# VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

# DIREITO DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO III

JACKSON PASSOS SANTOS

NORMA SUELI PADILHA

NELCI LURDES GAYESKI MENEGUZZI

#### Copyright © 2025 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

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

#### Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

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

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

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

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

#### Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

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

#### **Secretarias**

#### Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

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

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

#### Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

#### Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

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

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

#### Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

#### Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

#### **Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

#### Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araúio Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

#### D597

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

Coordenadores: Jackson Passos Santos; Nelci Lurdes Gayeski Meneguzzi; Norma Sueli Padilha. – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-180-6

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

Tema: Direito Governança e Políticas de Inclusão

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito do trabalho. 3. Meio ambiente do trabalho. VIII Encontro Virtual do CONPEDI (2; 2025; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



## VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

### DIREITO DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO III

## Apresentação

Com a grata honra de participarmos do VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI na coordenação do GT 33 – DIREITO DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO II, temos a satisfação de divulgar o resultado dos artigos aprovados e apresentados no evento, por autores que representam Programas de Pós Graduação em Direito de diversas regiões do País, reunindo docentes e discentes, por meio deste grupo de trabalho, que agrega pesquisa de extrema qualidade, cujos temas e abordagem contribuem de forma inequívoca para o aprofundamento e disseminação de temáticas atuais, interessantes e relevantes para o Direito do Trabalho e o Meio Ambiente do Trabalho, artigos disponibilizados na íntegra ao público em geral, conforme sumariado abaixo:

O primeiro artigo a ser apresentado, sob o título "A AUTOMAÇÃO E A NECESSIDADE DA UTILIZAÇÃO DO PRINCIPIO DA FELICIDADE NO MEIO AMBIENTE LABORAL PARA A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL", dos autores Valmir César Pozzetti, José Alcides Queiroz Lima e Marie Joan Nascimento Ferreira, tem como objetivo analisar o fenômeno da automação no meio ambiente de trabalho e verificar se as relações que ocorrem neste meio laboral, observam o princípio do desenvolvimento sustentável no âmbito do meio ambiente de trabalho digno e se atendem, concomitantemente, ao princípio da felicidade no meio ambiente laboral garantindo-se empregos decentes.

Os autores Liège Novaes Marques Nogueira, Fernanda Veiga De Magalhaes e Carolina Silvestre apresentaram o artigo ""A DISCRIMINAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO: A PROTEÇÃO AO TRABALHADOR COM CÂNCER À LUZ DA SÚMULA 443 DO TST", no qual se examina a vedação à dispensa discriminatória de trabalhadores diagnosticados com câncer, com foco na interpretação conferida pela Súmula 443 do Tribunal Superior do Trabalho (TST).

Por sua vez, os autores Liana Aparecida de Oliveira Batista, Beatriz Sprizão de Oliveira Bruning Costa e Liège Novaes Marques Nogueira apresentam a pesquisa intitulada "O REGIME CLT PARA SERVIDORES PÚBLICOS: CONSTITUCIONALIDADE E REPERCUSSÕES JURÍDICO-ADMINISTRATIVAS DA DECISÃO DO STF", este artigo tem como objetivo analisar a constitucionalidade da aplicação do regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) aos servidores públicos, com base na recente decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) e na legislação vigente.

No artigo intitulado "A (IN)CONSTITUCIONALIDADE DO ENQUADRAMENTO DO GRAU DE INSALUBRIDADE DECORRENTE DA REFORMA TRABALHISTA", os autores Eduardo Augusto Gonçalves Dahas e Aline Aparecida Mucellini de Souza, abordam a temática do enquadramento do grau de insalubridade após a Reforma Trabalhista (Lei 13.467/17), a qual ampliou a importância da negociação coletiva, concedendo mais autonomia às negociações entre sindicatos e empregadores, tendo como uma de suas flexibilizações, a possibilidade de negociação por acordo ou convenção coletiva do enquadramento do grau de insalubridade (art. 611-A, XII da CLT).

Na sequência, os autores Eduardo Augusto Gonçalves Dahas e Roberta Onofre Ramos trouxeram a pesquisa sobre "A RECLAMAÇÃO CONSTITUCIONAL NO CONTRATO DE TERCEIRIZACAO NO ÂMBITO DA ADMINISTRACAO PUBLICA", na qual analisa-se o Tema 725 do Supremo Tribunal Federal que afirma que é lícita a terceirização ou qualquer outra forma de divisão do trabalho entre pessoas jurídicas distintas, independentemente do objeto social das empresas envolvidas, mantendo a responsabilidade subsidiária da empresa contratante.

O artigo intitulado "TRABALHADORES PLATAFORMIZADOS: UMA ANÁLISE DAS RECLAMAÇÕES CONSTITUCIONAIS NO STF" foi apresentado pelos autores Flávia Moreira Guimaraes Pessoa , Raíssa Passos Coelho e Brendha Ellen Rodrigues Silva, e tem como analisar os fundamentos das decisões monocráticas do Supremo Tribunal Federal proferidas em sede de Reclamação Constitucional, acerca do reconhecimento pela Justiça do Trabalho de vínculo empregatício de motoristas e motociclistas que realizam o transporte de pessoas e a entrega de mercadorias através de aplicativos, também conhecidos como trabalhadores plataformizados.

A partir da discussão social e dos projetos legislativos sobre as alterações da jornada de trabalho Glauber Cavalcante Pinheiro nos apresenta o artigo "A EXTINÇÃO DA ESCALA 6X1: DIFICULDADES, BENEFÍCIOS E POSSÍVEIS IMPACTOS NAS RELAÇÕES DE TRABALHO", nos trazendo a reflexão sobre os pontos negativos e positivos sobre eventual alteração legislativa.

No artigo "VÍNCULO EMPREGATÍCIO DOS TRABALHADORES RURAIS", Maria Eduarda Rebelatto Santana, Antonio Jose Saviani da Silva Fernanda e Rafante Peres Ponzo, nos conduzem à discussão sobre a realidade social de uma grande parcela da população brasileira e a necessidade de amparo estatal e reconhecimento de seus direitos.

Sob o prisma constitucional o artigo "EQUIDADE DE GÊNERO ENTRE HOMENS E MULHERES NO BRASIL APÓS A RATIFICAÇÃO DAS CONVENÇÕES N. 100 E N. 111 DA OIT" de autoria de Camila Zangiacomo Cotrim Tsuruda, Dayana Dos Anjos Rodrigues Mattos Magalhães e Paulo Campanha Santana, abordam tema de extrema relevância nas relações de trabalho.

O artigo "A (IN)DEVIDA OBRIGATORIEDADE DE LIMITAÇÃO DO VALOR DA CONDENAÇÃO AOS VALORES ATRIBUÍDOS À INICIAL NA PETIÇÃO INICIAL TRABALHISTA" de autoria de Alessandra Souza Menezes e Paulo Campanha Santana, aborda o impacto das decisões do Supremo Tribunal Federal no acesso à Justiça.

As relações do trabalho na perspectiva empresarial e a utilização do instrumento de compliance para garantia dos direitos fundamentais é o tema do artigo "O PAPEL DO COMPLIANCE TRABALHISTA NA EFETIVIDADE DA SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO: UMA ANÁLISE À LUZ DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS", de autoria de Rodrigo Goldschmidt, Micheline Simone Silveira Rocha e Hannah Porto Yamakawa.

As decisões do Supremo Tribunal Federal em relação à legalidade da terceirização irrestrita é o cerne do artigo "TERCEIRIZAÇÃO DA ATIVIDADE-FIM: VISÃO LIBERAL DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL", de autoria de Paulo Mazzante de Paula, Diego Fernandes Cruz Villela e Matheus Arcoleze Marelli.

A Inteligência Artificial (IA) está transformando as relações de trabalho, gerando desafios e oportunidades jurídicas, assim como a necessidade de adaptar o ordenamento jurídico para equilibrar inovação tecnológica e dignidade do trabalho é o foco do artigo "O TRABALHO NO PERÍODO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS JURÍDICAS DE REGULAÇÃO" de autoria de Gil César Costa De Paula.

O artigo "RISCOS PSICOSSOCIAIS NO AMBIENTE DE TRABALHO: NR-1 E A EXIGIBILIDADE DO GERENCIAMENTO DE RISCOS OCUPACIONAIS" de autoria Mariana Lúcia da Silva, Ariany Soares Cançado analisa a inclusão dos riscos psicossociais no Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) pela Portaria MTE nº 1.419/2024, demonstrando necessidade de alinhar a legislação brasileira às diretrizes internacionais de saúde e segurança no trabalho.

A discriminação de gênero, racial e salarial no Brasil destacando a necessidade de políticas públicas, legislação antidiscriminatória e compromisso organizacional com a inclusão para

promover um mercado de trabalho mais justo e sustentável é a essência do artigo "MECANISMOS DE EXCLUSÃO NO MERCADO DE TRABALHO: DISCRIMINAÇÃO DE GÊNERO, RACIAL E SALARIAL E DESAFIOS DE SUPERAÇÃO" de autoria Claudia Maria Da Silva Bezerra, Suely De Oliveira Santos Feitosa, Alexsandro José Rabelo França.

O artigo intitulado "DESAFIOS REGULATÓRIOS DIANTE DA GLOBALIZAÇÃO E DA PLATAFORMIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO" de autoria Pedro Mauricio Simoes Pavoni, Bruna Gabriela Fávero, Marcos Antônio Striquer Soares critica o uso da autonomia da vontade para precarizar o trabalho, especialmente no contexto digital e transnacional, defendendo uma reforma normativa que fortaleça a proteção dos direitos dos trabalhadores e a responsabilidade social empresarial.

A analise da evolução da proteção legal às mulheres no direito do trabalho, destacando marcos legislativos, mobilizações feministas e desafios persistentes na busca pela equidade de gênero no ambiente laboral é o cerne do artigo "DISCRIMINAÇÃO DE GÊNERO NO DIREITO DO TRABALHO: AVANÇOS HISTÓRICOS E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS NA GARANTIA DOS DIREITOS DAS MULHERES" de autoria Maurício Londero.

O artigo "NOVAS TECNOLOGIAS E DIREITO DO TRABALHO - UMA ANÁLISE DO TELETRABALHO E DO DIREITO À DESCONEXÃO NA SOCIEDADE DIGITAL" de autoria Maurício Londero examina como as novas tecnologias, especialmente no teletrabalho pós-COVID-19, transformaram o trabalho, demandando a regulamentação do direito à desconexão para proteger a saúde, a dignidade e a autonomia do trabalhador.

O estudo "SOCIEDADE 5.0: A CENTRALIDADE DO SER HUMANO NA INTEGRAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO E TECNOLOGIA EM PROL DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) DA AGENDA 2030" de autoria Nelci Lurdes Gayeski Meneguzzi analisa a Sociedade 5.0 como um modelo que busca recentralizar o ser humano na evolução tecnológica integrando trabalho e tecnologia para promover bem-estar social e dignidade humana, evidenciando de assegurar condições de trabalho decentes e dignas, alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

Prof. Dr. Jackson Passos Santos (Universidade Cruzeiro do Sul)

Profa. Dra. Nelci Lurdes Gayeski Meneguzzi (Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI – Santo Ângelo/RS e Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul-UNIJUI)

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha (Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC)

# SOCIEDADE 5.0: A CENTRALIDADE DO SER HUMANO NA INTEGRAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO E TECNOLOGIA EM PROL DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) DA AGENDA 2030

SOCIETY 5.0: THE CENTRALITY OF THE HUMAN BEING IN THE INTEGRATION OF WORKFORCE AND TECHNOLOGY IN FAVOR OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) OF THE 2030 AGENDA

Nelci Lurdes Gayeski Meneguzzi 1

#### Resumo

O presente estudo investiga a formulação do conceito de Sociedade 5.0 como emergência de paradigma contemporâneo que pretende reestabelecer a centralidade no ser humano em meio a constante evolução tecnológica que tem provocado alterações significativas nas esferas social, laboral e na qualidade de vida. O objetivo desta pesquisa é analisar como esse modelo reconfigura as interações sociais e laborais promovendo a integração da força de trabalho com as tecnologias emergentes para potencializar o bem-estar social, a dignidade humana e adicionalmente a integração com a força do trabalho. A questão central investiga se a redefinição da força de trabalho na Sociedade 5.0 implica o reconhecimento do ser humano como elemento central nas dinâmicas produtivas. A pesquisa aborda a conceituação da Sociedade 5.0, suas premissas e a relação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, ressaltando que o desenvolvimento sustentável deve estar alinhado à dignidade humana e a condições laborais justas. A pesquisa emprega a metodologia de análise normativa e revisão bibliográfica com metido dedutivo para desenvolver o estudo em questão. Conclui-se que é essencial reavaliar as relações laborais à luz das novas dinâmicas sociais e tecnológicas no contexto da Sociedade 5.0 de modo a promover a integração e redefinir o papel do trabalhador gerando condições decentes e dignas de trabalho.

**Palavras-chave:** Direito do trabalho, Meio ambiente do trabalho, Objetivos de desenvolvimento sustentável (ods). sociedade 5.0. trabalho digno

#### Abstract/Resumen/Résumé

This study investigates the formulation of the concept of Society 5.0 as an emerging contemporary paradigm that aims to reestablish the centrality of the human being amid the constant technological evolution that has caused significant changes in social, labor, and quality of life spheres. The objective of this research is to analyze how this model reconfigures social and labor interactions by promoting the integration of the workforce with emerging technologies to enhance social well-being, human dignity, and additionally, the integration with the workforce. The central question investigates whether the redefinition of the workforce in Society 5.0 implies the recognition of the human being as a central element

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutora pela UNIJUI-2023. Mestra pela UCS- 2011. Bacharela em Ciências Jurídicas e Sociais pela UPF- 2003. Advogada. Docente Curso de Graduação UNIJUÍ e URI -Santo Ângelo. ORCID https://orcid.org/0000-0001-9770-8395. Endereço eletrônico: nelcimeneguzzi@gmail.com.

in productive dynamics. The research addresses the conceptualization of Society 5.0, its premises, and its relationship with the Sustainable Development Goals (SDGs) of the 2030 Agenda, emphasizing that sustainable development must align with human dignity and fair labor conditions. The research employs a methodology of normative analysis and bibliographic review using a deductive method to develop the study in question. It concludes that it is essential to reevaluate labor relations in light of new social and technological dynamics within the context of Society 5.0 in order to promote integration and redefine the role of workers, generating decent and dignified working conditions.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Labor law, Work environment, Sustainable development goals (sdgs), Society 5.0, Decent work

# 1. INTRODUÇÃO

O processo de evolução tecnológica e dos meios de produção perpassa cenários de amplas mudanças sociais, laborais e de qualidade de vida. Movimentos de inovações de recursos tecnológicos são constantes no ciclo evolutivo da sociedade, e cada um deles traz reflexos de na vida humana de uma forma. Foi assim desde a primeira Revolução Industrial e continua sendo desse modo na atualidade. A relevância do ser humano e da sua força de trabalho acompanha esse movimento e revela contornos importantes que impactam na forma como se vive em sociedade, justificando assim a relevância da abordagem da presente temática.

O conceito de Sociedade 5.0 enquanto paradigma inovador e contemporâneo um esforço deliberado e sistemático para a retomada da centralidade no ser humano, em um contexto onde a tecnológica invade a vida das pessoas de forma acelerada e distante das aspirações dos indivíduos.

O objetivo desta pesquisa é analisar o modelo proposto pela Sociedade 5.0 que tem o escopo de reconfigurar s interações sociais e laborais, promovendo a integração entre a força de trabalho e as tecnologias emergentes como meio de potencializar o bem-estar social e a dignidade humana.

A metodologia empregada neste estudo consiste na combinação de análise normativa e revisão bibliográfica, fundamentando-se no método dedutivo para investigar a temática objeto deste estudo.

Elegeu-se como questão norteadora a verificação da medida em que a redefinição da força de trabalho na Sociedade 5.0 implica em um reconhecimento explícito de que o ser humano deve ocupar uma posição central nas dinâmicas laborais e produtivas?

Para buscar responder o questionamento central da pesquisa inicialmente será abordada a formulação da conceituação da Sociedade 5.0 evidenciando que a mesma está voltada para a retomada da centralidade no ser humano, utilizando como pano de fundo a redefinição e a integração da força de trabalho com a tecnologia. Na sequência são analisadas brevemente as premissas sobre as quais a Sociedade 5.0 está sedimentada, assim como a tendência do labor humano e sua correlação com a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, tendo em vista que na atualidade trata-se de um imperativo ético reconhecer que o desenvolvimento sustentável não pode ser dissociado da observância à

dignidade humana na sua mais ampla acepção e da promoção de condições laborais justas e dignas.

# 2. A FORMULAÇÃO DO CONCEITO DE SOCIEDADE 5.0 VOLTADO PARA A RETOMADA DA CENTRALIDADE NO SER HUMANO: A REDEFINIÇÃO E INTEGRAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO COM A TECNOLOGIA

A Sociedade 5.0 se refere à quinta geração de sociedades, que busca alcançar um novo nível de desenvolvimento econômico, social e ambientalmente sustentável. É um conceito que incorpora tecnologias digitais avançadas, como a Inteligência Artificial (IA), Internet das Coisas (IoT) e *Big Data*, para criar uma sociedade inclusiva, em que as pessoas e os seres vivos coexistem em harmonia. O objetivo é criar uma economia cíclica ecológica, caracterizada por tecnologias inteligentes que podem operar em grande escala para o bem-estar da humanidade e do meio ambiente.

Vislumbra-se um novo paradigma de uma sociedade centrada no ser humano, onde a humanidade e a tecnologia trabalham juntas para criar um futuro melhor. Para alcançar isso, requer-se que se crie uma estreita relação entre as pessoas e os avanços científicos e tecnológicos, de forma a obter uma harmonia entre as duas partes. Essa harmonia exigirá a integração contínua de tecnologia e ciência às comunidades, possibilitando que as pessoas aproveitem os benefícios das novas soluções e avanços científicos para melhorar suas vidas.

O termo "Sociedade 5.0" <sup>1</sup> apareceu pela primeira vez no Japão em 2016. Desde então, vem se espalhando e seus conceitos subjacentes continuam a ser moldados. A expressão "Sociedade 5.0" é um termo utilizado no Quinto Plano Básico de Ciência e Tecnologia revisado pelo Conselho de Ciência do Governo Japonês, Tecnologia e Inovação. Foi aplicada pelo Gabinete Japonês de Ministros em janeiro de 2016 (Deguchi, *et. al*, 2020).

É uma iniciativa destinada a criar uma sociedade onde as pessoas possam viver de forma plena. O crescimento econômico e o desenvolvimento tecnológico são fundamentais para alcançar esse objetivo, pois constituem ferramentas que possibilitam o acesso a melhores condições de vida. Na linha do pensamento desta iniciativa, várias atividades foram desenvolvidas nos círculos acadêmicos, na comunidade e na indústria japonesa. No entanto, a

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Em 2015, esse conceito surgiu no âmbito do **V Plano Básico de Ciência e Tecnologia (2016–2021)**. Foi promovido por membros do gabinete de Shinzo Abe, o então atual primeiro-ministro, que, na feira CeBIT Hannover em 2017, exibiu este modelo para o mundo (Deguchi *et. al*, 2020).

Society 5.0 não se limita ao Japão. Ela pretende contribuir para a resolução de problemas sociais em todo o mundo, através da criação de soluções baseadas em tecnologias e estruturas desenvolvidas no país. Bruno Salgues (2018) define:

A "Sociedade 5.0" pode ser definida como uma "sociedade da inteligência", na qual o espaço físico e o ciberespaço estão fortemente integrados. A sociedade 5.0 surgiu da sociedade caçadora-coletora, da agricultura sociedade, a sociedade industrial e a sociedade da informação. Embora focado sobre a humanidade, 5.0 refere-se a um novo tipo de sociedade onde a inovação na ciência e a tecnologia ocupa lugar de destaque, com o objetivo de equilibrar problemas sociais que precisam ser resolvidos, garantindo ao mesmo tempo o desenvolvimento. Embora tome emprestado muitos de seus elementos, esta abordagem é oposição aos defensores do declínio (Salgues, 2018, p.1, tradução nossa).<sup>2</sup>

Logo, pode-se arrazoar que a Sociedade 5.0 é um conceito desenvolvido pelo Japão para descrever uma era futura centrada na humanidade, na inteligência artificial, na robótica e na conectividade digital. A Sociedade 5.0 se baseia na interconexão entre infraestrutura digital, sistemas de informação, sensores e máquinas, permitindo que os seres humanos estejam conectados de forma contínua e aberta. O objetivo é criar um ambiente em que as pessoas vivam em harmonia com a tecnologia, melhorando a qualidade de vida e o bem-estar de todos. A Sociedade 5.0 oferece possibilidades para que as pessoas possam interagir entre si de maneira a promover a eficiência, segurança e bem-estar na vida e no trabalho. Os avanços tecnológicos permitem que essas conexões sejam mais profundas, possibilitando que as pessoas colaborem e se beneficiem mutuamente.

O conceito de Sociedade 5.0 foi desenvolvido no Japão, definindo uma situação ideal para a qual cada país deve evoluir para alavancar plenamente as contínuas transformações tecnológicas, beneficiando assim todos os seus cidadãos. Um organograma que bem sintetiza a evolução forjada ao longo da história humana, e que culmina com a "Society 5.0".

Essa nova era da sociedade resultou da evolução de outras etapas, como a sociedade caçadora-coletora, a sociedade agrícola, a sociedade industrial e a sociedade da informação.<sup>3</sup> A sociedade 5.0 surge com a vontade de equilíbrio na busca pela otimização das quatro sociedades

<sup>3</sup> Esta forma de apresentar os diferentes processos realizados pela inventividade humana ao longo da história adotado no primeiro capítulo do trabalho, pois entende que a sociedade caçadora-coletora e a sociedade agrícola são momentos diferentes e que a revolução industrial é um movimento único. Apesar destas divergências, tal sequência é útil e ilustrativa para o desenvolvimento do tema. Por isso, é utilizada. A conclusão também é a mesma: está emergindo no mundo uma nova revolução industrial: Sociedade 5.0.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "Society 5.0" can be defined as a "society of intelligence", in which physical space and cyberspace are strongly integrated. Society 5.0 emerged from the hunter-gatherer society, the agricultural society, the industrial society and the information society. Although focused on humanity, 5.0 refers to a new type of society where innovation in science and technology occupies a prominent place, with the aim of balancing social and societal issues that need to be solved, while ensuring economic development. Although it borrows many of its elements, this approach is opposed to that of the proponents of decline.(SALGUES, 2018, p.1).

anteriores, voltando seu foco da inovação de ciência e tecnologia para abordar questões sociais que precisam ser resolvidas.

A Sociedade 5.0 é amplamente considerada como sendo a próxima revolução; seu objetivo é aproveitar a criatividade humana aliada à precisão, inteligência e eficiência das máquinas para produzir soluções de fabricação que usam recursos de forma eficiente e se alinham às preferências do usuário. (Saadati; Barenji, 2023).

Oficialmente, o termo "Sociedade 5.0" foi introduzido e cunhado no Quinto Plano Básico pelo CSTI e aprovado por decisão do Gabinete em janeiro de 2016, sendo definida da seguinte forma:

[...] uma sociedade que é capaz de fornecer os bens e serviços necessários para as pessoas que precisam deles no tempo certo e na quantidade certa; uma sociedade capaz de responder precisamente a uma ampla variedade de necessidades sociais; a sociedade em que todos os tipos de pessoas podem obter prontamente serviços de alta qualidade, superar diferenças de idade, gênero, religião e idioma, e viver vigorosamente e vidas confortáveis. Espera-se que tal sociedade, por exemplo, desenvolva e realize um ambiente no qual os humanos e robôs e/ou inteligência artificial (IA) coexistem e trabalham para melhorar a qualidade de vida oferecendo serviços customizados finamente diferenciados que atendem às diversas necessidades dos usuários. A sociedade também deve ser capaz de antecipar as necessidades potenciais e fornecer serviços para apoiar as atividades humanas, resolvendo lacunas no atendimento por diferenças de região, idade, etc., e habilitando qualquer pessoa a ser prestadora de serviço. (Governo do Japão, 2015, p.13-14, tradução nossa).<sup>4</sup>

Em 2016, no Quinto Plano Básico de Ciência e Tecnologia publicou um documento Rumo à realização da nova economia e sociedade - Reforma da a economia e a sociedade, que definiu a Sociedade 5.0 como uma visão moderna para o desenvolvimento sustentável da sociedade. Em janeiro de 2016, o governo japonês introduziu formalmente um novo conceito de Sociedade 5.0 (ou seja, Sociedade Superinteligente). O modelo conceitual da Sociedade 5.0 foi proposto pelo Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação do Governo Japonês para a sociedade futura. Define a Sociedade 5.0 como uma sociedade capaz de fornecer os bens e serviços necessários às pessoas que precisam deles no tempo necessário e na quantidade certa; uma sociedade que é capaz de responder com precisão a uma ampla variedade de necessidades sociais; uma sociedade na qual todos os tipos de pessoas podem obter prontamente serviços de

<sup>4</sup> [...] a society where the various needs of society are finely differentiated and met by providing the necessary

society must also becapable of anticipating potential needs and providing services to support human activities, resolving gaps in service due to differences in region, age, etc., and enabling anyone to be a service provider (Government Of Japan, 2015, p.13-14

products and services in the required amounts to the people who need them when they need them, and in which all the people can receive high-quality services and live a comfortable, vigorous life that makes allowances for their various differences such as age, sex, region, or language. Such a society is expected to, for example, develop and realize an environment in which humans and robots and/or artificial intelligence (AI) coexist and work to improve quality of life by offering finely differentiated customized services that meet diverse user needs. The

alta qualidade, superar diferenças de idade, sexo, região e idioma, e viver vidas vigorosas e confortáveis. (Sharma, Garg, 2023)

O conceito de Sociedade 5.0 foi criado como parte de uma nova visão da estrutura industrial, que projeta a evolução da indústria até 2030 para a sociedade japonesa. Esta visão visa a superar os desafios sistêmicos para a realização de uma Sociedade 5.0 centrada no ser humano. Em março de 2017, a política conceituada de "Indústrias Conectadas", que visa integrar as diversas tecnologias necessárias para a realização de uma Sociedade 5.0. Esta política visa promover o uso de tecnologias avançadas, como a Inteligência Artificial, a Internet das Coisas e a Nuvem Distribuída, para melhorar a produtividade, eficiência e qualidade das indústrias (Deguchi, *et. al*, 2020).

Em abril de 2016, no G7 *Business Summit*, os líderes dos países do G7 e da UE discutiram vários assuntos, como economia mundial, comércio e investimento, revolução digital e questões globais, a *Society* 5.0 foi o conceito-chave discutido para trazer a revolução digital e foi aceito por líderes internacionais. Com um conceito para mudar de resolver problemas sociais para criar um futuro melhor, Sociedade 5.0 propôs um modelo para o Japão que também combinava a visão da Indústria 4.0 da Alemanha. Era Iniciativa original do Japão. A Alemanha, uma das nações líderes, promove essas reformas nacionalmente, adotando o conceito de Indústria 4.0, anunciado em 2010 como *High-Tech Strategy*. A partir daí, além da Alemanha e muitas outras nações, como Estados Unidos e Cingapura, adotaram a conceito para trazer mudanças na sociedade (Sharma, Garg, 2023). Outra forma de conceituar Sociedade 5.0, nas palavras de Yuko Harayama<sup>5</sup> (2023, p. 9):

Tendo uma visão de longo prazo da história, acho que podemos definir a Sociedade 1.0 como grupos de pessoas que caçam e coletam em convivência harmoniosa com a natureza, a Sociedade 2.0 como formando grupos baseados no cultivo agrícola, aumentar a organização e a construção da nação, A Society 3.0 é uma sociedade que promove a industrialização através da Revolução Industrial, tornando produção em massa possível, e a Sociedade 4.0 como um sociedade da informação que percebe o aumento agregado valor conectando ativos intangíveis como redes de informação. A Society 5.0 é uma sociedade da informação construída sobre a Society 4.0, visando

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Yuko Harayama recebeu um Ph.D. em Educação pela Universidade de Genebra em 1996 e Ph.D. em Economia pela mesma instituição em 1997, onde também lecionou como Professora Auxiliar no Departamento de Economia Política. Ela era bolsista do Instituto de Pesquisa de Economia, Comércio e Indústria (RIETI) no Japão e, em 2002, tornou-se professor do Gestão do Departamento de Ciência e Tecnologia, Escola de Pós-Graduação em Engenharia, Universidade de Tohoku. A partir de 2006, ela passou dois anos como membro executivo do Conselho de Política Científica e Tecnológica (CSTP) no gabinete japonês Office, e de 2010 a 2012 atuou como Diretor Adjunto da Diretoria de Ciência, Tecnologia e Indústria da OCDE. Foi nomeada em março de 2013 Membro Executivo do Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação (CSTI) do Gabinete Japonês, e continua a servir lá hoje. Ela é professora emérita na Universidade de Tohoku e em 2011 foi introduzida na Ordem Nacional Francesa da Legião de Honra.

uma prosperidade sociedade centrada no ser humano (Harayama, 2023, p. 9, tradução nossa).<sup>6</sup>

Espera-se que seja uma sociedade criativa, onde as tecnologias modernas incorporem a criatividade das pessoas para encontrar soluções de problemas sociais e melhorar a qualidade de vida. Uma sociedade centrada no ser humano que equilibra avanço na resolução de problemas sociais por um sistema altamente integrado ao ciberespaço e espaço físico.

De acordo com Salgues(2018), a Sociedade 5.0 exige flexibilidade, velocidade e capacidade de resposta às mudanças para se adaptar às necessidades do mercado. Também exige a capacidade de usar eficientemente dados, criar soluções inovadoras e fornecer serviços de alta qualidade. A mobilidade é essencial para aproveitar as oportunidades e usar os recursos disponíveis, ao mesmo tempo em que a reatividade permite a compreensão e a aplicação de conhecimentos para a criação de novas soluções. Desse modo os elementos que identificam a Sociedade 5.0 podem ser evidenciados como sendo:

Os elementos da sociedade 5.0: Adaptabilidade, agilidade, mobilidade e reatividade são agora palavras-chave na vida da sociedade 5.0, o que implica o fato de que mutações, mudanças e evolução são uma constante observável diariamente, o que também é refletido por infraestrutura, conhecimento e habilidades. Adaptabilidade, agilidade e reatividade são muito importantes e exigem a implantação da indústria 4.0, utilizando técnicas aditivas que consomem menos recursos para a produção (Salgues, 2018, p. 2, tradução nossa).<sup>7</sup>

A Sociedade 5.0 é marcada pela necessidade de adaptação ágil às mudanças constantes, uso eficiente e inovador dos recursos digitais, além da capacidade de se mover rapidamente para aproveitar oportunidades e oferecer serviços de qualidade. Isso exige a incorporação de tecnologias como a Indústria 4.0, que permitem a criação de soluções eficazes e econômicas.

Nesse mesmo sentido, e de modo sucinto, Yuko Harayama (2023), estabelece uma breve linha evolutiva, iniciando pela sociedade da caça (Sociedade 1.0), a sociedade agrícola (Sociedade 2.0), a sociedade industrial (Sociedade 3.0) e a sociedade da informação (Sociedade

<sup>7</sup> Adaptability, agility, mobility and reactivity are now key words in the life of society 5.0, which entails the fact that mutations, changes and evolution are an observable constant on a daily basis, which is also reflected by infrastructure, knowledge and skills. Adaptability, agility and reactivity are very important and require the implementation of industry 4.0, using additive techniques that consume fewer resources for production (Salgues, 2018, p. 2).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Taking a long view of history, I think we can define Society 1.0 as groups of people hunting and gathering in harmonious coexistence with nature, Society 2.0 as forming groups based on agricultural cultivation, increasing organization and nation-building, Society 3.0 is a society that promotes industrialization through the Industrial Revolution, making mass production possible, and Society 4.0 as an information society that realizes increasing added value by connecting intangible assets as information networks. Society 5.0 is an information society built upon Society 4.0, aiming for a prosperous human-centered society. (Harayama, 2023, p. 9)

4.0), salientando que as políticas de longo alcance da Sociedade 5.0 propõem uma nova transformação das formas contemporâneas de vida. O autor explica ainda que:

A digitalização é um meio, mas nós os seres humanos devemos permanecer como atores centrais. Tradicionalmente, a inovação impulsionada pela tecnologia tem sido responsável pelo desenvolvimento social, mas no futuro, se inverterá nossa maneira de pensar, focando em como construir uma sociedade que nos faça felizes e nos dê um senso de valor. É por isso que nos concentramos na palavra "sociedade" como fundamento da vida humana (Harayama, 2023, p. 9, tradução nossa).8

Assim, o termo Sociedade 5.0 denota o quinto estágio da sociedade, seguindo a Sociedade de Caça (Sociedade 1.0), Sociedade Agrária (Sociedade 2.0), Sociedade Industrial (Sociedade 3.0) e Sociedade da Informação (Sociedade 4.0). Passando da sociedade de Caça para a sociedade Agrária, os humanos aumentaram a produtividade alimentar para satisfazer sua fome. Na sociedade industrial, as capacidades de produção e a mobilidade foram aumentadas pela adoção do poder. Na sociedade da informação, a capacidade de telecomunicações e processamento de informações foi potencializado pelas tecnologias, que ampliou o acesso à informação e comunicação, e explorando serviços baseados na Internet. As revoluções anteriores, incluindo as revoluções agrícola e industrial, fizeram avanços tecnológicos significativos e mudanças estruturais na sociedade. (Sharma, Garg, 2023)

Então, em direção à Sociedade Industrial, o maquinário começou a ser desenvolvido para ajudar na produção de bens. O avanço tecnológico conduziu ao crescimento econômico com a produção acelerada de bens e serviços. Por fim, a Sociedade 4.0, com o crescimento da computação e das tecnologias da informação e comunicação, chega ao 4º estágio.

A Sociedade 5.0 é caracterizada por uma nova forma de economia baseada na transformação digital para promover um ecossistema de economia colaborativa, essa transição direciona-se a uma economia centrada nas pessoas, utilizando a inovação de alta tecnologia para os serviços básicos, com a implementação da Inteligência Artificial e outras tecnologias digitais para melhorar a personalização e otimização de serviços. O intuito principal dessa transição é criar meios para a melhoria dos padrões de desenvolvimento socioeconômico, ensinamento e trabalho, respeitando questões humanitárias e expondo-as às responsabilidades com o meio ambiente. Assim, a Sociedade 5.0 pode ser caracterizada como um estágio avançado de desenvolvimento socioeconômico, no qual há a centralidade nas pessoas é alcançada pela transformação digital, bem como pela cultura, responsabilidade social, recursos

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Digitalization is a means, but we humans must remain central actors. Traditionally, innovation driven by technology has been responsible for social development, but in the future, we will reverse our way of thinking, focusing on how to build a society that makes us happy and provides a sense of worth. That is why we focus on the word "society" as the foundation for human life (Harayama, 2023, p. 9).

naturais, saúde e equidade. Esta nova era integra a tecnologia da informação em todos os aspectos da vida humana para ajudar a melhorar o bem-estar, a prosperidade econômica e o cuidado ao meio ambiente.

O movimento global de digitalização é um meio, mas os seres humanos devem permanecer atores centrais. Tradicionalmente, a inovação impulsionada pela tecnologia tem sido responsável pelo desenvolvimento social, mas no futuro, inverter-se-á essa maneira de pensar, focando-se em como construir uma sociedade que faça as pessoas felizes e atribua um senso de valor. É por isso que se convergiu para a utilização da palavra "sociedade" como fundamento da vida humana.

Enquanto a Indústria 4.0 foi projetada para otimizar o processo de fabricação por meio da automação e da conectividade, a Sociedade 5.0 aperfeiçoou esses processos ao combinar a criatividade humana com a tecnologia avançada. Esta abordagem abarca tudo, desde a criação de produtos customizados até a produção de volume em massa, com as pessoas, a tecnologia e os processos trabalhando juntos para produzir maiores resultados. A tecnologia usada para alcançar este objetivo inclui inteligência artificial, realidade aumentada, impressão 3D, robótica e soluções interconectadas. Estas ferramentas permitem que os mecanismos de produção e os processos de fabricação sejam mais flexíveis, permitindo que os profissionais acompanhem as mudanças de mercado com mais rapidez. Além disso, as empresas podem ser mais reativas aos desejos dos consumidores. Estas tecnologias também permitem um melhor monitoramento das operações, resultando em menos desperdício de materiais e recursos.

As sociedades 3.0 e 4.0 focaram na produção e consumo em massa eficientes para aprimorar a material riqueza na sociedade. Na Sociedade 5.0, as tecnologias digitais tentarão atender às diversas necessidades de pessoas. Além disso, as pessoas terão imaginação e inovação para identificar as necessidades e desafios da sociedade, o que os ajudará a se converter em negócios. No entanto, na Sociedade 4.0, a riqueza e a informação estavam com o punhado de pessoas que ampliaram a lacuna, mas na Sociedade 5.0, a riqueza e a informação serão distribuídas e descentralizadas por toda a sociedade. Assim, lá não haverá nenhuma disparidade e todos terão a oportunidade de participar a qualquer hora e em qualquer lugar. As informações geradas serão compartilhadas por vários usuários, não acessíveis apenas a alguns selecionados empresas. Na Sociedade 4.0, as vulnerabilidades aumentaram, por exemplo, rápida deterioração de grandes quantidades de infraestrutura, danos pesados causados por terremotos e inundações, aumento da disparidade, crescimento ansiedade social sobre terrorismo e outras crises, e danos causados por ataques cibernéticos (Narvaez Rojas *et al.*, 2021).

A Sociedade 5.0 se tornará centrada nas pessoas da sociedade, no ser humano de modo a equilibrar o avanço econômico com a resolução de problemas sociais para garantir que todos possam viver bem. Pode ser uma tarefa bastante difícil equilibrar o desenvolvimento econômico, resolução de problemas sociais e qualidade de vida e caberá justamente à Sociedade 5.0 tentar alcançar esse objetivo. Nas palavras de Deguchi, esta visão exige que se pense em dois tipos de relacionamento: a relação entre tecnologia e sociedade e o relacionamento mediado pela tecnologia entre os indivíduos e a sociedade (Deguchi *et al*, 2020, p. 5, tradução nossa). <sup>9</sup>

A Sociedade 5.0 reintroduz a força de trabalho humana na indústria por meio da integração de fluxos de trabalho e sistemas inteligentes, onde humanos e máquinas colaboram para aumentar a eficiência no trabalho. A Sociedade 5.0 redefine a interação entre humanos e máquinas na indústria, permitindo que pessoas e robôs trabalhem em conjunto, estes podem executar tarefas repetitivas com segurança, enquanto os trabalhadores humanos podem se concentrar em tarefas mais complexas, que exigem pensamento crítico. Assim, aumenta-se a eficácia do processo de produção, permitindo que humanos e máquinas trabalhem de forma integrada (Saadati e Barenji, 2023).

A Sociedade 5.0 promove a colaboração entre humanos e máquinas para aperfeiçoar a produtividade da indústria. Esta tecnologia avançada possibilita a integração de processos e sistemas inteligentes para aumentar a eficiência dos trabalhadores. Isso torna possível otimizar o uso da força de trabalho humana, criando assim um ambiente de trabalho mais eficiente e eficaz.

Ademais, a Sociedade 5.0 oferece também novas oportunidades para a colaboração entre humanos e máquinas, aumentando a eficácia do processo de produção. Esta abordagem permite que as máquinas executem tarefas repetitivas de forma segura, liberando os trabalhadores humanos para se concentrarem em tarefas que exigem pensamento crítico. Ao mesmo tempo, a tecnologia ajuda a aprimorar a comunicação entre humanos e máquinas, permitindo que eles trabalhem em conjunto de forma mais eficiente.

Com o avanço da tecnologia e da ciência, viver está diretamente vinculado a estar conectado. Estima-se que esta conexão possa contribuir com criatividade e inovação, e que esta possa ser usada de maneira cada vez mais inteligente para lidar com os problemas sociais,

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> The vision of society that Society 5.0 describes requires us to think about two kinds of relationships: the relationship between technology and society and the technology-mediated relationship between individuals and society (Deguchi *et. al*, 2020, p. 5).

melhorar a qualidade de vida, e criar novos negócios e oportunidades para as pessoas. O objetivo envolve o desenvolvimento de uma cultura de colaboração onde a criatividade e a tecnologia possam encontrar soluções cada vez mais elaboradas para problemas sociais complexos. É importante que essa criatividade e tecnologia sejam usadas de modo ético para evitar o alargamento de desigualdades sociais e empoderar populações marginalizadas. Neste cenário, tecnologias como inteligência artificial e internet das coisas podem ser ferramentas incríveis para o desenvolvimento de uma sociedade moderna que valoriza o bem-estar, o progresso e o empoderamento humano. (Sharma, Garg, 2023)

A humanidade está experimentando atualmente uma condição de existência voltada para a era da convergência das tecnologias e da informação, cada vez mais as tecnologias são usadas em detrimento do trabalho manual, bem como há fortemente o sentimento de estar conectado às outras pessoas e a outras partes do mundo graças às redes de computadores e à internet. Nessa realidade, a sociedade moderna se caracteriza por explorar essas novas tecnologias, possibilitando um ambiente que oferece oportunidades, trazendo benefícios para diferentes setores da economia e da sociedade. Construir uma economia que combinem as forças humanas, naturais e virtuais, permitindo assim, que o acesso à informação, educação, trabalho e saúde sejam expandidos, estabelecendo um círculo virtuoso de desenvolvimento econômico, bem-estar, sustentabilidade, cidadania e inovações tecnológicas.

Existem duas características principais da Sociedade 5.0. A primeira é a capacidade em promover o simultâneo crescimento econômico e as soluções para problemas sociais crônicos. A segunda peculiaridade encontra-se em sua forte ênfase no foco humano.

A indústria, por exemplo, pode aumentar a competitividade por meio do planejamento de produtos orientado para as necessidades com base nas demandas previstas pela inteligência artificial e adaptar os produtos para necessidades particulares dos clientes em uma produção em massa. O uso de robôs e gerenciamento eficiente da produção por meio de coordenação também ajudam a superar os problemas de escassez de mão-de-obra em algumas atividades braçais. No campo da agricultura, análises de dados pela inteligência artificial sobre informações meteorológicas e necessidade de alimentos pelo mercado facilitarão um plano agrícola eficiente, reduzindo o desperdício desnecessário de alimentos. O mundo deve ser projetado de tal maneira que as pessoas sejam colocadas no coração da Sociedade 5.0 e dotado de vitalidade, conforto e vida de alta qualidade.

# 3. AS PREMISSAS NORTEADORAS DA SOCIEDADE 5.0 E A TENDÊNCIA PARA O LABOR HUMANO E A IMPLEMENTAÇÃO DO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGENDA 2030

A Sociedade 5.0 se baseia em três premissas fundamentais que sustentam a Sociedade 5.0: Inovação, Sustentabilidade e Compartilhamento. A Inovação é o processo de criar novas tecnologias, produtos e serviços que melhorem a qualidade de vida das pessoas. A Sustentabilidade é o compromisso de utilizar recursos de forma eficiente, minimizando o impacto ambiental e maximizando o retorno social. O Compartilhamento refere-se à utilização compartilhada de recursos, o que ajuda a maximizar o uso e reduzir o desperdício. Assim, visualiza-se o objetivo de criar um mundo melhor através de uma abordagem holística que abrange tanto a inovação quanto a sustentabilidade e o compartilhamento (Saadati; Barenji, 2023).

O desenvolvimento de habilidades humanas é essencial para a Sociedade 5.0, pois é necessário que as pessoas possam trabalhar em conjunto com a tecnologia para alcançar os melhores resultados, centrados na inovação contínua, onde se promove a inovação para melhorar os serviços e produtos oferecidos por meio da participação de todos os principais atores envolvidos na formação desta Sociedade, incluindo os governos, as empresas, os sindicatos, a comunidade científica, os grupos de defesa dos direitos dos usuários.

De outro modo, pode-se estabelecer que os pilares da Sociedade 5.0 são: a conectividade, a inovação e a colaboração. A conectividade pressupõe que a sociedade deverá ser completamente conectada, com todas as pessoas, organizações, sistemas e dispositivos interconectados para que todos possam compartilhar informações eficientemente. Por meio da inovação deve-se ser capaz de produzir novos conhecimentos, soluções e serviços baseados em tecnologias como inteligência artificial, robótica, internet das coisas e outras. A colaboração deve ser construída de maneira colaborativa, com todos os setores da sociedade trabalhando em estreita sinergia para desenvolver soluções inovadoras que atendam às necessidades da população. Em síntese, a Sociedade 5.0 é uma nova realidade que deverá ser alcançada através da conectividade, da inovação e da colaboração entre todos os setores da sociedade, proporcionando às pessoas uma vida mais próspera, saudável e significativa, além de gerar novas oportunidades de trabalho, emprego e negócios (Deguchi *et al*, 2020).

Ademais, a Sociedade 5.0 é baseada na inovação, nas tecnologias digitais e na inteligência artificial que procura soluções para melhorar a qualidade de vida e o

desenvolvimento econômico de todos de forma sustentável, apostando em ações colaborativas, que estimulam o compartilhamento de conhecimento, informação e recursos.

Hiroaki Nakanishi (2019) evidencia que o Japão apresentou a visão da Sociedade 5.0, uma realidade onde todos podem aproveitar suas habilidades individuais para criar valor. Esta visão abrange a garantia de segurança para as pessoas enfrentarem desafios, bem como o compromisso de coexistir em harmonia com o meio ambiente. Esta é uma sociedade onde os cidadãos podem obter oportunidades em qualquer momento, em qualquer lugar. Esta Sociedade representa, pois, um novo nível de colaboração entre as pessoas e a tecnologia, ajudando a melhorar a qualidade de vida e a preservação ambiental. O Japão acredita que, com a adoção desta visão, as pessoas poderão alcançar um novo patamar de desenvolvimento humano e ecossistemas saudáveis.

Os valores em que está assentada a Sociedade 5.0 são: inclusão e diversidade, sustentabilidade, e também qualidade de vida e bem-estar. A promoção da melhoria da qualidade de vida e bem-estar das pessoas deve ocorrer por meio da automação dos processos e do uso de robôs, sendo possível assim reduzir o trabalho pesado e proporcionar mais tempo para o desenvolvimento de habilidades, criatividade e inovação. Além disso, é possível aumentar a expectativa de vida, tornar o trabalho menos estressante e criar cidades mais seguras para se viver. Com isso, a Sociedade 5.0 tem o potencial de melhorar a qualidade de vida, o tempo de descanso e o bem-estar de todos (Nakanishi, 2019).

Na Sociedade 5.0, é fundamental que se invista na inclusão e diversidade, propiciando a todos igual acesso à tecnologia, eliminando assim as disparidades sociais e econômicas existentes e assegurando que todos possam usufruir de serviços básicos de forma equânime, sem qualquer tipo de discriminação (Nakanishi, 2019).

A Sociedade 5.0 exige que empresas, governos e instituições se comprometam com a sustentabilidade, a governança ambiental, social e corporativa. Isso significa que essas organizações devem investir em energias renováveis para reduzir os danos ambientais e evitar as mudanças climáticas. Além disso, devem aprimorar sua governança para garantir que suas políticas e operações sejam realizadas de forma ética, responsável e transparente. Desse modo, as organizações podem contribuir com o bem-estar social e o desenvolvimento econômico de maneira equilibrada, sustentável e justa (Nakanishi, 2019).

Esta nova sociedade busca combinar os mais destacados avanços tecnológicos, como a Inteligência Artificial, com os recursos humanos existentes para criar um ecossistema superconectado que permita que pessoas e tecnologias trabalhem juntas de forma colaborativa para alcançar resultados mais eficientes e inovadores. A ideia é criar um ambiente onde os

indivíduos possam desenvolver seu potencial e contribuir para a melhoria da sociedade como um todo. Além disso, o objetivo é garantir que as tecnologias sejam usadas de forma responsável e sustentável. A Sociedade 5.0, nesse sentido, pretende estimular o crescimento econômico sustentável, estabelecer novas formas de colaboração entre as pessoas e as tecnologias, e promover o desenvolvimento de novas soluções que possam melhorar a vida das pessoas a partir da tecnologia. Como tal, espera-se que ela crie novas fontes de emprego, melhore a educação, desenvolva novos serviços e produtos, e forneça acesso à infraestrutura digital para todas as pessoas. É uma visão de futuro que tem como objetivo tornar a sociedade mais sustentável, responsável e próspera para todos (Gupta; Sinha; Rana, 2022).

Outro pressuposto em que a Sociedade 5.0 se relaciona estreitamente são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que compõe a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) e abrangem questões sociais que ajudam a promover o desenvolvimento humano de forma sustentável. Trabalhando de acordo com os ODS visa-se criar um nicho em diferentes setores, como cidades inteligentes, energia, prevenção e mitigação de desastres, logística, finanças, serviços públicos e cuidados de saúde (Kanbara, *et al*, 2022).

A sociedade atual enfrenta vários desafios, como aumento da população idosa, disparidade de gênero e ameaças ambientais. Para concretizar a Sociedade 5.0, muitas dificuldades surgirão para serem enfrentadas. Com o avanço da tecnologia da informação, a desigualdade da distribuição de renda pode aumentar, já que os recursos disponíveis não serão igualmente distribuídos entre as camadas sociais. Além disso, a inteligência artificial trouxe o desafio de fornecer a capacidade de processar informações para desenvolver soluções sociais que sejam benéficas para todos aqueles envolvidos. A questão da segurança cibernética para proteger dados confidenciais e evitar invasões é mais um dos problemas que precisará ser apurado de forma responsável e cuidadosa, com políticas apropriadas para reduzir desigualdades sociais, garantir a segurança cibernética e definir marcos regulatórios que sejam justos para todos. (Sharma, Garg, 2023)

Uma sociedade sustentável procura desenvolver um equilíbrio entre os recursos e as necessidades presentes, para garantir a preservação dos recursos para as gerações futuras. Esta abordagem requer uma consciência ampla da interdependência entre as partes e a responsabilidade pela tomada de decisões. Para alcançar esse objetivo, um conjunto de princípios deve ser adotado, tais como o compromisso com o desenvolvimento econômico sustentável, o respeito às diretrizes ambientais, o reconhecimento dos direitos humanos e a promoção da igualdade social. A adoção destas práticas permitirá que as atuais e futuras

gerações desfrutem dos recursos da Terra, aderindo a medidas para reduzir o impacto ambiental ao longo do caminho.

A aliança entre a Sociedade 5.0 e os ODS visa a criação de um futuro sustentável para todos, aproveitando as tecnologias digitais para eliminar a pobreza, proteger o meio ambiente, aumentar a qualidade de vida, melhorar a educação e a saúde, reduzir as desigualdades sociais e ajudar a criar empregos de qualidade. Além disso, pode-se contribuir para a evolução dos países em desenvolvimento, ao aproveitar as oportunidades oferecidas pelas tecnologias digitais para acelerar o progresso social e econômico, como forma de contribuir para o alcance dos ODS até 2030, oferecendo soluções inovadoras e colaborativas que podem melhorar a vida das pessoas em todo o mundo (Kanbara *et al*, 2022).

A Sociedade 5.0 está estreitamente ligada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (ONU) até 2030. Esta sociedade promove ações para garantir que as questões sociais sejam abordadas de forma eficaz e duradoura. Também há uma preocupação latente com a proteção dos direitos humanos e da privacidade, buscando criar um ambiente seguro e inclusivo, onde todos possam desfrutar de oportunidades iguais e ter acesso aos benefícios da tecnologia. Esta sociedade também está focada na promoção de um futuro mais sustentável, que prioriza a proteção do meio ambiente, a equidade social a centralidade no ser humano e a remodelação do modo de trabalhar permitindo a integração entre máquinas e humanos de forma a potencializar o labor humano para as tarefas mais complexas e que exigem o posicionamento crítico ou a empatia para com outro ser humano.

### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Está em formação uma nova etapa da sociedade e esta pode ser denominada de Sociedade 5.0, e esta consiste na aplicação da inteligência artificial para melhorar a qualidade de vida da população, com o foco na produção de soluções inovadoras que possam trazer maior benefício a todos. Nessa nova realidade o ser humano e a tecnologia trabalham juntos de forma colaborativa para promover melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, solucionar problemas e diminuir a desigualdade social.

Na Sociedade 5.0, o sucesso está diretamente ligado à capacidade de se adaptar às mudanças tecnológicas e, por isso, se torna essencial capacitar a população com o conhecimento necessário para que a tecnologia seja aproveitada da melhor forma. São necessárias ações que vão desde mudanças educacionais, para aperfeiçoar o ensino, até ações de incentivo ao

empreendedorismo e à inovação fora da zona de conforto, pois apenas assim será possível aproveitar ao máximo o potencial da sociedade 5.0.

Esta nova etapa abre a possibilidade de resgate da centralidade dos seres humanos momento em que se poderá recuperar o foco nos seres humanos, passando a priorizar sua centralidade na vida moderna. É necessário repensar os padrões de relacionamento entre as pessoas, buscando formas de promover a cooperação e construção de novos modelos de desenvolvimento, que assegurem o respeito às diversidades culturais e às fontes de sustentabilidade econômica. A busca de novas tecnologias com o uso da inteligência artificial pode nos ajudar nessa nova etapa, mas elas devem servir como instrumentos que permitam as pessoas a utilizar melhor seus talentos, capacidades e potencialidades.

Ao olhar para o futuro, traz-se à tona a necessidade de reposicionar os humanos como foco central das decisões estratégicas. Para tanto serão necessárias mudanças significativas em vários campos, incluindo desenvolvimento tecnológico, organizacional, econômico e social. Os avanços no campo tecnológico permitem agora que os humanos utilizem a inteligência artificial (IA) como uma ferramenta para criar melhores soluções para nossos desafios no futuro, algo que antes era considerado um sonho distante. A tecnologia também favorece o surgimento de novas oportunidades de emprego, que vão além das atividades tradicionais e podem oferecer maior segurança, diversidade e significado à vida das pessoas.

Dando sequência a esta tendência, um novo pensamento organizacional será necessário para apoiar a transição para o futuro. Esta consiste em garantir maior flexibilidade e adaptabilidade nas estruturas organizacionais, com o intuito de oferecer maior autonomia aos trabalhadores e garantir que todos possam trabalhar de forma a maximizar suas capacidades individuais. Além disso, o entendimento da economia do trabalho também terá de mudar, considerando que as pessoas terão maior mobilidade, e isso requer que, ao serem desenvolvidas políticas econômicas, elas levem em consideração as diferentes necessidades dos trabalhadores.

A construção da Sociedade 5.0 voltada para a centralidade no ser humano não apenas redefine as relações de trabalho, mas também estabelece um novo paradigma que busca harmonizar o avanço tecnológico com os direitos fundamentais do trabalhador, em consonância com os preceitos constitucionais e das legislações internacionais que asseguram e enfatizam a dignidade da pessoa humana. Este movimento é imprescindível para que possamos vislumbrar um futuro onde as inovações tecnológicas sejam aliadas na promoção do desenvolvimento humano integral, respeitando as singularidades e potencialidades de cada indivíduo na sociedade contemporânea. Nesse contexto, a Sociedade 5.0 emerge como um modelo que busca integrar as inovações tecnológicas com as necessidades e aspirações do ser humano,

promovendo, assim, uma convivência harmônica entre o progresso tecnológico e a dignidade humana no trabalho e na sociedade.

Finalmente, a criação de leis e políticas para criar ambientes sociais propícios, que possam melhorar as condições de vida dos trabalhadores economicamente mais prejudicados e reduzir as desigualdades sociais são também uma necessidade urgente para este novo contexto. Portanto, este novo cenário coloca o futuro do trabalho e da humanidade como objeto de uma intensa análise, reforçando a importância da reflexão e dos ajustes necessários para que possamos nos adequar às mudanças e caminhar de forma progressiva em direção a um futuro melhor para todos.

### 5. REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. *La centralidad del trabajo hoy*. *Papeles de Población*, 2000, p.83-96. Disponível em: https://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v6n25/v6n25a5.pdf . Acesso em: 30 Jan. 2023.

ARENDT, Hannah. A condição humana. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

BRASIL. **ODS BRASIL**. Disponível em: https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=8. Acesso em: 01 Fev. 2023

BRASIL. **Estratégia ODS – ODS 8**. Disponível em: https://www.estrategiaods.org.br/osods/ods8/. Acesso em: 01 Fev. 2023

BRASIL. **Estratégia ODS – ODS 9**. Disponível em: https://www.estrategiaods.org.br/osods/ods9/.

BRASIL. Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Brasil). Relatório de Atividades 2017-2018. Brasília: Presidência da República, 2018. 80p. Disponível em: http://www4.planalto.gov.br/ods/publicacoes/relatorio-cnods-2017-18. Acesso em: 01 Fev. 2023

CIPRIANI, Alberto. GRAMOLATI, Alessio. MARI, Giovanni. *Il lavoro 4.0*: la Quarta Rivoluzione industriale e le trasformazioni delle attività lavorative. Firenze: Firenze University Press, 2018.

DECLARAÇÃO DA CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO. 1972. Disponível em: https://crbio07.gov.br/noticias/uma-so-terra-conferencia-de-estocolmo-completa-50-anos/

DEGUCHI, Atsushi., HIRAI, Chiaki., MATSUOKA, Hideyuki., NAKANO, Taku., OSHIMA, Kohei., TAI, Mitsuharu., TANI, Shigeyuki. *What is society 5.0*? In: Hitachi-UTokyo Laboratory (H-UTokyo Lab.) (eds.) Society 5.0, pp. 1–23. Springer, Singapore 2020.

ECHEBERRIA, Ana Landeta. *A Digital Framework for Industry 4.0:* Managing Strategy. Madrid: Palgrave Macmillan, 2020.

FINCATO, Denise Pires; CARPES, Ataliba Telles. A 5<sup>a</sup> revolução (industrial) e a volta à humanidade como elemento de disrupção. **Revista de direito do trabalho e seguridade social**, São Paulo, SP, v. 46, n. 209, p. 105-126, jan./fev. 2020.

FUKUYAMA, Mayumi. *Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society*. Japan SPOTLIGHT, July / August 2018 Disponível em: https://www.jef.or.jp/journal/pdf/220th\_Special\_Article\_02.pdf. Acesso em 10 Nov. 2020.

GOEDE, Miguel. Society 5.0: We and I. University of governance: Think Tank 3.0, 2020.

GOVERNMENT OF JAPAN. *The 5th Science and Technology Basic Plan Council for Science, Technology and Innovation Cabinet Office*. (December 18, 2015). Disponível em: https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5basicplan\_en.pdf. Acesso em 22 Jan 2023.

GUPTA, Preeti., SINHA, Sapna., RANA, Ajay. Leveraging Artificial Intelligence in a Human-Centric Society 5.0: A Health Care Perspective. pp 63-75. in: *Healthcare And Knowledge Management For Society 5.0: Trends, Issues, and Innovations.* KANSAL, Vineet., RANJAN, Raju., SINHA, Sapna., TIWARI, Rajdev., WICKRAMASINGHE, Nilmini. First edition. Boca Raton: CRC Press, 2022.

HARAYAMA, Yuko. *Society 5.0*: Aiming for a New Human-centered Society Japan's Science and Technology Policies for Addressing Global Social Challenges. Disponível em: https://www.hitachi.com/rev/archive/2017/r2017\_06/pdf/p08-13\_TRENDS.pdf. Acesso em: 09 fev 2023.

KANBARA, Sakiko., SHAW, Rajib., KATO, Naonori., MIYAZAKI, Hiroyuki., MORITA, Akira. *Society 5.0, Digital Transformation and Disasters: Past, Present and Future*. Singapore: Springer Nature Pte Ltd., 2022.

LOJKINE, Jean. **A revolução informacional.** Tradução de João Paulo Netto. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MASI, Domenico De. *Lavoro 2025: Il futuro dell'occupazione (e della disoccupazione)*. Venezia: Marsilio Editori, 2017.

NAKANISHI, Hiroaki. *Modern society has reached its lim-its.* Society 5.0 will liberate us. Retrieved May 21, 2019, from World Economic Forum. **Disponível em:** https://www.weforum.org/agenda/2019/01/modern-society-has-reached-its-limits-society-5-0-will-liberate-us/ Acesso em: 10 dez 2022

NARVAEZ ROJAS, Carolina; ALOMIA PEÑAFIEL, Gustavo Adolfo; LOAIZA BUITRAGO, Diego Fernando; TAVERA ROMERO, Carlos Andrés. *Society 5.0:* A Japanese Concept for a Superintelligent Society. Sustainability 2021, 13, 6567. Disponível em: https://doi.org/10.3390/su13126567. Acesso em: 23 mai. 2023

NASCIMENTO, Amauri Mascaro; FERRARI, Irany; MARTINS FILHO, Ives Gandra da Silva. **História do trabalho, do direito do trabalho e da justiça do trabalho**. 3. ed. – São Paulo: LTr, 2011.

OIT. Organização Internacional do Trabalho. **Declaração da OIT sobre os Princípios Fundamentais no Trabalho e seu Seguimento**. 2008. Disponível em: https://www.ilo.org/brasilia/publicacoes/WCMS\_230648/lang--pt/index.htm. Acesso em: 18 fev. 2023.

OIT. Organização Internacional do Trabalho. **Relatório VI - Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho: Do compromisso à ação**. Bureau Internacional do Trabalho, Genebra, 2012. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---rogeneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms 710014.pdf. Acesso em: 18 fev. 2023.

OIT. Organização Internacional do Trabalho. **Trabalho Decente**. Disponível em: https://www.ilo.org/brasilia/temas/trabalho-decente/lang-pt/index.htm#:~:text=Formalizado%20pela%20OIT%20em%201999,fundamental%20para%20a%20s upera%C3%A7%C3%A3o%20da. Acesso em: 26 fev. 2023.

PULTRONE, Benjamin. Les mutations du monde du travail et leurs impacts sur les travailleurs peu qualifiés: Paper I: Formation continue et employabilité; Paper II: Evolution du travail et changement de paradigme. Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication, Université catholique de Louvain, 2020. Prom.: Coster, Stéphanie; Hunyadi, Mark. Disponivel em:

https://dial.uclouvain.be/memoire/ucl/en/object/thesis%3A23721 Acesso em: 04 de Abr. 2023

RIFKIN, Jeremy. A Terceira Revolução Industrial – Como o poder lateral está transformando a energia, a economia e o mundo. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

SAADATI, Zohreh, BARENJI, Reza Vatankhah. Toward Industry 5.0: Cognitive Cyber-Physical System. In AZIZI, Aydin. BARENJI, Reza Vatankhah. *Industry 4.0: Technologies, Applications, and Challenges*. Singapore: Springer, 2023, pp.257-268

SALGUES, Bruno. *Society 5.0: Industry of the Future, Technologies, Methods and Tools.* First Edition. Hoboken, USA: ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc., 2018.

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

SCHWAB, Klaus; DAVIS, Nicholas. **Aplicando a quarta revolução industrial.** Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2018.

SHARMA, Lavanya, GARG, Pradeep K. *Technological prospects and social applications of society 5.0*. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC Press, 2023.

SEGHEZZI, Francesco. *Lavoro e competenze nel paradigma di Industria 4.0*: inquadramento teorico re prime risultanze empiriche. Número 1/I – 2017. Studium – Ed. La Scuola – ADAPT University Press [online]. Disponível em: http://www.bollettinoadapt.it/wpcontent/uploads/2017/11/seghezzi.pdf Acesso em: 03 Ago 2022.

SEGHEZZI, Francesco. *La nuova grande trasformazione*: Lavoro e persona nella quarta rivoluzione industriale. ADAPT University Press. 2017

SUPIOT, Alain. Le droit du travail. 5. ed. Paris: Presses Universitaires de France, 2004.

SUPIOT, Alain. **O espírito de Filadélfia**: a justiça social diante do mercado total. Porto Alegre: Sulina, 2014.

SUPIOT, Alain. *Le travail n'est pas une marchandise*. Contenu et sens du travail au XXI siècle. Paris: Collège de France, 2019.

TOFFLER, Alvin. A terceira onda. 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 1980.

UN. UNITED NATIONS. DUDH - **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 2023. Disponível em: https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights. Acesso em: 18 fev. 2023.

WORD ECONOMIC FORUM. *The future of jobs*. Disponível em: http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2016. Acesso em: 19 mai. 2023.

YAMADA, Aki. Cultivating Future Competencies Through Interdisciplinary Education in the Society 5.0 Era. In YAMADA, Reiko., YAMADA, Aki., NEUBAUER, Deane E., *Transformation of Higher Education in the Age of Society 5.0*: International and Development Education. Switzerland: Palgrave Macmillan, 2023, pp.37-52.