CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA UNIDADE DE PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E PESQUISA MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

JOCILAINE CARVALHO DE ARAUJO

O PARADIGMA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TRABALHO

São Paulo

Junho/2022

JOCILAINE CARVALHO DE ARAUJO

O PARADIGMA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TRABALHO

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, no programa de Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional, na linha de pesquisa de Gestão, Avaliação e Organização da Educação Profissional, sob a orientação do Prof. Dr. Roberto Kanaane.

São Paulo

Junho/2022

Araujo, Jocilaine Carvalho de

A663p

O paradigma da transformação digital no trabalho / Jocilaine Carvalho de Araujo. – São Paulo: CPS, 2022. 115 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Kanaane Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional) – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 2022.

- 1. Transformação digital. 2. Trabalho. 3. Educação profissional.
- 4. Tecnologia de informação e comunicação. I. Kanaane, Roberto.
- II. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. III. Título.

JOCILAINE CARVALHO DE ARAUJO

O PARADIGMA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TRABALHO

Prof. Dr. Roberto Kanaane Orientador - CEETEPS

Prof. Dr. Adilson Caldeira

Examinador Externo - MACKENZIE

Prof. Dr. Paulo Roberto Prado Constantino Examinador Interno - CEETEPS

Ao Lucas, Leonardo, Julia e Giovanna, que nascidos em meio ao digital me ensinam e me transformam todos os dias.

AGRADECIMENTOS

Escrever uma dissertação de mestrado foi algo que não me havia passado pela cabeça até os 30 e poucos anos. Chegando ao ponto de tê-la concluído, certamente me volto a todas as memórias que me conduziram a este inesperado feito, mas ao mesmo tempo tão natural, quando percebo os caminhos trilhados até este momento que se concretiza em uma centena de páginas.

Começo então a agradecer aos meus pais, que sempre me inspiraram, nortearam e apoiaram em todo meu desenvolvimento acadêmico desde a mais tenra meninice e, mais do que isso, me apresentaram ao mundo e me permitiram escolher os caminhos que trilhei, na certeza de que toda construção seria sólida porque era apoiada na firme base de valores na qual fui formada. Junto a eles, agradeço a toda minha família que sempre esteve ao lado, encarando os momentos de mau humor que se deu tantas vezes pela exaustão e escutando minhas indagações e descobertas pacientemente.

Neste caminho, agradeço também à figura do professor! Muitos foram os que me acompanharam desde o início e um mestrado em educação só me fez enxergar ainda mais claramente o grande valor que tiveram na minha formação, todos, sem exceção. Que grande valor e risco ensinar alguém a pensar livremente e, para além disso, dar-lhe ferramentas para que possam caminhar por si só na jornada de pesquisador.

Obrigada especialmente aos professores do programa de mestrado, que tão sabiamente me ensinaram sobre a academia e seus vieses, por vezes contestáveis, mas tão mais admiráveis em seu poder de teorizar as tantas sabedorias, permitindo o questionamento, a réplica, a tréplica e o desacordo. Depois de anos de cálculos, químicas e afins, o programa de mestrado foi para mim um belo reencontro com a ciência em sua face mais humana e inexata, que creio ser sua face mais real, onde o conhecimento é uma dízima periódica que não tem fim.

E dentre tantos professores do programa de mestrado, quero fazer a menção honrosa ao professor doutor Roberto Kanaane, que escolheu me orientar neste trabalho de coração e mente tão aberta e generosa. Compartilhou comigo tantos ensinamentos, conhecimentos e experiências que não é possível valorar. Um orientador, um terapeuta, um amigo, que através da tecnologia, em meio ao caos e às incertezas da pandemia, se fez tão presente e foi certamente o responsável mais direto para que eu chegasse ao final. A este momento em que vivemos juntos através das telas e empenhados em produzir este trabalho, chamo de encontro. Obrigada, professor!

Por fim, agradeço aos muitos amigos que me apoiaram, me incentivaram, me ajudaram [literalmente] em todo o percurso. Qualquer nome que eu venha a citar certamente desmerecerá outros que também tiveram importância, por isso me abstenho. Não posso, no entanto, deixar de registrar que a companhia [à distância, na maioria das vezes], a alegria em tê-los, o incentivo, a admiração e pequenos gestos foram combustíveis [dos bons] para que eu tivesse energia para o mestrado. Lembro-me de um dia, durante uma orientação, uma amiga me filmou empolgada enquanto falava. Uma imagem que registra essa presença amorosa dos amigos que me permitem me ver pelos seus olhos!

E a você, que agora pensa em encarar esta breve leitura, agradeço também, antecipadamente, por parar e refletir sobre estas questões apresentadas e, porque irá refletir, sei também que irá transformar-se. Afinal, assim é o conhecimento, como expressado no mais comum linguajar das redes sociais: Depois de ver, não há como "desver"!

Eu não sou nem otimista, nem pessimista. Eu acho que pessimista é um sujeito amargo e acho que otimista é um ingênuo. Eu procuro ser um realista esperançoso.

(Ariano Suassuna)

RESUMO

ARAUJO, J. C. **O Paradigma da Transformação Digital no Trabalho**. 115 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2022.

O presente trabalho teve por objetivo analisar os impactos da utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC) no ambiente organizacional, no que tange aos aspectos de desempenho, clima, qualidade do trabalho e acesso à informação, de acordo com a percepção dos profissionais. Utilizou-se como instrumento de pesquisa perguntas abertas e fechadas que tiveram como foco a valoração do trabalho, discussões sobre o futuro do trabalho e transformação digital e utilização das TIC no ambiente organizacional. A fim de delimitar o objeto de pesquisa, as TIC consideradas foram: aplicativos de mensagem instantânea, videoconferência e redes sociais. A metodologia usada foi uma pesquisa do tipo survey de natureza mista (qualitativa e quantitativa) com caráter exploratório e descritivo. A amostragem foi não probabilista por acessibilidade da pesquisadora e alcançou 107 respostas válidas. Os resultados obtidos demonstraram maior incidência de termos que representam o trabalho com significados de valor social (23%) e econômico (18%), também demonstrou que o tema da transformação digital e futuro do trabalho é abordado nas organizações da maior parte do grupo pesquisado (36%). Foi possível identificar o uso muito frequente de aplicativos entre o grupo analisado, sendo eles: de mensagem instantânea (69%), de videoconferência (55%) e de redes sociais externas (23%). Os aspectos que apresentaram maior aumento devido à utilização das TIC foram "ansiedade e stress ligados ao trabalho" e "acesso à informação e conteúdos úteis.

Palavras-chave: Transformação Digital. Trabalho. Educação Profissional. TIC. Tecnologia de Informação e Comunicação. Gestão e Avaliação.

ABSTRACT

ARAUJO, J. C. The Paradigm of Digital Transformation at Work. 114 p. Dissertation (Professional Master in Management and Development of Professional Education). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2022.

The present study aimed to analyze the impacts of the use of information and communication technologies at work regarding aspects of performance, climate, quality of work and access to information, according to the perception of professionals. A research instrument was used with open and closed questions focused on the valuation of work, discussions about the future of work and digital transformation, use of ICT at work. In order to delimit the research object, the ICTs considered were instant messaging app, videoconferencing app and social networks. The methodology used was a survey of a mixed nature (qualitative and quantitative) with an exploratory and descriptive character. The sampling was non-probabilistic due to the researcher's accessibility and reached 107 valid responses. The results obtained showed a higher incidence of terms that represent work with meanings of social values (23%) and economic (18%), it also showed that the topic of digital transformation and the future of work is addressed in the organizations for most the group (36%). It was possible to identify very frequent use of instant messaging app by 69% of the group, videoconferencing app by 55% of the group and external social networks by 23% of the group. The aspects that showed the greatest increase due to the use of ICTs were "anxiety and stress related to work" and "access to information and useful content.

Keywords: Digital Transformation. Work. Professional Education. ICT. Information and Communication Technology. Management and Evaluation.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Matriz de Amarração da Pesquisa	49
Quadro 2. Estrutura de Workshop Proposto	52
Quadro 3. Exemplo de Agrupamento Semântico	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Palavras mais citadas quando se pensa em trabalho	62
Tabela 2. Termos e Expressões com Significante de Valor Social ou Pessoal	63
Tabela 3. Termos ou Expressões com Significante Econômico	64
Tabela 4. Termos e Expressões com Significante de Desenvolvimento e Aprendizagem	65
Tabela 5. Termos e Expressões com Significantes de Relações Interpessoais	66
Tabela 6. Termos e Expressões com Significante de efeitos ou sintomas	67
Tabela 7.Termos e Expressões com Significante de Componentes Libidinais	68
Tabela 8. Termos e Expressões com Significante de Estrutura Social	69
Tabela 9. Termos ou Expressões grupo de características presentes no trabalho	70
Tabela 10. Valoração do Trabalho e Demais Elementos do Sujeito e Social	71
Tabela 11. Abordagem do Tema Transformação Digital e o Futuro do Trabalho	73
Tabela 12. Expectativa em Relação ao Futuro do Trabalho	74
Tabela 13. Pretensão de Ocupação Principal para os próximos 20 a 30 anos	75
Tabela 14. Pontuação dos Efeitos de Aplicativo de Mensagem Instantânea	84
Tabela 15. Pontuação dos Efeitos de Aplicativo de Videoconferência	91
Tabela 16. Pontuação dos Efeitos de Redes Sociais	96

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Gestão do tempo e metas no contexto de atendimento digital	38
Figura 2- Mapa Mental do Procedimento Metodológico de Pesquisa	50

LISTA DE SIGLAS

3D 3 Dimensões

CGI.br Comitê Gestor da Internet no Brasil

IA Inteligência Artificial

IoT Internet of Things - Internet das Coisas

INSS Instituto Nacional do Seguro Social

N/A Não aplicável

OCDE Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

RH Recursos Humanos

TCLE Termo de Consentimento Livre e EsclarecidoTIC Tecnologia(s) de Informação e Comunicação

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

WEF World Economic Forum - Fórum Econômico Mundial

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Gênero	53
Gráfico 2. Faixa Etária	54
Gráfico 3. Grau de Instrução	55
Gráfico 4. Atuação no Mercado de Trabalho	56
Gráfico 5. Pessoas sob gestão	57
Gráfico 6. Porte da organização	58
Gráfico 7. Setor	59
Gráfico 8. Tipo de Gestão.	60
Gráfico 9. Nuvem de Palavras que remetem ao termo trabalho	61
Gráfico 10. Grupos de significante do termo trabalho	71
Gráfico 11. Avaliação global da satisfação com o trabalho antes da pandemia	76
Gráfico 12. Avaliação global da satisfação com o trabalho durante a pandemia	77
Gráfico 13. Uso de Aplicativos de Mensagem Instantâneas nas atividades laborais	79
Gráfico 14. Avaliação global de conforto no uso de mensagem instantânea	79
Gráfico 15. Percepção de ganhos e perdas com uso de mensagem instantânea	80
Gráfico 16. Uso de aplicativos de videoconferência nas atividades laborais	85
Gráfico 17. Avaliação global de conforto no uso de videoconferência	86
Gráfico 18. Percepção de ganhos e perdas com uso de videoconferência	87
Gráfico 19. Uso de redes sociais internas nas atividades laborais	92
Gráfico 20. Avaliação global de conforto no uso de redes sociais internas	92
Gráfico 21. Uso de redes sociais externas nas atividades laborais	93
Gráfico 22. Avaliação global de conforto no uso de redes sociais externas	94
Gráfico 23. Percepção de ganhos e perdas com uso de redes sociais	95

SUMÁRIO

INTRO	ODUÇÃO	17
1. (O TRABALHO E AS REVOLUÇÕES TECNOLÓGICAS	22
1.1.	Concepções sobre o trabalho	22
1.2.	Revoluções Tecnológicas	26
2.	O PARADIGMA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TRABALHO	30
2.1.	Novas morfologias do trabalho	30
2.2.	A Praxis da Tecnologia no trabalho	33
2.3.	As Tecnologias da Informação a favor do desempenho e do cansaço	39
2.4.	Caracterização das tecnologias abordadas	42
2.4.1.	Aplicativos de Videoconferência	42
2.4.2.	Redes Sociais	43
2.4.3.	Aplicativos de Mensagem Instantânea	44
3. P	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	46
3.1.	Método	46
3.2.	Caracterização da Amostra	47
3.3.	Matriz de Amarração	48
3.4.	Mapa Mental da Metodologia de Pesquisa	50
3.5.	Considerações e Sugestões sobre o Produto de Pesquisa	51
4. R	RESULTADOS E DISCUSSÕES	53
4.1.	PERFIL DO RESPONDENTE	53
4.1.1.	Gênero	53
4.1.2.	Faixa Etária	54
4.1.3.	Grau de Instrução	55
4.1.4.	Atuação no mercado de trabalho	55
4.1.5.	Pessoas sob gestão	56
4.1.6.	Porte da organização	57

4.1.7.	Setor da organização	58
4.1.8.	Tipo de gestão	59
4.2.	O SIGNIFICADO E A VALORAÇÃO DO TRABALHO	60
4.3.	O FUTURO DO TRABALHO E A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	72
4.4.	A PRAXIS DA TECNOLOGIA NO TRABALHO	77
4.4.1.	Aplicativos de Mensagem Instantânea	78
4.4.2.	Aplicativos de Videoconferência	85
4.4.3.	Redes Sociais	91
5. C	ONSIDERAÇÕES FINAIS	98
APÊNI	DICES	105
ANEX	OS	114

INTRODUÇÃO

Os anos iniciais deste novo milênio têm apresentado desafios exigentes do ponto de vista da educação profissional. As mudanças que as tecnologias de informação e comunicação estão promovendo na sociedade são profundas e acontecem em uma velocidade inédita com escala, escopo e complexidade diferente de tudo o que já foi experimentado pela humanidade (Schwab, 2016). Os efeitos das últimas revoluções industriais se somam e impactam exponencialmente a sociedade, transformando sobremaneira os processos de produção e trabalho.

Schwab (2016), em seu livro intitulado A Quarta Revolução Industrial, pontua que são três os fatores que diferenciam este momento das revoluções industriais anteriores: velocidade, amplitude e impacto. Todavia, mesmo sendo estes fatores intrínsecos ao processo de transformação, é imprescindível mencionar a aceleração do processo de digitalização de diversos negócios em virtude da pandemia da COVID-19, que atravessa a realidade das organizações de todos os portes e setores, inclusive instituições de ensino, promovendo abruptas mudanças estruturais e adotando e/ou intensificando o uso das tecnologias de informação e comunicação (BAIG et al., 2020).

Pensar as organizações, o trabalho e o profissional do século XXI é um desafio constante no social contemporâneo. Nas palavras de Schwab (2016), "Ser derrotado por ignorância é precisamente o que devemos evitar" (SCHWAB, 2016, p.120). A educação profissional, por sua vez, promotora desta transformação, faz-se valer do questionamento a respeito das mudanças que necessitam acontecer também em termos de gestão estratégica com foco na formação do profissional, esteja ele nas escolas profissionalizantes ou no mercado de trabalho.

Diante deste cenário, é importante, primeiramente, que se tenha consciência dos paradigmas do progresso tecnológico, não somente no que diz respeito aos aspectos técnicos, mas também em relação às questões sociais e comportamentais que envolvem o tema. Ao considerar desafios à educação profissional, nos apoiamos no que Delors (2012) considera em seu relatório para a UNESCO sobre a Educação para o século XXI:

[...] o progresso técnico avança mais depressa do que a nossa capacidade de imaginar soluções para os novos problemas que ele apresenta às pessoas e às sociedades contemporâneas. É preciso repensar a sociedade em função dessa evolução inevitável (DELORS, 2012, p. 65).

Neste propósito e considerando as constantes mudanças que vem incorrendo no âmbito do trabalho é que se percebe a necessidade de que as organizações e os protagonistas que as

compõem possam e estejam habilitados a promover uma reflexão sobre o paradigma da transformação digital no âmbito do trabalho. Este movimento vem trazer à luz, a partir de um embasamento teórico na literatura científica, qual o percurso percorrido até o momento considerando as revoluções tecnológicas (SROUR, 2012), os fenômenos sociais que arquitetaram a ideologia do trabalho (CAPPELLANO, 2019) e o trabalho contemporâneo na era digital (ANTUNES, 2020). Com estas delimitações teóricas, é possível repensar os caminhos que estão sendo producentes, criando espaços de discussão que possam elucidar a transformação digital no trabalho.

É certo que a transformação digital expande e democratiza oportunidades para que mais organizações e indivíduos participem da economia global. As formas tradicionais de trabalhar e buscar vantagem competitiva cedem espaço para aqueles que apostam em tecnologia e inovação (SROUR, 2012). Srour (2012) afirma ainda que a revolução digital aponta para caminhos democráticos e reúne condições para que a maioria da população possa desfrutar de uma vida digna. A despeito deste otimismo, no entanto, o próprio autor alerta para os árduos caminhos que precisam ser percorridos, uma vez que deficiências em infraestrutura e educação limitam a capacidade criativa, inovadora e o acesso aos serviços e bens do mundo digital. Também Castells (2020) faz-se valer de um otimismo cauteloso quanto às transformações que estão em voga.

Decorrência também da transformação digital, o trabalho que exige esforço físico tem se alterado cada vez mais para um trabalho mental, uma vez que as máquinas e agora mais recentemente a inteligência artificial vem substituindo as atividades produtivas. Esta mudança, pela sua eficiência e impacto previsto, irá se estabelecer de sobremaneira em todos os processos burocráticos do trabalho (DAMILIANO, 2019). O ensino à distância, as empresas virtuais, o teletrabalho, as videoconferências, as mensagens instantâneas, as redes de informação e redes sociais, os bancos de dados compartilhados e tantos outros são exemplos das novas tecnologias e dos ilimitados meios pelos quais é realizado o trabalho nos anos iniciais do século XXI. Estas tecnologias estão sendo implementadas pois trazem benefícios à eficiência e eficácia no trabalho. Além disso, pode-se perceber que no momento atual de pandemia da COVID-19 tornou-se, para parte das empresas, uma condição *sine qua non* de sobrevivência. A aceleração da transformação digital aconteceu abruptamente (BAIG *et al*, 2020). Contudo, nenhuma dessas aplicações estão postas sem efeitos colaterais vinculados, principalmente no que diz respeito à saúde mental dos indivíduos (SILVA, 2018).

A partir do cenário das transformações acima discorridas, a presente dissertação aborda aspectos da transformação digital que configuram o novo cenário do trabalho, que se faz valer da utilização de tecnologias de informação e comunicação. Diante da factual mudança imposta pelas novas tecnologias, é primordial promover uma reflexão acerca de como os profissionais estão percebendo e lidando com estes recursos. Conhecendo, então, os estados de transformação que estamos vivenciando diante das grandes rupturas e transformações que se dão neste início de século, deve-se construir mapas possíveis de nosso objeto de análise: o trabalho na era digital em pleno processo de transformação.

As organizações, diante de um cenário de incertezas, fazem-se valer diversas práticas de gestão que estão sendo propostas como tendências a fim de se transformarem digitalmente (ROGERS, 2017). No entanto, se não levam em consideração a gestão do fator humano, essas práticas acentuam as diversas problemáticas de gerenciamento já conhecidas pelas ciências da administração, psicologia social, sociologia e antropologia: a cultura organizacional fragmentada, profissionais desmotivados, baixa produtividade, gastos com turnover, afastamentos por saúde mental, perda de produtividade, sobrecarga de trabalho e, por fim, um desalinhamento com a estratégia inicial. Hanashiro (2021) afirma que "transformar-se digitalmente vai muito além da tecnologia, significa primordialmente transformar as pessoas e a cultura da organização" (HANASHIRO, 2021, pág. 47) e entre as propostas apresentadas pela autora está a de desenvolver um senso crítico acerca destas questões. Afirma ainda que "há necessidade de um grande investimento em educação e formação corporativa em conhecimento tecnológico" (HANASHIRO, 2021, pág. 47). Neste sentido, a transformação digital implica na perspectiva de incorporar fatores comportamentais, tecnológicos e organizacionais. O conjunto destes fatores certamente contribuirá para a eficiência e eficácia do processo de transformação digital vigente no contexto das sociedades e organizações contemporâneas.

Considerando o atual contexto e a problemática exposta, a percepção da pesquisadora é de que existem espaços a serem investigados nas organizações a fim de promover a reflexão e tomada de conhecimento sobre esta temática de grande importância: pensar a transformação digital e as mudanças que estão transformando o trabalho. Consequentemente, no intuito de apreender a transformação digital a partir de uma cultura de conhecimento e voltada para o desenvolvimento pessoal e profissional é que iniciou suas investigações a respeito de temas relacionados. Primeiramente a partir da pesquisa e publicação do tema de Competências Digitais de Profissionais buscando entender as oportunidades e os desafios de seu meio de atuação e posteriormente investigando a Cultura de Inovação das Organizações.

A investigação dos temas explicitados, assim como a prática profissional da mestranda em organizações, possibilitou formular o questionamento: Quais os efeitos da utilização das TIC [tecnologias de informação e comunicação] segundo percepção dos profissionais que atuam em diferentes setores [Ensino, Industria, Serviços, Tecnologia] no que tange aos aspectos de desempenho, qualidade do trabalho e acesso à informação? Para delimitar o objeto de pesquisa, optou-se pelo recorte das tecnologias: mensagens instantâneas, videoconferência, redes sociais.

Segue-se, então, que o objetivo geral desta pesquisa se refere a: Analisar os Impactos da Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação, segundo a percepção dos profissionais no que diz respeito a fatores de desempenho, desenvolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação. Quanto aos objetivos específicos tem-se:

- i) Compreender o significado e a valoração do trabalho no contexto contemporâneo relacionando-o com outros elementos sociais pertinentes ao sujeito profissional;
- ii) Identificar a frequência do o emprego das TIC delimitadas para o fim desta pesquisa nas atividades laborais do grupo pesquisado;
- iii) Captar a percepção dos profissionais em relação ao emprego das TIC no que tange aos aspectos relacionados ao desempenho, desenvolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação.

A população alvo é formada por profissionais que atuam em organizações públicas e privadas do setor produtivo industrial, de serviços, de tecnologia e de ensino.

O estudo tem como propósito fornecer subsídios aos temas abordados e trazer uma contribuição para a prática dos profissionais, das organizações empresariais, industriais, educacionais, entre outras.

Para tanto será elaborado como produto da pesquisa a proposta de implementação de workshops visando tanto a reflexão quanto a compreensão dos significados atribuídos ao trabalho e as implicações da transformação digital, possibilitando um espaço coletivo de produção de conhecimento e definições de novas estratégias, individuais, coletivas e/ou organizacionais, consequentemente. Considerando a abrangência da questão levantada e o que se produziu de conhecimento sobre o tema a partir da aplicação do instrumento de pesquisa e a estruturação dos resultados, pretende-se replicar o modelo pesquisa no workshop através da aplicação direcionada e utilizando-se de ferramentas pedagógicas para exposição e discussão das temáticas e, por fim, da elaboração de estratégias e planos de trabalho com a finalidade de

apoiar as organizações. Portanto, a aplicação deste será direcionada tanto às organizações quanto às instituições educacionais que capacitam para o trabalho os profissionais em diferentes áreas ou setores.

1. O TRABALHO E AS REVOLUÇÕES TECNOLÓGICAS

1.1. CONCEPÇÕES SOBRE O TRABALHO

A complexidade do significado do termo 'trabalho' não é algo que podemos apreender de imediato. Um vocábulo omnipresente em nossa sociedade e talvez por esta mesma razão, raras as vezes o temos como objeto de questionamento e reflexão no cotidiano. Certamente crianças, no momento de aprendizagem e desenvolvimento da linguagem, ao fazer este questionamento, recebem como resposta uma explicação simplista e determinista, como cabe ao referido interlocutor daquele momento.

Este pensamento simplista do termo trabalho acompanha a grande maioria dos adultos que hoje exercem sua atividade profissional em organizações [exceção, é claro, aos acadêmicos que vierem adentrar as áreas da sociologia, antropologia, educação, psicologia, entre outras]. A importância e complexidade desta questão é pontuada por Amaral *et al* (2021) assinalando que "A relação do sujeito com o trabalho implica uma complexidade de fenômenos envolvidos na dimensão subjetiva do trabalhador" (AMARAL *et al*, 2021, p.207). A proposta desta reflexão, portanto, é expandir esta compreensão reducionista do trabalho, trazendo à tona uma reflexão que visa ampliar o entendimento deste termo em diferentes contextos.

O trabalho é de fato um constituinte da vida do sujeito, através do qual pode conferir a ela significado, sentido e realização. Para que se possa ampliar a concepção de trabalho, faz-se necessário resgatar distintas abordagens na literatura científica que denotam posições, até certo ponto, contraditórias (KANAANE, 2017). Para esta finalidade nos interessará explorar este conceito a partir de concepções histórica, materialista e psicológica.

O conceito de trabalho através dos tempos, com um viés ilustrativo, pode ser associado a um dos pensamentos oriundos da Grécia Antiga, onde era estabelecida uma estrutura social em que o trabalho não ocupava lugar de destaque. Nesta sociedade, o homem distinto socialmente era aquele que não precisava trabalhar para manutenção de sua vida. Este era o papel dos escravos, mercadores e mulheres. O homem livre, por sua vez, se dedicava às atividades relacionadas ao belo, à vida contemplativa da filosofia e às ações da política (CAPPELLANO, 2019).

Han (2019) afirma esta ideia em seu ensaio sobre a Sociedade do Cansaço:

Para Aristóteles, o homem livre é alguém independente das necessidades da vida e de suas coações. Ele tem à disposição três formas de vida livre: primeiramente a vida que se volta ao gozo das coisas belas, depois a vida que produz belos atos na polis, e por fim, a vida contemplativa [...]. Segundo isso são livres os poetas, os políticos e os filósofos (HAN, 2019, p. 70).

Também na Bíblia Sagrada, que relata a criação do mundo para as culturas cristãs e judaicas, observa-se que o trabalho aparece como um castigo, em que devido à desobediência do homem e sua mulher, teriam que trabalhar todos os dias de sua vida (BIBLIA SAGRADA, 2007).

A partir da elucidação deste viés negativo do trabalho é que se pode compreender a etimologia da palavra trabalho comumente aceita na comunidade linguística que se origina do termo *tripalium*, um instrumento de tortura (FONTANA, 2021).

Ao observamos o pensamento contemporâneo, no entanto, percebemos que o trabalho é estruturante para o sujeito e, por vezes, a busca por satisfação e valoração neste meio é tão alta que pode levar o indivíduo a desenvolver doenças, como o *burnout*¹ que tem sido tão presente nos tempos contemporâneos (DEJOURS, 2015). Isso nos leva a crer que, apesar de em contextos extremos ainda lidarmos com situações de exploração e até escravidão, percebe-se uma valoração do trabalho sob a ótica estrutural, política e econômica da sociedade, de tal forma que a tortura sinalizada pelo termo *tripalium* possa ser considerado um autoflagelo na busca do desempenho (HAN, 2019).

A análise desta temática levou-nos a identificar pensadores da modernidade para compreender as concepções sobre o trabalho. Desta forma, pode-se citar Karl Marx, que reitera uma visão materialista do trabalho:

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporalidade, braços e pernas, cabeça e mão, a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria vida (MARX, 2010, p. 149).

Tem-se do pressuposto teórico de Marx que o trabalho é a atividade pela qual o homem, constante e necessariamente, transforma a natureza e a si mesmo, sendo então uma condição

¹ *Burnout* é uma síndrome conceituada como resultante do estresse crônico no local de trabalho que não foi gerenciado com sucesso. É caracterizada por três dimensões: sentimentos de exaustão ou esgotamento de energia; aumento do distanciamento mental do próprio trabalho, ou sentimentos de negativismo ou cinismo relacionados ao próprio trabalho; e redução da eficácia profissional. Fonte: https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281.

natural da vida humana, independente desta forma de vida. Sua crítica se dará, no entanto, na relação do sistema econômico com o trabalho para fins de obtenção de mais valor a partir do mesmo (CASTRO, 2019).

Por outro lado, tem-se a concepção freudiana, a qual assinala a abordagem psíquica de direcionamento de libido para o trabalho:

A possibilidade de deslocar uma quantidade considerável de componentes libidinais, sejam eles narcísicos, agressivos e mesmo eróticos para o trabalho profissional e para as relações humanas ligadas a ele, confere-lhe um valor que não fica atrás da sua indispensabilidade para sustentar e justificar a existência em sociedade. A atividade profissional oferece uma satisfação especial quando é escolhida livremente, ou seja, quando permite tornar utilizáveis, através de sublimação, inclinações existentes, impulsos contínuos ou constitucionalmente reforçados. E, no entanto, o trabalho é pouco apreciado pelos seres humanos como caminho para a felicidade. Não se acorre a ele como a outras possibilidades de satisfação. A grande maioria dos seres humanos trabalha apenas sob coação, e dessa repulsa natural dos homens ao trabalho derivamse os mais graves problemas sociais. (FREUD, 2010, p.94)

Corroborando esta questão, tem-se que os "coágulos de sociabilidade do trabalho são perceptíveis quando comparamos a vida de homens e mulheres que trabalham com as daqueles que se encontram desempregados" (ANTUNES, 2020, p. 27), daí a associação com a identidade do sujeito em sua forma contraditória de ser, ou seja, mesmo se marcado pelo sofrimento o trabalho é fonte de realização para o ser humano.

De acordo com conceitos de trabalho na modernidade pode-se verificar que sociedade vive em uma cultura que se sedimenta, prioritariamente, em uma ideologia do trabalho, onde trabalhar foi conceituado como um indicativo de dignidade humana e constituição da própria identidade do sujeito (CAPPELLANO, 2019).

Da crítica de Marx à elevação do trabalho em Freud, diversos outros pensadores como Friedman e Peter Drucker vão se ocupar da reflexão deste conceito de trabalho, considerando o mesmo como eixo central da sociedade e estruturante da sociedade (KANAANE, 2017).

Ao atualizar a reflexão sobre o trabalho neste contexto histórico que acompanhou o desenvolvimento do atual sistema econômico, não se pretende reiterar, especificamente, nenhuma linha teórico-partidária. Contudo, entende-se como relevante considerar os principais eventos que corroboraram a mudança teórico-conceitual do trabalho, de condição degradante, subjugado a escravos, para o lugar de suprema importância na vida do indivíduo, embora dentro de um contexto contraditório e desigual da sociedade.

Este salto conceitual [do conceito de trabalho] teve seu impulso ao final do século XIX, período de grandes transformações sociais, onde também se fortalece a abordagem científica, o sujeito cartesiano e o surgimento das primeiras fábricas na Revolução Industrial.

Do ponto de vista do pensamento, da filosofia e da ciência, este período foi marcado pelo enfraquecimento do discurso religioso e o aprimoramento da técnica e da narrativa científica. Alguns marcos que retratam essas transformações foram o projeto iluminista de René Descartes [1596-1650], concebendo o sujeito cartesiano² e o discurso de Galileu Galilei [1564 – 1642] que trouxe à luz discursos científicos sobre a terra girar em torno do sol, e não o contrário. Ciência e técnica tenderam a caminhar a favor da administração e da lógica, conferindo e conformando identidade aos indivíduos (CAPPELLANO, 2019).

Na conformação social exposta, considerando a organização das cidades e a modelagem da estrutura social dos trabalhadores de fábrica, observa-se o fenômeno de sujeição social: um mecanismo de poder que subjuga o sujeito ao atribuir-lhe socialmente, uma determinada identidade, para sustentar assim a divisão social do trabalho e a hierarquia existente (LAZARATTO, 2010).

Outro fator preponderante às transformações da época foi a reforma protestante, que teve consequências diretas e profundas neste processo de glorificação do trabalho, conforme discorre:

Em A ética protestante e o espírito do Capitalismo, escrito em 1904, Max Weber versa sobre a relação da moral protestante com o sistema econômico que estava em expansão. [...] Demonstra assim que o trabalho perde o estigma de obrigação (atrelado às necessidades da vida biológica) e passa a relacionar-se com o chamamento de Deus ao crente, para servir à Sua obra no mundo: o *Beruf* de cada um. Até então, um termo empregado somente com conotação religiosa, *Beruf* passa a indicar a vocação ou profissão (WILLAIME, J.,2005 p. 61 apud CAPPELLANO, 2019).

Tal referência, datada de 1904, influenciou sobremaneira a construção e estabilização do sistema. Temos que considerar, no entanto, que estamos vivendo em um período de derretimento das instituições e uma fragmentação das identidades, conforme defendido por Bauman (2001) em seu conceito de modernidade líquida. Desta forma, em um aspecto global, as questões morais ligadas à religião estão sofrendo alterações significativas e, ao considerar o Brasil, percebe-se também estas modificações, ainda que em ritmo mais lento, devido a questões culturais que interferem na experiência do trabalho (GOULART, 2006).

Desta forma, levantamos três importantes marcos na entrada da modernidade que elevaram o trabalho ao seu status de supremacia na sociedade contemporânea: o discurso técnico-científico e a consequente a modernização da produção somados à moral protestante (CAPPELLANO, 2019).

² Contido na obra *O Discurso do Método* de René Descartes de 1637 indica o homem como sujeito pensante e racional.

Conforme explicitado, o trabalho não foi sempre valorizado socialmente, no entanto, ao longo de muitas transformações este conceito foi ressignificado. Tal afirmação não tem o intuito de depor contra ou a favor do mesmo e ainda menos retirálo de patamar de relevância na maior parte dos contextos. Todavia, faz-se importante, diante das novas formas de trabalho e dos desafios postos pela transformação digital, ter a clareza de como a cultura e as organizações estão estabelecidas e se apropriaram da atividade laboral, tanto em seu caráter emancipatório quanto em seu aspecto disruptivo.

Para continuidade das reflexões, então, cabe compreender melhor como se deram as revoluções tecnológicas que modelam a sociedade centrada no trabalho.

1.2. REVOLUÇÕES TECNOLÓGICAS

Ao iniciar a reflexão sobre as revoluções tecnológicas é importante alertar que este termo revolução é utilizado com um caráter tecnicista, ou seja, diz respeito puramente às novas tecnologias empregadas que modificam e agregam valor à humanidade. Estes termos, no entanto, não levam em consideração as contradições sociais que permeiam esta questão (SROUR, 2012).

Tem-se pela revolução Neolítica, o primeiro período de aceleração da história na evolução da humanidade, também conhecida pela nova idade da pedra (em contraste com o período paleolítico). Esta revolução é marcada pelo estabelecimento de uma era onde se aprimora o estilo de vida a partir do cultivo dos alimentos (agricultura), a domesticação dos animais para fins de consumo e instrumentalização e o artesanato. Foi dessa forma que a humanidade se tornou sedentária, se estabelecendo em grupos e crescendo em número. Esta apropriação da natureza a seu favor introduziu condições para o surgimento do que conhecemos hoje pelo termo "produção de excedentes". Também é certo que a expansão dessa revolução se deu por colaboração entre os grupos que implicou, por exemplo, em estratégias de coletivismo para a caça de grandes animais e o seu consumo por grupos maiores, que convidava à redistribuição dos excedentes (SROUR, 2012).

Após a Revolução Neolítica, entramos na era da Revolução Industrial. Caracterizada pelo seu poder de transformar as estruturas sociais, esta revolução conforma, a partir do encadeamento de novas descobertas e aplicações da tecnologia, a estrutura econômica vigente nos dias de hoje. Schwab (2016) concebe a Revolução Industrial em quatro etapas:

- A Primeira Revolução Industrial, ocorrida aproximadamente entre 1760 e 1840, causada pela invenção da máquina a vapor e construção de ferrovias, que deu início à produção mecânica;
- A Segunda Revolução Industrial, que se iniciou ao final do século XIX e adentrou o século XX, motivada pelo advento da eletricidade e da linha de montagem, viabilizando assim a produção em massa;
- A Terceira Revolução Industrial, iniciada na década de 1960, também conhecida como revolução do computador, foi impulsionada pelo desenvolvimento dos semicondutores, da computação e da internet;
- A Quarta Revolução Industrial, com início na virada para o século XXI, baseiase na revolução digital, na qual as tecnologias digitais estão se tornando mais sofisticadas e integradas, a internet é mais ubíqua e móvel, os sensores são menores e mais potentes, o desenvolvimento da inteligência artificial e da aprendizagem automática seguem em franca expansão.

O termo Quarta Revolução Industrial não é absoluto na literatura científica. Trata-se de um avanço da Terceira Revolução Industrial [também conhecida como revolução digital], porém marca uma ruptura jamais vista antes pelo acúmulo de dados que a revolução digital propiciou. A Quarta Revolução Industrial contempla a aplicação de avançadas tecnologias como robótica, inteligência artificial [IA], a internet das coisas [IoT, na sigla em inglês], veículos autônomos, impressão em 3D e tantos outros desenvolvimentos que estão sendo possibilitados por uma sociedade conectada em rede e em escala global, provocando rupturas no atual cenário socioeconômico (SWCHAB, 2016).

Existem diferentes nomenclaturas para este momento quando consideramos outros autores. Rifkin (2004) considera o momento atual como um avanço da Terceira Revolução Industrial que é a revolução digital. Autores como Castells (2020), pontuam que esta é a revolução da tecnologia da informação, ou seja, de caráter informacional, buscando separá-la do conceito da indústria. Para tanto, Castells explica:

Uma sociedade industrial (conceito comum na tradição sociológica) não é apenas uma sociedade e que há indústrias, mas uma sociedade em que as formas sociais e tecnológicas de organização industrial permeiam todas as esferas de atividade, começando com as atividades predominantes localizadas no sistema econômico e na tecnologia militar e alcançando os objetos e hábitos da vida cotidiana. Meu emprego dos termos "sociedade informacional" e "economia informacional" tenta uma caracterização mais precisa das transformações atuais, além da sensata observação de

que a informação e os conhecimentos são importantes para nossas sociedades. (CASTELLS, 2020, p. 84)

Essa explanação de Castells deve-se à sua afirmação de que o cerne da transformação que estamos vivendo na revolução atual e as alterações nas formas de organização sociais são dadas pelas tecnologias de processamento de informação e comunicação, ou seja:

[...]informacional porque a produtividade dos agentes nessa economia (sejam empresas, regiões ou nações) dependem basicamente de sua capacidade de gerar, processar e aplicar de forma eficiente a informação baseada no conhecimento (CASTELLS, 2020, p. 135).

Independentemente de tê-la como Quarta Revolução Industrial, Revolução Digital ou Revolução Informacional, reiteramos Castells (2020) afirmando que estamos vivendo "um evento histórico da mesma importância da Revolução Industrial do século XVIII" (CASTELLS, 2020, p.88).

Ainda sobre a revolução da tecnologia de informação frente às revoluções anteriores é importante destacar um aspecto adicional de seu impacto que altera profundamente a sociedade: enquanto as revoluções anteriores levaram dois séculos para se espalhar pelo globo, a atual revolução difundiu-se em menos de duas décadas (CASTELLS, 2020). Ainda, no entanto, que sua velocidade de expansão e abrangência seja de ordem exponencial, convivemos com limitações da Segunda Revolução Industrial que ainda carece de alcançar 17% da população mundial no que diz respeito à energia elétrica (SWCHAB, 2016). Este cenário de desigualdade diante da disponibilidade e utilização de tecnologia nos remete a olhar criticamente para o sistema econômico no qual é fundada a sociedade ocidental centralizada no trabalho e a partir daí buscar novos caminhos orientados pela educação.

A fim de situar o papel da educação profissional, a partir deste contexto de revolução tecnológica, reitera-se que o mundo produtivo está sendo reconfigurado para novas ocupações e competências e a formação dos indivíduos, então, deve ser aperfeiçoada para aprender e desenvolver novas habilidades a fim de conseguir outros empregos e ocupações, pois será necessário que se adaptem constantemente para aproveitar as oportunidades que irão surgir no mercado de trabalho (SILVA e CARVALHO, 2019).

Neste contexto de incertezas e rupturas do tecido social, a centralidade da educação ganha importância e espaço. O Fórum Econômico Mundial vem alertando nos últimos anos sobre as mudanças no trabalho que exigirão novas habilidades, ainda desconhecidas, para funções inexistentes. Em 2020, foi divulgado o relatório do futuro do trabalho (WEF, 2020), onde consta que 50% dos profissionais precisarão ser retreinados até 2025. Neste sentido é que Silva e Carvalho (2019) afirmam que "a educação deve responder às demandas do trabalho da

Quarta Revolução Industrial" (SILVA e CARVALHO, 2019, p. 11). Ainda reiteram que a relação entre educação e trabalho é:

[...] uma relação ontológico-histórica e essas categorias estão imbricadas, todas as mutações existentes no mundo do trabalho reverberam na educação. Compreender o mundo do trabalho se faz necessário para que se possa compreender o real e responder aos problemas educacionais concretos inerentes à essa realidade. O trabalho impõe mudanças na sociedade e o sistema educacional, por estar ligado ao sistema produtivo, relaciona-se dialeticamente com este buscando atender suas demandas sociais. (SILVA, CARVALHO, p. 12)

Tendo abordado o cenário das revoluções tecnológicas, o conceito de trabalho, suas transformações ao longo da história e sua relação com a educação e com o sistema produtivo, buscou-se compreender o trabalho sob uma perspectiva ampliada. A partir deste ponto, adentramos no tema de como o trabalho vem sendo moldado nas estruturas sociais do século XXI, configurando o paradigma da transformação digital.

2. O PARADIGMA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TRABALHO

Ao iniciar este capítulo, é importante esclarecer a utilização do conceito de paradigma como um modelo, percepção, ou ainda, pressuposto da compreensão de uma realidade que aqui referimos: a transformação digital no trabalho. Utilizando-se da analogia de Sthephen R. Covey, o paradigma é um mapa que ilustra como percebemos determinados cenários e um mapa não é um território, um mapa é a explicação de certos aspectos do território (COVEY, 2006).

Para determinar os temas abordados, dentre as tantas possibilidades pelas quais perpassa a transformação digital no trabalho, buscou-se entender como o progresso tecno-científico da sociedade moderna alterou e altera ritmos e extensões do trabalho, elucidando cenários que podem vir a orientar a gestão da educação profissional e tecnológica.

2.1. NOVAS MORFOLOGIAS DO TRABALHO

A era digital, caracterizada pela inovação e mudança constante, estabelecida pela inserção do computador e alavancada pela internet e os avanços tecnológicos decorridos das revoluções tecnológicas já supracitadas é responsável pelas mudanças profundas no mundo do trabalho que traz uma série de inquietações (LÉVY, 2010).

A partir das concepções de uma Modernidade Líquida, termo cunhado por Bauman (2001) para descrever a contemporaneidade, vivemos em tempos marcados por intensas e rápidas mudanças, por incertezas, rupturas, flexibilidade nas organizações e enfraquecimento de instituições, o que leva o sociólogo a formular sobre o trabalho que:

Despido de seus adereços escatológicos e arrancado de suas raízes metafísicas, o trabalho perdeu a centralidade que se lhe atribuía na galáxia dos valores dominantes na era da modernidade sólida e do capitalismo pesado. O trabalho não pode mais oferecer o eixo seguro em torno do qual envolver e fixar autodefinições, identidades e projetos de vida. Nem pode ser concebido com facilidade como fundamento ético da sociedade, ou como eixo ético da vida individual. Em vez disso, o trabalho adquiriu - ao lado de outras atividades da vida - uma significação principalmente estética [...] Raramente espera-se que o trabalho "enobreça" os que o fazem, fazendo deles "seres humanos melhores", e raramente alguém é admirado e elogiado por isso. A pessoa é medida e avaliada por sua capacidade de entreter e alegrar, satisfazendo não tanto a vocação ética do produtor e criador quanto as necessidades e desejos estéticos do consumidor, que procura sensações e coleciona experiências (BAUMAN, 2001, p.127-128).

Esta mentalidade líquida apontada por Bauman (2001) na virada do século é um pressuposto importante quando se percebe o ritmo e a frequência com que o profissional do

século XXI muda de empresa ou função. Também Sennett (2015), ao discorrer sobre as mudanças do mundo do trabalho e as consequências do novo capitalismo, afirma:

[...] um jovem americano com pelo menos dois anos de faculdade pode esperar mudar de emprego pelo menos onze vezes no curso do trabalho, e trocar de aptidão básica, pelo menos outras três durante os quarenta anos de trabalho (SENNET, 2015, p. 229).

Contudo, não como único causador, mas certamente como intensificador destes movimentos, estão as questões relacionadas às mudanças nas organizações, às novas tecnologias e outras questões de ordem econômica, consequência direta da reengenharia nas organizações:

As empresas estão reestruturando rapidamente suas organizações [...]. Com isso, estão eliminando níveis de gerência tradicionais, comprimindo categorias de cargos, criando equipes de trabalho, treinando funcionários em várias habilidades, reduzindo administração. Os resultados têm sido impressionantes. (RIFKIN, 2004, p. 7)

Dados os grandes avanços realizados pela tecnologia, a eficiência passou a dominar o ambiente de trabalho e, com estes ganhos que foram obtidos, utopistas tecnológicos chegaram a vislumbrar sociedade digitalizada e tecnologizada que nos levaria a uma espécie de paraíso sem trabalho, sem *tripalium*. Em relação a esta prerrogativa, Rifkin (2004) pontua:

A nova revolução da alta tecnologia poderia significar menos horas de trabalho e maiores beneficios para milhões [...]. Entretanto, as mesmas forças tecnológicas poderiam levar facilmente ao crescente desemprego e a uma depressão global. Caso seja um futuro utópico ou não que nos aguarda, depende muito de como os ganhos de produtividade na Era da Informação serão distribuídos. (RIFKIN, 2004, p.13)

É fato que todo este processo tem trazido consequências econômicas sérias no que diz respeito ao aumento do desemprego e a intensificação da desigualdade social, mas deve-se considerar a abertura para novos empregos em função do desenvolvimento das tecnologias. Este processo, como já explicitado anteriormente, requer que haja um processo formativo, sob o enfoque da educação e profissionalização.

O relatório da OCDE Social, Employment and Migration Working Papers (GEORGIEFF e MILANEZ, 2021) destaca que a previsão realizada em 2012 sobre o desaparecimento dos trabalhos não se concretizou no período estudado de 2012-2019. O que se observou foi que, analisando as taxas de emprego dos países da OCDE, o número de empregos não reduziu. Observou-se, contudo, que as ocupações ditas de alto risco de automação teve menor crescimento [6%] quando comparada com as ocupações de baixo risco de automação [18%]. Importante salientar, no entanto, que estes números não consideram a intensificação da automatização que está ocorrendo a partir de 2020 em decorrência da crise da COVID-19, onde as previsões são de aumento do desemprego global. De acordo com o relatório do Fórum

Econômico Mundial de 2020, pela primeira vez nos últimos anos, a criação de empregos cresce com menor velocidade que a perda dos mesmos (WEF, 2020).

Ao confirmar as projeções de emprego nos países da OCDE [o qual não podemos deixar de ter em vista que exclui o Brasil e todas as demais regiões pouco desenvolvidas da economia], Castells (2020) reflete:

Todavia, embora a tecnologia em si não gere nem elimine empregos, ela, na verdade, transforma profundamente a natureza do trabalho e a organização da produção. A reestruturação de empresas e organizações, possibilitada pela tecnologia da informação e estimulada pela concorrência global, está introduzindo uma transformação fundamental: a individualização do trabalho no processo de trabalho. [...] As novas tecnologias da informação possibilitam, ao mesmo tempo, a descentralização das tarefas e sua coordenação em uma rede interativa de comunicação em tempo real, seja entre continentes, seja entre os andares do mesmo edifício. O surgimento dos métodos de produção enxuta segue de mãos dadas com as práticas empresariais reinantes de subcontratação, terceirização, estabelecimento de negócio no exterior, consultoria, redução do quadro funcional e produção sob encomenda (CASTELLS, 2020, p.326).

A esta transformação que tem se dado na organização do trabalho, já é possível constatar os "ajustes penosos na transição do paradigma informacional" (CASTELLS, 2020, p. 325). Ainda que tenhamos a prerrogativa de que os empregos [em número] irão se reestabelecer, estes demandarão cada vez mais alta qualificação técnica e retreinamento para uma grande massa de trabalhadores. Fato este que está intimamente relacionado com a educação profissional e tecnológica e encontra grandes desafios, em especial em países de em desenvolvimento (DELORS, 2012).

Também Antunes (2020) faz uma análise deste cenário que caracteriza uma nova morfologia para o trabalho, que pela perspectiva estrutural da sociedade, representa uma precarização. Sobre este novo momento:

[...] Ao contrário da eliminação completa do trabalho pelo maquinário informacional-digital, estamos presenciando o advento e a expansão monumental do novo proletariado da era digital, cujos trabalhos, mais ou menos intermitentes, mais ou menos constantes, ganharam novo impulso com as TIC, que conectam, pelos celulares, as mais distintas modalidades de trabalho. Portanto, em vez do fim do trabalho na era digital, estamos vivenciando o crescimento exponencial do novo proletariado de serviços, uma variante global do que se pode denominar escravidão digital. Em pleno século XXI. (ANTUNES, 2020, p.32)

Estas reflexões do campo da sociologia do trabalho são importantes a todos indivíduos que de alguma forma interagem e integram o mundo do trabalho neste contexto de transformação digital, a fim de que possam compreender as potencialidades, os limites e desafios impostos pelas TIC. Como vimos, o trabalho é estruturante para a sociedade e para o sujeito e por isso compreendê-lo se faz necessário para o desenvolvimento das estratégias que pensam o futuro do trabalho.

Corroborando este pensamento, Antunes (2020) afirma:

Neste conturbado século XXI, o desafio maior é dar sentido autoconstituinte ao trabalho humano de modo a tornar a nossa vida fora do trabalho também dotada de sentido. Construir, portanto, um novo modo de vida a partir de um novo mundo do trabalho [...] é um imperativo vital. (ANTUNES, 2020, p.27 e 28)

Pensar o futuro do trabalho, as TIC e a educação profissional e tecnológica, remete à compreensão do contexto maior que envolve também todas as ciências humanas, colocando o desenvolvimento econômico e social nos mesmos patamares de importância. Desta forma, é possível se favorecer do desenvolvimento no atual sistema econômico em vias de favorecer a inovação e o desenvolvimento das tecnologias. Esta premissa está alinhada com o relatório sobre Educação para o século XXI, onde está posto que "Acompanhar, e até mesmo anteciparse às transformações tecnológicas que afetam permanentemente a natureza e a organização do trabalho, tornou-se primordial" (DELORS, 2012, p.58).

2.2. A PRAXIS DA TECNOLOGIA NO TRABALHO

Para além das mudanças nas estruturas sociais e novas morfologias do trabalho, propõese dar ênfase aos impactos que as TIC têm trazido nas práticas de gestão da informação e comunicação que permeiam as rotinas organizacionais.

Nota-se que, no atual cenário, a subjetividade dos profissionais passou a ser muito mais empregada, em detrimento da força física. Este movimento configura o trabalho imaterial. Ganham ênfase e relevância nas organizações trabalhos que envolvem gestão de processos, de pessoas, funções administrativas e burocráticas, além das diversas funções relacionadas à própria implementação das tecnologias em rede (LAZZARATO, 2013).

A imaterialidade do trabalho na organização digital tem-se apresentado, em grande parte, em atividades que não produzem, necessariamente, valor em si, como por exemplo, tarefas de acompanhamento, monitoramento, alinhamentos de comunicação, entre outros. Para Cappellano (2019) há uma relação semiótica do trabalho contemporâneo que é da ordem da estética, que carrega significantes como eficácia, produtividade, desempenho, resultados, entre outros representativos que estão alinhados com a imaterialidade do trabalho.

Tanto a imaterialidade do trabalho quanto os significantes apontados por Cappellano (2019) estão associados, em certa medida, com o avanço da utilização das TIC no trabalho.

Conforme Pinheiro (2020) afirma, as experiências de transformação digital no trabalho estão associadas a:

- Novo modelo de distribuição de tarefas;
- Objetivos de produtividade;
- Indicadores de monitoramento do trabalho;
- Mudanças nas estratégias de gerenciamento e liderança;
- Formas de controle sobre o trabalho e o trabalhador;
- Mudanças nas relações com o coletivo profissional;
- Mudanças de organização do trabalho coletivo;
- Novas formas de relações com os usuários / clientes no âmbito das atividades de serviço.

Posto isto, é possível considerar as inúmeras facilidades e ganhos, tanto às organizações como aos profissionais, pela utilização das TIC na busca pelos resultados de produtividade. De acordo com Baudin e Nusshold (2018), a digitalização é responsável por melhorias da eficiência organizacional – pela otimização do tratamento, da gestão [análise, monitoramento, antecipação de soluções] e da difusão da informação.

Não obstante, há de se considerar que estas mudanças promovidas a partir da digitalização das organizações apresentam experiências ambivalentes ao se estabelecerem. Pinheiro (2020) também relaciona constrangimentos relativos à maneira como a utilização destas tecnologias são aplicadas.

Entre estes efeitos, cita:

- Intensificação do trabalho;
- Perda de autonomia e aumento sobre o controle dos trabalhadores;
- Riscos de exclusão por parte dos trabalhadores no processo de transição digital;
- Aumento da carga cognitiva da atividade;
- Dissolução da fronteira entre vida pessoal e vida profissional;
- Maiores cobranças por produtividade;
- Aumento e aceleração do fluxo de informações.

Ao considerar as mudanças promovidas no processo de digitalização do trabalho, também Wajcman (2015) relata esta ambivalência: ao mesmo tempo que os profissionais se beneficiam do aumento de conectividade, flexibilidade e tantas outras facilidades que as TIC proporcionam no trabalho, vivenciam também a percepção de que estas ferramentas adicionaram *stress*, novas demandas e intensificação do trabalho. Wajcman (2015) considera, no entanto, que a relação da intensificação do trabalho se deve mais pelas práticas que são facilitadas pelas tecnologias, já ilustradas nos tópicos anteriores, e não somente um efeito direto da aplicação das mesmas (WAJCMAN, 2015).

A despeito destas práticas, Créno e Cahour (2016) em sua pesquisa sobre a percepção dos gestores em relação a forma de se utilizar o e-mail, verificou que a reatividade e a disponibilidade constante para se responder eram representativas de maiores níveis de engajamento no trabalho. Ou seja, apesar do e-mail ser uma ferramenta assíncrona, que permitiria aos destinatários responder quando lhe fosse mais conveniente, é utilizado de maneira que exigiria rápida resposta.

Percebe-se uma pressão pela capacidade imediata de resposta dos profissionais às demandas do mercado, cuja atividades agora podem ser controladas pelas próprias tecnologias. Este fato pode ser explicado devido a uma articulação contraditória do trabalho no século XXI, fundamentado em conceitos da empresa flexível e da modernidade líquida, contudo com processos e condições herdeiras do século XX, como controle e centralização do poder (CAPPELLANO, 2019; KANAANE, 2017; ANTUNES, 2020).

Estes efeitos de aceleração trazidos pelas TIC demonstram "a tentativa da humanidade de se igualar ao modo e rapidez de produção das máquinas que parece guiar as mudanças no *modus operandi* do mundo do trabalho" (OLIVEIRA, 2020, p. 16). Como prenunciado por Lewis Munford, a aplicação do relógio foi o principal motor da Revolução Industrial (ROMEIRO, 2021). Atualizando esta afirmação de Munford para nossos tempos, temos a colocação sobre as novas maneiras de organizar o tempo, sobretudo o tempo do trabalho, na enfática afirmação de que, no novo capitalismo, não há longo prazo (SENNETT, 2015).

Existe uma percepção generalizada que o momento em que vivemos está acelerando, que o tempo tem passado mais depressa. Tal fato pode ser atribuído a uma experiência de tempo subjetivo, que vem sendo atrofiado em decorrência de comportamentos sociais da modernidade (MAIA, 2018).

Judy Wajcman, em sua obra *Pressed for Time: The acceleration of life in a digital capitalism*, avaliou o aumento em extensão das horas de trabalho e a forma que este fenômeno se dá nas rotinas dos trabalhadores. A constante conectividade, que aumenta a expectativa de respostas imediatas, o alto volume de e-mails, mensagens e informações, interrupções constantes, atividades concomitantes e perfil multitarefas são uma comum identificação das novas formas de trabalhar na organização digital (WAJCMAN, 2015).

Uma interessante frente da pesquisa de Wajcman foi sobre a organização das atividades no trabalho com o uso das tecnologias, que se relacionam com um cenário de constantes interrupções de trabalho. Wajcman observou que o tempo de 90% dos episódios de trabalho [tempo entre iniciar uma atividade e trocar para outra atividade] eram de menos de 10 minutos e a média geral destes episódios foi de 3 minutos. Este resultado corrobora com a percepção de intensificação e aceleração do tempo do trabalho. Contudo, ao detalhar o que seriam estas atividades, constatou-se que 73% delas eram relacionadas a atividades de comunicação [aproximadamente 5,5 horas], sendo que mais do que a metade destas comunicações eram feitas pessoalmente, sem a mediação das TIC [e-mails, mensagens instantâneas, ligações] (WAJCMAN, 2015).

Podemos supor com as informações da pesquisa de Wajcman (2015) que, diante deste cenário, as TIC podem também favorecer a redução de interrupções, se bem gerenciadas, devido a seu caráter assíncrono.

Neste cenário, poder-se-ia também fazer alusão à necessidade da habilidade multitarefa, comumente referenciada por organizações e profissionais, onde a pessoa poderia ser interrompida e retornar à atividade sem perdas. Apesar das tecnologias favorecerem este comportamento, Wajcman (2015) afirma:

Vários estudos indicam que a multitarefa pode realmente prejudicar o desempenho. Ironicamente, multitarefas de mídia pesada são mais suscetíveis a distrações e têm pior desempenho em tarefas cognitivas do que multitarefas leves. Portanto, aumentar a quantidade de multitarefa baseada em TIC não melhora a capacidade de dominá-la. Em geral, a literatura sobre multitarefa aponta para resultados negativos: redução da cognição ou desempenho (mesmo entre "nativos digitais") ou aumento da tensão relacionada ao trabalho. Os psicólogos confirmam que os humanos são incapazes de dar toda a atenção a duas tarefas simultaneamente. O que as pessoas realmente fazem é mudar sua atenção de uma tarefa ou plataforma para outra, e essa mudança de tarefa leva a uma série de problemas, incluindo dificuldades de atenção, má tomada de decisão e sobrecarga de informações. (WAJCMAN, 2015, p. 104)

Han (2019), ao identificar que a multitarefa é uma resposta positiva ao excesso de estímulos positivos da Sociedade do Cansaço [tema que será detalhamento no próximo tópico]

reitera esta posição ao dizer que ser multitarefa "trata-se antes de um retrocesso" (HAN, 2019, p.20), pois está associado ao estado selvagem dos animais.

As TIC proporcionaram transformações de potencialidade sem precedentes na história (SWCHAB, 2016), no entanto, os efeitos da sua aplicação sem uma apropriação crítica podem produzir efeitos indesejáveis que reduzirão os níveis de satisfação do profissional, sua produtividade e a qualidade do trabalho. No atual ponto de convergência da transformação digital, os profissionais no uso das TIC "estabelecem ao mesmo tempo relações libertadoras e sacrificantes, que tanto podem emancipá-los, quanto fazê-los padecer" (KANAN e ARRUDA, 2013).

Focalizando a gestão de tempo, maior produtividade, mobilidade e uma possibilidade de equilíbrio entre vida pessoal e profissional, os processos de digitalização de todos os âmbitos organizacionais se fazem, não só desejáveis, como também imprescindíveis. São inegáveis as possibilidades oferecidas pelas TIC no sentido de otimização e eficiência do tempo. Todavia, há de se considerar que, para obter estes resultados, que o processo de implementação das TIC seja adequado e discutido com os profissionais.

Retomando Pinheiro (2020), em seu estudo sobre a digitalização dos processos do INSS [Instituto Nacional do Seguro Social], verificamos que a gestão do tempo e das metas em contexto de atendimento digital mostrou-se desafiador e apresentou, na percepção dos profissionais que executam as atividades, diversas problemáticas que carecem de atuação no âmbito da gestão e liderança deste processo. Na figura 1 estão ilustrados de forma esquemática os recursos [avaliados de maneira positiva] e os constrangimentos [avaliados de maneira negativa] identificados pelos servidores que atuam no atendimento digital do INSS.



Figura 1 – Gestão do tempo e metas no contexto de atendimento digital

Fonte: Pinheiro, 2020

Como pode ser observado, muitas falhas processuais e de infraestrutura foram apontadas, evidenciando que não se trata somente de uma aderência à tecnologia ou investimento financeiro. Como afirmam Baudin e Nusshold (2018):

Não se trata apenas de uma evolução da numerização, em andamento desde a introdução das TIC: com a digitalização está sendo definida uma nova configuração do trabalho real. [...] É necessário entender primeiro a digitalização e suas conseqüências para analisar as formas de implementá-la. Estaríamos então em um estágio de imaturidade digital que impede ter as ferramentas epistemológicas e teóricas adequadas (BAUDIN e NUSSHOLD, 2018, p. 12 e 13).

Reitera-se com esta afirmação a importância de estudos de caso na literatura científica, a fim de abordar a relação entre tecnologias, atividade e sujeito em uma dupla perspectiva: ora funcionando como recursos para o desenvolvimento da atividade e das competências; ora como fatores de constrangimentos, associados, por exemplo, à intensificação da carga de trabalho (CAROLY, 2007).

2.3. AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO A FAVOR DO DESEMPENHO E DO CANSAÇO

Conforme já elaborado nos tópicos anteriores, o trabalho contemporâneo se faz, majoritariamente, através da imaterialidade decorrente dos avanços das tecnologias de informação e da flexibilização das estruturas de trabalho sob todo o contexto social discutido previamente. É neste contexto que o filósofo Byun-Chul Han (2019) estabelece o conceito de Sociedade do Cansaço, que é traduzida também como Sociedade do Desempenho, termo que tem um significante mais próximo dos mecanismos que promovem este sintoma social (HAN, 2019).

Este movimento é também elucidado por Wajcman (2015):

Uma vez acreditou-se que a evolução tecnológica faria com que nós gastássemos menos tempo trabalhando, deslocando-nos de um lugar para o outro, entre outras atividades. Pelo contrário - apenas nos pusemos a correr mais a fim de alcançar o ritmo das máquinas. O tempo nunca foi tão escasso. (WAJCMAN, 2015, p. 1)

Para compreensão desta busca por desempenho, aqui centrada no contexto do trabalho, tem-se como pressuposto que o atual contexto do século XXI é inundado de positividade. De acordo com Han (2019), já não se tem mais um inimigo externo ou uma alteridade que venha trazer risco, o que ele denominou como época imunológica. Ao contrário, não tendo limites ou alteridade para se contrapor, ocorre um novo tipo de violência que é difusa e, por isso, não localizada para que se possa combater: a violência da positividade. Quando não há impedimentos e todas as possibilidades estão ao alcance, dado o vislumbre das inovações tecnológicas, cria-se uma necessidade de "superprodução, superdesempenho ou supercomunicação" (HAN, 2019, p.10). É preciso pontuar, que o conceito de positividade vem sofrendo alterações pois, no atual momento, convivemos com um fator externo de doença [COVID-19] que está alterando o social (BAIG et al, 2020). Apesar deste fato, reiteramos a posição de Han (2019) ao considerar o cenário mais contemporâneo inundado de positividade.

Essa mudança de paradigma, de acordo com Han (2019), encerra a sociedade disciplinar proposta por Focault e inicia a sociedade do desempenho. No contexto do trabalho, não se faz necessário que alguém em posição de comando cobre por resultados, eles são obtidos pela via da positividade, "pois a partir de um determinado nível de produtividade, a negatividade da proibição tem um efeito de bloqueio" (HAN, 2019, p. 15). Neste paradigma do desempenho, a positividade gerada pelo poder não apresenta rupturas ou limites à ideia de produtividade,

estabelecendo condições para doenças psíquicas como ansiedade, depressão e *burnout* estejam tão presentes entre os profissionais da contemporaneidade (DEJOURS, 2015).

De acordo com Han (2019), "o excesso de positividade se manifesta também como excesso de estímulos, informações e impulsos" (HAN, 2019, p.20), o que não se pode desvincular dos efeitos que as TIC tem proporcionado no ambiente das organizações. Frente a esta realidade, reage-se com "hiperatividade, com a histeria do trabalho e da produção" (HAN, 2019, p. 28).

Deste modo, tendo em vista a potencialidade da transformação digital nas organizações para desenvolvimento econômico, se faz relevante aos gestores também se conscientizarem do atual panorama que a engenhosidade das TIC tem promovido, pois a questão elucidada por Han (2019) nos leva ao conhecimento de que a sociedade do cansaço, ao invés de produzir o puro desempenho, tem levado profissionais à estafa, que culmina em perda de saúde mental, insatisfação e consequente perda de produtividade (DEJOURS, 2015).

Ao considerar o fenômeno da Sociedade do Cansaço apontada por Han (2019) e o potencial impacto das TIC no contexto do trabalho, retomamos Castells (2020) que sinaliza a necessidade de formar profissionais competentes para a era da informação, capazes de refletir a respeito dos limites da racionalidade humana frente aos novos desafios que se configuram na sociedade em rede (CASTELLS, 2020).

Neste sentido, observa-se o aumento da busca por capacitações para balancear o que está posto pela sociedade do desempenho. Em relatório sobre o futuro do trabalho do Fórum Econômico Mundial, cursos com o foco em meditação e *mindfulness* esteve entre os 10 cursos mais realizados em 2020 pela plataforma Coursera. O mesmo relatório também indica que tolerância ao *stress* e resiliência está entre as 15 habilidades mais demandadas pelas organizações (WEF, 2020).

As TIC no ambiente do trabalho, tem primordialmente a função de facilitadora na execução das atividades e promovem aumento na produtividade. Contudo, a forma de utilização destas precisam ser bem geridas pelos gestores das organizações e consideradas na formação do profissional (VITORINO, PIANTOLA, 2020).

Corroborando este pensamento, Weiss (2019) alerta, em seu texto sobre a sociedade sensoriada [onde aplicativos e sensores são parte indissociável de nossas vidas] para este desafio, considerando que se faz necessário acrescentar inteligência e novas dinâmicas de uso da informação e da tecnologia, de forma que ela amadureça e volte como conhecimento capaz

de gerar valor para a sociedade. Ainda que ele afirme que não estamos vivendo e sentindo plenamente todos os efeitos econômicos e sociais da Internet das Coisas [IoT], espera-se que as organizações apresentem flexibilidade, conveniência, produtividade e qualidade dos serviços. Para entregar estas demandas "a economia deixa de operar em tempo parcial para se transformar em uma economia que opera 24 horas por dias, durante 7 dias por semana" (WEISS, 2019, p. 204).

Muitas são as questões que relacionam o trabalho, a tecnologia e este turno 24/7. Em 24/7 Capitalismo Tardio e os Fins do Sono, Jonathan Crary nos alerta para este panorama. De acordo com Crary (2016), "24x7 é um tempo da indiferença, contra o qual a fragilidade da vida humana é cada vez mais inadequada [...] em relação ao trabalho torna plausível, até normal, a ideia de trabalhar sem pausas, sem limites" (CRARY, 2016, p. 19).

Ao prezar por este relevante conflito que tem se dado no contexto do trabalho com as TIC, Almeida e Garbin (2020) concluem:

[...] é nesta ambientação que se faz imperioso discutir o trabalho e o trabalhar, dados os muitos desafios e as muitas assimetrias com as quais os seres humanos estão se defrontando e com as quais têm de lidar (com clara tendência de intensificação e aceleração), para que sejam protagonistas e usufruam benefícios dessa nova configuração e não sejam coadjuvantes ou meros figurantes e, consequentemente, apenas padeçam suas consequências. (ALMEIDA, GARBIN, 2020, p.225)

A proposta apresenta por Almeida e Garbin (2020) vai ao encontro do objetivo desta dissertação buscando fundamentar os desafios do trabalho e do trabalhar.

A título de orientação para continuidade desta pesquisa sobre os impactos da utilização das TIC no ambiente organizacional, nos direcionamos na seguinte preposição:

O que queremos dizer é que, se apostar que as tecnologias necessariamente conduzem a evoluções positivas para a organização e os trabalhadores é uma posição que porta um otimismo demasiado ingênuo; também é de certa forma determinista antever que a transformação terá necessariamente repercussões negativas quando conduzida em exterioridade à atividade concreta e sem o envolvimento daqueles que acabam por sofrer mais diretamente as suas consequências (PINHEIRO, 2020, p. 44).

Conforme explicitado, nem sempre se fará possível conduzir a transformação digital com a implicação de todos os envolvidos. A celeridade é inerente ao processo de mudança que está ocorrendo (SCHWAB, 2016). O apoio poderá, no entanto, vir das práticas de gestão da educação profissional visando as novas competências necessárias na formação contínua do profissional.

2.4. CARACTERIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS ABORDADAS

Conforme explanado nos objetivos, devido aos recursos disponíveis para realização desta pesquisa, optou-se por um recorte com 3 tecnologias que são amplamente conhecidas no contexto de trabalho, ainda que não sejam sempre utilizadas: Aplicativos de mensagem instantânea, redes sociais e videoconferência.

Nesta sessão apresentamos uma breve discussão sobre o funcionamento e as características das tecnologias referenciadas e as principais aplicações que possam vir a ter nas atividades laborais.

2.4.1. Aplicativos de Videoconferência

Os sistemas de videoconferência possibilitam a comunicação entre grupos de pessoas independentemente de suas localizações geográficas, através de áudio e vídeo simultaneamente. Esses sistemas permitem muitas vezes que se trabalhe de forma cooperativa e se compartilhe informações e materiais de trabalho sem a necessidade de locomoção geográfica. Assim, a videoconferência é adequada especialmente para grupos de trabalho distribuídos geograficamente, que encontram dificuldades para realizarem encontros pessoais, levando muitas vezes meses de planejamento para organizarem e conciliarem datas e consumindo tempo e gastos com as viagens dos participantes.

A videoconferência é uma tecnologia existente desde os anos 70, porém sua aplicação era limitada devido aos altos custos de infraestrutura existentes para tal. Neste momento em que se vivencia a pandemia da COVID-19, a utilização desta ferramenta possibilitou inúmeras empresas e serviços a continuarem seus trabalhos de forma remota. De acordo com uma pesquisa da McKinsey, durante o período de *lockdown* a porcentagem de colaboradores de empresas de tecnologia e informação que passaram a trabalhar remotamente aumentou de 9% para 84%. A mesma pesquisa aponta que setores como educação e saúde tiveram um menor aumento, porém ainda assim, significativo: de 2% para 36% de colaboradores atuando totalmente de forma remota com auxílio de ferramentas como a videoconferência (BAIG *et al*, 2020).

Alguns exemplos de aplicativos disponíveis hoje no mercado, nas formas gratuitas e pagas, são: Skype, Zoom, Google Meeting e Microsoft Teams.

2.4.2. Redes Sociais

As redes sociais são plataformas que operam no ambiente digital onde grupo de pessoas ou empresas estabelecem relações através do compartilhamento de conteúdos e troca de mensagens. Atualmente existem diferentes redes sociais que operam em modelos distintos e com propósitos diferentes. Entre as mais populares podemos citar Facebook, Instagram, Twitter e LinkedIn.

Com o avanço da acessibilidade à internet, as redes sociais estão entre os maiores índices de acessos pelos usuários. Dados de pesquisa do CGI.br (Comitê Gestor da Internet no Brasil) sobre a utilização das TIC em domicílio apontou para 72% dos brasileiros fazendo o uso das redes sociais (CGI.BR, 2021).

Além da presença massiva em usuários, de acordo com pesquisa sobre o desenvolvimento do acesso à internet no Brasil a partir de indicadores da UNESCO identificouse que o Brasil ocupou o segundo lugar mais alto entre os países pesquisados de tempo de utilização de redes sociais [uma média de 3 horas e 39 minutos por dia] (UNESCO, 2019).

Quando consideramos a presença de organizações empresariais nas redes sociais, temos um cenário similar. Em 2019, 78% das empresas brasileiras afirmaram possuir conta ou perfil em alguma rede social, sendo que 66% afirmaram estar presentes em redes como o Facebook, Yahoo Profile e Google+. Essa tendência de presença das empresas nas redes sociais encontra paralelo no comportamento dos indivíduos brasileiros usuários de Internet (CGI.BR, 2020).

Apesar da elevada utilização pelas empresas das redes sociais acima mencionadas, é relevante indicar o LinkedIn como a rede profissional mais presente e utilizada com um claro propósito de troca entre profissionais. O LinkedIn é a maior rede profissional do mundo, com mais de 774 milhões de usuários em mais de 200 países. Esta plataforma oferece um perfil gratuito para interações entre os profissionais, dentro da rede estabelecida pelos próprios usuários conforme seus contatos profissionais e afinidades. Adicionalmente a este serviço a plataforma vende assinaturas com acessos e visibilidade específicas focadas em soluções de recrutamento (LINKEDIN, 2022).

2.4.3. Aplicativos de Mensagem Instantânea

Os aplicativos de trocas de mensagens instantâneas permitem a união de pessoas com interesses mútuos para a realização comunicação via texto ou áudio em tempo real. Esta função pode também estar atrelada a uma plataforma de rede social onde há um recurso de mensagem privada. Vamos nos ater nesta sessão àqueles aplicativos específicos para este fim, como é o caso dos mais amplamente conhecidos e utilizados no Brasil: WhatsApp e Telegram.

Estes aplicativos podem ser utilizados em diferentes sistemas operacionais e dispositivos, tendo seu uso mais comum em *smartphones*, o que confere a eles, juntamente com a disponibilidade de internet, uma presença bastante significativa entre os brasileiros. De acordo com a pesquisa do CGI.br, cerca de 142 milhões de brasileiros se comunicaram por meio de troca de mensagens instantâneas, o equivalente a 93% dos usuários de Internet com dez anos ou mais, sendo que essa se configura como a atividade mais frequente entre todas as investigadas na pesquisa (CGI.BR, 2021).

Os aplicativos de mensagem instantânea incluem uma variedade de funções como mensagens de texto, envio de imagens, arquivos de áudio, vídeos. Desta forma, podemos dizer que o aplicativo opera como uma rede social que permite às pessoas terem acesso e compartilharem uma grande quantidade de informações. A diferença está no fato de que para registrar-se no aplicativo e executar ações no mesmo, necessita-se registrar um número de telefone. Após o registro, basta estar conectado à internet para que se possa acessar todas as variadas funções gratuitamente, dentre elas, a criação de grupos, chamadas de voz e vídeo, envio de mensagens para as chamadas listas de transmissão, quando deseja-se enviar a mesma mensagem para mais de uma pessoa ao mesmo tempo, entre outras (BOUHNIK, 2014).

É notório que a comunicação pelos aplicativos de mensagens instantâneas possui sua linguagem específica, facilitada pelas novas funcionalidades que as ferramentas apresentam, tais quais a utilização de *emojis*, figuras informais que comunicam e divertem seus usuários, além de terem como principal função a redução de mensagens longas para meios mais rápidos de interpretação de imagens. Com esta mesma orientação de agilizar as comunicações, os aplicativos disponibilizam a função de acelerar os áudios (SOARES, 2021).

É também relevante citar que, se tratarmos especificamente do WhatsApp como aplicativo de mensagem instantânea, é possível que os usuários possam ver quando seus contatos estão online, sendo esta uma função que não é possível desabilitar. Outras funções

semelhantes como a indicação de visualização de mensagem e a última vez que o usuário acessou o aplicativo estão disponíveis, no entanto, estas podem ser configuradas para estarem ou não habilitadas durante a comunicação em ambos os aplicativos.

Por fim, se faz relevante também explanar sobre uma função popular entre os usuários e que, para além do uso pessoal, é constantemente utilizada nas relações de trabalho: a criação de grupos ou canais. Os aplicativos de mensagem instantânea atribuem privilégios de administrador a quem cria um grupo e este pode delegar a função a outros. Enquanto administrador do grupo, pode-se realizar a inclusão e exclusão de mais pessoas sem a necessidade de aprovação por parte dos demais membros. Os membros também por sua vez, tem a possibilidade de se retirar do grupo (BOUHNIK, 2014).

Ao longo de seu desenvolvimento, devido ao alto volume de informação e troca de mensagens que a ferramenta propiciou, foram liberadas funções para que o usuário possa silenciar o recebimento dessas mensagens individualmente [para um grupo ou pessoa específica], além da opção de apagar mensagens enviadas ou arquivá-las (CARVALHO, 2021).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem por objetivo demonstrar o caminho metodológico adotado para a execução desta pesquisa.

A priori, foi realizada revisão bibliográfica a fim de que a pesquisadora se apropriasse devidamente dos temas relacionados às mudanças paradigmáticas que estão se processando no contexto organizacional em decorrência das revoluções tecnológicas e que alteram os sentidos do trabalho e provocam questionamentos e reflexões para os gestores da educação profissional, a educação para o trabalho. As revisões bibliográficas se deram a partir de textos sugeridos no decorrer de seu processo de formação de autores como Rifkin (2004), Castells (2020), Delors (2012) e outras referências das seguintes disciplinas cursadas: Sociedade, Trabalho e Educação, Psicologia do Adulto, Linguagem e Práticas em Educação Profissional, Aprendizagem Organizacional e Educação Coorporativa e Metodologia da Pesquisa em Educação Profissional.

A partir destes primeiros textos a revisão bibliográfica foi direcionada para teses, dissertações e artigos vinculados à temática nas bases do Google Scholar, Scielo e outras disponíveis na internet. Desta forma, foi possível embasar a partir de estudos já existentes no tema, o levantamento das questões que formularam o instrumento de pesquisa.

3.1. MÉTODO

No que diz respeito a natureza da pesquisa, foi utilizada uma abordagem mista, considerando a análise quantitativa dos dados a serem obtidos com o auxílio do software Microsoft Excel e conceitos da estatística descritiva, como média, mediana e desvio padrão. Por outro lado, considera-se a abordagem qualitativa por analisar os resultados a partir da teoria estudada e relacioná-los entre si (CRESWELL, 2007).

Quanto aos fins, a pesquisa tem caráter exploratório, por serem examinados aspectos ainda pouco pesquisados ou quando se pretende pesquisar temas a partir de uma nova perspectiva (SAMPIERI *et al*, 2013). Além disso, também se caracteriza como descritiva, pois, de acordo com Vergara (2016): "expõe características de determinado fenômeno" (VERGARA, 2016, p.42). Também corrobora esta visão Sampieri *et al* (2013), que afirma que os estudos descritivos "buscam especificar as propriedades, características e os perfis de pessoas, grupos,

comunidades, processos, objetos ou qualquer outro fenômeno que se submeta a uma análise" (SAMPIERI *et al.*, 2013, p.101).

Quanto aos meios, optou-se por uma pesquisa do tipo *survey*, (GIL, 2008) com perguntas fechadas e abertas, sendo a última determinada para colocações espontâneas do respondente sobre a temática. Segundo Gil (2008), estas pesquisas se caracterizam pelo questionamento direto do público-alvo, em que "[...] basicamente, procede-se a solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida, mediante análise quantitativa, obter conclusões correspondentes dos dados coletados" (GIL, 2008, p.55).

O instrumento de pesquisa foi enviado por e-mail e aplicativo de mensagem instantânea. As respostas foram coletadas com a ferramenta de formulário: Google *Forms*. Ao iniciar o questionário, o respondente foi submetido primeiramente ao termo de aceite para coleta das informações com explanações acerca da finalidade da pesquisa e do tratamento dos dados de acordo com a lei geral de proteção de dados n. 13.709/2018. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido está disponível na integra no anexo I.

Optou-se pela exigência de que o respondente estivesse logado na ferramenta do Google para que pudesse responder ao questionário, evitando desta forma que viessem a ocorrer duplicidade nas respostas ou envios. O e-mail utilizado para este *login*, no entanto, não é compartilhado pela plataforma, o que mantém a anonimidade do sujeito. A extração dos dados tabulados foi realizada a partir da exportação das respostas obtidas para planilha do Microsoft Excel.

Conforme normas da instituição Centro Paula Souza, o instrumento de pesquisa foi apresentado ao comitê de ética previamente à sua divulgação e aplicação a fim de obter parecer satisfatório para tal feito. O instrumento de pesquisa está disponível na integra no apêndice A e também o documento com a aprovação do comitê de ética para aplicação do mesmo encontrase no anexo II.

3.2. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Após a aprovação, o instrumento de pesquisa foi direcionado para profissionais que atuam nos setores de serviço, indústria, tecnologia e educação, considerando instituições públicas e privadas. A amostra foi não probabilista e por acessibilidade da pesquisadora

(VERGARA, 2016). A pesquisa foi realizada durante todo o mês de março de 2022. Obteve-se 107 respostas válidas.

A fim de caracterizar a amostra, o primeiro grupo de questões pretendeu identificar os sujeitos respondentes de acordo com o setor de atuação e o porte da organização. Desta forma, foi possível realizar uma análise comparativa dos resultados, visto que apesar da abrangência do tema, considerou-se que possa ter significativas divergências na percepção das realidades do trabalho.

3.3. MATRIZ DE AMARRAÇÃO

Ao realizar a pesquisa, optou-se por estabelecer a matriz de amarração que pudesse auxiliar na obtenção dos resultados esperados. A matriz de amarração tem por objetivo vincular todos os elementos que orientam a pesquisa, tal qual: pergunta de pesquisa, objetivo geral, objetivos específicos, fundamentação teórica, bem como os principais autores que são referenciados e, por fim, o instrumento de pesquisa.

Desta forma, faz parte do método utilizado na pesquisa, relacionar os resultados obtidos aos objetivos previamente estabelecidos, mantendo o foco e o recorte que são possíveis dentro do tempo estimado para construção deste trabalho.

Quadro 1 – Matriz de Amarração da Pesquisa

		MATRIZ DE AMARRAÇÃO	ARRAÇÃO	
Questão de Pesquisa	Obj. Geral	Obj. Específicos	Constructos/Autores	Instrumento de Pesquisa
Quais os efeitos da utilização das TIC (tecnologias de informação e comunicação) segundo percepção dos profissionais que atuam em diferentes setores (Ensino, Industria, Serviços, Tecnologia) no que tange aos aspectos de desempenho, qualidade do trabalho e acesso à informação? Para delimitar o objeto de pesquisa, optou-se pelo recorte das tecnologias: mensagens instantâneas, videoconferência, redes sociais.	Analisar os Impactos da Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação, segundo a percepção dos profissionais no que diz respeito à fatores de desempenho, desempenho, deservolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação.	a. Compreender o significado e a valoração do trabalho no contexto contemporâneo relacionando-o com outros elementos sociais pertinentes ao sujeito profissional; emprego das TIC delimitadas para o fim desta pesquisa nas atividades laborais do grupo pesquisado; c. Captar a percepção dos profissionais em relação ao emprego das TIC no que tange aos aspectos que se relacionam ao desempenho, desenvolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação.	Tema: As revoluções industriais e a evolução do trabalho Autores consultados: Klaus Schawab - A Quarta revolução industrial Ricardo Antunes - O previlêgio da servidão Thatiana Capelano - Insignificante trabalho: semblante da condição humana contemporanea Tema: O paradigma da Transformação Digital no Trabalho Autores consultados: Byun Chu Han - A sociedade do Cansaço Judy Wajoman - Pressed for time: the acelleration of life in digital capitalism Sacha Lima Pinheiro - Digitalização e Transformações do Trabalho Reai: Estudo de caso de um serviço público	01 - O que vem em sua mente quando você pensa em trabalho? Escreva 5 termos, expressões ou palavtas. Q2 - Valore de 1 a 10 a importância na sua vida dos seguintes valores: Familia, Trabalho, Dinheiro, Saúde, Educação, Amizade, Religiao, Política, Tempo Livre. Q3 - O quão recorrente o tema da Transformação Digital e o Futuro do Trabalho tem sido trabalhado em sua formação acadêmica ou no ambiente organizacional? Q4 - Considerando o futuro do seu trabalho, valore de 1 a 10 a sua expectativa em ter. Recursos educacionais que apoiem seu desenvolvimento; conhecimentos, habildades e competências que Q5 - Em relação ao seu futuro profissional, você pretende: Trabalhar em mundo corporativo; Trabalhar no seu próprio negócio; Trabalhar em órgãos públicos; Não Trabalhar; Outros; Q6 - Considerando a pandemia que estamos vivendo, e a como você avalia sua satisfação com o trabalho? Antes da pandemia; Durante a Pandemia; Q5 - Qual a frequência de uso das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) abaixo relacionadas no trabalho ou com assuntos referentes à trabalho? Q8 - O quão confortável você se sente utilizando as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) abaixo relacionadas no trabalho; Q9 - Teria alguma consideração a fazer sobre como se sente utilizando as TIC relacionadas em suas atividades laborais? Q10 - Q12 - Q14 - Em relação aos efeitos da utilização de APLICATIVOS DE MENSAGEM INSTANTANEA, REDES SOCIAIS E VIDEOCONFERENCIA nas atividades laborais; como você percebe a mudança em relação aos aspectos abaixo? Produtvidade do Trabalho; Satisfação Pessoal com Trabalho; Ansiedade e Stress ligados ao trabalho; Qualidade do trabalho; Ansiedade e Stress ligados ao trabalho; Qualidade do trabalho; Reconhecimento do trabalho realizado Q11 - Q13 - Q13 - Teria alguma consideração a fazer sobre os efeitos APLLCATIVOS DE MENSAGEM INSTANTANEA, REDES SOCIAIS E VIDEOCONFERENCIA em suas

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

3.4. MAPA MENTAL DA METODOLOGIA DE PESQUISA

Para maior clareza e entendimento dos procedimentos metodológicos, foi elaborado mapa mental que conecta os pontos-chave de desenvolvimento da pesquisa, conforme pode ser visualizado na Figura 2 abaixo.

Sociedade, Trabalho e Educação Psicologia do Adulto Linguagem e Práticas em Educação Programa de Mestrado em Gestão da Educação Profissional (Referências) Revisão Bibliográfica Aprendizagem Orgnizacional e Educação Corporativa Metodologia da Pesquisa em Educação Pesquisa de bases acadêmicas (Google Scholar, Scielo, etc.) disponíveis internet Qualitativo Quantitativa Natureza CRESWELL (2007) Exploratória e descritiva SAMPIERE (2013) Finalidade Procedimento VERGARA (2016) Metodológico Meios GIL (2008) Questionário Online Fevereiro e Março de 2022 Técnicas Termo de Livre Consentimento Aprovação Comitê de Ética 100 profissionais diferentes setores e níveis hierárquicos Amostra Esperada Amostragem não Probabilística por acessibilidade da pesquisadora Conceitos de Estatística Descritiva Análise de dados MS Excel

Figura 2- Mapa Mental do Procedimento Metodológico de Pesquisa

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

3.5. CONSIDERAÇÕES E SUGESTÕES SOBRE O PRODUTO DE PESQUISA

Ao considerar a realização da pesquisa proposta, alinhada aos objetivos do Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional, na linha de pesquisa de Gestão, Avaliação e Organização da Educação Profissional, visando atender às demandas do mercado do trabalho, propõe-se como produto de pesquisa a realização de workshops nas organizações com a finalidade de estabelecer práticas para gestão da organização que corroborem o desenvolvimento do profissional assim como a melhoria de resultados alinhados a estratégia da organização.

Propõe-se a organização deste *workshop* a partir do material disponibilizado no Apêndice A – Instrumento de Pesquisa, que será replicado durante as sessões de trabalho propostas com o objetivo de recolher as percepções do grupo referente aos temas propostos.

A cada sessão deve ser trabalhado e construído um tópico específico e, diferentemente da pesquisa realizada que não teve por finalidade retornar os resultados aos respondentes, os resultados deverão ser discutidos para elaboração de planos de trabalho e definições de práticas que corroborem a melhoria contínua alinhada à estratégia organizacional.

A fim de orientar a execução do workshop com uma abordagem lúdica e pedagógica sugere-se a estrutura demonstrada no quadro 2, que teve como foco uma organização de ensino. O conteúdo pragmático apresentado refere-se a todas as discussões previamente apresentadas no referencial teórico desta dissertação, com a qual pretende-se orientar a reflexão.

Reitera-se, por fim, que a estrutura apresentada no quadro 2 pode ser adaptada para quaisquer outros modelos de organização a partir do direcionamento de linguagem específica ao público destinado e também do estabelecimento de outras tecnologias que venham a ser avaliadas.

Quadro 2. Estrutura de Workshop Proposto

Tópico	Descrição
Título:	Com Quantos Giga-Bytes se faz uma jangada, um barco que veleje? O paradigma da Transformação digital no [NOME DA ORGANIZAÇÃO]
Participantes elegíveis:	Alunos, funcionários e docentes
	De acordo com similaridade de relação de trabalho, considerando grupos de até 20 pessoas
Objetivo:	Propiciar uma reflexão a respeito dos conceitos de trabalho, futuro do trabalho, transformação digital e utilização das tecnologias de aplicativos de mensagem instatânea, aplicativos de videoconferência e redes sociais [Poderá ser eleito pelo grupo outra tecnologia que seja utilizada no contexto]
Justificativa:	Aprimorar a relação do grupo com as práticas vigentes decorrentes da Transformação Digital e apoiar o processo
Metodologia:	Exposição dialogada, dinâmicas de grupo, elaboração de planos de trabalho.
Duração:	3 horas de apresentação e atividades, 3 horas de elaboração de trabalho [pode variar com tamanho do grupo e tema abordado]
Avaliação:	Produção de texto, auto-avaliação, avaliação do conteúdo e do facilitador, participação nas atividades
Conteúdo Programático:	1) A gente não quer só comida, a gente quer comida, diversão e arte : as concepções do trabalho 2) Somos os filhos da revolução, somos burgueses sem religião: A história das revoluções 3) Eu quero entrar na rede, promover o debate: a praxis da transformação digital 4) Como será o amanhã? Responda quem puder! - Novas morfologias e o futuro do trabalho! 5) Temos todo tempo do mundo? - As tecnologias da informação a favor do desempenho e do cansaço 6) Apresentação dos Resultados do grupo 7) Elaboração do plano de tabalho 8) Apresentação e aprovação do plano de trabalho pelo grupo 9) Avaliação Final

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo são apresentados e discutidos os resultados obtidos a partir das respostas das perguntas contidas no instrumento de pesquisa.

Na primeira seção são apresentados os dados gerais dos respondentes a fim de caracterizar a amostra e identificar o perfil dos sujeitos. Em seguida são apresentados e discutidos com o apoio da estatística descritiva os resultados em relação à percepção do grupo quanto ao tema investigado.

4.1. PERFIL DO RESPONDENTE

Para identificar o perfil do respondente foram realizadas as perguntas diretas sobre o tema conforme abaixo.

4.1.1. Gênero

O gráfico 1 representa os resultados obtidos com relação ao gênero.

Não quero informar; 0%

Masculino; 41%

Feminino; 59%

Gráfico 1. Gênero

Fonte: Dados da Pesquisa.

De acordo com os resultados obtidos, 44 sujeitos se identificam com o gênero masculino, representando 41% da amostra e 63 sujeitos com o gênero feminino, representando 59% da amostra. Nenhuma pessoa optou por não informar o gênero.

Em relação ao gênero a amostra foi razoavelmente cadenciada, uma vez que se tem somente 9% a mais de mulheres.

4.1.2. Faixa Etária

Em relação à faixa etária dos sujeitos, o resultado obtido está representado no gráfico 2, abaixo.

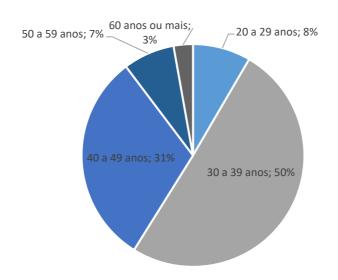


Gráfico 2. Faixa Etária

Fonte: Dados da Pesquisa.

Destaca-se uma predominância significativa para os públicos de 30 a 39 anos [50%] e 40 a 49 anos [31%]. Tal dado nos remete à uma maturidade do perfil respondente onde há uma tendência para um público da geração Y, que conforme Kanaane (2017), são indivíduos que tem uma relação íntima com a tecnologia [tema de estudo deste trabalho] e são orientados para um mercado de trabalho global, com organizações flexíveis e transparentes.

4.1.3. Grau de Instrução

Quando perguntados sobre seu grau de instrução, os sujeitos de pesquisa responderam conforme resultados apresentados no gráfico 3 abaixo.

Superior
Completo; 29%

Pós Graduado
/Especialização;
45%

Gráfico 3. Grau de Instrução

Fonte: Dados da Pesquisa

Neste quesito também se identificou que foram alcançados todos os níveis de escolaridade propostos no questionário, de ensino-médio a doutorado. Percebe-se entre os respondentes um acentuado grau de instrução, considerando que somente 8% não tem nível superior. Além disso, 63% [somando Pós-Graduados com especialização, mestrado e/ou doutorado] possui alguma outra formação além de ensino superior.

4.1.4. Atuação no mercado de trabalho

A fim de identificar o respondente em relação à sua atuação no mercado de trabalho, foi questionado se o trabalho era realizado a partir de um contrato para terceiro ou se era exercido como atividade autônoma com empreendimento próprio ou como profissional liberal. O resultado do grupo pesquisado pode ser observado no gráfico 4 abaixo.

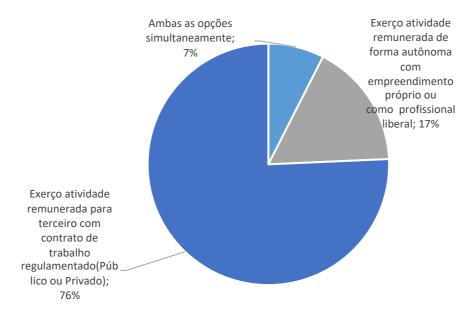


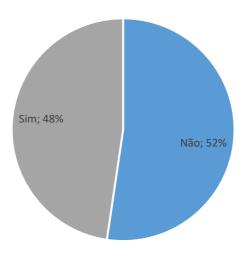
Gráfico 4. Atuação no Mercado de Trabalho

Observa-se majoritariamente que os respondentes atuam exclusivamente como prestadores de serviço para terceiro [76%] e a menor parte exclusivamente como empreendedores [17%]. Além disto, obteve-se 7% de respondentes que atuam em ambas as opções simultaneamente.

4.1.5. Pessoas sob gestão

Para verificar se houve ou não predominância de profissionais em posição de liderança, questionou-se sobre ter, ou não, pessoas sob sua gestão. O resultado do grupo se deu conforme o gráfico 5 abaixo.

Gráfico 5. Pessoas sob gestão



Os respondentes sinalizaram que 52% não tem pessoas sob sua gestão e 48% afirmam possuir pessoas sob sua gestão.

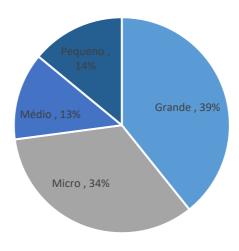
4.1.6. Porte da organização

Para avaliar o porte da organização dos respondentes perguntou-se sobre o número de colaboradores. Optou-se por esta estratégia devido a ser uma informação disponível e, portanto, de maior conhecimento dos trabalhadores.

A partir destas informações e do estabelecido pelo acordo com a classificação do anuário do trabalho para micro e pequena empresa do SEBRAE, tem-se microempresa com até 19 colaboradores, pequena empresa com até 99 colaboradores, médio porte com até 499 colaboradores e grande porte acima de 500 colaboradores (SEBRAE, 2018).

Com posse destas informações classificou-se as organizações em que os sujeitos de pesquisa atuam de acordo com o porte. O resultado obtido pode ser verificado no gráfico 6 abaixo.

Gráfico 6. Porte da organização

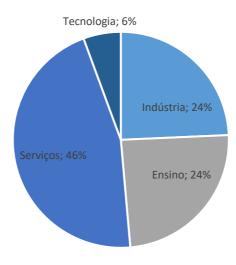


Todos os grupos foram atingidos, tendo-se um predomínio para organizações de grande porte, com mais de 500 colabores [39%], sendo também relevante na amostra organizações micro, com até 19 colaboradores [34%]. Para médio porte obteve-se 13% e para pequeno porte 14%.

4.1.7. Setor da organização

Para identificar o setor da organização e estratificar as informações de maneira a correlacionar com suas características optou-se por apresentar 4 classificações, assim como a descrição das mesmas, para que se identificasse de acordo com o maior grau de proximidade. Foram elas: indústria, serviços, tecnologia e instituição de ensino. Esta abordagem foi escolhida também a fim de evitar abertura de uma variedade de respostas diferentes com sentidos similares, que dificultariam a assertividade da análise. Tal resultado pode ser observado no gráfico 7 abaixo.

Gráfico 7. Setor

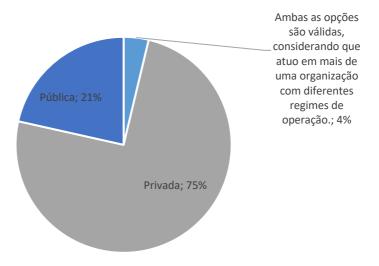


Conforme apresentado, todos os setores pesquisados foram atingidos, com uma predominância para o setor de serviços [46%], que conforme enunciado por Antunes (2020) tem um crescimento acentuado no atual momento de transformação do trabalho. Também se obteve expressiva presença para organizações ligadas às instituições de ensino [24%] e indústria [24%]. O setor de tecnologia representou somente 6% das organizações do grupo pesquisado.

4.1.8. Tipo de gestão

Ainda com o foco de caracterizar as organizações em que atuam os sujeitos de pesquisa questionou-se, por fim, o tipo de gestão da organização em que atua, se pública ou privada. O resultado se deu conforme apresentado no gráfico 8 abaixo.

Gráfico 8. Tipo de Gestão



Observa-se que 75% das organizações em que atuam os sujeitos de pesquisa são privadas e 21% são públicas, sendo que um total de 4 % dos sujeitos de pesquisa atua em mais de uma organização e por isso tem um repertório em que ambos os tipos de gestão são considerados.

4.2. O SIGNIFICADO E A VALORAÇÃO DO TRABALHO

No intuito de analisar os impactos da utilização das TIC no trabalho buscou-se primeiramente como objetivo específico compreender o significado e a valoração do trabalho no contexto contemporâneo relacionando-o com outros elementos sociais pertinentes ao profissional.

A fim de obter do respondente sua percepção mais direta e objetiva foi solicitado que ele expressasse em palavras ou curtas expressões o que lhe viesse à mente quando pensava em trabalho. Esta foi uma questão mandatória e foi repetida por 5 vezes de forma que se gerou um total de 535 respostas para este item. Em duas das respostas pode-se encontrar conjunto de palavras [Colaboração e Agilidade; Pressão e Alta Demanda] de diferentes semânticas. Para estes casos se optou por separá-las. Desta forma obteve-se 537 respostas.

Os dados extraídos foram organizados em ordem alfabética e trabalhados de forma a corrigir ortografías e espaçamento para evitar interferências na contagem realizada pelo

software Excel. Também foi realizado um primeiro agrupamento de palavras com a mesma semântica. Um exemplo deste agrupamento pode ser verificado no quadro 3 abaixo:

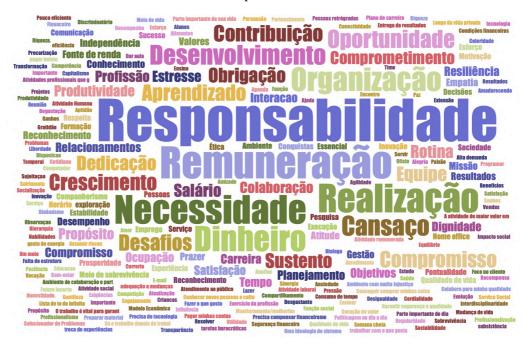
Quadro 3. Exemplo de Agrupamento Semântico

Expressão ou palavra extraída pelo questionário	Agrupamento na palavra ou expressão com maior incidência e proximidade semantica
Cansaço	
Cansaço	
cansaço	
Cansaço	
Cansaço	Cansaço
Cansaço físico e mental	Calisaço
Cansaço mental	
Cansativo	
Cansativo	
Cansativo	

Fonte: Dados da Pesquisa

Após estes tratamentos e para facilitar a demonstração dos resultados de forma ilustrativa gerou-se uma nuvem de palavras conforme gráfico 9 abaixo.

Gráfico 9. Nuvem de Palavras que remetem ao termo trabalho



Fonte: Dados da Pesquisa

Ao avaliar o gráfico 9 pode-se verificar a presença de significantes relacionados à uma cultura da ideologia do trabalho conforme elucidado por Cappellano (2019), atribuindo ao tema termos como responsabilidade, contribuição, dignidade, entre outros.

Destaca-se também termos relacionados ao retorno econômico proveniente do trabalho como dinheiro, remuneração, sustento, necessidade, entre outros.

Estes temas também podem ser observados quando se elenca as 5 palavras mais citadas quando se pensa em trabalho conforme apresentado no tabela1.

Tabela 1. Palavras mais citadas quando se pensa em trabalho

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
1	Responsabilidade	23
2	Remuneração	17
3	Necessidade	15
3	Realização	15
4	Dinheiro	13

Fonte: Dados da Pesquisa

Adicionalmente aos pontos destacados, observa-se a presença outros termos menos frequentes, mas com significantes similares relacionados. A partir da leitura dos resultados e com o objetivo de captar o sentido das diferentes expressões utilizadas pelo grupo pesquisado que remetem ao trabalho, realizou-se um segundo agrupamento, conforme segue explicitado abaixo.

1) Trabalho com significante de valor social ou pessoal: todos os termos ou expressões que podem ser utilizados para definir algo que se é valorado socialmente, que é tido como uma qualidade, que poderia, conforme Cappellano (2019) observou, ser um indício de que a cultura da ideologia do trabalho construída ao longo dos anos tem um alto valor para além dos benefícios financeiros ou de realização, que confere identidade e crença de valor. Foram classificados nesta categoria 45 respostas diferentes. Considerando a repetição de algumas palavras classificadas nesse grupo, obteve-se um total de 122 respostas com significante de valor pessoal do total de 537 respostas, o que representa 23%. Na tabela 2 abaixo podem ser verificadas as palavras classificadas no grupo.

Tabela 2. Termos e Expressões com Significante de Valor Social ou Pessoal

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
1	Responsabilidade	23
8	Contribuição	8
9	Dedicação	7
9	Obrigação	7
10	Comprometimento	6
11	Colaboração	5
11	Produtividade	5
12	Dignidade	4
12	Importante	4
12	Resiliência	4
13	Atitude	3
13	Reconhecimento	3
13	Valores	3
14	Esforço	2
14	Essencial	2
14	Ética	2
14	Motivação	2
14	Pontualidade	2
14	Reconhecimento	2
14	Respeito	2
14	Sucesso	2
15	A atividade de maior valor em nossa sociedade	1
15	Agilidade	1
15	Alegria	1
15	Competência	1
15	eficiência	1
15	Equilíbrio	1
15	Esforço	1
15	Função	1
15	Função social	1
15	Garantir segurança e qualidade	1
15	Geração de valor	1
15	Gratidão	1
15	Honestidade.	1
15	Impacto social	1
15	Influência	1
15	Lazer	1
15	Liberdade	1
15	Persuasão	1
15	Produtividade	1
15	Servico Social	1
15	Servir	1
15	Transparência	1
15	Utilidade	1
15	Vocação	1

2) Trabalho com significante econômico: todos os termos ou expressões que remetem o trabalho a questões ligadas ao sistema econômico, ou seja, com caráter materialista. Foram classificados nesta categoria 35 diferentes palavras ou

expressões. Considerando a frequência de repetição, obteve-se um total de 98 respostas com algum significante econômico, o que representa 18% do total de 537 respostas. Na tabela 3 abaixo podem ser verificadas as palavras classificadas no grupo.

Tabela 3. Termos ou Expressões com Significante Econômico

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
2	Remuneração	17
3	Necessidade	15
4	Dinheiro	13
9	Sustento	7
10	Salário	6
13	Fonte de renda	3
13	Independência	3
14	Emprego	2
14	Estabilidade	2
14	exploração	2
14	Meio de sobrevivência	2
14	Prosperidade	2
14	Qualidade de vida	2
14	Riqueza	2
15	Atividade remunerada	1
15	Atividades profissionais que geram renda e desenvolvimento.	1
15	Benefícios	1
15	Capitalismo	1
15	Condições financeiras	1
15	Conseguir comprar minhas coisas	1
15	Desigualdade	1
15	Financeiro	1
15	Ganhos	1
15	Modelo Econômico	1
15	O trabalho é vital para garantir a base social e economica de um pais.	1
15	pagar boleto	1
15	Pagar minhas contas	1
15	Precisa compensar financeiramente	1
15	Recompensa	1
15	Satisfação	1
15	Segurança financeira	1
15	Semana cheia	1
15	Só o trabalho depois do trabalho enriquece	1
15	Sobrevivência	1
15	subsistência	1

Fonte: Dados da Pesquisa

3) Trabalho com significante de desenvolvimento e aprendizagem: neste grupo foram classificadas todas as palavras que expressavam o trabalho com um significante de ampliação do desenvolvimento e da aprendizagem, o que corrobora o pensamento

de Delors (2010) sobre educação ao longo da vida, que não se encerra no ciclo acadêmico tradicional, mas que tem como apoio e mola propulsora o trabalho. Nesta categoria identificou-se 22 palavras ou expressões que, ao considerar a frequência de repetição de alguns termos chega-se a 61 repostas que representa 11% do total. Na tabela 4 abaixo podem ser verificadas as palavras classificadas no grupo.

Tabela 4. Termos e Expressões com Significante de Desenvolvimento e Aprendizagem

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
6	Desenvolvimento	10
7	Oportunidade	9
8	Aprendizado	8
8	Crescimento	8
12	Carreira	4
13	Conhecimento	3
14	Experiência	2
14	Formação	2
14	Inovação	2
15	Amadurecendo	1
15	Aptidão	1
15	Atualização	1
15	Conhecer novas pessoas e culturas	1
15	Educacao	1
15	Estudo	1
15	Evolução	1
15	Habilidades	1
15	Inovação	1
15	interdisciplinaridade	1
15	Mudança de vida	1
15	Plano de carreira	1
15	Transformação	1

Fonte: Dados da Pesquisa

4) Trabalho com significante de relações interpessoais: foram classificados neste grupo termos ou expressões que de forma direta ou indireta envolvem relações interpessoais que se dão no trabalho. Nesta categoria identificou-se 24 diferentes termos em 42 respostas, representando 4% do total. Este fator de relações interpessoais presente no significante do trabalho remete aos coágulos de sociabilidade elucidados por Antunes (2020). Na tabela 5 abaixo podem ser verificadas as palavras classificadas no grupo.

Tabela 5. Termos e Expressões com Significantes de Relações Interpessoais

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
9	Equipe	7
12	Interacao	4
12	Relacionamentos	4
13	Empatia	3
14	Ambiente	2
14	Companherismo	2
14	Comunicação	2
14	Pessoas	2
15	Ajuda	1
15	Ambiente de colaboração e participativo.	1
15	Amizade	1
15	Compartilhamento	1
15	Cordialidade	1
15	Dialogo	1
15	Encontro	1
15	Gentileza	1
15	Pertencimento	1
15	Pessoas retrógradas	1
15	Politicagem no dia a dia	1
15	Sinergia	1
15	Sociabilidade	1
15	Socialização	1
15	Time	1
15	troca de experiências	1

5) Trabalho com significante de efeitos ou sintomas decorrentes do seu exercício: neste grupo foram elencadas palavras que expressam possíveis efeitos do trabalho. Foram identificados e classificados neste grupo termos tanto com viés negativo como positivo, mas como pode ser verificado na tabela 6 que relaciona os termos, o efeito negativo foi preponderante e com indício de excesso de trabalho e exaustão que acarretam doenças de ordem física e mental, conforme discutido por Dejours (2015). Obteve-se nessa classificação 18 termos distribuídos em 31 respostas. A representação deste grupo foi de 6% do total de respostas. Na tabela 6 abaixo podem ser verificadas as palavras classificadas no grupo.

Tabela 6. Termos e Expressões com Significante de efeitos ou sintomas

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
6	Cansaço	10
11	Estresse	5
15	Alta demanda	1
15	Ansiedade	1
15	Bem-estar	1
15	Colabora para minha qualidade de vida	1
15	Correria	1
15	Desgastante	1
15	Exigências	1
15	Futuro incerto	1
15	Lista de to do infinita	1
15	Longe da vida privada	1
15	Precarização	1
15	Pressão	1
15	Problemas	1
15	Qualidade de vida	1
15	Saúde	1
15	Sofrimento	1

6) Trabalho com significante de objeto de desejo para o qual se direciona libido: foi possível elencar neste grupo 27 diferentes termos que totalizam 70 respostas quando se considera sua repetição. Este resultado representa 13% do total de respostas e remete ao exposto por Freud (2010), que o trabalho é um campo de direcionamento de componentes libidinais. Na tabela 7 abaixo podem ser verificadas as palavras classificadas no grupo.

Tabela 7. Termos e Expressões com Significante de Componentes Libidinais

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
3	Realização	15
8	Desafios	8
10	Propósito	6
12	Objetivos	4
12	Satisfação	4
13	Desempenho	3
13	Missão	3
13	Prazer	3
13	Resultados	3
14	Conquistas	2
14	Decisões	2
14	Execução	2
15	Amor	1
15	Assumir riscos	1
15	Competição	1
15	Desempenho	1
15	Disposicao	1
15	Engajamento	1
15	Entrega de resultados	1
15	Fazer o que gosto	1
15	gasto de energia	1
15	Paixão	1
15	Resolver	1
15	Resultados	1
15	Solucionador de Problemas	1
15	Sonhos	1
15	trabalhar com o que gosta	1

7) Trabalho com significante de estrutura social: neste grupo elencou-se termos ou expressões que remetem ao caráter de organização social do trabalho e do tempo dedicado a ele, conforme elaborado por Lazzarato (2013). Obteve-se um total de 16 diferentes expressões ou palavras em 40 respostas, o que representa 7% do total de termos que remetem ao trabalho. Na tabela 8 abaixo podem ser verificadas as palavras classificadas no grupo.

Tabela 8. Termos e Expressões com Significante de Estrutura Social

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
5	Compromisso	12
10	Rotina	6
12	Ocupação	4
12	Tempo	4
14	Horário	2
14	Sociedade	2
15	Agenda	1
15	Ambiente com muita injustiça	1
15	Consumo de tempo	1
15	Cotidiano	1
15	Meio de vida	1
15	Regularidade	1
15	Sujeitaçao	1
15	Temporal	1
15	Um meio	1
15	Uma Ideologia do sistema	1

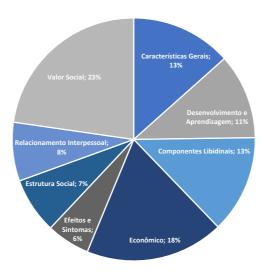
8) Características do trabalho: neste grupo foram elencados termos ou expressões que remetem às características especificas de um tipo de trabalho ou do trabalho em geral. Não se atribuiu a esse grupo nenhum significante de maior abrangência por se diferenciarem de acordo com o trabalho dos sujeitos. Este grupo representou 13% do total de respostas, sendo que foram 45 diferentes expressões distribuídas em 72 respostas. Na tabela 9 abaixo podem ser verificadas as palavras classificadas no grupo.

Tabela 9. Termos ou Expressões grupo de características presentes no trabalho

Posição Raking por Frequência Citação	Termos, palavras, expressões citadas	Frequência de Citação
5	Organização	12
8	Profissão	8
12	Planejamento	4
13	Gestão	3
13	Serviço	3
14	Home office	2
14	Pesquisa	2
15	adequação a mudanças	1
15	Alimentos	1
15	Alunos	1
15	Analise	1
15	Atendimento	1
15	Atendimento ao público	1
15	Atividade Humana	1
15	Atividade laboral	1
15	Atividade social	1
15	Celeridade	1
15	Computador	1
15	Conectividade	1
15 15	Criancas Dar aula	1 1
15	Degustação	1
15	Dinâmismo	1
15	Discriminatório	1
15	E-mail	1
15	Ensinar	1
15	Ensino	1
15	Extensão	1
15	Falta de estrutura	1
15	Foco no cliente	1
15	Hierarquia	1
15	Monitoramento/melhorias	1
15	Observação	1
15	Ofício	1
15	Paciência	1
15	Paz	1
15	Pouco eficiente	1
15	Precisa de tecnologia	1
15	Preparar material	1
15	Programar	1
15	Projetos	1
15	Reunião	1
15	tarefas burocráticas	1
15	tecnologia	1
15	Vendas	1

O gráfico 10 abaixo sumariza os resultados discutidos. As categorias estabelecidas acima foram obtidas a partir da abstração da pesquisadora ao analisar os dados obtidos.

Gráfico 10. Grupos de significante do termo trabalho



Percebe-se que tais resultados tem relação direta com as morfologias de trabalho discutidas no capítulo 2, como o valor social atribuído ao trabalho, desenvolvimento e aprendizagem, as relações interpessoais e sintomas ou efeitos percebidos. E para o grupo pesquisado os significantes de valor social tiveram a maior incidência [23%], seguido pelos significantes de ordem econômica [18%].

Adicionalmente, questionou-se ao grupo de pesquisa para que realizasse a valoração do trabalho e de diversos outros elementos que fazem parte do contexto social com as notas de 1 a 5 com importância crescente. Com os dados extraídos calculou-se um valor médio para todo o grupo e ordenou-se do maior para o menor. O resultado pode ser verificado na tabela 10 abaixo.

Tabela 10. Valoração do Trabalho e Demais Elementos do Sujeito e Social

Raking	Elemento	Nota Média
1	Familia	4,9
2	Saúde	4,8
3	Educação	4,7
4	Tempo Livre/Lazer	4,5
5	Amizade	4,4
6	Trabalho	4,0
7	Dinheiro	3,9
8	Religião	3,5
9	Política	3,2

Fonte: Dados da Pesquisa

Pode-se perceber que dentro os 9 elementos apresentados o trabalho ocupou o sexto lugar atrás de outros elementos ligados ao social, ao desenvolvimento e ao indivíduo. No entanto, se considerarmos que as notas aplicáveis foram de 1 a 5, o resultado de 4 significa 80% da nota máxima. Um componente que teve similar resultado foi o dinheiro [3,9], que se viu também evidenciado em 18% das respostas sobre o significado do trabalho.

Elementos como família, saúde e educação se destacaram, com altas notas, considerando as notas atribuídas ao trabalho. Sabe-se que esta estrutura tem vínculo com questões referentes às relações interpessoais e desenvolvimento e aprendizagem que foram apresentados também como significados do próprio trabalho. Ou seja, o trabalho, para além de sua importância própria, no qual foi atribuída nota 4 ocupando 6º lugar no *raking*, pode suprir também o indivíduo em necessidades apontadas com maior valor, como educação e relacionamentos interpessoais, ao mesmo tempo que pode comprometer ou suprimir estes elementos de grande importância, como a saúde, através do desenvolvimento de doenças ocupacionais (DEJOURS, 2015).

4.3. O FUTURO DO TRABALHO E A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Com a finalidade de compreender o significado e a valoração do trabalho, no contexto contemporâneo, buscou-se verificar a relação do trabalho com as mudanças que estão se processando em decorrência da transformação digital e quais as expectativas do grupo pesquisado em relação ao seu futuro profissional. Para tanto, foram direcionadas algumas questões que abordam o tema diretamente.

Primeiramente, ao considerar o tema da transformação digital e futuro do trabalho, buscou-se entender se este é um assunto ao qual tem-se dado ênfase. A pergunta realizada foi: "O quão recorrente o tema da Transformação Digital e o Futuro do Trabalho tem sido abordado em sua formação acadêmica ou no ambiente organizacional?" Os resultados obtidos do grupo pesquisado são apresentados na tabela 11.

Tabela 11. Abordagem do Tema Transformação Digital e o Futuro do Trabalho

Setor de atuação do respondente	É um tema abordado de forma superficial	É um tema pouco abordado	É um tema presente de alguma forma em todas as atividades e projetos	É um tema presente e considerado relevante em todas as atividades e projetos	Não é um tema abordado em nenhum aspecto
Indústria	31%	15%	31%	12%	12%
Instituição de Ensino	23%	4%	23%	46%	4%
Serviços	20%	8%	47%	18%	6%
Tecnologia	17%	0%	33%	50%	0%
Geral	23%	8%	36%	25%	7%

Percebe-se entre o grupo pesquisado que 36% consideram como um tema que se evidencia em todas as atividades e outros 25% consideram que além de presente, tem relevância em suas atividades e projeto. Desta forma, podemos inferir uma presença positiva e atuante do tema da Transformação Digital para 61% dos sujeitos pesquisados. Notou-se, no entanto, oportunidade de que o tema seja ampliado nas atividades a considerar que 23% afirmaram que o tema é abordado de forma superficial e 8% afirmaram que o tema é pouco abordado. Adicionalmente, temos 7% que responderam que o tema não é considerado em nenhum aspecto, o que apesar da baixa incidência, retrata certa distopia.

Em sequência, a fim de captar o grau de otimismo ou pessimismo em relação ao tema no grupo pesquisado, foi solicitado que o sujeito valorasse de 1 a 5 a sua expectativa em ter nos próximos 20 a 30 anos: Recursos Educacionais que apoiem o seu desenvolvimento; Conhecimentos, habilidades e competências que atendam às demandas da transformação digital; Apoios sociais e governamentais que amparem o profissional; Oportunidades no mercado de trabalho. Foi calculada a média das respostas para cada setor e no geral conforme apresentado na tabela 12 abaixo.

Tabela 12. Expectativa em Relação ao Futuro do Trabalho

Setor de atuação do respondente	Recursos educacionais que apoiem seu desenvolvimento	Conhecimentos, habilidades e competências que atendam às demandas da Transformação Digital	Apoios sociais, governamentais, que amparem o profissional	Oportunidades no mercado de trabalho
Industria	4,0	4,3	3,2	4,0
Instituição de Ensino	4,4	4,4	3,7	4,2
Serviços	4,3	4,3	3,6	4,1
Tecnologia	4,8	4,7	4,2	4,5
Total Geral	4,3	4,4	3,6	4,1

Nota-se a partir dos resultados que os sujeitos que atuam no setor da indústria apresentaram as menores notas em relação a todos os elementos pesquisados, enquanto o setor de tecnologia se destacou pelas maiores notas. Tal resultado vai ao encontro com o atual momento de transformação em que os tipos de trabalho se têm modificado, conforme Schwab (2016) enuncia com a Quarta Revolução Industrial.

De uma forma macro, pode-se inferir que o grupo pesquisado, tendo em vista a caracterização de nível de instrução, se apresenta propenso às mudanças vigentes, uma vez que, em todos os setores, verificou-se notas maiores do que 4 para recursos educacionais, conhecimentos e habilidades para a transformação digital e oportunidades no mercado de trabalho. Podemos a partir desta análise reforçar a relevância da educação frente ao desafío da transformação digital (DELORS, 2010).

Por outro lado, menores notas, porém acima de 50% da nota máxima possível, foram obtidas em relação à expectativa de apoios sociais e governamentais [exceção para o setor de tecnologia, que devido a sua intrínseca relação com a transformação digital, demonstra maior confiança]. É possível, com base nestas considerações, relacionar o resultado com a precarização do trabalho, em que as atuais leis e regulamentações referentes ao trabalho não alcançam as novas formas de atuação através das plataformas digitais (ANTUNES, 2020).

Na sequência, considerando o intervalo correspondente aos próximos 20 a 30 [2042 a 2052], questionou-se qual o modelo preferencial de ocupação principal o respondente se vê ou planeja estar. Para esta questão foram apresentadas 4 opções com variantes referentes ao tipo de gestão da organização [pública ou privada], ao modelo de contrato de trabalho [para terceiro ou de forma autônoma] e adicionalmente a opção de não exercer atividade laboral. Além disto, deixou-se uma opção em aberta como "outro", onde o sujeito poderia escrever sua resposta. O

resultado obtido, por setor e o geral [abrangendo todo o grupo] segue demonstrado na tabela 13 abaixo.

Tabela 13. Pretensão de Ocupação Principal para os próximos 20 a 30 anos

	Geral	Serviços	Ensino	Tecnologia	Industria
Exercer atividade remunerada de forma autônoma com empreendimento próprio ou como profissional liberal	39%	49%	31%	33%	31%
Exercer atividade remunerada para terceiro com contrato de trabalho regulamentado em instituição privada	32%	22%	27%	50%	50%
Exercer atividade remunerada para terceiro com contrato de trabalho regulamentado em instituição pública	17%	16%	38%	0%	0%
Não exercer atividade laboral	8%	10%	4%	17%	8%
Outras: "ainda não pensei sobre"; "Estou numa fase que repenso tudo com relação ao trabalho, mas sem uma definição ainda"; "Ter liberdade financeira para escolher continuar trabalhando ou viver de renda (ou os dois)"; "Trabalhar para grandes empresas com contrato na forma de Pessoa Jurídica".	4%	2%	0%	0%	12%

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se no resultado um predomínio da opção de "Exercer atividade remunerada de forma autônoma com empreendimento próprio ou como profissional liberal" [39%] seguido de "Exercer atividade remunerada para terceiro com contrato de trabalho regulamentado em instituição privada" [32%]. Ainda que a diferença entre estes dois grupos seja pequena, há um fator importante a ser considerado: quando comparamos este resultado com a caracterização inicial dos sujeitos, notamos que somente 17% atua com empreendimento próprio ou como profissional liberal no atual momento. Desta forma, percebe-se um desejo de migração do modelo de contrato com terceiro para o modelo de empreendedorismo para os próximos anos, dado o aumento de 17% para 39% neste grupo. Não se pode inferir, através dos resultados obtidos, as possíveis razões para esta migração. Há de se considerar, no entanto, que as organizações deverão ter modelos mais flexíveis de contratação para os próximos anos. Um dos possíveis moldes de contratação foi apontado por um dos sujeitos, de maneira explicita, na descrição de sua resposta em relação a expectativa para futuro do trabalho: "trabalhar para grandes empresas com contrato na forma de pessoa jurídica".

Por fim, a considerar que a pesquisa foi realizada no ano de 2022, em que diversas as mudanças em curso no universo das organizações e do trabalho foram aceleradas de maneira abrupta em virtude da pandemia da COVID-19 iniciada em 2020, buscou-se identificar a partir do marco temporal de antes da pandemia para o momento atual de resposta da pesquisa, se houve significativa alteração na satisfação do sujeito com o trabalho de maneira global. Não se

pretendeu, contudo, atribuir a este marco temporal nenhuma consideração além da simples aceleração de processos da transformação digital que já estava em curso (BAIG *et al*, 2020). Os resultados obtidos para antes da pandemia e durante a pandemia estão demonstrados no gráfico 11 e gráfico 12, respectivamente.

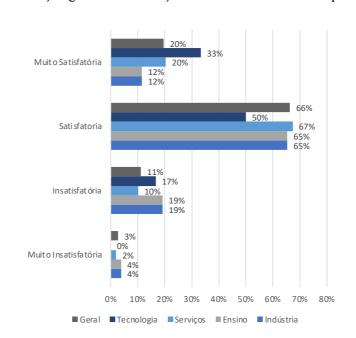


Gráfico 11. Avaliação global da satisfação com o trabalho antes da pandemia

Fonte: Dados da Pesquisa

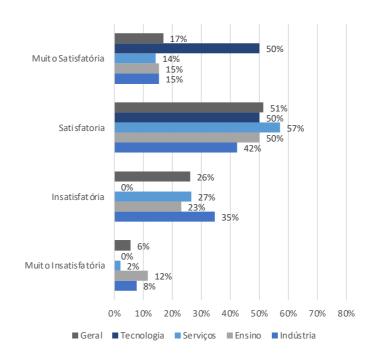


Gráfico 12. Avaliação global da satisfação com o trabalho durante a pandemia

Nota-se uma clara redução da satisfação com o trabalho e um aumento da insatisfação com todos os setores, com exceção do setor de tecnologia. Ao verificar este ponto e ao considerar que o setor de tecnologia já vem vivenciado as práticas decorrentes da transformação digital de forma mais direta desde a Terceira Revolução Industrial (SWCHAB, 2016), pode-se considerar que os sujeitos que atuam neste setor demonstraram maior satisfação por já terem vivenciado um período maior de adaptação ao digital. A dificuldade e resistência apresentada a qualquer mudança que se dê no universo adulto, pode representar neste ponto um fator inibitório, no qual as práticas de gestão e avaliação da educação profissional, podem explorar e atuar sobre. Além disso, se faz importante considerar questões de redução de engajamento pela ausência da presença física, do qual a maioria das organizações ainda carece de estratégias consolidadas para suprir esta perda (ALEXANDERSSON e JANSSON, 2021).

4.4. A PRAXIS DA TECNOLOGIA NO TRABALHO

Buscando entender como se dá a utilização das tecnologias no trabalho com o objetivo de analisar os impactos da utilização destas, estabeleceu-se o segundo objetivo específico de

identificar a frequência do emprego das TIC delimitadas para o fim desta pesquisa nas atividades laborais do grupo pesquisado. Para isto foi solicitado que o sujeito respondesse em uma escala de intensidade [de nenhum uso até uso muito frequente] o quanto cada uma das tecnologias pesquisadas era empregada em suas atividades laborais. Em seguida, questionouse o quão confortável este mesmo sujeito se sentia para fazer o uso das tecnologias relacionadas, com o intuito de captar, de maneira global, a percepção do sujeito em relação ao uso desta aplicação, especificamente no trabalho, visto que se trata de tecnologias que perpassam diversas outras aplicabilidades no social.

Novamente, a fim de buscar perceber tendências em diferentes atuações, apresentou-se tanto o resultado geral do grupo quanto o resultado para cada setor estabelecido na caracterização inicial da amostra. Para vias de análise, utilizou-se o percentual de incidência de cada resposta em relação ao grupo.

O terceiro objetivo específico estabelecido foi captar a percepção dos profissionais em relação ao emprego das TIC, no que tange aos aspectos que se relacionam ao desempenho, desenvolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação. Para tanto, os sujeitos avaliaram 10 diferentes aspectos para cada uma das tecnologias, a fim de sinalizar se a aplicação das tecnologias referenciadas reduz ou intensifica cada um destes aspectos. Foi disponibilizado também um campo para comentários adicionais sobre cada uma das tecnologias pesquisadas.

Para fins de apresentação dos resultados, estruturou-se um tópico para cada tecnologia, abrangendo os objetivos específicos 2 e 3, respectivamente, conforme se segue abaixo.

4.4.1. Aplicativos de Mensagem Instantânea

Os gráficos 13 e 14 apresentam, respectivamente, os resultados referentes à utilização de aplicativos de mensagens instantâneas nas atividades laborais e o quão confortável o sujeito se sente ao fazer o uso dela.

Gráfico 13. Uso de Aplicativos de Mensagem Instantâneas nas atividades laborais

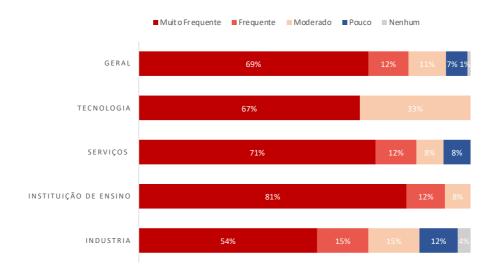
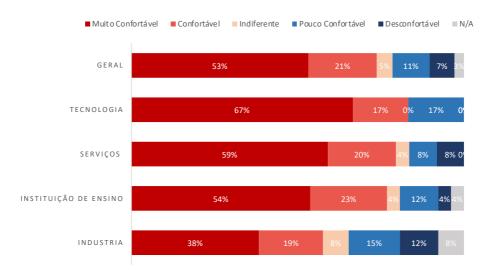


Gráfico 14. Avaliação global de conforto no uso de mensagem instantânea



Fonte: Dados da Pesquisa

O grupo geral, que representa os 107 sujeitos respondentes, demonstrou que a utilização de aplicativos de mensagem instantânea é frequente ou muito frequente para 81% do grupo e que 79% o fazem sem nenhum desconforto [somando-se os resultados de muito confortável a indiferente]. Este resultado demonstra uma familiaridade e disponibilidade do grupo com a tecnologia, o que está em linha com a caracterização pela faixa-etária de um grupo predominantemente pertencente à geração Y.

Ao analisar a quebra por setor, notou-se que, para os sujeitos que atuam em instituição de ensino, obteve-se o maior índice de respostas para "Muito Frequente" em relação à utilização

da tecnologia, enquanto, para os sujeitos que atuam em indústria, obteve-se o menor apontamento de uso "Muito Frequente". Também se notou na indústria o maior índice de desconforto em fazer o uso deste tipo de aplicativo, o que pode estar relacionado com a menor taxa de utilização.

Em relação aos aspectos que se relacionam ao desempenho, desenvolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação, os resultados para cada elemento são apresentados no gráfico 15 a seguir.

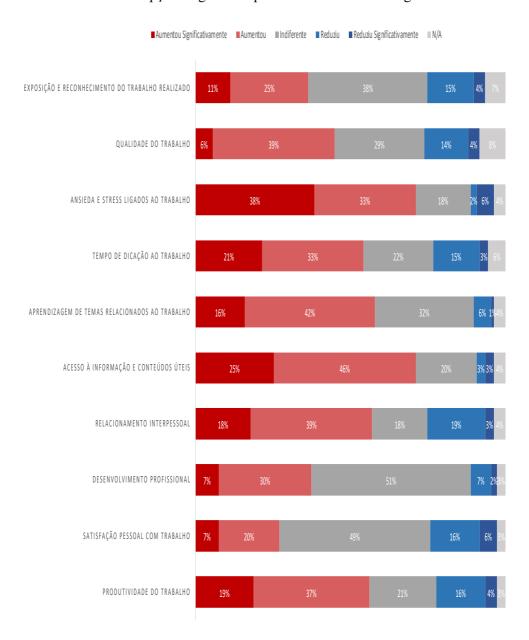


Gráfico 15. Percepção de ganhos e perdas com uso de mensagem instantânea

Fonte: Dados da Pesquisa

Os resultados acima apresentados, no gráfico 15, em relação aos diversos aspectos do trabalho, referem-se ao total do grupo pesquisado, sendo analisado a porcentagem de incidência das respostas para cada elemento.

Em relação à exposição e reconhecimento do trabalho realizado, 38% apontaram indiferença, ou seja, nem aumenta nem reduz. Já uma porcentagem de 36% apontou que sim, houve aumento. Este elemento se mostra com um viés positivo para o uso da tecnologia e possivelmente se dá pela facilidade com que se faz o compartilhamento de seus trabalhos através dos grupos que são viabilizados no uso desta tecnologia.

O compartilhamento destas exige, no entanto, que o profissional se sinta confortável no uso do aplicativo, a fim de que o objetivo de exposição e o ganho de reconhecimento pelos demais do grupo seja alcançado, e não o contrário. Percebe-se que ao utilizar grupos, abre-se a oportunidade de exposição do trabalho a outros níveis de gestão que estão presentes no grupo e que, em outras circunstâncias, não teriam acesso às informações. Esta é uma consideração, no entanto, a partir da leitura da pesquisadora, uma vez que esta visão não foi apresentada por nenhum dos respondentes, explicitamente, nos comentários abertos.

Quando considerado o elemento "Qualidade do Trabalho" 45% indicam que houve aumento a partir do uso da tecnologia. Corroborando esta afirmação, destacam-se alguns comentários de respondentes:

"O uso de aplicativos facilita a comunicação em tempos de trabalho remoto e agiliza as negociações [...]."

"O uso de aplicativos de mensagem instantânea me proporciona mais praticidade, agilidade e segurança. E tenho clientes mais satisfeitos, o que aumentam ainda mais as chances de tornarem fiéis a nossa empresa."

Não obstante, faz-se importante pontuar os 29% de respondentes que acreditam ser indiferente e 18% que afirmam que houve redução, além de 8% que responderam não aplicável para este elemento. Para elucidar este viés oposto, verifica-se comentários de respondentes que explicitam problemas de utilização que prejudicariam a realização do trabalho:

"Tem o problema da falta de limites das chefias (mensagens fora de horário, finais de semana ou demandas urgentes sem tempo hábil para a resolução). Não é o meu caso, mas sei que o problema é recorrente."

"Muitas vezes atrapalha."

"Apesar de usar para o trabalho, muitas vezes atrapalhar por ter muita mensagem desnecessária, dificultando a localização de informação importante."

Tais comentários apontam para dificuldades geradas por falta de gestão adequada da ferramenta e uma utilização pouco assertiva, já que, no balanço geral dos resultados, o uso dos aplicativos de mensagem instantânea obteve aceitação da maior parte do grupo.

Para o elemento referente à ansiedade e *stress* ligados ao trabalho obteve-se a maior porcentagem de pessoas que afirmaram que aumentou significativamente [38%]. Além deste resultado, destaca-se um número elevado de pessoas que responderam este item como "aumentou" [33%]. Desta forma tem-se que 71% dos respondentes sentem-se afetados pela utilização de aplicativos de mensagem instantânea considerando o aumento de ansiedade e *stress*. Este resultado endossa o que Dejours (2015) estabelece como doenças ocupacionais ligadas ao trabalho e diz respeito também ao aumento da carga mental que é própria do trabalho imaterial destacada por Lazzarato (2013). Este tema foi amplamente citado nos comentários. Abaixo selecionou-se alguns dos mais relevantes.

"Causa ansiedade toda vez que aparece uma notificação. Desvia a atenção."

"Gera nas pessoas a sensação de resposta imediata, tira o foco, gera ansiedade pelo volume de mensagens, e aí temos a gestão de mais de uma ferramenta além do e-mail. Causa ansiedade toda vez que aparece uma notificação. Desvia a atenção."

"A utilização excessiva de WhatsApp como ferramenta formal de trabalho se torna desgastante, trazendo muito stress e ansiedade."

"O whatsapp é utilizado todos os dias para fins de trabalho (não tenho celular corporativo), e acabo querendo distância dele mesmo quando o assunto não é de trabalho."

A que se percebe, no grupo pesquisado, há um predomínio da insatisfação com a forma em que se utiliza a ferramenta, ainda que os benefícios apontados pela mesma sejam claros e bem-recebidos. Pontua-se aqui uma dificuldade de gestão, visto que se trata de uma organização social que ainda precisa ser estruturada a partir de práticas e processos claros. Do contrário, a sociedade do desempenho, pontuada por Han (2019), apropria-se do excesso gerado pela ferramenta, levando o individuo à exaustão pela via da positividade [quando não há limites para o trabalho].

Ainda relacionando os resultados à Sociedade do Cansaço, tem-se 21% de respostas para "aumentou significativamente" no elemento Tempo do Trabalho, seguido de 33% de

respostas para "aumentou", o que totaliza 54% do total de sujeitos. Este fenômeno pode carregar em si efeitos da reengenharia do trabalho citada por Rifkin (2004), ou seja, antes de ferramentas como WhatsApp ou Telegram fazerem parte da rotina profissional, este movimento já ocorria por um aumento de funções que uma mesma atividade passou a realizar, e desta forma a tecnologia se deu somente como ferramenta facilitadora, promovendo alto desempenho das organizações a custa da estafa do profissional.

Para o elemento da aprendizagem de temas relacionados ao trabalho obteve-se um alto índice de respostas que indicam o aumento deste elemento [58%]. Este resultado demonstrou que, para a maioria do grupo pesquisado, o compartilhamento de informações e a comunicação propiciada pelos aplicativos de mensagem instantânea aumenta ou facilita a aprendizagem, o que é um resultado positivo. Não obstante, a relação entre informação e aprendizagem, não necessariamente é direta e, devido a isso, este é um ponto relevante para um aprofundamento em futuras pesquisas, a considerar a verificação do quanto a democratização da informação, através das novas tecnologias disponíveis, tem promovido, de fato, aumento da aprendizagem.

Já em relação ao acesso à informação e conteúdos úteis, a utilização de aplicativos de mensagem instantânea é um grande facilitador, na opinião do grupo pesquisado, uma vez que 46% afirmam, sobre este elemento, "aumentou", e 25% afirmam que "aumentou significativamente".

Para relacionamento interpessoal, tem-se que 57% do grupo pesquisado considera que houve favorecimento do referido elemento com o uso de aplicativo de mensagem instantânea. Notou-se, porém, o resultado de 19% do grupo apontando para uma redução deste elemento. Ou seja, ainda que a maioria perceba o viés positivo para o relacionamento interpessoal com a utilização de aplicativos de mensagem instantânea, esse é o elemento, entre todos os demais, que representaria a maior perda, na opinião do grupo pesquisado.

O desenvolvimento profissional e a satisfação pessoal com o trabalho foram elementos em que aproximadamente metade do grupo [51% e 49%, respectivamente] apontou como indiferente.

Por fim, em relação à produtividade no trabalho, tem-se uma predominância de respostas como "Aumentou" [37%] e "Aumentou Significativamente" [19%]. Este elemento atrelado à utilização de aplicativo de mensagem instantânea é bastante direto e dedutível, por se tratar de um facilitador de comunicação. Alguns comentários feitos evidenciam esta opinião no grupo pesquisado, conforme abaixo.

"Facilitam e agilizam a resolução dos problemas."

"Ajuda na obtenção de informações de forma rápida e no retorno mais eficiente aos pedidos de clientes, mas compromete a produção do serviço."

"Muitas vezes gera um pouco de distração, mas em geral, facilita muito a realização das atividades, devido a rapidez na comunicação."

"Extremamente rápido."

"Mensagens instantâneas com moderação agilizam o acesso a informação e muitas vezes agiliza processos."

Tendo-se a escala Likert nas opções de respostas, foi possível pontuar cada resposta para cálculo de uma nota global. A pontuação realizada foi: 5 à "Aumentou Significativamente", 4 à "Aumentou", 3 à "Indiferente", 2 à "Reduziu", 1 à "Reduziu Significativamente" e 0 à "Não Aplicável". Após o somatório da pontuação com todas as respostas, através de regra de 3 simples, calculou-se uma nota de 0 a 10 e realizou-se o ordenadamente dos elementos do maior para o menor. O resultado é apresentado na Tabela 14 a seguir.

Tabela 14. Pontuação dos Efeitos de Aplicativo de Mensagem Instantânea

Elemento	Somatória	Nota Final
Ansiedade e stress ligados ao trabalho	412	7,7
Acesso à informação e conteúdos úteis	403	7,5
Aprendizagem de temas relacionados ao trabalho	380	7,1
Produtividade do Trabalho	367	6,9
Relacionamento Interpessoal	363	6,8
Tempo de dicação ao trabalho	362	6,8
Desenvolvimento Profissional	349	6,5
Exposição e reconhecimento do trabalho realizado	327	6,1
Qualidade do trabalho	325	6,1
Satisfação Pessoal com Trabalho	320	6,0

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme evidenciado, na opinião do grupo pesquisado, os aplicativos de mensagem instantânea, apesar da sua ambivalência, são percebidos positivamente, sendo ansiedade e *stress* e acesso à informação os elementos que mais aumentaram com o uso desta tecnologia nas

atividades laborais. Ao calcular-se uma nota média considerando todos os elementos pesquisados, tem-se 6,7 no geral.

4.4.2. Aplicativos de Videoconferência

Os gráficos 16 e 17 apresentam respectivamente os resultados referente à utilização de aplicativos de videoconferência nas atividades laborais e o quão confortável o sujeito se sente ao fazer o uso deles.

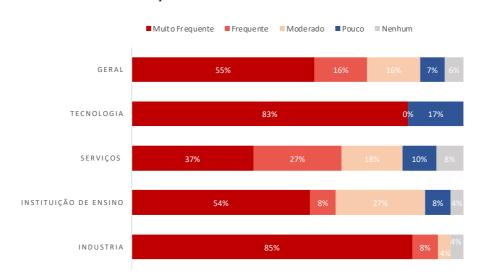


Gráfico 16. Uso de aplicativos de videoconferência nas atividades laborais

Fonte: Dados da Pesquisa

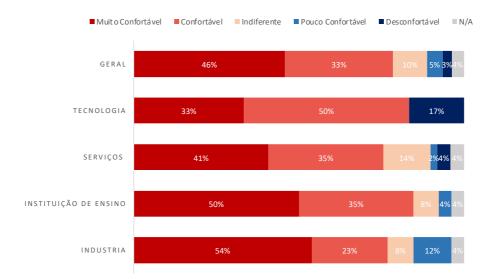


Gráfico 17. Avaliação global de conforto no uso de videoconferência

O grupo geral que representa os 107 sujeitos respondentes demonstrou que a utilização de aplicativos de videoconferência é frequente ou muito frequente para 71% e que 89% o fazem sem nenhum desconforto [somando-se os resultados de muito confortável a indiferente]. Novamente percebe-se uma familiaridade e disponibilidade do grupo com a tecnologia, o que está em linha com a caracterização pela faixa-etária de um grupo predominantemente pertencente à geração Y.

Ao analisar o resultado por setor percebe-se altas porcentagens de utilização para pessoas que trabalham em indústria e no setor de tecnologia [maior que 80%] e que para serviços e instituição de ensino, a videoconferência é também utilizada com frequência pela maioria dos respondentes do grupo. Poucas pessoas no grupo pesquisado em geral se mostraram desconfortáveis em utilizar a ferramenta em todos os setores.

Esta tecnologia que já existe há bastante tempo foi intensificada nos últimos 2 anos em virtude da pandemia da COVID-19 e percebe-se que, em geral, obteve uma boa aceitação.

Em relação aos aspectos que se relacionam ao desempenho, desenvolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação, os resultados para cada elemento são apresentados no gráfico 18 a seguir.

■Aumentou Significativamente ■Aumentou ■Indiferente ■Reduziu ■Reduziu Significativamente ■N/A EXPOSIÇÃO E RECONHECIMENTO DO TRABALHO REALIZADO QUALIDADE DO TRABALHO ANSIEDA E STRESS LIGADOS AO TRABALHO TEMPO DE DICAÇÃO AO TRABALHO APRENDIZAGEM DE TEMAS RELACIONADOS AO TRABALHO ACESSO À INFORMAÇÃO E CONTEÚDOS ÚTEIS 16% RELACIONAMENTO INTERPESSOAL DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL SATISFAÇÃO PESSOAL COM TRABALHO PRODUTIVIDADE DO TRABALHO 21%

Gráfico 18. Percepção de ganhos e perdas com uso de videoconferência

Os resultados acima apresentados no gráfico 18, em relação aos diversos aspectos do trabalho, referem-se ao total do grupo pesquisado, sendo analisada a porcentagem de incidência das respostas para cada elemento.

Em relação à exposição e reconhecimento do trabalho realizado, a resposta com a porcentagem mais alta foi de "indiferente" [47%]. Aproximadamente um terço entendeu que este aplicativo aumenta a exposição, sendo que aumenta significativamente para 9% do grupo. Esta relação de indiferença foi expressa em um dos comentários:

"Me ajudam a aprender com outros profissionais ou consultores, mas não utilizo muito para promoção ou execução dos meus trabalhos."

Tal proposição pode ser um indicativo de que existe um meio em que o profissional possa, quando adequadamente preparado, fazer o uso da ferramenta para então ganhar maior exposição e reconhecimento pelo trabalho.

Quando considerado o elemento "Qualidade do Trabalho" a tendência é de aumento, representando 38% do grupo além dos 9% que afirmam que aumentou significativamente. É relevante, no entanto, um número de 34% dos respondentes que entendem como indiferente o efeito da videoconferência neste elemento. Corroborando esta afirmação, destacam-se alguns comentários de respondentes como:

"Gosto muito pois a cultura do vídeo possibilitou as pessoas a terem acesso a outras que normalmente não teriam no dia a dia."

"Ajudar a aproximar e expor melhor os problemas."

"Facilidade na comunicação e resolução de problemas mais pontuais."

Ansiedade e *stress* ligados ao trabalho foi novamente um dos elementos que mais pontuou como aumentou [42%] e aumentou significativamente [20%]. No entanto, nota-se uma menor ambivalência em relação à utilização de videoconferências, uma vez que foi aderido por muitos profissionais como um modelo de trabalho efetivo e plausível, e não somente uma contingência em virtude da pandemia da COVID-19, conforme foi expresso em comentários dos participantes que seguem abaixo.

"Videoconferências são muito práticas, porém aumentou muito a quantidade de reuniões por dia, e acabo não tendo intervalos entre uma reunião e outra, o que é ruim para organização e para saúde mental."

"Muitas reuniões sem intervalos reduzem muito a qualidade de vida. A necessidade de foco total e impossibilidade de interrupções também estressa mais e desgasta."

"Os apps são ótimos, mas a utilização está sendo pra reuniões repetitivas ou para evidenciar algum problema. A sensação é de excessos, mais do mesmo."

O que se pretende mostrar com a apresentação destes comentários é que a ansiedade e *stress* estão mais relacionadas com a intensidade de trabalho e não com uma característica propiciada pela ferramenta, como se deu com os aplicativos de mensagens instantâneas. Ao evidenciar esta tendência corroboramos que o modelo remoto através de videoconferência

pode, ao invés de causar ansiedade e *stress*, atuar como uma ferramenta de apoio para reduzilo, apesar deste viés não ter aparecido com relevância nos resultados, uma vez que somente 8% indicaram alguma redução no elemento ansiedade e *stress* como efeito do uso de videoconferências. Novamente, o papel da gestão pode aqui ser um diferencial em esclarecer os meios de abordagem da ferramenta a fim de tê-la como aliada.

Um resultado muito próximo ao de ansiedade e *stress* foi a de aumento do tempo de trabalho em que se tem 17% de respostas para "aumentou significativamente" no elemento seguido de 44% de respostas para "aumentou". Reiteramos aqui novamente possíveis sintomas relacionados à reengenharia do trabalho (Rifkin, 2004) e à Sociedade do Cansaço (Han, 2019), porém tem-se que se considerar que houve comentários de alguns dos respondentes exemplificando benefícios relacionados à otimização do tempo que foram propiciados pelo uso de aplicativos de videoconferência, como:

"Facilitam o contato e economizam tempo e trânsito."

"Evita grandes deslocamentos para pequenas reuniões por exemplo"

"É excelente fazer reuniões on-line, presencial é perca de tempo. On-line é objetivo."

"Otimizar tempo e dinheiro, além que aumentar significativamente o mercado de trabalho."

Desta forma, nota-se que as ideais expostas relacionadas com o tempo têm sempre um viés positivo de ganho, em contradição com o resultado geral da pesquisa em que somente 11% apontou alguma redução ou redução significativa no tempo dedicado ao trabalho. Tal fato também pode demonstrar que os tempos de deslocamento não necessariamente são considerados pelos indivíduos como tempo de trabalho, e que este tempo tem sido utilizado diretamente para atividades de trabalho, não ocasionando assim a percepção de redução esperada.

A aprendizagem de temas relacionados ao trabalho e o acesso a conteúdos úteis tiveram resultados próximos, sendo 60% e 61% de respostas, respectivamente, que afirmam ter aumentado a partir do uso de aplicativos de videoconferência. A revolução informacional à qual Castells (2020) se refere e a busca de formações em plataformas como a Coursera (WEF, 2020) são representativos deste resultado, onde entendeu-se que a videoconferência é um modelo plausível de acesso à informação e aprendizagem, em especial, quando se refere à educação ao longo da vida prenunciada por Delors (2010) que ocorre em estágios não necessariamente ligados à academia ou período de educação formal.

Para relacionamento interpessoal, obteve-se um resultado mais disperso, porém ainda com a maior parte do grupo tendo considerado aumento [29%] ou aumento significativo [12%] para este elemento. Outros 34% afirmam que é indiferente e 21% afirmam ter tido alguma perda neste quesito com o uso da tecnologia, sendo este o elemento de maior pontuação em redução. Apesar disto, nenhum comentário se dirigiu diretamente à perda do relacionamento interpessoal na questão relacionada aos aplicativos de videoconferência.

Novamente, o desenvolvimento profissional e a satisfação pessoal com o trabalho foram elementos em que a maior parte do grupo [43% e 47%, respectivamente] apontou como indiferente. Nas extremidades se percebeu a presença de grupos com opiniões divergentes, porém o fator do desenvolvimento profissional talvez possa ser melhor avaliado observando-se a oportunidade de aprendizagem e acesso a conteúdos úteis, enquanto a satisfação pessoal com o trabalho mostra uma possível relação com o período de pandemia em que a videoconferência tornou-se mandatória de maneira brusca para parte dos profissionais, além de todos os outros fatores ligados à pandemia da COVID-19 (BAIG *et al*, 2020). Uma visão mais assertiva, então, em relação a satisfação profissional, pode ser verificada no item 4.3, gráfico 12.

Em relação à produtividade no trabalho, tem-se uma predominância de respostas como "Aumentou" [36%] e "Aumentou Significativamente" [21%]. Aqui nota-se que que o modelo com ganho de tempo por redução de deslocamento e outras distrações é tido como viável e eficiente para o grupo pesquisado. Ainda assim, pontua-se por um dos respondentes oportunidade de melhor gestão deste tema e por outro uma certa limitação que está alinhada à maturidade do grupo:

"Acredito que há um excesso de vídeos conferências de diferentes departamentos que atrapalham a execução das demais atividades e as empresas não mensuram esse impacto."

"Quando estou com os alunos, a performance deles diminuem. Quando estou com os pares, a produtividade aumenta."

Novamente, para um resultado mais suscinto, realizou-se o mesmo cálculo de nota através da atribuição de pontuações para cada item da escala utilizada. O resultado com a nota final de cada elemento em ordem de intensidade [de aumentou significativamente para reduziu significativamente] é apresentado na tabela 15 abaixo.

Tabela 15. Pontuação dos Efeitos de Aplicativo de Videoconferência

Elemento	Somatória	Nota Final
Acesso à informação e conteúdos úteis	385	7,2
Aprendizagem de temas relacionados ao trabalho	382	7,1
Ansiedade e stress ligados ao trabalho	380	7,1
Tempo de dicação ao trabalho	370	6,9
Produtividade do Trabalho	368	6,9
Desenvolvimento Profissional	353	6,6
Qualidade do trabalho	343	6,4
Relacionamento Interpessoal	338	6,3
Satisfação Pessoal com Trabalho	333	6,2
Exposição e reconhecimento do trabalho realizado	326	6,1

Conforme evidenciado, na opinião do grupo pesquisado, os aplicativos de videoconferência são percebidos positivamente, sendo o acesso à informação e conteúdos úteis, a aprendizagem de temas relacionados ao trabalho e ansiedade e *stress* relacionados ao trabalho os elementos que mais efeitos produziram a partir do uso desta tecnologia nas atividades laborais. Ao calcular-se uma nota média considerando todos os elementos pesquisados, tem-se 6,7 no geral.

4.4.3. Redes Sociais

Para avaliação da frequência de uso de redes sociais com as atividades laborais optouse por separá-las em 2 grupos: redes sociais externas e redes sociais internas. Esta separação foi feita devido à limitação do público na rede social interna, que poderia inferir significativamente na frequência de uso e no quanto o sujeito se sentiria confortável em fazê-lo, uma vez que a exposição e o compartilhamento são as principais vertentes de atuação das redes.

Os gráficos 19 e 20 apresentam respectivamente os resultados referente à utilização de redes sociais internas nas atividades laborais e o quão confortável o sujeito se sente ao fazer o uso delas.

Gráfico 19. Uso de redes sociais internas nas atividades laborais

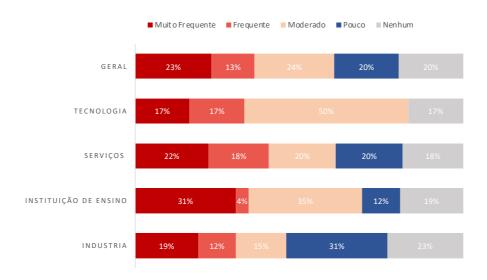
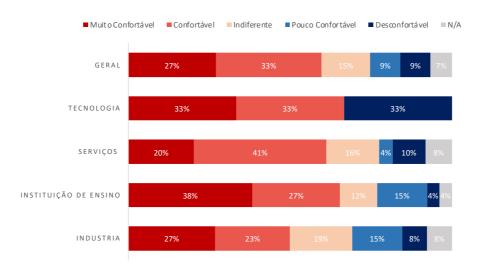


Gráfico 20. Avaliação global de conforto no uso de redes sociais internas



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com o grupo pesquisado verificou-se que a utilização das redes sociais internas nas atividades laborais acontece com menos frequência que as demais tecnologias [mensagem instantânea e videoconferência], sendo que um total de 20% do grupo geral afirma não fazer o uso de rede social interna.

Ainda assim, o uso é apontado como frequente [13%] e muito frequente [23%] para parte significativa do grupo e 75% [somando-se muito confortável, confortável e indiferente] não apontam desconfortos ao fazer uso das redes sociais internas.

Em relação aos setores se evidencia a maior pontuação para muito frequente, por instituições de ensino e um uso menor pelos indivíduos que atuam em indústria. Todos os setores apresentaram um resultado positivo em relação ao conforto em utilizar a ferramenta para a maior parte do grupo pesquisado.

Na sequência, os gráficos 21 e 22 apresentam os resultados para redes sociais externas.

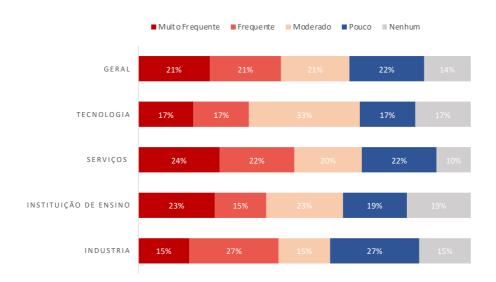


Gráfico 21. Uso de redes sociais externas nas atividades laborais

Fonte: Dados da Pesquisa

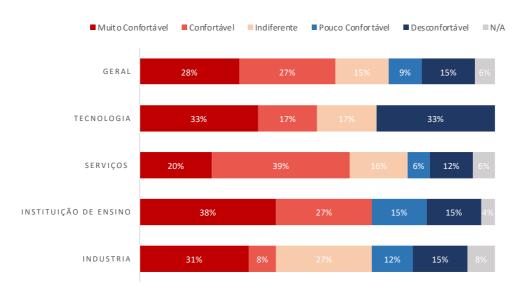


Gráfico 22. Avaliação global de conforto no uso de redes sociais externas

Para as redes sociais externas verificou-se no grupo geral que 42% fazem o uso das redes, sendo 21% que afirmam uso frequente e 21% afirmam uso muito frequente. Obteve-se também que 70% dos respondentes afirmaram não ter nenhum desconforto, quando se soma as afirmações referentes a muito confortáveis, confortáveis ou indiferentes ao uso das redes. Ainda assim, percebe-se que a utilização de redes sociais com finalidade laboral é menor, quando comparado com o uso de mensagens instantâneas e videoconferências discutidos anteriormente, pois 14% afirmaram não fazer nenhum uso e 22% afirmaram fazer pouco uso.

Vale destacar também que, comparado à análise de aplicativos de mensagem instantânea e videoconferência, a rede social foi que apresentou maior desconforto na utilização [24% no geral]. Tal fato pode ser atribuído mais à exposição causada pela utilização das redes e à característica de fusão de elementos da vida pessoal e profissional por ela produzidos do que dificuldades em relação ao uso da tecnologia. Estas questões apareceram em 2 comentários do grupo respondente:

"Utilização de Facebook e Instagram para trabalho me gera a sensação do indivíduo como mercadoria, trazendo desconforto."

"Acho que existe muita exposição inclusive da vida pessoal; e maior possibilidade de conflitos através das redes sociais e meios de comunicação de informática do que presencialmente."

Apesar dos pontos discutidos acima, a rede social se faz presente e é utilizada com frequência pela maior parte do grupo. Observando os setores separadamente, nota-se que

profissionais que atuam em instituição de ensino tiveram a maior porcentagem de afirmação para "Frequente" e "Muito Frequente" [65%], seguida pelo setor de serviços [59%] e de tecnologia [50%].

Em relação aos aspectos que se relacionam ao desempenho, desenvolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação, os resultados para cada elemento são apresentados no gráfico 23 a seguir.

■ Aumentou Significativamente ■ Aumentou ■ Indiferente ■ Reduziu ■ Reduziu Significativamente ■ N/A EXPOSIÇÃO E RECONHECIMENTO DO TRABALHO REALIZADO QUALIDADE DO TRABALHO ANSIEDA E STRESS LIGADOS AO TRABALHO TEMPO DE DICAÇÃO AO TRABALHO APRENDIZAGEM DE TEMAS RELACIONADOS AO TRABALHO ACESSO À INFORMAÇÃO E CONTEÚDOS ÚTEIS RELACIONAMENTO INTERPESSOAL DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL SATISFAÇÃO PESSOAL COM TRABALHO PRODUTIVIDADE DO TRABALHO

Gráfico 23. Percepção de ganhos e perdas com uso de redes sociais

Fonte: Dados da Pesquisa

De uma maneira geral, a leitura dos resultados referente à utilização de redes sociais para as atividades laborais é o que tem menor significância, ao notar-se as altas taxas [33% a 57%] de respondentes que afirmam indiferença para todos os aspectos. Além disso, como já discutido, as redes sociais tiveram um resultado inferior em relação à utilização, quando comparada com os aplicativos de mensagem instantânea e os aplicativos de videoconferências. Nota-se também no gráfico 23 os índices de 10% e 11% de respondentes que pontuaram a rede social como N/A [não aplicável] devido à sua não utilização.

Alguns comentários corroboram esta constatação:

"Quase não uso a rede social do trabalho."

"Precisaria utilizar um pouco mais, alguns clientes me cobram essa participação, mas no meu modo de trabalhar sinto que não ajuda na produção, teria que contratar outra pessoa para fazer isso e no momento a renda não é suficiente."

Desta forma, optou-se por fazer a análise direta dos itens de maior relevância através da atribuição de pontos para cada resposta, conforme realizado nos itens anteriores para aplicativos de mensagem instantânea e aplicativos de vídeo conferência.

Após o somatório da pontuação com todas as respostas, através de regra de 3 simples calculou-se uma nota de 0 a 10 e realizou-se ordenadamente os elementos, do maior para o menor. O resultado é apresentado na Tabela 16 a seguir.

Tabela 16. Pontuação dos Efeitos de Redes Sociais

Elemento	Somatória	Nota Final
Produtividade do Trabalho	344	6,4
Desenvolvimento Profissional	336	6,3
Relacionamento Interpessoal	331	6,2
Tempo de dicação ao trabalho	319	6,0
Exposição e reconhecimento do trabalho realizado	313	5,9
Ansiedade e stress ligados ao trabalho	305	5,7
Satisfação Pessoal com Trabalho	300	5,6
Qualidade do trabalho	294	5,5
Aprendizagem de temas relacionados ao trabalho	283	5,3
Acesso à informação e conteúdos úteis	274	5,1

Fonte: Dados da Pesquisa

[&]quot;Não possuo."

Conforme tabela acima, a produtividade do trabalho foi o item apontado com maior aumento pela utilização de redes sociais, seguido por desenvolvimento profissional e relacionamento interpessoal. Ao calcular-se uma nota média considerando todos os elementos pesquisados, tem-se 5,8, no geral.

Em relação ao aumento da produtividade do trabalho apontada não foi possível inferir a relação com o uso da ferramenta e pesquisas mais aprofundadas seriam necessárias. Além disto, de forma controversa, alguns comentários evidenciaram a perda da produtividade pelo uso da rede social, como os exemplos abaixo.

"Percebo que as pessoas se dispersam quando acessam redes sociais"

"Dispersa muito, menos o LinkedIn."

"Pode ser inimiga da produtividade"

"Perda de foco "

Já em relação ao desenvolvimento profissional e relacionamento interpessoal, percebese que, quando bem geridos, podem trazer resultados significativos, como o que tem sido propiciado pela rede LinkedIn através da troca e relacionamento entre profissionais da área. É fato que há ainda muita oportunidade em atuar com as redes no sentido deste desenvolvimento pois percebe-se que o sujeito está se desgastando, tanto pessoal como profissionalmente, com o excesso de informação e a alta exposição, como pontua Han (2018) quando elucida um protocolamento e exposição total da vida no panóptico digital. Alguns comentários corroboram esta visão:

"Com relação às redes sociais, eu ainda sou cautelosa, acho muita exposição."

"Acho que as redes sociais são boas vitrines, mas estou impactada com a quantidade de conflito e julgamentos negativos que elas promovem."

Conforme elucidado por Castells (2020), vivemos na Sociedade em Rede, independentemente das redes sociais que estão postas. Os desafios, no entanto, são similares e exigem atenção, compreensão e uma abordagem colaborativa nas práticas de gestão e avaliação nas organizações, linha de pesquisa na qual enquadra-se esta dissertação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou a apreensão e compreensão acerca dos conceitos de trabalho ao longo do tempo e quais os principais significantes presentes no imaginário contemporâneo através da percepção do grupo pesquisado. Propiciou-se também a possiblidade de identificar movimentos referentes às morfologias do trabalho relacionados ao paradigma da transformação digital assim como a utilização e efeitos que as tecnologias inseridas no contexto das atividades laborais tem causado.

Com o suporte do referencial teórico selecionado e a análise dos resultados da pesquisa foi possível atender aos objetivos propostos no início do trabalho. Os dados captados foram significativos, os quais remeteram às discussões e ponderações sobre a temática da transformação digital no trabalho.

Considera-se que o primeiro objetivo específico, de compreender o significado e a valoração do trabalho no contexto contemporâneo relacionando-o com outros elementos sociais pertinentes ao sujeito profissional, foi alcançado. Identificou-se que o tema do trabalho é compreendido principalmente a partir de elementos de valor social e econômico, porém envolve uma complexidade de significantes. Foi possível também verificar que outros elementos são valorados pelo grupo antes de trabalho, uma vez que esse ocupou o 6º lugar entre os demais elementos pesquisados. Ainda assim, pode-se verificar na continuidade da discussão que elementos como saúde, família e relacionamentos interpessoais, que são mais valorados que o trabalho, são intrinsicamente impactados por ele, positiva ou negativamente.

Ao considerar como a abordagem do tema da transformação digital realizada nas organizações, observou-se que, apesar de ter sido declarada presente para a maioria dos profissionais dos diferentes setores, ainda há espaço para que este tema seja aprofundado e abordado nas formações e práticas do trabalho, considerando os 12% que afirmaram não ter este tema abordado em nenhum aspecto, os 15% que consideram o tema pouca abordado e os 31% que considera que o tema é abordado de forma superficial.

O segundo objetivo foi a identificação quanto a frequência do emprego das TIC delimitadas para o fim desta pesquisa nas atividades laborais, sob a perspectiva do grupo pesquisado. Entende-se que também foi alcançado e foi possível avaliar que os aplicativos de mensagem instantânea e de videoconferência tem uma utilização alta e boa aceitação por parte do grupo, apesar da ambivalência em formas de uso que estão presentes no contemporâneo e

que tem levado a uma exaustão e às doenças ocupacionais. Neste ponto, endossamos a importância da educação profissional e da proposta de produto de pesquisa em se reestruturar práticas de gestão e avaliação a partir da percepção dos sujeitos de uma organização.

Como último objetivo específico, buscou-se captar a percepção dos profissionais em relação ao emprego das TIC no que tange aos aspectos que se relacionam ao desempenho, desenvolvimento, qualidade do trabalho e acesso à informação. Este objetivo foi também alcançado. Os respondentes avaliaram as variações de intensidade destes aspectos e foi possível identificar a partir de uma nota global calculada para cada elemento quais deles produzem maiores efeitos para cada uma das tecnologias pesquisadas, conforme as tabelas 14, 15 e 16, que, em resumo, mostram que as tecnologias têm grande impacto em fatores como ansiedade e *stress* ligados ao trabalho, desenvolvimento, aprendizagem e acesso a conteúdos. É possível, a partir de novas pesquisas, explorar cada elemento, sendo plausível um aprofundamento em relação às redes sociais, das quais se obteve como resultado uma menor utilização por parte do grupo.

Pode-se considerar, portanto, que a questão de pesquisa identificada no início desta dissertação sobre "quais os efeitos da utilização das TIC [tecnologias de informação e comunicação] segundo percepção dos profissionais que atuam em diferentes setores [Ensino, Industria, Serviços, Tecnologia] no que tange aos aspectos de desempenho, qualidade do trabalho e acesso à informação?" foi respondida, na medida em que cada elemento foi analisado e discutido com as respostas obtidas pelo grupo, considerando ainda a possibilidade de avaliar a opinião do grupo através de comentários relativos às suas percepções.

Consequentemente, ao considerar o contexto contemporâneo de início de projeto de pesquisa em 2020 até a sua finalização em 2022, assim como a intrínseca relação do tema de transformação digital do trabalho com momento vivido da pandemia da COVID-19, não houve, por pressuposto, interferências que relativizassem os resultados. Ao contrário, a pesquisa se deu em tempo favorável à reflexão do tema e obteve, por conseguinte, aceitação e interesse do público com o qual foi compartilhado o instrumento de pesquisa.

Percebe-se que esta abertura à discussão e reflexão sobre o tema reflete que no âmbito das organizações e do profissional faz-se necessário cada vez mais discutir, repensar, reestruturar as práticas e processos de gestão em vias de se adaptar às rápidas mudanças no que tange ao tema da transformação digital no trabalho.

Em decorrência, o produto proposto desta dissertação visou a organização de *workshops* dentro das organizações, construído a partir do instrumento de pesquisa, em que se dará a avaliação, reflexão e construção de modelos aplicáveis àquele público, especificamente e para o período determinado, visto que a transformação digital é um processo vivo, assim como as organizações e suas práticas de gestão. Neste contexto, cabe às lideranças a promoção destes espaços e o apoio ao desenvolvimento das ações propostas.

Sendo assim, ao chegar à conclusão final tem -se claro que a presente dissertação possibilitou a apreensão de fatores relevantes em nível das transformações digitais e os respectivos impactos no contexto do trabalho. Entretanto, sugere-se a ampliação deste estudo, adotando a perspectiva de outras realidades organizacionais com o propósito de captar as respectivas percepções dos sujeitos envolvidos. Esta postura certamente contribuirá para ampliar o escopo deste estudo, possibilitando inserir os dados e informações, conectando-os sob enfoque científico, tendo como proposta a abstração e generalização dos resultados e contribuições à ciência.

Considera-se também que o presente trabalho explorou de maneira global os dados obtidos na pesquisa de acordo com os objetivos primevos, contudo, foi possível a construção de um portfólio robusto de informações e dados que poderão gerar a partir de análises refinadas novos conhecimentos a serem publicados através de artigos científicos.

REFERÊNCIAS

ALEXANDERSSON, S; JANSSON, C. A Human Touch in A Digitalized Business World: A Qualitative Study of How the Digital Transformation in Business Impacts the Emotional Interactions Between Leaders and Followers. 80 f. Dissertação em Liderança e Gestão em Contextos Internacionais. Linnaeus University. Kalmar, Suécia, 2021.

ALMEIDA, C. P.; GARBIN, A. C. Contexto Contemporâneo do Trabalho. In: HANASHIRO, D. (Org). **Gestão do Fator Humano**: uma visão baseada na era digital. 3ª. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021, p. 222-256.

AMARAL, G. A.; MENDES, A. M. B.; CHATELARD, D. S.; CARVALHO, I. S. O Lugar do Conceito de Sublimação na Psicodinâmica do Trabalho. **Revista Polis e Psique**, Porto Alegre, RS, v. 7, n. 3, p. 200-223, jan. 2018. ISSN 2238-152X. Disponível em: https://www.seer.ufrgs.br/PolisePsique/article/view/66740. Acesso em: 23 jan. 2022. doi:https://doi.org/10.22456/2238-152X.66740.

ANTUNES, R. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviço na era digital. 2ª Ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

BAIG, A.; HALL, B.; JENKINS, P.; LAMARRE, E.; MCCARTHY, B. The COVID-19 recovery will be digital: A plan for the first 90 days. **McKinsey & Company**, 14 mai. 2020. Disponível em: https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-covid-19-recovery-will-be-digital-a-plan-for-the-first-90-days. Acesso em: 13 jan. 2021.

BAUDIN, C.; NUSSHOLD, P. Digitalização e evolução do trabalho real: introdução. **Laboreal**, v. 14, n. N°2, 2018.

BAUMAN, Z. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BÍBLIA SAGRADA. **Gênesis**. In: BÍBLIA SAGRADA. Tradução portuguesa da versão francesa dos originais grego, hebraico e aramaico, traduzidos pelos Monges Beneditinos de Maredsous (Bélgica). 172ª ed., revista por Frei João José Pedreira de Castro, O. F. M., e pela equipe auxiliar da editora. São Paulo: Ed. Ave Maria, 2007. p. 49-100.

BOUHNIK, D.; DESHEN, M. WhatsApp Goes to School: Mobile Instant Messaging between Teachers and Students. **Journal of Information Technology Education**, v. 13, p. 217-231, 2014.

CAPPELLANO, T. **Insignificante trabalho**: semblante da condição humana contemporânea. 137 f. Dissertação em Ciências Sociais. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019.

CAROLY, Sandrine. Les mutations du travail face aux défis technologiques: quelles incidences sur la santé?. **Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé**, n. 9-2, 2007.

CARVALHO, L. Arquivou, 'sumiu'. **UOL**, 2021. Disponível em: https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2021/07/27/veio-ai-whatsapp-agora-deixa-arquivar-conversas-permanentemente-aprenda.htm. Acesso em: 23 mar 2022.

- CASTELLS, M. A sociedade em rede. Saco Paulo: Paz e Terra, 2020.
- CASTRO, V. M. Marx: dialética, trabalho e conhecimento. **Revista Eletrônica Arma da Crítica**, Fortaleza, ano 9, n. 12, p.100-114, nov. 2019.
- CGI.BR Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas empresas brasileiras:** TIC empresas 2019 [livro eletrônico]. São Paulo: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR; Comitê Gestor da Internet do Brasil, 2020.
- CGI.BR Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros:** TIC Domicílios 2020: edição COVID-19: metodologia adaptada [livro eletrônico]. São Paulo: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR; Comitê Gestor da Internet do Brasil, 2021.
- COVEY, S. R. Os 7 Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes. 28ª Ed. Rio de Janeiro: Editora FranklinCovey, 2006.
- CRARY, J. 24/7: Capitalismo Tardio e os Fins do Sono. 1ª Ed. São Paulo: Editora Ubu, 2016.
- CRÉNO, L; CAHOUR, B. Les cadres surchargés par leurs emails: déploiement de l'activité et expérience vécue. **Activités**, v. 13, n. 13-1, 2016.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa**: Método qualitativo, quantitativo e misto. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- DAMILANO, C. T. Inteligência artificial e inovação tecnológica: as necessárias distinções e seus impactos nas relações de trabalho. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 10, p. 19985-20001, 2019.
- DELORS, J. **Educação: um Tesouro a Descobrir.** Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 7ª Edição Revisada. Tradução de José Carlos Eufrázio. Paulo: Cortez; Brasilia, DF: UNESCO,2012
- DEJOURS C. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. 6ª ed. São Paulo: Cortez; 2015.
- FONTANA, C. P. A evolução do trabalho: da pré-história ao teletrabalho. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 7, p. 1155-1168, 2021.
- FREUD, S. **O mal-estar na cultura**. Tradução de Renato Zwick. Porto Alegre: LPM POCKET, 2010.
- GEORGIEFF, A; MILANEZ, A. What happened to jobs at high risk of automation? **OECD Social, Employment and Migration Working Papers 2021**. OCDE Publishing, No 255, p. 2-67, jan/2021. Disponível em: https://doi.org/10.1787/10bc97f4-en. Acesso em:23 jan 2022.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.
- GOULART, P. M. **Trabajar en el nuevo capitalismo:** Cultura y Experiencia del Trabajo em el Brasil Contemporáneo. 304 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, 2006.

- HAN, B. **No exame:** perspectivas do digital; tradução de Lucas Machado. 1ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.
- HAN, B. **Sociedade do cansaço**; tradução de Enio Paulo Giachini. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- HANASHIRO, D., Entendendo a cultura nas organizações. In: HANASHIRO, D.;TEIXEIRA, M. L. (Org). **Gestão do Fator Humano**: uma visão baseada na era digital. 3ª. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021, p. 25-55.
- KANAANE, R. Comportamento Humano nas Organizações. 3ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2017.
- KANAN, L. A.; ARRUDA, M. P. A organização do trabalho na era digital. **Estudos de Psicologia (Campinas) [online]**. 2013, v. 30, n. 4 [Acessado 23 de janeiro de 2022], pp. 583-591. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-166X2013000400011.
- LAZZARATO, M; NEGRI, A. **Trabalho imaterial**: formas de vida e produção de subjetividade. Tradução de Mônica de Jesus Cesar. 2ª ed. Rio de Janeiro. Lamparina, 2013.
- LÉVY, P. Cibercultura. 3ª Ed. São Paulo: Editora 34, 2010.
- LINKEDIN. Sobre o LinkedIn. 2022. Disponível em: https://about.linkedin.com/pt-br?lr=1. Acesso em: 23 fev 2022.
- MAIA, R. L. G. S. **Temos todo o tempo do mundo:** um estudo sobre possibilidades contemporâneas de espera e criação a partir dos casos do Projeto "Viajo, logo existo" e "Eduardo e Monica". 183 f. Tese (Doutorado em Memória Social). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.
- MARX, K. **Manuscritos econômicos-filosóficos**. Tradução Jesus Ranieri. 4 ed. São Paulo: Boitempo, 2010.Mumford, Lewis. Technics and Civilization. London: Routledge & Kegan Paul, 1934.
- OLIVEIRA, T. G. **Midiatização do Fluxo de Trabalho**: Profissionais de Comunicação, Tecnologia e Aplicativos de Mensagens. 68 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação). Faculdade Cásper Líbero, São Paulo, 2020.
- PINHEIRO, S. L. **Digitalização e Transformação do Trabalho Real**: estudo de caso de um serviço público. 198 f. Tese (Doutorado em Psicologia). Universidade do Porto, Porto, 2020.
- RIFKIN, J. **O Fim dos empregos**: o contínuo crescimento do desemprego em todo o mundo. São Paulo: Makron Books, 2004.
- ROGERS, D. L. **Transformação Digital:** repensando seu negócio para era digital. Tradução Afonso Celso de Cunha Serra. São Paulo: Autêntica Business, 2017.
- ROMEIRO, A. R. Civilização e inovação: Porque a revolução industrial foi um fenômeno dependente de uma trajetória civilizacional. 2021. Disponível em: https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/TD/TD410.pdf. Acesso em: 23 jan 2022.

- SAMPIERI, R.H.; COLADO, C.F.; LUCIO, M.P.B. trad. MORAES, D.V. **Metodologia de Pesquisa.** 5ª Ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SCHWAB, K. A quarta revolução industrial. Tradução de Daniel Moreira Miranda. 1ª ed. São Paulo: Edipro, 2016.
- SENNETT, R. A Corrosão do Caráter. Tradução de Marcos Santarrita. 16ª Ed. Rio de Janeiro. Record, 2015.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Anuário do Trabalho nos Pequenos Negócios 2016**. SEBRAE & Departamento Intersindical de Estatística e Estudos [DIEESE]. 9 ^aed. Brasília DF. 2018.
- SILVA, G. E. Teletrabalho: nova configuração de trabalho flexível e possíveis efeitos à subjetividade e saúde mental dos teletrabalhadores. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 18, n. 209, p. 44-55, 25 out. 2018.
- SILVA, K. C.; CARVALHO, O. F. Trabalho e projeto de vida: Competência para a quarta Revolução Industrial. **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal**, [S.l.], v. 6, n. 4, p. 10-17, nov. 2019. ISSN 2359-2494. Disponível em: http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/738. Acesso em: 23 jan. 2022.
- SOARES, L. WhatsApp permite acelerar áudios encaminhados. **Olhar Digital**, 2021. Disponível em: https://olhardigital.com.br/2021/11/23/internet-e-redes-sociais/whatsapp-permite-acelerar-audios-encaminhados/. Acesso em: 23 mar 2022.
- SROUR, Robert. **Poder, cultura e ética nas organizações**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- UNESCO. Assessing internet development in Brazil using UNESCO's Internet Universality ROAM-X Indicators. Paris: UNESCO, 2019.
- VERGARA, S.C: **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**.16 ed. São Paulo. Atlas, 2016.
- VITORINO, E. V.; PIANTOLA, D. Competência em informação: conceito, contexto histórico e olhares para a ciência da informação; Florianópolis: Editora da UFSC, 2020.
- WAJCMAN, Judy. **Pressed for time:** the acceleration of life in digital capitalism. The University of Chicago, 2015.
- WEF. The Future of Jobs Report. 2020. Disponível em: https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020. Acesso em: 23 jan 2022.
- WEISS, M. C. Sociedade sensoriada: a sociedade da transformação digital. **Estudos** avançados, v. 33, p. 203-214, 2019.

APÊNDICES

Apêndice A – INSTRUMENTO DE PESQUISA

O PARADIGMA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TRABALHO

	TERMO DE CONSENTIMENTO	LIVRE E ESCLARECIDO
	Você está sendo convidado a participar da pe	
	<u>Digital no Trabalho</u> e sua seleção foi por acessit Sua contribuição muito engrandecerá nosso trab	어린다면 어린 경기에 있는데 10 HT 10 H
	nos trará uma visão específica pautada na sua e	experiência sobre o assunto.
	Esclarecemos, contudo, que sua participação nenhum prejuízo em sua relação com os pesqui	전 [2015] 이 보면 다른데 이 생각에 가면 하면 하는데 되면 하면 하다.
	O objetivo deste Analisar os Impactos da Uti	ilização de Tecnologias de Informação e
	Comunicação, no Ambiente Organizacional, de	일당 전 경험 가장 가장 있는 것이 되었다. 그리고 아이를 보고 있는 것이 되었다면 그리고 있다면 하다 하다 가장 하다
	As informações obtidas por meio desta pesquisa sobre sua participação. Os dados serão divu	19 2 C 14 2 C 1. C 1. C C C C C C C C C C C C C C C
	identificação, protegendo e assegurando sua p	
	Proteção de dados n. 13.709/2018.	
	A qualquer momento você poderá tirar suas dúv	ridas sobre o projeto e sua participação.
	Ao final desta pesquisa, o trabalho completo se	erá disponibilizado no site do Programa de
	Mestrado do Centro Paula Souza.	and dispositionizado no sito do i rogiama de
	Prof. Dr. Roberto Kanaane	Jocilaine Araujo
	roberto.kanaane@cpspos.sp.gov.br	jocilaine.araujo@cpspos.sp.gov.br
	Marque todas que se aplicam.	
		articipação na pesquisa e concordo em participar.
		articipação na pesquisa e concordo em participar.
	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
		articipação na pesquisa e concordo em participar.
9	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
9	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
9	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
9	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
9	Declaro que entendi os objetivos de minha paldentificação Genêro *	articipação na pesquisa e concordo em participar.
<u> </u>	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
2.	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
	Declaro que entendi os objetivos de minha pa	articipação na pesquisa e concordo em participar.
9	Declaro que entendi os objetivos de minha para lidentificação Genêro * Masculino Feminino Não quero informar Idade * Menos de 20 anos	articipação na pesquisa e concordo em participar.
	Declaro que entendi os objetivos de minha parallelementificação Genêro * Masculino Feminino Não quero informar Idade * Menos de 20 anos 20 a 29 anos	articipação na pesquisa e concordo em participar.
	Declaro que entendi os objetivos de minha paralledentificação Genêro * Masculino Feminino Não quero informar Idade * Menos de 20 anos 20 a 29 anos 30 a 39 anos	articipação na pesquisa e concordo em participar.

4.	Qual seu grau de instrução? *
	Ensino Médio Completo
	Superior Completo
	Pós Graduado /Especialização
	Mestrado
	Doutorado
5.	Assinale a opção de acordo com sua atuação profissional. *
	Exerço atividade remunerada para terceiro com contrato de trabalho regulamentado(Público ou Privado)
	Exerço atividade remunerada de forma autônoma com empreendimento próprio ou como profissional liberal
	Ambas as opções simultaneamente
6.	Você possui pessoas sob sua gestão? *
	Sim
	Não
7.	Assinale a alternativa correspondente à quantidade de colaboradores da ORGANIZAÇÃO em que atua. *
	Até 19 colaboradores
	De 20 a 99 colaboradores
	De 100 a 499 colaboradores
	Acima de 500 colaboradores
8.	Assinale a alternativa que melhor corresponde ao ramo de atividade exercida pela organização em que atua. *
	Instituição de Ensino (oferece cursos e formações)
	Industria (produz bens e os comercializa, seja com outras industrias ou com o cliente final)
	Serviços (presta algum tipo de serviço para seus clientes)
	Tecnologia (fornece alguma tecnologia, sistema programação)

	Privada	
	Pública	
		ões são válidas, considerando que atuo em mais de uma organização com diferentes ão.
	sentidos do Ibalho	O que vem em sua mente quando você pensa em trabalho? Escreva 5 termos, expressões curta ou palavras.
10.	1*	
11.	2*	
10		
12.	3 *	
	l	
13.	4 *	
14.	5*	
	-	

Obs: Para a próxima questão, ao considerar a escala de 1 a 5, avalie 1 como sendo a menor nota e 5 como sendo a maior nota. Caso r esteja visualizando todos os números na tela, é possível arrastar para o lado com a barra de rolagem.

15. Valore de 1 a 5 a importância em sua vida dos seguintes valores: *

	1	2	3	4	5
Familia					
Trabalho					
Dinheiro					
Saúde					
Educação					
Amizade					
Religião					
Política					
Tempo Livre / Lazer					

16. O quão recorrente o tema da Transformação Digital e o Futuro do Trabalho tem sido abordado em sua formação acadêmica ou no ambiente organizacional? *

Não é um tema abordado em nenhum aspecto
É um tema pouco abordado
É um tema abordado de forma superficial
É um tema presente de alguma forma em todas as atividades e projetos
É um tema presente e considerado relevante em todas as atividades e projetos

Obs: Para a próxima questão, ao considerar a escala de 1 a 5, avalie 1 como sendo a menor nota e 5 como sendo a maior nota. Caso r esteja visualizando todos os números na tela, é possível arrastar para o lado com a barra de rolagem.

		1	2	3	4	5
Recursos educaciona desenvolvimento	is que apoiem seu					
Conhecimentos, habil que atendam às dema Transformação Digita	andas da	cias				
Apoios sociais, govern						
Oportunidades no me	rcado de trabalho					
ocê pretende ter co Exercer atividado privada		rincipal: * terceiro com co	ontrato de	trabalho r	egulamenta	ado em insti
Exercer atividade privada Exercer atividade pública Exercer atividade pública	omo ocupação pr e remunerada para t e remunerada para t e remunerada de for	rincipal: * terceiro com co	ontrato de ontrato de	trabalho r trabalho r	egulamenta egulamenta	ado em insti ado em insti
Exercer atividade pública Exercer atividade liberal Não exercer ativ	omo ocupação pr e remunerada para t e remunerada para t e remunerada de for	rincipal: * terceiro com co	ontrato de ontrato de	trabalho r trabalho r	egulamenta egulamenta	ado em insti ado em insti
Exercer atividade privada Exercer atividade pública Exercer atividade liberal	omo ocupação pr e remunerada para t e remunerada para t e remunerada de for idade laboral	rincipal: * terceiro com co terceiro com co	ontrato de ontrato de com empr	trabalho r trabalho r eendimer	egulamenta egulamenta nto próprio	ado em insti ado em insti ou como pro
Exercer atividade privada Exercer atividade pública Exercer atividade liberal Não exercer ativ	omo ocupação pr e remunerada para t e remunerada para t e remunerada de for idade laboral	rincipal: * terceiro com co terceiro com co	ontrato de ontrato de com empr	trabalho r trabalho r eendimer ê avalia	egulamenta egulamenta nto próprio	ado em insti ado em insti ou como pro
Exercer atividade privada Exercer atividade pública Exercer atividade liberal Não exercer ativ	omo ocupação pr e remunerada para t e remunerada para t e remunerada de for idade laboral	rincipal: * terceiro com co terceiro com co rma autônoma	ontrato de ontrato de com empr	trabalho r trabalho r eendimer ê avalia	egulamenta egulamenta nto próprio sua satisfa	ado em insti ado em insti ou como pro

A praxis da	
tecnologia no	
trabalho	

Para fins de delimitação do objeto de pesquisa, as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) abordadas foram: Mensagens Instantâneas, Videoconferências, Redes Sociais.

20.	Qual a frequência de uso das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) abaixo relacionada
	no trabalho ou com assuntos referentes à trabalho? *

	Nenhum	Pouco	Moderado	Frequente	Muito Frequent
Mensagem Instantanea (Ex: WhatsApp, Telegram)					
Videoconferência (Ex: Skype, Teams)					
Redes Sociais Internas (Semelhante Instagram ou Facebook mas com acesso limitado aos colaboradores da empresa)					
Redes Sociais Externas (Ex: LinkedIn, Instagram, Facebook)					

21. O quão confortável você se sente utilizando as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) abaixo relacionadas no trabalho ou com assuntos referentes à trabalho? *

	Desconfortável	Pouco Confortável	Indiferente	Confortável	Muito Confortável	N/A
Mensagem Instantanea (Ex: WhatsApp, Telegram)						
Videoconferência (Ex: Skype, Teams)						
Redes Sociais Internas (Semelhante Instagram ou Facebook mas com acesso limitado aos colaboradores da empresa)						
Redes Sociais Externas (Ex: Instagram, Facebook)						

Em relação aos efeit laborais, como você	percebe a mudano					vida
Marcar apenas uma ova	Reduziu Significativamente	Reduziu	Indiferente	Aumentou	Aumentou Significativamente	N.
Produtividade do trabalho	0	0	0	0		
Satisfação pessoal com trabalho	0	0	0	0		
Desenvolvimento profissional	0	0	0	0		
Relacionamento interpessoal no trabalho	0	0	0	0	0	
Acesso à informação e conteúdos úteis	0	0	0	0	0	
Aprendizagem de temas relacionados ao trabalho	0	0	0	0	0	
Tempo de dedicação ao trabalho	0	0	0	0		
Ansiedade e stress ligados ao trabalho			0	0		
Qualidade do trabalho	0	0	0			
Exposição e reconhecimento do trabalho realizado		0	0	0	0	

25. Em relação aos efeitos da utilização de APLICATIVOS DE VIDEOCONFERÊNCIA nas atividades laborais, como você percebe a mudança em relação aos aspectos abaixo?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Reduziu Significativamente	Reduziu	Indiferente	Aumentou	Aumentou Significativamente	N/A
Produtividade do trabalho		0	0			0
Satisfação pessoal com trabalho	0	0	0	0		0
Desenvolvimento profissional	0	0				0
Relacionamento interpessoal no trabalho	0	0	0		0	0
Acesso à informação e conteúdos úteis		0	0	0		0
Aprendizagem de temas relacionados ao trabalho	0	0	0	0		0
Tempo de dedicação ao trabalho	0	0	0	0		0
Ansiedade e stress ligados ao trabalho	0	0	0	0		0
Qualidade do trabalho	0	0	0	0	0	0
Exposição e reconhecimento do trabalho realizado	0	0	0	0	0	0

Em relação aos efeit percebe a mudança Marcar apenas uma ov	em relação aos as			atividades la	borais, como você	
	Reduziu Significativamente	Reduziu	Indiferente	Aumentou	Aumentou Significativamente	N/
Produtividade do trabalho		0	0			
Satisfação pessoal com trabalho		0	0	0		
Desenvolvimento profissional		0				
Relacionamento interpessoal no trabalho	0	0	0	0		
Acesso à informação e conteúdos úteis	0	0	0	0		
Aprendizagem de temas relacionados ao trabalho	0	0	0	0	0	
Tempo de dedicação ao trabalho		0	0	0		
Ansiedade e stress ligados ao trabalho	0	0	0	0		
Qualidade do trabalho	0					
Exposição e reconhecimento do trabalho realizado	0	0	0	0		

28. Teria alguma consideração a fazer sobre os efeitos das REDES SOCIAIS em suas atividades laborais?

ANEXOS

Anexo I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



Administração Central Unidade de Pós-Graduação, Extensão e Pesquisa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar da pesquisa: O Paradigma da Transformação Digital no Trabalho e sua seleção foi por acessibilidade dos pesquisadores. Sua contribuição muito engrandecerá nosso trabalho pois participando desta pesquisa você nos trará uma visão específica pautada na sua experiência sobre o assunto. Esclarecemos, contudo, que sua participação não é obrigatória. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com os pesquisadores ou com a instituição proponente.

O objetivo deste Analisar os Impactos da Utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação, no Ambiente Organizacional, de acordo com a percepção dos profissionais. As informações obtidas por meio desta pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar sua identificação, protegendo e assegurando sua privacidade de acordo com a Lei Geral de Proteção de dados n. 13.709/2018.

A qualquer momento você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação.

Ao final desta pesquisa, o trabalho completo será disponibilizado no site do Programa de Mestrado do Centro Paula Souza.

Prof. Dr. Roberto Kanaane roberto.kanaane@cpspos.sp.gov.br

Jocilaine Araujo jocilaine.araujo@cpspos.sp.gov.br

Anexo II - APROVAÇÃO DA COMISSÃO DE ÉTICA

PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA EM PESQUISA DO MESTRADO DO CENTRO PAULA SOUZA

PARECER_E.P. Nº 001/2022

1. PROTOCOLO Nº 001/2022	22/02/2022 Recebido em	2. PARECER EMITIDO EM 25/02/2022
3. TÍTULO DO PROJETO:		
O paradigma da transformação digita	al no trabalho	
4. PESQUISADOR(ES) PROPONER	NTE(S):	
Jocilaine Carvalho de Araujo Roberto Kanaane		
5. PARECER:		
		ssão de Ética estando, portanto, aprovado.
Coord. Grupo de Pesquisa:		