

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
PUC-SP

Ariane Joice dos Santos

Trabalho em ambiente metaverso: aplicação dos direitos fundamentais à luz do pós-positivismo jurídico conferindo tratamento efetivo ao princípio constitucional da dignidade da pessoa humana

Doutorado em Direito

São Paulo
2023

Ariane Joice dos Santos

Trabalho em ambiente metaverso: aplicação dos direitos fundamentais à luz do pós-positivismo jurídico conferindo tratamento efetivo ao princípio constitucional da dignidade da pessoa humana

Tese apresentada à banca examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de DOUTORA em Direito das Relações Sociais com concentração em Direito do Trabalho, sob a orientação do prof., dr. - Paulo Sergio João.

São Paulo

2023

S237 Santos, Ariane Joice dos
Trabalho em ambiente metaverso: aplicação dos direitos fundamentais à luz do pós-positivismo jurídico conferindo tratamento efetivo ao princípio constitucional da dignidade da pessoa humana / Ariane Joice dos Santos. -- São Paulo: [s.n.], 2023.
246p ; cm.

Orientador: Paulo Sergio João.
Tese (Doutorado)-- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito.

1. Metaverso. 2. Trabalho digital. 3. Direito do Trabalho. 4. Dignidade da pessoa humana. I. João, Paulo Sergio. II. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito. III. Título.

CDD

ERRATA

SANTOS, Ariane Joice dos. **Trabalho em ambiente metaverso: aplicação dos direitos fundamentais à luz do pós-positivismo jurídico conferindo tratamento efetivo ao princípio constitucional da dignidade da pessoa humana.** 2023. Tese de doutorado em Direito – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-SP, 11/12/2023.

Página	Linha	Onde se lê	Leia-se

Banca Examinadora

Ao criador do universo.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que permitiu meu ingresso no curso de doutorado, concedendo-me força e sabedoria necessárias para que a conclusão fosse possível.

Ao meu esposo Márcio Rodrigo de Freitas, meus filhos Thomas Freitas e Nicholas Freitas, e ao meu pai Arlindo José dos Santos, homens que inspiram o meu lado forte de ser mulher.

À minha mãe Fátima Aparecida Gonçalves Garcia, que esteve presente nos momentos mais difíceis da minha trajetória, sempre me encorajando a seguir em frente.

Aos familiares que me apoiaram nos momentos de inconstâncias nesses quatro anos de curso e que, de alguma forma, participaram dos dias de desconexão e lazer como forma de me ajudar a aliviar a carga da responsabilidade desse grande desafio.

À equipe da Sociedade de Advogados Ariane Joice dos Santos, que contribuiu sobremaneira para suprir minha ausência na execução das tarefas diárias para a conclusão da presente tese.

Ao prof. Pedro Paulo Teixeira Manus (*in memoriam*) pela dedicação na docência e que, apesar de ter alcançado os mais altos postos nas áreas em que profissionalmente atuou, sempre demonstrou, através de sua conduta e aos que com ele conviviam, que a simplicidade também deve ser reservada aos “grandes”.

Ao meu orientador prof. Paulo Sérgio João, que me ensinou a pensar o Direito do Trabalho para o futuro, sempre me incentivando a fazer mais e melhor, ajudando-me com tamanha humanidade no momento mais crítico da jornada acadêmica que foi superar a perda do até então orientador prof. Pedro Paulo Teixeira Manus e a seguir com a presente pesquisa.

Aos professores do doutorado, Fabíola Marques, Carla Teresa Martins Romar, Suely Ester Gitelman, Adalberto Martins, agradeço os ensinamentos em sala de aula e os projetos acadêmicos compartilhados durante o curso.

Aos professores convidados para participar da banca da presente tese, Antônio Carlos Aguiar, Guilherme Guimarães Feliciano e Claudimir Supioni Júnior, os quais, mesmo sem saber, contribuíram sobremaneira com os pensamentos filosóficos e acadêmicos no desenvolvimento do presente trabalho.

Aos colegas do doutorado agradeço o compartilhamento das experiências acadêmicas vividas e o encorajamento para superar cada etapa do curso.

Aos trabalhadores da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, que contribuem com o meio ambiente de estudos saudável, desde aqueles que promovem a limpeza e organização dos espaços até os que me ajudaram com a pesquisa das obras literárias e os procedimentos administrativos a serem observados para a obtenção do título de doutora em Direito.

Que sejas meu universo
Que sejas tudo o que sinto e o que penso
Que de manhã seja o primeiro
pensamento
E a luz em minha janela

Que sejas meu universo
Que enchas cada um dos meus
pensamentos
Que a Tua presença e o Teu poder sejam
o alimento
Jesus este é o meu desejo
Que sejas meu universo¹

¹ Trecho da canção "Meu Universo" do cantor PG, DVD Eu Sou Livre.

RESUMO

SANTOS, Ariane Joice dos. **Trabalho em ambiente metaverso: aplicação dos direitos fundamentais à luz do pós-positivismo jurídico conferindo tratamento efetivo ao princípio constitucional da dignidade da pessoa humana.**

A presente tese pretende investigar se o trabalho em ambiente metaverso, consequência do desenvolvimento de ofícios em ambiente exclusivamente digital e totalmente imersivo com realidade aumentada e tridimensional, é modalidade disruptiva do Direito do Trabalho ou se é necessária a observância dos direitos fundamentais à luz do pós-positivismo jurídico, conferindo tratamento efetivo do princípio da dignidade da pessoa humana nessa nova relação de trabalho.

Palavras-chave: metaverso; trabalho digital; Direito do Trabalho; direitos fundamentais nas relações de trabalho; constitucionalização do Direito; dignidade da pessoa humana.

ABSTRACT

SANTOS, Ariane Joice dos. **Work in a metaverse environment: application of fundamental rights in the light of post-legal positivism giving effective treatment to the constitutional principle of human dignity.**

This thesis intends to investigate whether work in a metaverse environment, a consequence of the development of crafts in an exclusively digital and fully immersive environment with augmented and three-dimensional reality, is a disruptive modality of labor law or if the observance of fundamental rights is necessary in this new work relationship, as well as the constitutionalization of law, with regard to the core of human dignity.

Keywords: metaverse; digital work; labor law; fundamental rights in labor relations; constitutionalization of law; dignity of the human person.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

2D	Bidimensional
3D	Tridimensional
5G	Quinta Geração de Internet Móvel
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
ADPF	Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
Anamatra	Associação Nacional dos Magistrados da Justiça do Trabalho
ARE	Agravo em Recurso Extraordinário
Arpa	Agência de Projetos de Pesquisa Avançada
Art	Artigo
CC	Código Civil
CEE	Comunidade Econômica Europeia
CF	Constituição Federal
CF/88	Constituição Federal de 1988
CGI.br	Comitê Gestor de Internet no Brasil
CIT	Conferência Internacional do Trabalho
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNIg	Conselho Nacional de Imigração
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
Covid-19	<i>(Co)rona (vi)rus (d)isease</i> (Doença do Coronavírus) de 2019
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
CS:GO	<i>Counter-Strike: Global Offensive</i> (Contra-ataque : Ofensiva Global)
CTRAB	Comissão de Trabalho
CUNY	Universidade da Cidade de Nova York
DC	Distrito de Colúmbia
DJ	<i>Disc Jockey</i> (Disco Jôquei)
DMA	<i>Digital Market Act</i> (Ato de Mercados Digitais)
DSA	<i>Digital Service Act</i> (Ato de Serviços Digitais)
EC	Emenda Constitucional
Embratel	Empresa Brasileira de Telecomunicações
ESG	<i>Environment Social Governance</i> (Ambiental, Social e Governança)
EUA	Estados Unidos da América

Fapesp	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
IA	Inteligência Artificial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICP-Brasil	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
IoT	<i>Internet of Things</i> (Internet das Coisas)
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LC	Lei Complementar
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
LINDB	Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro
MEI	Micro Empreendedor Individual
Mercosul	Mercado Comum do Sul
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i> (Instituto de Tecnologia de Massachusetts)
MLC	Marco Legal das Criptomoedas
MP	Medida Provisória
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
MVFW	<i>Metaverse Fashion Week</i> (Semana da Moda no Metaverso)
NCP	<i>Network Control Protocol</i> (Protocolo de Controle de Rede)
NFT	<i>Non-fungible Token</i> (Tokens não fungíveis)
NR	Norma Regulamentadora
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODR	<i>On-line Dispute Resolution</i> (Resolução de Conflitos on-line)
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OEA	Organização dos Estados Americanos
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
PJe	Processo Judicial Eletrônico
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PhD	<i>Philosophiae doctor</i> (amor pelo conhecimento)
PIB	Produto Interno Bruto
PL	Projeto de Lei

PLN	Processamento de Linguagem Natural
PLR	Participação nos Lucros e Resultados
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
PR	Paraná
PUC-SP	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
RE	Recurso Extraordinário
RPA	Recibo de Profissional Autônomo
RPA	<i>Robotic Process Automation</i> (Automação de Processos Robóticos)
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
TCP/IP	<i>Transmission Control Protocol/Internet Protocol</i> (Protocolo de Controle de Transmissão/Protocolo Internet)
TRT	Tribunal Regional do Trabalho
TST	Tribunal Superior do Trabalho
Uncitral	<i>United Nations Commission on International Trade Law</i> (Comissão das Nações Unidas sobre Direito Comercial Internacional)
VR	<i>Virtual Reality</i> (Realidade Virtual)
www	<i>World Wide Web</i> (Rede Mundial de Computadores)

LISTA DE SÍMBOLOS

@	Arroba
%	Porcento
§	Parágrafo
\$	Valor

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	18
2	EVOLUÇÃO E REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO E O DIREITO DIGITAL	21
2.1	Aspectos históricos do Direito do Trabalho no mundo	21
2.1.1	Aspectos históricos do Direito do Trabalho no Brasil	28
2.2	As revoluções industrial e tecnológica	34
2.3	Breves considerações sobre o Direito Digital no Brasil e exemplos de normatização transnacional.....	41
2.4	Organização Internacional do Trabalho em matéria de trabalho decente	49
2.4.1	Organização Internacional do Trabalho em matéria de trabalho digital	59
3	O AVANÇO EXPONENCIAL DA TECNOLOGIA E A NOVA MODALIDADE DE TRABALHO EM AMBIENTE METAVERSO	62
3.1	O avanço exponencial da tecnologia e da inteligência artificial	62
3.2	Surgimento, conceito e requisitos do metaverso	69
3.2.1	Entretenimento no metaverso	76
3.2.2	Empresas e instituições no metaverso	85
3.2.2.1	Trabalho no metaverso ou metatrabalho	93
3.2.2.2	Avatar e “avatrar”	99
3.3	Por que metaverso não é sinônimo de teletrabalho?	103
3.4	Diferenças entre trabalho em ambiente metaverso e trabalho na economia compartilhada	108
4	MODALIDADE CONTRATUAL DO TRABALHO NO METAVERSO	115
4.1	Aspectos das modalidades contratuais existentes no Direito do Trabalho pátrio	115
4.1.1	Principais modalidades contratuais clássicas de emprego	118
4.1.2	Outras modalidades contratuais na relação de trabalho peculiares ao tema.....	121

4.2	A modalidade contratual da parassubordinação: por que não implementada no Brasil?	128
4.3	Existe modalidade contratual mais adequada para o trabalho no metaverso?	131
4.4	A informalidade nas relações de trabalho com o uso das ferramentas tecnológicas como fuga da observância dos direitos sociais e trabalhistas: desproteção como um fenômeno mundial e de incidência no Brasil	139
5	PRINCÍPIOS, NORMAS, DIREITOS FUNDAMENTAIS E A CONSTITUCIONALIZAÇÃO DO DIREITO INCIDENTES NO TRABALHO EM AMBIENTE METAVERSO	146
5.1	Princípios normativos	146
5.2	Direitos fundamentais nas relações privadas	148
5.2.1	Direitos fundamentais incidentes na relação de trabalho em ambiente metaverso	152
5.2.1.1	Dignidade da pessoa humana	154
5.2.1.2	Valorização social do trabalho e pleno emprego	157
5.2.1.3	Livre-iniciativa, livre-concorrência e direito de propriedade	161
5.3	A constitucionalização do Direito: normas infraconstitucionais do núcleo da dignidade da pessoa humana e do meio ambiente do trabalho incidentes no trabalho em ambiente metaverso	164
5.4	O trabalho no metaverso é uma ameaça à observância e aplicação dos direitos internacionais e fundamentais sociais da ótica do princípio constitucional da dignidade da pessoa humana?	175
6	AS NOVAS PROFISSÕES, A NECESSIDADE DE PROTEÇÃO SOCIAL MÍNIMA E A EFICÁCIA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS NAS RELAÇÕES PRIVADAS DE TRABALHO EM AMBIENTE METAVERSO À LUZ DO PÓS-POSITIVISMO JURÍDICO	181
6.1	As novas profissões no metaverso	181
6.1.1	Caso “Brutt” jogador profissional de <i>Counter Strike: Global Offensive (CS:GO)</i>	190

6.2	A necessidade de proteção social mínima no trabalho em ambiente metaverso	196
6.3	A eficácia dos direitos fundamentais nas relações privadas de trabalho em ambiente metaverso à luz do pós-positivismo jurídico	201
	CONCLUSÃO	209
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	215

1 INTRODUÇÃO

No século XXI, discute-se a Quarta Revolução Industrial. A Indústria 4.0 e seu avanço para a Indústria 5.0 tiveram relevante papel lançando novas formas de trabalho ante a evolução desenfreada da tecnologia digital. Surgem impressões 3D, robôs e aplicativos, dentre outras máquinas e ferramentas revolucionárias. A inteligência artificial passa a interagir com humanos ou até mesmo substituir sua força de trabalho. Nessa temática, o Brasil tem como um dos desafios conferir efetividade ao art. 1º, III, e 7º, XXVII, da Constituição Federal de 1988, que consagram a dignidade da pessoa humana como fundamento da República Federativa do Brasil e a proteção em face da automação como um dos direitos fundamentais específicos do trabalhador.

A legislação interna já possui regramento para o teletrabalho desde a Reforma Trabalhista de 2017 (Lei 13.467/2017). Sucintamente, pode-se dizer do trabalho a distância, em que se inclui a figura do *home office*, e dos litígios do trabalho na economia compartilhada com o uso de aplicativos digitais que já são discutidos no País. O novo desafio agora trata do trabalho em ambiente metaverso.

O próprio Poder Judiciário brasileiro vem sofrendo atualizações mediante projetos que fomentam o “Juízo 100% digital”, como o “Programa Justiça 4.0”, o PJe como plataforma única do Judiciário nacional, o DataJud para a formação de uma base nacional de dados estatísticos, dentre outros. Todos com o uso de tecnologia e inteligência artificial. A Justiça do Trabalho, por sua vez, foi pioneira ao criar o primeiro metaverso no ano de 2022, em que é possível se cadastrar e visitar as Varas do Trabalho de Colíder, interior do Mato Grosso e JI-Paraná em Rondônia, através de um avatar.

O trabalho em ambiente metaverso, contudo, não possui regramento específico, mas já faz parte das decisões judiciais trabalhistas no âmbito interno. É o caso, por exemplo, dos profissionais ligados à área de *e-games*, os *gamers* profissionais ou *pro-players*, nova profissão digital em que os jogadores são considerados verdadeiros atletas avatares.

A verdade é que, independentemente de se acreditar na evolução do metaverso ou não, não se pode ignorar que se trata de uma ferramenta inovadora com uso de novas tecnologias que ainda surgirão de modo universal, como a web 3.0 e a internet 5G, e que possui grandes investimentos em nível mundial.

É nesse cenário que se encontra atualmente o Direito do Trabalho. De um lado, sofrendo críticas e pressões para o afastamento de sua incidência nas relações de trabalho em ambiente digital totalmente imersivo como forma de disrupção do ordenamento jurídico trabalhista. De outro, mediante a necessidade de interpretação e aplicação de princípios, direitos constitucionais fundamentais, direito comparado, normas internas e jurisprudência nacional e internacional para reger as novas formas de trabalho humano no trabalho exclusivamente digital.

As novas relações de trabalho, decorrentes da revolução digital e desenvolvidas apenas em ambiente metaverso, demandam pesquisa detalhada sobre a importância da incidência dos direitos mínimos dos trabalhadores à luz do pós-positivismo jurídico. O intuito desse movimento visa a conferir tratamento efetivo do princípio da dignidade da pessoa humana, sem embargo da necessidade de trazer para o âmbito das negociações coletivas o regramento dessas relações.

Para estabelecer um rol de garantias mínimas a esses trabalhadores, é necessário, ainda, analisar as Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e das demais normas internacionais a respeito da matéria, em especial do trabalho decente e digital. Assim, será possível chegar à incidência dos direitos fundamentais dos trabalhadores previstos na Constituição Federal brasileira vigente e do fenômeno da constitucionalização do Direito Civil e do Trabalho.

A metodologia a ser utilizada na presente tese é de cunho descritivo, fundamentada na pesquisa com base na coleta de dados bibliográficos, legislação estrangeira e nacional, normas da OIT, bem como da jurisprudência interna e das decisões judiciais a respeito do tema. O método de abordagem aplicado é o dedutivo.

Para tanto, a pesquisa abrange aspectos tais como: a evolução e a regulamentação do trabalho e do direito digital no Brasil e no mundo; o impacto da revolução digital no desenvolvimento do trabalho; a pandemia de Covid-19 como protagonista do avanço do teletrabalho e do trabalho na economia compartilhada até a chegada do metaverso; a evolução da relação contratual de trabalho no Brasil do prisma da subordinação clássica, passando pela parassubordinação até se chegar ao trabalho autônomo; as novas modalidades de trabalho com o uso das ferramentas tecnológicas; e a desproteção social e juslaboral como um fenômeno mundial e de ocorrência no Brasil.

Posteriormente, serão abordados os princípios normativos, os direitos fundamentais nas relações privadas de trabalho e a constitucionalização do Direito, incidentes no trabalho em ambiente metaverso.

Na sequência, serão estudadas as novas profissões no metaverso que levam à modalidade disruptiva do Direito do Trabalho e à necessidade de incidência dos direitos fundamentais na concepção pós-positivista da força normativa dos princípios. Daí conferindo tratamento efetivo ao princípio constitucional da dignidade da pessoa humana e da constitucionalização do Direito, como os direitos da personalidade e aqueles destinados a segurança, medicina e saúde do trabalhador em ambiente metaverso, para se chegar à tese firmada.

Os temas foram desenvolvidos com o propósito de se pesquisar desde a origem do Direito do Trabalho no Brasil e no mundo até a evolução das modalidades contratuais de trabalho a partir da revolução digital. Dessa forma, chega-se à nova modalidade do metaverso e define-se a ideia da necessidade de observância dos direitos fundamentais como princípios normativos, conferindo tratamento efetivo ao núcleo da dignidade da pessoa humana e seus desdobramentos infraconstitucionais na seara jurídica cível e juslaboral, a fim de se firmar tese a respeito da matéria.