ademais, o empregador continua pagando o trabalhador acidentado, mesmo com rendimento diminuído, uma vez que não estaria plenamente recuperado, e, ainda, terá custos sociais para melhorar a imagem da empresa, uma vez que um acidente de trabalho sempre é um objeto valoroso a um jornalista, o qual poderá passar uma tarde inteira falando sobre este acontecimento.

Portanto, deve haver prioridade à segurança do trabalhador, antecipando seus riscos, executando vistorias e fiscalizações periódicas, prevenindo, assim, os operários de futuras mudanças no local de trabalho, podendo se utilizar de câmeras no local de trabalho (ou até de “*drones*”).

O investimento no treinamento (capacitação) do trabalhador também é uma das formas de diminuir os acidentes. Muitas vezes o despreparo do trabalhador, associada à rotatividade da construção civil, é a razão ocasionadora. Pela falta de instrução, o operário acaba desconhecendo os riscos a que está submetido, fato este que poderia ser evitado facilmente.

A valorização do trabalhador, vinculada a uma cultura de segurança, é outra forma de diminuir os prejuízos ao trabalhador. Fala-se somente em danos físicos, porém um dos piores males que um ser humano pode adquirir é o dano psíquico, seja ele um estresse ou um trauma decorrente da visualização um acidente de trabalho no local de trabalho. Uma cultura de segurança não só melhora a imagem da empresa, como também melhora o ambiente interno, principalmente na relação empregador-trabalhador, pois o último se sente mais valorizado.

Para finalizar esta priorização da saúde e da segurança do trabalhador, destaco algumas atitudes que podem ser executadas pelas empresas: incorporação na cultura da empresa do pensamento na saúde e segurança do trabalhador; treinamento dos funcionários, identificando os riscos presentes; busca pela eliminação ou atenuação dos riscos; implantação de equipamentos de proteção coletiva e, na ineficiência deste, a implantação de equipamentos de proteção individual; estudo conjunto das normas regulamentadoras e legislação trabalhista para o desenvolvimento de programas de prevenção e controle de acidentes.

Especificamente para a construção civil, é de fundamental importância a implementação do Programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção (PCMAT), através da NR-18, pois estabelece medidas de controle e sistemas preventivos nos processos, nas condições e no meio ambiente, que devem ser cumpridas em todas as partes da obra, sendo responsabilizado o empregador pelo descumprimento.

Destaco o item 18.3 da NR-18:

18.3. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT.

18.3.1. São obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos desta NR e outros dispositivos complementares de segurança.

18.3.1.1. O PCMAT deve contemplar as exigências contidas na NR 9 - Programa de Prevenção e Riscos Ambientais.

18.3.1.2. O PCMAT deve ser mantido no estabelecimento à disposição do órgão regional do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. (Alterado pela Portaria SIT n.º 296/2011).

18.3.1.2. O PCMAT deve ser mantido no estabelecimento à disposição do órgão regional do Ministério do Trabalho - MTb.

18.3.2. O PCMAT deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho. (Alterado pela Portaria SIT n.º 296/2011).

18.3.2. O PCMAT deve ser elaborado e executado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho.

18.3.3. A implementação do PCMAT nos estabelecimentos é de responsabilidade do empregador ou condomínio.

18.3.4. Documentos que integram o PCMAT: (Alterado pela Portaria SIT n.º 296/2011).

a) memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho nas atividades e operações, levando-se em consideração riscos de acidentes e de doenças do trabalho e suas respectivas medidas preventivas;

b) projeto de execução das proteções coletivas em conformidade com as etapas de execução da obra;

c) especificação técnica das proteções coletivas e individuais a serem utilizadas;

d) Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT em conformidade com as etapas de execução da obra. (Alterado pela Portaria SIT n.º 296/2011).

e) Layout inicial e atualizado do canteiro de obras e/ou frente de trabalho, contemplando, inclusive, previsão de dimensionamento das áreas de vivência. (Alterado pela Portaria SIT n.º 296/2011).

e) layout inicial do canteiro de obras, contemplando, inclusive, previsão de dimensionamento das áreas de vivência;

f) programa educativo contemplando a temática de prevenção de acidentes e doenças do trabalho, com sua carga horária.

Ressalta-se que a elaboração do PCMAT, de acordo com a Resolução 359, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA), deve ser realizada somente por um Engenheiro de Segurança do Trabalho.

Nesse cenário, o Ministério do Trabalho e Emprego, através de suas ações de combate aos acidentes, merece destaque pela promoção da CANPAT – Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho, assim como o Programa Trabalho Seguro e Saudável, a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, o Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT, além de suas publicações, como exemplo, a CIPA, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho.

Faz-se necessário também a lembrança dos Auditores Fiscais do Trabalho, os quais desempenham sua fiscalização junto aos trabalhadores, no interior do ambiente de trabalho, nos diversos setores das atividades econômicas, com o objetivo central da prevenção de acidentes de trabalho.

Outro ponto que deve ser destacado, e principalmente ter maior efetividade, é a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador – PNSST, uma vez que tem como base principal a articulação permanente, através Ministério do Trabalho e Emprego, do Ministério da Previdência Social e do Ministério da Saúde. A atuação conjunta destes ministérios e suas

ações estão baseadas nos artigos 21, XXIV; 22, I; 23, II; 24, IX; 196 e 200 da Constituição Federal, assim como as leis 6.229/75; 8.212/91 e 8.213/91; e 8.080/90.

Não bastam estas políticas públicas e a própria CLT, em seus artigos, demonstram os deveres de empregados e empregadores que, caso fossem seguidos na prática, seguramente reduziriam os acidentes laborais.

Assim dispõe os artigos 157 e 158, especificamente:

Art. 157. Cabe às empresas:

- I - cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
- II - instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;
- III - adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelo órgão regional competente;
- IV - facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.

Art. 158. Cabe aos empregados:

- I - observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as instruções de que trata o item II do artigo anterior;
- II - colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste Capítulo.

Parágrafo único. Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:

- a) à observância das instruções expedidas pelo empregador na forma do item II do artigo anterior;
- b) ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecido pela empresa.

Constata-se, portanto, que o Ministério do Trabalho e Emprego, com base na legislação trabalhista, está desempenhando sua função através de seus Auditores Fiscais. O que se percebe é o descaso de empregadores após as vistorias, pois durante a presença do Auditor tudo está plenamente adequado, porém ao decorrer de alguns dias a situação volta ao normal: não utilização correta de equipamentos e ausência de reparo das máquinas, por exemplo.

Deve-se, por esta razão, dar maior efetividade e valorização à fiscalização do ambiente de trabalho, não somente nos dias de vistorias, mas com a implantação de um canal de denúncias anônimas, onde o trabalhador que flagrasse uma situação de descaso com a saúde e segurança do trabalhador faria a devida representação daquela empresa e das reais condições, sendo penalizada em multa ou até dando razão a rescisão indireta do contrato.

Reitera-se que a fiscalização não deve partir somente do auditor fiscal, mas também de todos aqueles que integram o ambiente de trabalho, uma vez que o auditor fiscal não está presente todos os dias naquele local.

E é nesse momento que se pode utilizar a tecnologia como ferramenta: a velocidade das comunicações com o objetivo de resguardar a saúde e segurança dos trabalhadores.

3 A tecnologia como aliada: o EPI 4.0.

O levantamento das condições ambientais e dos riscos ocupacionais existentes no local de trabalho é o primeiro passo para a definição dos EPIs a serem utilizados para a proteção do trabalhador.

Identificam-se os riscos para verificar a necessidade de utilização de EPIS e, em seguida, seleciona-se o tipo de equipamento adequado para o trabalho em questão. A seleção é feita por um técnico especializado em Segurança do Trabalho, por meio de um estudo do ambiente ocupacional.

A seleção de um EPI deve envolver, basicamente, os critérios de qualidade e utilização, ou seja, deve oferecer proteção adequada contra o risco para o qual foi fabricado, deve ser durável, confortável e deve ajustar-se à anatomia do usuário, apresentando características de comodidade.

A NR-6 determina que os EPIs sejam fornecidos, gratuitamente, ao empregado, cabendo a este responsabilizar-se pela guarda e conservação dos equipamentos que lhe forem confiados. Determina, ainda, que, além do fornecimento gratuito do equipamento, o empregador deve treinar o empregado na utilização do EPI, tornar obrigatório seu uso e substituí-lo, imediatamente, quando houver sinais de danificação ou ocorrer extravio. Para tanto, é necessário que a empresa realize, periodicamente, inspeções dos EPIs em utilização, a fim de providenciar as possíveis substituições.

Para que o empregador tenha um controle dos equipamentos que está fornecendo ao seu empregado, deve pedir que este preencha uma "Ficha de Controle", sob a supervisão do elemento técnico pela Segurança e Medicina do Trabalho. Desta forma, a rubrica do empregado na ficha de controle é um meio de prova de que o empregador forneceu devidamente os EPIs, evitando qualquer tipo de irregularidade perante a fiscalização pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Diversos são os tipos de equipamentos, podendo ser: para a proteção do crânio (através de capacetes), proteção ocular e facial (por meio de óculos próprios para determinado

trabalho e visor com tela, que protege contra o calor e transpiração do usuário), para a proteção das mãos e braços (através de luvas) e para os pés e pernas (através de calçados de segurança específicos que protegem contra possíveis riscos decorrentes da natureza do trabalho), além de vestimentas especiais, quando for o caso.

Tais equipamentos são fundamentais para evitar qualquer tipo de dano ao empregado, o que pode ocorrer facilmente em ambiente como o da construção civil, pois trabalham em local de risco.

É inegável a importância e necessidade dos equipamentos de proteção individual para a saúde e segurança do trabalhador, pois atenuam a possibilidade de ocorrer um dano ou prejuízo, bem como evitam, substancialmente, a ocorrência de acidente de trabalho, fato corriqueiro no ambiente de trabalho da construção civil.

Ressalta-se, ainda, que a utilização do EPI somente deverá ocorrer se as medidas de proteção coletiva não forem capazes de, sequer, atenuar os riscos presentes na atividade, bem como não consigam oferecer proteção contra as doenças profissionais e acidentes de trabalho.

Por fim, é importante frisar que o empregador não deve simplesmente fornecer o equipamento ao trabalhador, mas também deverá fiscalizar se o equipamento está sendo utilizado, pois inúmeros são os casos em que o empregado tem o equipamento, porém não o utiliza, sofrendo acidente de trabalho em razão desta omissão.

Por essa razão, deve o empregador, utilizar-se de seu poder diretivo para obrigar a utilização do equipamento. Caso ocorra descumprimento da ordem dada, deve ser seguida de advertência ou suspensão, ou, em casos de reincidência, punições mais graves, com a possibilidade até de demissão por justa causa.

Portanto, reitera-se a necessidade de maior atenção e valorização da saúde e da segurança do trabalhador, pois o valor de um processo trabalhista ocasionado por acidente de trabalho é infinitas vezes maior do que algumas medidas de proteção ao operário, como um capacete, uma luva, andaimes seguros, ou outras medidas de proteção, sejam elas coletivas ou individuais.

O não cumprimento destas medidas ou a falta delas inevitavelmente ocasiona acidentes, que têm, como resultado, na maioria das vezes, a morte do trabalhador.

Diante do exposto, por qual razão não aproveitar a tecnologia como aliada?

O ponto eletrônico já não é mais novidade, o qual confere mais precisão quanto ao horário de entrada e saída do trabalhador, evitando horários britânicos, ou, ainda, com a

utilização da biometria para reconhecimento do funcionário, evitando que outro colega registre seu horário.

Esse é apenas um dos exemplos inovadores que beneficia empregado e empregador.

E o EPI? Poderíamos torná-lo tecnológico?

Ora, para fiscalização do uso de EPI, atualmente, um funcionário percorre a obra e orienta os funcionários.

Neste caso, poderiam ser utilizadas câmeras nos canteiros de obras, de forma que, o mesmo funcionário que antes percorria a obra, agora, dentro de uma sala de monitoramento, poderá visualizar todos os ambientes daquela obra e, em caso de algum funcionário que não esteja usando EPI, adverti-lo e orienta-lo sobre o devido uso do equipamento.

Mais ainda, é de uso corrente em nosso cotidiano a utilização de sensores, seja para entrada em portas e escadas rolantes de shoppings, para ligar ou desligar lâmpadas, para auferir temperaturas e disparar condicionadores de ar, entre outros.

Sendo assim, como EPI 4.0, poderíamos conceber um sensor pessoal a cada trabalhador ou por área de trabalho (dependendo do custo), oferecendo a devida capacitação para sua utilização.

Este sensor, semelhante ao utilizado em jogadores profissionais de futebol, poderiam medir até a fadiga e esforço físico de seus funcionários, batimentos cardíacos, ou seja, um acompanhamento real e diário da saúde do funcionário.

Não bastante, outro exemplo seria a utilização de câmeras para trabalhadores de risco, aos que trabalham em altura, ou em constante perigo, onde poderia constatar se o mesmo está utilizando os demais EPI's e, além disso, está verificando todos os procedimentos para resguardo de sua vida, como, por exemplo, um pintor externo, se verificou devidamente as cordas, mosquetão, e demais equipamentos.

Mais ainda, outro exemplo seria a utilização de *drones* em obras, sobretudo em altura, utilizando do mesmo como ferramenta para fiscalização, acompanhamento e até mesmo deslocando algum item ou ajudando na atividade.

Nesse espeque, da mesma forma que se requer a fiscalização e se faz a punição pela não utilização de EPI's, da mesma forma se daria com os EPI's 4.0.

Ora, desde a história do direito do trabalho, passando pela revolução industrial, sociedade industrial, pós-industrial, ludismo, movimentos sociais, sindicatos, e outros exemplos, presenciamos o direito como uma forma de compensação, um instrumento retificador (cognitivo) ou até contra cultural, tendo de sopesar o coletivismo e o individualismo, mas com a premissa da igualdade.

Nesse sentido, com o advento da tecnologia, não podemos deixar que a técnica nos conduza, ou que a tecnologia irá revolucionar tudo, com sua velocidade das mudanças e seu impacto sistêmico.

Tem de se elaborar um pensamento estratégico, mentes preparadas para digerir o fenômeno, construindo-se uma narrativa e oferecendo um sentido (narrativa positiva), mas tendo como centro a dignidade da pessoa humana, onde a tecnologia é apenas um instrumento, por meio de um diálogo cooperativo (multidisciplinar).

É evidente a preocupação com o baixo conhecimento em tecnologia e processamento de dados, da ignorância em massa, razão pela qual deve ser buscada a capacitação de trabalhadores e população em geral.

Presencia-se a tecnologia de forma intensa, em todos os lugares e a todo momento, o que alguns chamam atualmente de “uberização” do trabalho, presença de veículos autônomos, robótica avançada, e consequentes impactos no emprego com a ambivalência da tecnologia, a automação e o desemprego, a instabilidade empregatícia, onde a tecnologia aumenta e o fosso da desigualdade caminha no mesmo destino, presença de fluxos migratórios, e, o mais impactante, o robô não tem ética, ou seja, fator diretivo das decisões.

Então passamos a questionar qual seria o futuro do direito do trabalho, da segurança e saúde do trabalho, em um cenário “sem valores”, como resolver esse dilema.

Conforme abordado anteriormente, os órgãos públicos estão em constante acompanhamento, com destaque aos programas atuais que já utilizam a tecnologia ao seu favor, como da criação da Lista Nacional de condenações por tráfico de pessoas e trabalho escravo, do observatório da prevenção e erradicação do trabalho infantil no Brasil, e, do mais recente, do software que notificará acidente de trabalho, o que permitirá o conhecimento maior sobre o perfil dos acidentes de trabalho, todos estes criados pelo MPT.

Assim, de modo conjunto, órgãos públicos (MPT e auditores fiscais) e empresas devem atuar guiados pela socialização dos riscos e pela cultura da segurança e saúde do trabalhador. Melhores condições e a valorização do trabalho, associada à sua dignificação, representam maior produção, menores custos e, consequentemente, maior lucratividade.

A evolução do trabalho humano, acompanhada das grandes conquistas trabalhistas, não pode ser ignorada. Deve-se buscar um enfoque sociocultural do conhecimento, com a utilização da tecnologia na vida cotidiana, ainda que de início seja compreensível uma dificuldade prática devido à falta de capacitação.

O ambiente de trabalho da construção civil deve ser pautado pela segurança do trabalhador, visando à redução do alarmante número de acidentes de trabalho, ocasionados, muitas vezes, em razão da falta de treinamento ou da ausência dos equipamentos de proteção.

Não cabe somente aos órgãos públicos a fiscalização e prevenção de acidentes de trabalho, devendo a sociedade atuar conjuntamente neste combate, denunciando, fiscalizando e investindo nos programas de saúde e segurança, utilizando-se agora do poder que a tecnologia proporciona.

4 Considerações finais

Com o presente artigo, busca-se contribuir para um olhar sobre a importância da utilização da tecnologia no ambiente de trabalho da construção civil, em conjunto com órgãos públicos e empresas privadas e a consequente melhoria das condições de trabalho, seja com a maior efetividade das fiscalizações nos canteiros ou aplicação de penas e/ou restrições às grandes empresas que exercem o poder diretivo sobre tais obreiros.

De fato, a todo o momento usamos o celular, seja lendo uma mensagem em grupos de mensagens instantâneas, seja vendo fotos em redes sociais, ou, corriqueiramente, quando presenciamos algo estranho ou que consideramos irregular em nossa concepção, tiramos foto, filmamos, e enviamos a alguma autoridade responsável ou divulgamos nas redes sociais.

E por qual razão não utilizarmos a tecnologia a favor dos trabalhadores?

Assim, estima-se, uma estrutura tecnológica favorável para que seja possível um melhor acompanhamento do ambiente de trabalho da construção civil, respeitando e garantindo os direitos humanos dos trabalhadores, de modo que seja extinto, gradativamente, condições análogas a de escravo e em situações insalubres e degradantes, com maior participação dos órgãos públicos fiscalizadores, como exemplo, SRTE (AFT) e em conjunto com MPT, TRT8 e demais profissionais (devendo ser incluída a sociedade em geral, vez que todos devem ter um foco humanizado).

Não há como se sustentar apenas na atuação do judiciário, vez que, de acordo com o estudo de Mesquita (2014), a média do trânsito em julgado de uma condenação penal envolvendo o crime da escravidão contemporânea seria em torno de 800 (oitocentos) dias (isso apenas na primeira instância), o que, claramente impede um resultado imediato. Assim, devem ser buscadas demais parcerias e atuação conjunta de todos os órgãos e profissionais capazes de sedimentar um novo terreno para o trabalho decente.

Por fim, deve ser almejado um novo olhar para aquela grande obra que foi construída, ou seja, não se debruçar somente num belo edifício ou estádio, mas sim na visão humana e garantidora de direitos àquele trabalhador-cidadão-humano e, mais ainda, assegurar a fiscalização e garantia contínua de suas condições de trabalho, com uso da tecnologia como mobilização social e proteção.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, Francisco Rossal de. A saúde do trabalhador como direito fundamental (no Brasil). **Justiça do Trabalho**, Porto Alegre, ano 27, n. 317, pp. 7-32, maio/2010;

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BRITO FILHO, José Cláudio Monteiro de. Trabalho decente: Análise jurídica da exploração do trabalho – trabalho forçado e outras formas de trabalho indigno. São Paulo: LTr, 2004.

_____. Trabalho Escravo: caracterização jurídica dos modos típicos de execução. Revista *Hendu* 2014.

_____. Trabalho Escravo: caracterização jurídica. São Paulo. LTR, 2014.

CAVALIERI FILHO, Sergio. **Programa de responsabilidade civil**. 8ª edição. São Paulo: Atlas, 2009;

DE VOS, Marc. **Work 4.0 and the future of labour law** (julho/2018). Acesso em: <https://ssrn.com/abstract=3217834>

G1. PA. **Prédio construído às margens do rio divide opiniões**. Disponível em: < <http://glo.bo/1jMGnEn> > Acesso em: 20 de junho de 2019.

HIGA, Flávio da Costa. Fixação de metas e assédio moral. In: DEVONALD, Silvia Regina Pondé Galvão; NAHAS, Thereza Christina (Org.). **Desafios para alcançar o trabalho seguro no Brasil**: um estudo das situações adversas a relação de trabalho. São Paulo: LTr, 2015, p. 63-74.

JONAS, Hans. **Ensaios filosóficos**: da crença antiga ao homem tecnológico. Tradução de Wendell Evangelista Soares Lopes. São Paulo: Paulus, 2017, p. 23-49.

MESQUITA, Valena Jacob Chaves. A sujeição do trabalhador a condição análoga à de escravo no Pará: uma análise jurisprudencial do crime no Tribunal Regional Federal da 1ª Região (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Belém, 2014.

_____. Valena Jacob Chaves: O trabalho análogo ao de escravo: uma análise jurisprudencial do crime no TRF 1ª Região. Belo Horizonte, RTM, 2016.

O GLOBO E PORTAL ORM. **Edifício em construção Real Class desaba em Belém**. Disponível em: < <https://oglobo.globo.com/brasil/edificio-em-construcao-real-class-desaba-em-belem-2830760> > Acesso em: 20 de junho de 2019.

OBSERVATÓRIO DIGITAL DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (MPT-OIT): 2017. Disponível em: < <http://observatoriosst.mpt.mp.br> > Acesso em: 21 de dezembro de 2018.

O SUL. **MPT destina R\$ 389 mil para software que notifica acidente de trabalho.** Disponível em: <<http://www.osul.com.br/mpt-destina-r-389-mil-para-software-que-notifica-acidente-de-trabalho/>> Acesso em: 20 de junho de 2019.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional.** 6ª edição revista, ampliada e atualizada. São Paulo: LTr, 2011;

PÁRRAGA, Francisco Trillo. **Economía digitalizada y relaciones de trabajo.** Revista de derecho social, nº 76, 2016, páginas 59-82.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manual de direito ambiental.** 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010.

TST. **PROGRAMA TRABALHO SEGURO.** Disponível em: <<http://www.tst.jus.br/web/trabalhoseguro/dados-nacionais.>> Acesso em: 20 de junho de 2019.

VERKERK, Maarten J.; HOOGLAND, Jan; STOEP, Jan van der; VRIES, Marc J. de. **Filosofia da tecnologia:** uma introdução. Viçosa/MG: Ultimato, 2018, p. 191-217.

VIANA, Márcio Túlio. **Trabalho escravo e “lista suja”: um modo original de se remover uma mancha.** Revista LTr: legislação do Trabalho, São Paulo, v. 71, n. 8, p. 927, ago. 2007.