

ANGELINA MICHELLE DE LUCENA MORENO

**NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO (NTICS) E FORMAS DE  
ORGANIZAÇÃO COLETIVA:** as condições de  
trabalho e conflitos sociais no setor de Tecnologia da  
Informação (TI) na cidade de São Paulo



ARARAQUARA – S.P.

2021

ANGELINA MICHELLE DE LUCENA MORENO

**NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO (NTICS) E FORMAS DE  
ORGANIZAÇÃO COLETIVA: as condições de  
trabalho e conflitos sociais no setor de Tecnologia da  
Informação (TI) na cidade de São Paulo**

Tese de doutorado apresentada à arguição de banca de defesa de docentes e ao Conselho do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP-FCLAr), como requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências Sociais.

**Linha de pesquisa:** Cultura, Democracia e Pensamento Social

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Ribeiro do Valle (UNESP-FCLAr)

**Coorientador:** Prof. Dr. Pablo Emanuel Romero Almada (UNESP-FCLAr)

**Bolsa:** CNPq – Demanda Social (Doutorado).

**Processo:** N. 141569/2017-4

ARARAQUARA – S.P.

2021

M843n Moreno, Angelina Michelle de Lucena  
Novas tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs) e formas de organização coletiva: : as condições de trabalho e conflitos sociais no setor de Tecnologia da Informação (TI) na cidade de São Paulo / Angelina Michelle de Lucena Moreno. -- Araraquara, 2021  
201 p.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara  
Orientadora: Maria Ribeiro do Valle  
Coorientador: Pablo Emanuel Romero Almada

1. Precarização do Trabalho. 2. Sociologia do Trabalho. I. Título.

ANGELINA MICHELLE DE LUCENA MORENO

**NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO (NTICS) E FORMAS DE  
ORGANIZAÇÃO COLETIVA: as condições de trabalho  
e conflitos sociais no setor de Tecnologia da Informação (TI)  
na cidade de São Paulo**

Tese de doutorado apresentada à arguição de banca de defesa de docentes e ao Conselho do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP-FCLAr), como requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências Sociais.

**Linha de pesquisa:** Cultura, Democracia e Pensamento Social

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Ribeiro do Valle (UNESP-FCLAr)

**Coorientador:** Prof. Dr. Pablo Emanuel Romero Almada (UNESP-FCLAr)

**Bolsa:** CNPq – Demanda Social (Doutorado).

**Processo:** N. 141569/2017-4

**Data do Exame de defesa:** 08/07/2021

**MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA (TITULAR):**

---

**Presidente e Coorientador: Prof. Dr. Pablo Emanuel Romero Almada**

*Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” (FCLAr)*

---

**Membro Titular: Prof. Dr. Henrique Amorim**

*Universidade Federal de São Paulo (EFLCH)*

---

**Membro Titular: Prof. Dr. Hermes Augusto Costa**

*Universidade de Coimbra (FEUC)*

---

**Membro Titular: Profa. Dra. Dora Joana Madureira da Costa Fonseca**

*Universidade de Coimbra (CESUC)*

---

**Membro Titular: Prof. Dr. Elizardo Scarpati Costa**

*Universidade Federal do Rio Grande (FURG)*

---

**MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA (SUPLENTES):**

---

**Membro Suplente: Profa. Dra. Aline Suelen Pires**

*Universidade Federal de São Carlos (CECH)*

---

**Membro Suplente: Prof. Dr. Davisson Charles Cangussu de Souza**

*Universidade Federal de São Paulo (EFLCH)*

---

**Membro Suplente: Profa. Dra. Silvia Beatriz Adoue**

*Universidade Estadual "Júlio de Mesquita Filho" (FCLAr)*

---

*À vacina e aos institutos de pesquisa nacionais*

## AGRADECIMENTOS

A redação de uma tese de doutorado, proveniente de uma pesquisa de pós-graduação *stricto sensu*, apresentou a mim, como aluna de pós-graduação, um importante desafio acadêmico. Esta tese, iniciada no ano de 2017, com uma pesquisa de campo sobre condições de trabalho no setor de TI, tinha como perspectiva um contexto muito distinto do apresentado no ano de 2020. Esta tarefa tornou-se ainda mais difícil quando confrontamos o contexto empírico das relações de trabalho e de crise econômica propiciada por um momento crítico e importante da história da humanidade, com o avanço de uma epidemia e de uma crise sanitária mundial, em consequência da expansão da doença pandêmica covid-19. Manter a saúde mental no meio de uma pandemia global, enquanto escrevo os resultados de pesquisa e analiso as transformações das relações contratuais de trabalho, da reforma trabalhista e das condições de trabalho do setor de TI no modelo *home office* possibilitou-me interpretar meu objeto de pesquisa sob uma perspectiva diferente, em isolamento social. Portanto, para realizar a tese aqui apresentada, tive a oportunidade de contar com a ajuda de muitas pessoas, e que gostaria de agradecer neste momento:

À minha mãe, que segurou minha mão virtualmente a todo momento e que apesar da distância física e mesmo residindo em outra cidade (São Paulo) que não a do meu câmpus de pós-graduação (Araraquara), manteve serenidade frente as adversidades, emanando energias positivas e sendo extremamente compreensível com a trajetória acadêmica que escolhi cursar.

À minha orientadora Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Ribeiro do Valle, que aceitou orientar a minha pesquisa e me acolheu durante o período em que fiquei sem orientação de pesquisa de doutorado. Ao meu coorientador Prof. Dr. Pablo Emanuel Romero Almada por todas as parcerias acadêmicas, revisões textuais e dicas preciosas na tabulação de dados quantitativos e qualitativos desta pesquisa. Aos professores das disciplinas do programa de pós-graduação em Ciências Sociais da UNESP-FCLAR e dos projetos de extensão cultural e acadêmico do câmpus, em especial, a Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Silvia Adoue, Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Fabiane Borsato, Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Orlanda Pinassi e Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carla Gandini Giani Martelli.

Aos Professores que compuseram a banca de exame de qualificação desta tese, realizada presencialmente em setembro do ano de 2019, composta pelo Prof. Dr. Henrique José Domiciano Amorim (UNIFESP) e pela Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mariana Bettega Braunert (UFPR), que

teceram críticas e contribuíram para a organização dos dados coletados na pesquisa de campo na cidade de São Paulo.

Aos 306 trabalhadores que se disponibilizaram a responder os roteiros de entrevista que compuseram esta pesquisa de doutorado, assim como os trabalhadores dos *coworkings* e os funcionários do Sindpd, que disponibilizaram dados e relatórios sobre o setor de TI na cidade de São Paulo, permitindo ampliar o escopo de dados que eu já vinha trabalhando desde os anos iniciais desta tese, o que também me permitiu complementar os dados qualitativos obtidos no decorrer do doutorado, no ano de 2020.

À agência de fomento à pesquisa CNPq, que mesmo apresentando o mais baixo valor de repasse de investimento da história dessa instituição, efetivou o pagamento desta bolsa de doutorado durante todos os meses de vigência e que embora não tenha realizado reajustes contratuais e de valores condizentes ao do aumento da inflação aos bolsistas de pós-graduação, demonstrando mais uma vez a desvalorização dos pesquisadores e descaso que a Ciência enfrenta neste país, ainda assim possibilitou, com esta renda, o financiamento de minha pesquisa e a realização do campo empírico desta tese.

Aos amigos que pude trocar algumas das ideias dos quais apresento nesta tese e que me apoiaram, mesmo que de forma remota nesses tempos difíceis: Ana Clara Guedes Dias Rebouças, Ezequiel Schneider, Bruno Fernando Cardoso, Natália de Melo Castilho, Caio Humberto Perego, André de Oliveira Gerônimo, Elis Piera Rosa, Danilo Basile Forlini, Tainah de Azevedo, Helena Alcântara Pinheiro, Giovanna Ciasulli e Leticia Rocha de Siqueira.

Aos amigos e professores dos cursos de improvisação teatral (Danilo Basile Forlini e Tainah de Azevedo), violoncelo e teoria musical (Evelyn Caroline Toledo) e Pole dance (July Jéssica Rodrigues Cardoso), por me despertarem o amor por outras temáticas não-acadêmicas e por me ajudarem a manter minha sanidade mental nos momentos de absoluto caos e absurdo dos noticiários matutinos.

Aos pesquisadores do GPCT – Grupo de Pesquisa de Classes Sociais e Trabalho (UNIFESP), primeiro grupo de pesquisa do qual participei em minha vida acadêmica e do qual sou integrante há 10 anos, coordenado pelo Prof. Dr. Henrique José Domiciano Amorim (UNIFESP), que mantiveram suas reuniões e atividades no formato *on-line* durante a pandemia, com a discussão de textos críticos e temáticas contemporâneas, o que me possibilitou novas

reflexões e encaminhamentos sobre as relações de trabalho em diferentes momentos desta pesquisa de doutorado.

Aos estudantes que compuseram o GEST – Grupo de Estudos de Sociologia do Trabalho (UNESP-FCLAr), grupo de pesquisa que coordenei conjuntamente com o Centro Acadêmico Florestan Fernandes no ano de 2018 e que em um ano de existência, reuniu estudantes e pesquisadores da Unesp-Fclar, com temáticas contemporâneas e diversificadas no âmbito da Sociologia do Trabalho e que constituiu discussões teóricas fundamentais desta tese.

À minha gata Amélie, eterna companheira inseparável de isolamento social, que pode observar de forma privilegiada todos os momentos mais críticos de escrita desta tese entre um cochilo ou outro, de apenas 18 horas, no meu colo.

Para além de um coronavírus mortal, enfrentamos também um outro vírus muito perigoso: o da ignorância. Em tempos de obscurantismo político e desvalorização da ciência, desejo ainda que possamos viver em um contexto muito melhor com: vacinação efetiva da população, investimentos públicos e fomentos dignos para as universidades, institutos de pesquisa e ciência nacional, valorização do SUS, prisão dos responsáveis pelos crimes de *fake news*, conscientização política, rebeldia, ascensão do feminismo, abraços, carnaval, muita manifestação ruidosa nas ruas e, por último (mas não menos importante), **Fora Bolsonaro.**

"O mundo sempre parece mais brilhante  
quando você acaba de fazer  
algo que não existia antes"

— Neil Gaiman

“O capitalismo é um sistema de dependências que vão [...] do alto para baixo e de baixo para baixo para o alto. Tudo é dependente, tudo está encadeado. O capitalismo é um estado do mundo e da alma”

— Franz Kafka

"Ser banido significa ir para longe, muito longe. Para um lugar onde as pessoas foram conscientes demais..."

— Aldous Leonard Huxley

## RESUMO

A pesquisa aqui apresentada tem por finalidade analisar criticamente o impacto das Novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) e a precarização do trabalho imaterial e intelectual no setor de Tecnologia da Informação (TI), assim como suas formas de organização coletiva. Tendo por contexto uma incursão teórica e empírica com trabalhadores do setor de TI localizados na cidade de São Paulo, esta tese apresenta uma pesquisa empírica com trabalhadores vinculados contratualmente a *startups* e pequenas empresas de TI. Analisamos de que modo se configurou as relações e conflitos desses trabalhadores frente à consolidação de um grande volume de contratações irregulares e informais, e uma perda relativa da atuação e influência exercida pelos sindicatos. Pautada nas discussões recentes realizadas pela sociologia contemporânea e do trabalho, observamos também as principais formas de organização desses trabalhadores, suas resistências e mobilizações a partir da participação de 306 trabalhadores de uma pesquisa quantitativa e 13 entrevistas qualitativas realizadas nos anos de 2019 e 2020. Nesse sentido, com a rápida expansão desse setor que apresentou grandes transformações econômico-produtivas nas últimas décadas, identificamos a rápida adesão desses trabalhadores aos valores de formação de currículo profissional e de caráter empreendedor, que estão fortemente vinculadas às empresas de base tecnológica e programas de qualificação de parceria público-privadas. Por meio da vinculação gradativa de valores pessoais com as relações de trabalho oferecidas pelas empresas contratantes, verificamos as dificuldades desses trabalhadores e a ausência de pertencimento coletivo dos mesmos. A partir dessa perspectiva, analisamos de que forma esses trabalhadores sistematizam suas rotinas diárias, com a reprodução ou não de valores empreendedores e as práticas de comprometimento motivacional, com a realização de jornadas de trabalho extensivas.

**Palavras-chave:** novas tecnologias da informação e comunicação; precarização do trabalho; condições de trabalho; empreendedorismo; relações de classes.

## ABSTRACT

The research presented here aims to critically analyze the impact of New information and communication technologies (NTICs) and the precariousness of immaterial and intellectual work in the Information Technology (IT) sector, and their forms of collective organization. Considering the context a theoretical and empirical incursion with workers of the IT sector located in the city of São Paulo, this thesis presents empirical research with workers contractually linked or who presented experiences in startups and small IT companies. We will analyze how these workers relations and conflicts were configured consolidate a large volume of irregular and informal hires, and a relative loss of performance and influence exerted by the unions. Based on recent discussions held by contemporary and work sociology, we also observed the primary forms of workers organization their resistance and mobilizations based on the participation of 306 workers in a quantitative survey and 13 qualitative interviews conducted in the years 2019 and 2020. In this sense, with the rapid expansion of this sector that has undergone major economic-productive transformations in the last decades, we have identified the rapid adherence of these workers to the values of professional and entrepreneurial curriculum formation, which are strongly linked to technology-based companies qualification programs and public-private partnerships. Through the gradual linking of personal deals with the labor relations offered by the contracting companies, we verified the difficulties of these workers and their lack of collective belonging. From this perspective, we analyze how these workers systematize their daily routines, with or without the reproduction of entrepreneurial values and motivational commitment practices, to realize extensive working hours.

**Keywords:** new information and communication technologies; precarious work; work conditions; entrepreneurship; class relations.

## RESUMEN

La investigación aquí presentada tiene como objetivo analizar críticamente el impacto de las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs) y la precariedad del trabajo inmaterial e intelectual en el sector de las Tecnologías de la Información (TI), así como sus formas de organización colectiva. Teniendo como contexto una incursión teórica y empírica con trabajadores del sector de TI ubicados en la ciudad de São Paulo, esta tesis presenta una investigación empírica con trabajadores vinculados contractualmente o que presentaron experiencias en startups y pequeñas empresas de TI. Analizaremos cómo se configuraron las relaciones y conflictos de estos trabajadores ante la consolidación de un gran volumen de contrataciones irregulares e informales, y una relativa pérdida de la acción e influencia de los sindicatos. A partir de discusiones recientes sostenidas por la sociología y el trabajo contemporáneos, también observamos las principales formas de organización de estos trabajadores, sus resistencias y movilizaciones a partir de la participación de 306 trabajadores en una encuesta cuantitativa y 13 entrevistas cualitativas realizadas en los años 2019 y 2020. En este En este sentido, con la rápida expansión de este sector que ha sufrido importantes transformaciones económico-productivas en las últimas décadas, se ha identificado la rápida adhesión de estos trabajadores a los valores de formación curricular profesional y emprendedora, los cuales son fuertemente vinculados a empresas de base tecnológica y programas de cualificación, alianzas público-privadas. Mediante la vinculación paulatina de los valores personales con las relaciones laborales que ofrecen las empresas contratantes, comprobamos las dificultades de estos trabajadores y su falta de pertenencia colectiva. Desde esta perspectiva, analizamos cómo estos trabajadores sistematizan sus rutinas diarias, con la reproducción o no de valores emprendedores y prácticas de compromiso motivacional, con la realización de jornadas laborales extensas.

**palabras clave:** nuevas tecnologías de la información y la comunicación; trabajo precario; condiciones de trabajo; emprendimiento; relaciones de clase.

## RÉSUMÉ

La recherche présentée ici vise à analyser de manière critique l'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) et la précarité du travail immatériel et intellectuel dans le secteur des technologies de l'information (TI), ainsi que leurs formes d'organisation collective. Prenant en compte le contexte d'une incursion théorique et empirique avec des travailleurs du secteur informatique situés dans la ville de São Paulo, cette thèse présente une recherche empirique avec des travailleurs liés contractuellement ou qui ont présenté des expériences dans des startups et des petites entreprises informatiques. Nous analyserons comment les relations et les conflits de ces travailleurs ont été configurés en vue de la consolidation d'un grand volume d'embauches irrégulières et informelles, et d'une perte relative de performance et d'influence exercée par les syndicats. Sur la base des récentes discussions tenues par la sociologie et les travaux contemporains, nous avons également observé les principales formes d'organisation de ces travailleurs, leurs résistances et leurs mobilisations basées sur la participation de 306 travailleurs à une enquête quantitative et 13 entretiens qualitatifs menés dans les années 2019 et 2020. En ce sens, avec l'expansion rapide de ce secteur qui a subi d'importantes transformations économique-productives au cours des dernières décennies, nous avons identifié l'adhésion rapide de ces travailleurs aux valeurs de formation professionnelle et entrepreneuriale, qui sont fortement liés aux entreprises technologiques et aux programmes de qualification Partenariats public-privé. Par la mise en relation progressive des valeurs personnelles avec les relations de travail offertes par les entreprises contractantes, nous avons vérifié les difficultés de ces travailleurs et leur manque d'appartenance collective. Dans cette perspective, nous analysons comment ces travailleurs systématisent leurs routines quotidiennes, avec ou sans la reproduction des valeurs entrepreneuriales et des pratiques d'engagement motivationnel, avec la réalisation d'horaires de travail étendus.

**Mots-clés:** nouvelles technologies de l'information et de la communication; travail précaire; conditions de travail; entrepreneuriat; relations de classe.

## REGISTROS FOTOGRÁFICOS

<b>Foto 1</b>	Greve do setor de TI   2011	34
<b>Foto 2</b>	Assembleia do setor de TI   2011	35
<b>Foto 3</b>	Campanha da Greve do setor de TI   2014	36
<b>Foto 4</b>	<i>Coworking</i> Paraíso   Mensagem motivacional	104

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b>	Taxa de sindicalização – Por atividades econômicas	39
<b>Gráfico 2</b>	Evolução da Produção de Computadores Mainframe e Minicomputadores nos EUA (1965-1974)	47
<b>Gráfico 3</b>	Dados socioeconômicos – Por gênero	61
<b>Gráfico 4</b>	Dados socioeconômicos – Por cor	62
<b>Gráfico 5</b>	Dados socioeconômicos – Estado Civil	63
<b>Gráfico 6</b>	Dados socioeconômicos – Qualificação profissional	64
<b>Gráfico 7</b>	Principais motivações para a escolha da área	68
<b>Gráfico 8</b>	Vínculo de trabalho exercido atualmente	73
<b>Gráfico 9</b>	Banco de horas	113
<b>Gráfico 10</b>	Você se sente parte da empresa ou que seu trabalho é reconhecido pela empresa?	122
<b>Gráfico 11</b>	Você realiza ligações, videoconferências e/ou outros tipos de contatos com gerentes da empresa em seu tempo livre?	125
<b>Gráfico 12</b>	A empresa (ou o polo) oferece cursos, palestras, confraternizações, e/ou programas motivacionais?	126
<b>Gráfico 13</b>	Você executa funções além das compatíveis com o seu cargo?	127
<b>Gráfico 14</b>	Com qual frequência você lê livros?	135
<b>Gráfico 15</b>	Quais idiomas o entrevistado apresenta conhecimento básico?	137
<b>Gráfico 16</b>	Você é sindicalizado?	142
<b>Gráfico 17</b>	Dados sobre manutenção da própria subsistência	181
<b>Gráfico 18</b>	Tempo de experiência no setor de TI	182
<b>Gráfico 19</b>	Vale alimentação e outros serviços	182
<b>Gráfico 20</b>	Plano de saúde e outros serviços	183
<b>Gráfico 21</b>	Acesso a bens de consumo ou culturais (III)	183

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Evolução do desenvolvimento do software (em décadas)	49
<b>Tabela 2</b>	Evolução do software na década de 1990	51
<b>Tabela 3</b>	O mercado mundial de TI   2016 (em US\$ Bilhões)	55
<b>Tabela 4</b>	Mercado latino-americano de TI	56
<b>Tabela 5</b>	O mercado de TI por regiões no território brasileiro	57
<b>Tabela 6</b>	Total de profissionais empregados (2017) – SOFTEX	66
<b>Tabela 7</b>	Dados Socioeconômicos   Faixa Etária	64
<b>Tabela 8</b>	Principais cursos de nível superior informados   Área de TI	68
<b>Tabela 9</b>	Principais cursos de nível superior informados   Sem correlação direta com a Área de TI	70
<b>Tabela 10</b>	Principais cargos encontrados	72
<b>Tabela 11</b>	Tipos de contratos de trabalho	74
<b>Tabela 12</b>	Dados dos entrevistados – Etapa qualitativa	89
<b>Tabela 13</b>	Número de startups (por Estado Brasileiro)	103
<b>Tabela 14</b>	Lista de preços de <i>coworking</i> em São Paulo	108
<b>Tabela 15</b>	Total de Profissionais empregados (2017)   SOFTEX	108
<b>Tabela 16</b>	Desenvolvimento da teoria do empreendedorismo e do termo empreendedor	109
<b>Tabela 17</b>	Diferenças básicas entre as formações gerencial e empreendedora	113
<b>Tabela 18</b>	Realização das atividades no local de trabalho	114
<b>Tabela 19</b>	Quantidade de horas semanais (jornada de trabalho)	115
<b>Tabela 20</b>	Percentual da população segundo “os sonhos profissionais”: comparação entre indivíduos não empreendedores e empreendedores por estágios (Brasil – 2019)	118
<b>Tabela 21</b>	Principais formas de obtenção de notícias	122
<b>Tabela 22</b>	Renda no setor de TI	137
<b>Tabela 23</b>	Acesso a bens de consumo ou culturais (I)	139
<b>Tabela 24</b>	Acesso a bens de consumo ou culturais (II)	139
<b>Tabela 25</b>	Percepção individual sobre a sindicalização	141
<b>Tabela 26</b>	Taxa de sindicalização das pessoas de 14 anos ou mais, por grupamentos de atividades no trabalho principal - Brasil - 2012/2019	147
<b>Tabela 27</b>	Principais cursos de nível superior informados   Área de TI	180
<b>Tabela 28</b>	Principais cursos de nível superior informados   Sem correlação direta com a Área de TI	181
<b>Tabela 29</b>	Principais cargos informados	182
<b>Tabela 30</b>	Principais cargos informados (Parte II)	182

## LISTA DE MAPAS

<b>Mapa 1</b>	Retrato nacional da distribuição de empregos no setor de TI	58
<b>Mapa 2</b>	Localização dos trabalhadores home office na cidade de São Paulo	80
<b>Mapa 3</b>	Setor de TI e Home Office	87
<b>Mapa 4</b>	Coworkings na cidade de São Paulo I	105
<b>Mapa 5</b>	Coworkings na cidade de São Paulo II	106

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>SIGLA</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
<b>ABDI</b>	Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
<b>ABES-Software</b>	Associação Brasileira das Empresas de Software
<b>ABRH-SP</b>	Associação Brasileira de Recursos Humanos
<b>AIDS</b>	Acquired Immunodeficiency Syndrome
<b>ANPROTEC</b>	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
<b>APPD</b>	Associação dos Profissionais de Processamento de Dados de São Paulo
<b>AT&amp;T</b>	American Telephone and Telegraph
<b>BRASSCOM</b>	Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>CAGED</b>	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CASE</b>	Computer-Aided Software Engineering
<b>CBO</b>	Classificação Brasileira de Ocupações
<b>CIATEC</b>	Companhia de desenvolvimento do polo de alta tecnologia de Campinas
<b>CIETEC</b>	Centro de Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia
<b>CLT</b>	Consolidação das Leis do Trabalho
<b>CMM</b>	Capability Maturity Model
<b>CNAE</b>	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
<b>CNPq</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>CNS</b>	Conselho Nacional de Saúde
<b>CT&amp;I</b>	Ciência, Tecnologia e Inovação
<b>DIEESE</b>	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
<b>DR-DOS</b>	Digital Research - Disk Operating System

<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>FAPESP</b>	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo
<b>FGTS</b>	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
<b>FHC</b>	Fernando Henrique Cardoso
<b>FINEP</b>	Financiadora de Estudos e Projetos
<b>FITRATELP</b>	Federação Interestadual dos Trabalhadores e Pesquisadores em Serviços de Telecomunicações
<b>GEM</b>	Global Entrepreneurship Monitor
<b>GPCT</b>	Grupo de Pesquisa Classes Sociais e Trabalho
<b>HIV</b>	Human Immunodeficiency Virus
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IBM</b>	International Business Machines Corporation
<b>IPEN</b>	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
<b>ISSO</b>	International Organization for Standardization
<b>MCM</b>	Mobile Content Management
<b>MCTI</b>	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>MEI</b>	Microempreendedor individual
<b>MPT</b>	Ministério Público do Trabalho
<b>MS-DOS</b>	Microsoft Disk Operating System
<b>MT</b>	Ministério do Trabalho
<b>NEC</b>	Nippon Denki Kabushiki
<b>NTICs</b>	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
<b>OIT</b>	Organização Internacional do Trabalho
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>OPEP</b>	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
<b>OS/2</b>	Operating System
<b>PAT</b>	Polo de Alta Tecnologia
<b>PBDCT</b>	Plano Básico de Desenvolvimento Científico
<b>P&amp;D</b>	Pesquisa & Desenvolvimento
<b>PJ</b>	Pessoa Jurídica
<b>PLR</b>	Programa de Participação nos Lucros e Resultados
<b>PMDB</b>	Partido do Movimento Democrático Brasileiro

<b>PNAD</b>	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
<b>PND</b>	Plano Nacional de Desenvolvimento
<b>PRONATEC</b>	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
<b>PT</b>	Partido dos Trabalhadores
<b>RAIS</b>	Relação Anual de Informações Sociais
<b>SAP Consultoria</b>	Sistemas, Aplicativos e Produtos para Processamento de Dados
<b>SEBRAE</b>	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
<b>SINDC&amp;T</b>	Sindicato dos Trabalhadores em Ciência e Tecnologia de São José dos Campos
<b>SindPD</b>	Sindicato dos Trabalhadores em Processamento de Dados e Tecnologia da Informação do Estado de São Paulo
<b>SinTPq</b>	Sindicato dos Trabalhadores em Pesquisa, ciência e tecnologia
<b>SLA</b>	Service Level Agreement
<b>SOFTEX</b>	Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro
<b>SUDENE</b>	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
<b>TA</b>	Transtorno de Ansiedade
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>TI</b>	Tecnologia da Informação
<b>TRT</b>	Tribunal Regional do Trabalho
<b>UNESP</b>	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
<b>UNICAMP</b>	Universidade Estadual de Campinas
<b>UNIFESP</b>	Universidade Federal de São Paulo
<b>URSS</b>	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

## SUMÁRIO

Introdução.....	22
<b>CAPÍTULO I</b>	
O Setor de Tecnologia da Informação (TI) .....	32
1.1. A reforma trabalhista (2017) e os sentidos da jornada flexível: reivindicações, pautas e mobilizações na cidade de São Paulo.....	35
1.2. A expansão das novas tecnologias da informação e do trabalho imaterial no contexto brasileiro e suas contradições .....	44
1.3. A consolidação do setor de TI no contexto nacional recente: dependência tecnológica e inserção econômica tardia .....	51
<b>CAPÍTULO II</b>	
O perfil do trabalhador do setor de TI: Condições de trabalho, home office e tempo de trabalho .....	60
2.1. Método de Pesquisa.....	60
2.2. Acumulação flexível e jornada enxuta: quem trabalha no setor de TI.....	63
2.3. Home office e a expansão da jornada de trabalho .....	73
2.4. A jornada flexível, reestruturação de rotinas e adoecimento mental.....	84
<b>CAPÍTULO III</b>	
Autogerência da jornada de trabalho e empreendedorismo.....	87
3.1. Relações de trabalho e hierarquia: as empresas do trabalho imaterial .....	98
3.2. A expansão das <i>startups</i> e dos <i>coworkings</i> de TI.....	102
3.3. O empresário autônomo e o empreendedorismo .....	109
3.4. Autodidatismo, LinkedIn e o discurso motivacional do “faça-você-mesmo”.....	120
<b>CAPÍTULO IV</b>	
Relações de classes, precarização do trabalho imaterial e organização coletiva.....	133
4.1. Entre as classes médias e a não-identificação coletiva.....	133
4.2. Organização coletiva e movimentos sociais sistêmicos: os sindicatos e sua representatividade com os trabalhadores de TI .....	144
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>154</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>158</b>

<b>ANEXOS .....</b>	<b>175</b>
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	176
Tabelas e gráficos dos resultados quantitativos de pesquisa .....	178
Roteiro de entrevista quantitativo - Trabalhadores do setor de Tecnologia da Informação (TI) .....	187
Roteiro de entrevista qualitativo (Trabalhadores do setor de TI).....	196

## Introdução

Esta pesquisa<sup>1</sup> está inserida no tema das reestruturações recentes na área da sociologia do trabalho e seu impacto sobre as ações coletivas e organização dos trabalhadores do setor de Tecnologia da Informação (TI) na cidade de São Paulo. Com o objetivo de compreender as transformações em curso no contexto brasileiro, com a reestruturação das leis e direitos trabalhistas, elegemos o setor dos trabalhadores de TI um contingente significativo e representativo dessas transformações. A finalidade desta pesquisa foi o de analisar as narrativas, trajetórias e particularidades desses trabalhadores sob a perspectiva da organização coletiva, e da representação enquanto classe social, e o movimento concomitante de precarização das condições do trabalho imaterial nas últimas décadas, motivada sobretudo pela reforma trabalhista e pelos discursos do empreendedorismo e da meritocracia, que ganham cada vez mais protagonismo na ascensão de novas pequenas empresas e *startups* de base tecnológica.

No decorrer desta pesquisa, a nossa principal hipótese foi a de que as modalidades de trabalho apresentadas como flexíveis, alteram a compreensão das relações coletivas desse setor, a partir da perspectiva de que os próprios trabalhadores assumem discursos de caráter empreendedor, ao liderar e coordenar equipes, ocupando posições intermediárias de organização e controle do trabalho. Com uma pesquisa de campo que explora dados quantitativos e qualitativos realizada com trabalhadores de empresas *startups*<sup>2</sup> e de microempresas da cidade de São Paulo, almejamos no curso desta pesquisa compreender as atuais relações de trabalho e as principais reivindicações trabalhistas do setor de TI em uma cidade economicamente dinâmica, e que reflete os impactos das tendências políticas de flexibilização de contratos e do avanço da modalidade *home office*. Partindo dessa hipótese, realizamos no ano de 2019<sup>3</sup> uma pesquisa de caráter quantitativo por meio das plataformas on-

---

<sup>1</sup> Pesquisa realizada com o financiamento da agência de fomento à pesquisa CNPq, sob o número de processo 141569/2017-4 (Demanda Social).

<sup>2</sup> O termo “*Startup*” representa uma empresa que usualmente contém as seguintes características: é considerada uma empresa emergente e que objetiva desenvolver ou aprimorar um modelo de negócios de base tecnológica, ideias inovadoras, altamente rentável e com manutenção a baixos custos. O surgimento do termo teve origem na década de 1990, com forte inspiração nas empresas tecnológicas do Vale do Silício nos EUA, se expandindo para além dos polos tecnológicos estadunidenses (SEBRAE, 2017).

<sup>3</sup> Iniciada no mês de fevereiro de 2019 e encerrada no mês de dezembro do mesmo ano.

line constituídas pelo *LinkedIn*<sup>4</sup> e pelo *Glass Door*.<sup>5</sup> Esta pesquisa contou com a participação de 306 trabalhadores do setor de TI, que responderam os formulários da pesquisa quantitativa, somadas a 13 entrevistas qualitativas realizadas no primeiro semestre de 2020<sup>6</sup>, que perpassaram o contexto anterior e o início da pandemia de Covid-19, do qual pudemos acompanhar algumas das atuais reconfigurações do trabalho.

A hipótese que norteou a pesquisa de doutorado aqui realizada teve como base alguns dos resultados obtidos no decorrer do mestrado<sup>7</sup>, financiada pelas agências de fomento à pesquisa CAPES<sup>8</sup> e FAPESP<sup>9</sup>. Nela, tive como principal objetivo estudar as condições de trabalho entre dois setores considerados centrais para a produção de mercadorias imateriais e de novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs), a saber: o setor de Tecnologia da Informação (TI) e o setor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), respectivamente. No decorrer desta pesquisa anterior pude constatar que apesar de se apresentarem como dois setores fortemente ligados a inovação tecnológica, exigindo de seus trabalhadores qualificação constante e flexibilização do *modus operandis* da jornada de trabalho, com grandes percentuais de contratação *home office*, terceirizados e PJ, ambos também representavam dois extremos da produção do trabalho imaterial.

Em linhas gerais, essas características indicavam que o setor de TI era representado por postos de trabalho que ofereciam salários enxutos, com uma parcela significativa de trabalhadores não vinculada a carteira de trabalho (CLT), e ritmo de trabalho formado por atividades pulverizadas, em sua maioria, sobrecarregados por exercerem acúmulo de funções.

---

<sup>4</sup> LinkedIn é uma plataforma ou rede social de negócios, fundada em dezembro de 2002 e lançada ao público em 5 de maio de 2003. Ela apresenta como público-alvo trabalhadores que almejam um emprego, empresas, e gestores, constituindo-se como um site ou rede social com conteúdo voltado para a criação de relacionamentos profissionais. A plataforma ainda permite “adicionar” pessoas as suas redes de contato, publicar artigos e textos em sua “timeline” e compartilhar fotos e opiniões de seu dia-a-dia, demonstrando-se uma ferramenta de fácil inserção e aprendizado para aqueles que almejam criar vínculos mais estreitos com a empresa de trabalho ou divulgar o seu currículo profissional on-line.

<sup>5</sup> Criada em 2008, a plataforma *Glass Door* também se autointitula como uma rede social de negócios, que apresenta por finalidade o marketing profissional de seus participantes. Nesse site os trabalhadores avaliam as empresas que estiveram vinculados contratualmente e discutem em fóruns suas opiniões pessoais sobre as experiências profissionais no mercado de trabalho, dando notas, conselhos e “ratificando” avaliações sobre as empresas supracitadas, criando narrativas a partir de suas expectativas, além de relatar aos demais usuários como foram suas experiências anteriores nesse ambiente.

<sup>6</sup> Devido à situação de calamidade pública resultante da pandemia Covid-19 e seguindo as orientações de saúde da OMS (Organização Mundial de Saúde), uma parte das entrevistas qualitativas foram realizadas on-line, com o auxílio de programas e aplicativos, como o Zoom e o Google Meets.

<sup>7</sup> Em Ciências Sociais, defendida no ano de 2014, na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), sob a orientação do Prof. Dr. Henrique Amorim.

<sup>8</sup> Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

<sup>9</sup> Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

A principal forma de contratação de trabalho constituía-se pelos projetos específicos vinculados a empresas terceiras, que firmavam equipes conforme as necessidades daquele determinado empreendimento ou mercadoria a ser comercializada. O discurso dominante sobre essa forma de trabalho é composto de um conteúdo “jovem”, “empreendedor” e “dinâmico”. Por outro lado, o que encontramos foi um contingente de trabalhadores qualificados e que apresentam condições mais precarizadas, quando comparados com as condições do setor de P&D. Em contrapartida, os trabalhadores do setor de P&D é composto por pesquisadores de desenvolvimento tecnológico, voltados ora para o mercado<sup>10</sup>, ora para a academia e pesquisa científica. Estes, apesar de possuírem melhor remuneração, apresentam diferentes perspectivas de níveis de precarização e que envolvem acúmulo de funções, com cobranças por qualificação.

Naquele período, os objetivos daquela pesquisa ficaram vinculados ao tema das condições de trabalho e da formação da fábrica de software no contexto nacional. Ao mesmo tempo aquela pesquisa subsidiou indicações valiosas sobre o problema da organização interna dos trabalhadores desses dois setores e a dificuldade de representação dessa categoria em tipos de trabalho que lidam sobretudo com a contratação *home office* e com a predominância do discurso empreendedor. Resultante dessa forma de contratação, observamos algumas consequências: a categorização de cada trabalhador como “gerente de seu próprio tempo” e a realização de uma rotina de trabalho isolada, que dificulta as experiências e vivências coletivas no escritório ou no polo tecnológico. Uma resultante comum que chegamos com aquela pesquisa foi a de que as principais reclamações desses trabalhadores, portanto, poderiam ser sintetizadas pelas exigências das condições de trabalho consideradas flexíveis, mas que exigem qualificação constante e extensa carga horária de jornada de trabalho.

Sem a troca de experiências e compartilhamento de referências entre os próprios trabalhadores, o conjunto dessas reivindicações indicaram dificuldades particulares sobre as situações cotidianas daquele setor. Como consequência, analisando detidamente os discursos encontrados nas entrevistas, obtivemos pistas importantes sobre o distanciamento do diálogo entre os sindicatos e os trabalhadores. Utilizando-se das palavras de um dos entrevistados, as reivindicações trabalhistas do setor existiam e eram endossadas pela grande maioria do coletivo, contudo, segundo suas próprias palavras, os mesmos não encontravam uma identificação com o *modus operandis* do sindicato.

---

<sup>10</sup> Em linhas gerais, a sigla P&D tem como significado “Pesquisa e Desenvolvimento”. Trata-se de uma especificidade do setor, de modo que os trabalhadores que lidam com a *pesquisa* (P) elaboram produtos ou serviços para a pesquisa universitária ou inovação tecnológica, enquanto o *desenvolvimento* (D) trata-se de produtos ou serviços elaborados para a circulação no mercado.

O campo da pesquisa empírica de mestrado tratou-se de uma pesquisa realizada com trabalhadores da empresa Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD) do polo de alta tecnologia II, gerido pela Ciatic<sup>11</sup> na cidade de Campinas nosso principal problema de pesquisa foi a dificuldade de mobilização e de representação do setor de TI. Seria apenas uma particularidade dessa empresa e deste polo tecnológico? Ou, será que estas dificuldades organizativas caberiam aos trabalhadores de outras *microempresas e startups*, como os da região metropolitana de São Paulo? Nesse sentido, uma das hipóteses presentes nessa tese é a de que as dificuldades organizativas encontradas permanecem presentes, merecendo uma análise mais circunstanciada sobre de que modo se efetiva a influência das discussões do empreendedorismo.

Colocando em outras palavras, pesquisar se há, entre estes trabalhadores do setor de TI, organização coletiva e de que modo a mesma se efetiva, além de identificar como este tipo de mobilização se constituiu e suas características, motivou a formulação da hipótese de pesquisa, a qual procura explorar de que forma a rotina *home office* potencializa a criação e reprodução de valores de autogerenciamento e empreendedores<sup>12</sup>. Do ponto de vista das pequenas empresas e *startups*, isto implica dizer que o trabalhador é o principal responsável por suas condições de trabalho, e quem internaliza os valores da empresa em sua rotina cotidiana e em sua própria jornada de trabalho. Embora o setor de TI não seja o único afetado por estas condições, as práticas de desregulamentação e de contratações consideradas flexíveis encontram-se fortemente inseridas nesse setor, em um movimento contraditório entre desregulamentação, precarização, e inovações tecnológicas do ponto de vista do processo produtivo.

Considerando, portanto, as escolhas metodológicas e as hipóteses anteriormente elencadas, a escolha do setor de TI enquanto campo de pesquisa na cidade de São Paulo deve-se principalmente a uma série de práticas corriqueiras de desregulamentação da CLT<sup>13</sup> que frequentemente ocorrem nesse setor e que acreditamos fornecer dados importantes sobre o futuro das contratações e das leis trabalhistas nos demais setores, principalmente, no que tange a cidade de São Paulo. Nesse sentido, o setor apresentaria os efeitos da desregulamentação em níveis mais profundos a de outros setores, e que possibilita vislumbrar como esses processos em curso afetariam o aumento da quantidade e ritmo de trabalho, além do impacto da extensão

---

<sup>11</sup> Companhia de desenvolvimento do polo de alta tecnologia de Campinas.

<sup>12</sup> Veremos posteriormente no capítulo IV desta tese que há inúmeras vertentes sobre o conceito de empreendedorismo e de valores atribuídos na prática. Uma definição próxima ao significado contemporâneo desse termo encontra-se na obra de Schumpeter (1959), em que define que o empreendedor é o trabalhador capaz de converter uma nova ideia ou invenção em uma inovação de sucesso.

<sup>13</sup> CLT – Consolidação das Leis do Trabalho.

de jornada de trabalho sobre a saúde física e mental do trabalhador. Em outras palavras, o setor traz questões significativas das projeções futuras do trabalho, pois já experiencia modalidades e condições de desregulamentação previstas futuramente para os demais setores.

Esta tese encontra-se dividida em quatro capítulos. Explicaremos a seguir a finalidade de cada capítulo. No primeiro capítulo, intitulado “O Setor de Tecnologia da Informação (TI)”, analisaremos, a partir do item “1.1. A reforma trabalhista (2017) e os sentidos da jornada flexível: reivindicações, pautas, e mobilizações na cidade de São Paulo” as principais mobilizações e articulações de pautas coletivas desses trabalhadores nas últimas três décadas, perpassando o histórico de atuação do sindicato. Diferentemente do setor automobilístico e fabril que apresenta um histórico tradicional de greves e atos de grande porte na região do grande ABC, o setor de TI não presenciou este tipo de experiência organizativa, embora traga, com a criação dos sindicatos nacionais nas décadas de 1980-1990, participação em greves e mobilização via sindical, tendo por referência principal a atuação do Sindpd.

Partimos do pressuposto de que para a grande maioria dos trabalhadores desse setor, a vinculação ao sindicato ora acaba não se efetivando pela não-identificação destes trabalhadores com o *modus operandis* das vias sindicais, e que é reforçada pelo discurso empreendedor e de pertencimento a classe média. No decorrer desta pesquisa, foi constatado que os trabalhadores desse setor reconhecem a importância do sindicato enquanto instrumento organizativo de classe social, mas as vias de mobilização e de como ela é efetivada, não conseguem mobilizar os trabalhadores que poderiam atuar nas reivindicações de forma massiva. As consequências dessa não-identificação serão estudadas em diversos momentos desta tese. Colocando em outras palavras, os trabalhadores apresentam identificação com as pautas levantadas pelo sindicato e o reconhecimento de que o sindicato enquanto órgão atuante apresenta relação de poder benéfica para as causas trabalhistas do setor, contudo, ao mesmo tempo, os trabalhadores não se vinculam de forma direta, ocasionando no esvaziamento de uma ação coletiva mais efetiva, tema do qual retornaremos no capítulo IV.

Considerando ainda as mudanças impostas pela Reforma Trabalhista (2017) e a flexibilização das leis, trataremos ainda no primeiro capítulo os efeitos práticos desta reforma, sobre as condições de trabalho nos últimos anos, e suas consequências sobre o setor de TI. É importante destacar que o processo que envolveu a Reforma Trabalhista trata-se de um conjunto de políticas projetadas desde a década de 1990, que constituiu na retirada gradual da atuação

do Estado como provedor de cargos públicos, e permitiu o avanço de importantes privatizações no decorrer dos dois mandatos da gestão FHC<sup>14</sup>.

Outra questão importante que trataremos ao longo do primeiro capítulo será sobre o contexto e as particularidades dos investimentos que possibilitaram a criação dos principais polos tecnológicos e primeiras empresas de base tecnológica, assim como analisaremos as parcerias público-privadas que possibilitaram a expansão do setor de TI na cidade de São Paulo nas últimas décadas. Dessa forma, por meio das discussões teóricas sobre a constituição do conceito de “fábrica de software”, nosso objetivo foi observar as normatividades e particularidades desse conceito, e compreender de que forma ele permite entender as novas condições contemporâneas de trabalho. É importante salientar ainda que o conceito de fábrica de software ganhou escopo com o crescimento dos polos tecnológicos nas décadas de 1960 e de 1970 nos EUA, tornando-se um modelo internacional para a instalação, décadas mais tarde, de PATs nos países emergentes da América Latina.

No segundo capítulo desta tese, intitulada “O perfil do trabalhador do setor de TI: Condições de trabalho, home office e tempo de trabalho”, analisaremos o perfil do trabalhador no setor de TI a partir dos dados socioeconômicos coletados e de pesquisas quantitativas sobre o setor. Constatamos que as características do setor de TI são híbridas quanto às condições de trabalho e quando comparadas ao mercado de trabalho no geral. Concomitante ao processo de desregulamentação de contratos e a alternância do ritmo de trabalho, que depende diretamente do contrato combinado entre trabalhador e empresa contratante, o setor apresenta dinamicidade e ampla variedade de cargos com altas médias salariais. Estas características, variam conforme a qualificação e experiência do contratado. Como consequência, podemos indicar que o setor é altamente heterogêneo, composto tanto por trabalhadores que atuam com salários inferiores ao do salário-mínimo, como podem apresentar cargos com remuneração entre sete à oito vezes maiores que a média salarial nacional. Soma-se ainda a este fator os postos de trabalho com parceria público-estatal e que fomentam o discurso empreendedor, com características de inovação, comprometimento e vinculação ideológica, o que afasta, em certa medida, a identificação desse trabalhador com a mobilização coletiva, no mesmo compasso em que esses ideais fomentam características de individualização na apresentação de resultados da empresa. Nesse sentido, finalizamos com uma análise socioeconômica sobre os principais aspectos que compõem o setor de TI, sendo considerado em análise os dados coletados sobre os 306 respondentes trabalhadores que participaram desta pesquisa.

---

<sup>14</sup> Fernando Henrique Cardoso.

Em relação a parte metodológica desta pesquisa, que iremos abordar no item 2.1. intitulado “Método de pesquisa”, os roteiros de perguntas desenvolvidos ao longo desta pesquisa foram disponibilizados *on-line*, e divididos em três grandes partes: um bloco de perguntas sobre informações socioeconômicas do respondente, um segundo bloco sobre o trabalho realizado na empresa, e um terceiro bloco de perguntas que versavam sobre as atividades socioculturais realizadas fora do local do trabalho. No total, o questionário apresentou ao trabalhador 41 perguntas, além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ao final do questionário, era também perguntado ao trabalhador se este teria disponibilidade para uma segunda entrevista futura, de caráter qualitativo, e um canal de contato (geralmente telefone, endereço de e-mail ou número de WhatsApp).<sup>15</sup>

Com a expansão da pandemia de Covid-19, foram também realizadas 13 entrevistas qualitativas no primeiro semestre de 2020, com a finalidade de acompanhar as rápidas mudanças das condições de trabalho frente aos dados já obtidos. Nessa segunda etapa, os participantes foram convocados entre os respondentes do primeiro questionário. Com esse segundo questionário, de caráter qualitativo, tivemos por finalidade compreender as principais características e dificuldades encontradas frente a reestruturação do mercado de trabalho, e como estas rotinas foram alteradas com o avanço da pandemia de Covid-19 e das contratações *home office*.

É importante ainda destacar que embora estejamos ancorados metodologicamente nas classificações<sup>16</sup> estabelecidas pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0)<sup>17</sup>, esses dados nos auxiliam a delimitar as principais funções desse setor, mas sem circunscrevê-lo de forma rígida. Nesse sentido, o que chamamos convencionalmente de “setor de TI”, pode ser formado tanto por trabalhadores da indústria de software, como por aqueles que produzem mercadorias voltadas para a utilização de Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs), além da indústria de serviços de TI (ROSELINO, 2006). Outra questão importante é a de que embora

---

<sup>15</sup> Enquanto a pesquisa de campo com formulários quantitativos foi realizada entre os meses de março a dezembro de 2019, a pesquisa qualitativa foi realizada no ano de 2020, no contexto da pandemia de Covid-19.

<sup>16</sup> Entre algumas das principais funções encontradas neste setor, podemos destacar: **1.** Engenheiros em computação (2122); **2.** Administradores de redes, sistemas e banco de dados (2123); **3.** Analistas de sistemas computacionais (2124); **4.** Técnicos em telecomunicações (3133); **5.** Técnicos de desenvolvimento de sistemas e aplicações (3171); **6.** Técnicos em operação e monitoração de computadores (3172); **7.** Operadores de rede de teleprocessamento e afins (3722); **8.** Operadores de equipamentos de entrada e transmissão de dados (4121) e entre outros.

<sup>17</sup> Devido à grande fragmentação e heterogeneidade dos tipos de trabalho realizado pelos trabalhadores de TI, com a finalidade de delimitar as principais ocupações, combinamos dados das famílias ocupacionais da base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), ferramenta de classificação que segue a padronização da Classificação Internacional Uniforme de Ocupações e da Organização Internacional do Trabalho (OIT) (SOFTEX, 2009, p. 301-303).

nos utilizemos destas classificações, esse tipo de nomeação e classificação de cargos muitas vezes não se efetiva empiricamente: inúmeros trabalhadores ficavam em dúvida, ao responder o questionário quantitativo, sobre qual seria efetivamente o nome do seu cargo e se este pertencia ao setor de TI. Esses exemplos ocorriam também no caso de cargos que apresentavam duplas funções, mas, também, em empresas que os trabalhadores ofereciam suporte técnico da área de informática ou serviços como *help desk*, ou ainda em empresas que não tinham como área principal o setor de tecnologia, demonstrando o quanto estas funções são heterogêneas nestes tipos de indústrias ou empresas.

Dando continuidade a temática anterior, analisaremos o projeto de modernização da CLT com os dados da pesquisa de campo, quanto com as discussões teóricas e empíricas sobre as contratações *home office* e características de flexibilidade do setor. Analisaremos também, sobretudo, as contratações e a individualização do local de trabalho, listando-se as condições enfrentadas por esse tipo de especialização, em que a moradia ou o *coworking* é o principal espaço de trabalho. Destacamos ainda que durante o início da pandemia, alterações importantes foram realizadas sobre a legislação trabalhista, que significaram a retirada de direitos estipulados sobre a jornada *home office*. Entre elas, destacamos a não necessidade de concordância do trabalhador para realizar o teletrabalho no decorrer da pandemia, e a redução do prazo para se efetivar a transição<sup>18</sup> do contrato (Lei Nº 14.020, BRASIL, 2020).

Ainda dando maior profundidade aos dados coletados, e problematizando a relação entre as contratações contemporâneas e formas mais tradicionais de contratação do trabalho, como a CLT, no item 2.2. intitulado “A jornada flexível, reestruturação de rotinas e adoecimento mental”, analisaremos as respostas sobre os métodos de trabalho encontrados na pesquisa, e o tempo de trabalho, analisando portanto de que modo os entrevistados utilizam seu tempo para organizar e entregar as mercadorias dentro do prazo requisitado. Nesse sentido, durante a pesquisa, observamos que determinadas categorias de trabalhadores estavam mais expostas à crise econômica, em detrimento de outros postos que ofereciam melhores benefícios. Nas pequenas empresas e *startups*, voltadas para os trabalhadores de perfil jovem, foi comum encontrarmos condições de maior fragilidade nas relações contratuais e forte predominância de discursos voltados para a autonomia e empreendedorismo do trabalhador. Também encontramos relações mais frágeis entre as trabalhadoras entrevistadas do sexo feminino que

---

<sup>18</sup> Enquanto o trabalho “home office” não exige a elaboração de um contrato, o teletrabalho recorre a redação de um contrato específico. No caso de retorno do trabalhador ao regime presencial, é necessário a elaboração de um novo contrato.

precisam realizar dupla jornada para garantir sua subsistência, e por isso, acabam por se expor cotidianamente a precarização.

No terceiro capítulo, intitulado “Autogerência da jornada de trabalho e empreendedorismo”, trataremos sobre a organização política e a autogerência da jornada de trabalho, e o empreendedorismo. Nesse sentido, nos debruçamos sobre as características que compõem as empresas do trabalho imaterial, questionando se elas seriam tão distintas das fábricas ou empresas de grande porte de outros setores. Dando continuidade a essa análise, trataremos considerações sobre a expansão das startups de TI, e de que modo podemos encontrar exemplos de conteúdo e engajamento empreendedora nesses ambientes de trabalho.

Há ainda outras questões que também se apresentaram como contexto desta pesquisa: estaria a ausência de representatividade e organização coletiva vinculada às condições materiais e ao discurso de formação empreendedora vinculada ao desenvolvimento dos postos tecnológicos? A dificuldade de representação coletiva e reivindicação de direitos trabalhistas é um elemento direto vinculado aos discursos empreendedores ou autoidentificação com a classe média?

Incorporando as discussões anteriormente apresentadas, no item 3.3., intitulado “O empresário autônomo e o empreendedorismo” analisaremos a formação “empresarial” oferecida pelas *startups* e cursos de formação empreendedora, como o SEBRAE. Nesse sentido, o que pode ser considerado como o “empresário autônomo” muitas vezes é o criador de uma *startup* que realiza tarefas de dupla submissão, a de trabalhador e empregador. Finalizando o capítulo faremos uma incursão sobre as características de autodidatismo e as plataformas de relação profissional em forma de redes sociais, exemplificadas pelo *LinkedIn*, e que em sua maioria apresentam conteúdos que favorecem a autonomização do trabalhador relativo a sua identidade de classe ou vínculo profissional. Colocando em outras palavras, os trabalhadores que tendem a exercer dupla função, criam vínculos de identificação com a classe média, e tendem a não se identificar como classe trabalhadora. Nesse sentido, explica-se em parte sua baixa adesão ao sindicato e popularização dos contratos *home office*.

É importante constatar que a escolha da plataforma *LinkedIn* como principal forma de recrutar os trabalhadores que participaram desta pesquisa deve-se principalmente pelo formato e conteúdos postados nesta rede social, que adere uma grande quantidade de trabalhadores que utilizam as redes sociais para “engajar” conteúdo profissional e criar novos vínculos profissionais com as empresas. Dessa forma, estes trabalhadores, em sua maioria, utilizam as redes profissionais com o objetivo de interagir com as páginas das empresas pleiteadas e

divulgar seus trabalhos no dia a dia, promovendo, portanto, as empresas e o trabalho realizado integralmente.

Por fim, no quarto capítulo, intitulado “*Relações de classes, precarização do trabalho imaterial e organização coletiva*”, analisaremos características da organização coletiva entre os trabalhadores do setor de TI. Será que as formas de organização coletiva nos postos tidos como tecnológicos ou informatizados seriam distintas dos setores mais tradicionais ou fabril? E de que modo essas diferenças impactaram a formação de pautas, e quais seriam as suas principais consequências? Dando início a esta problematização, iniciamos o item 4.1. intitulado “Entre as classes médias e a não-identificação coletiva”, mapeando as principais consequências da vinculação ideológica de trabalhadores as classes médias e de que modo a não-identificação coletiva corrobora para o enfraquecimento das pautas desse setor. Compreendemos que a ausência do local de trabalho e a individualização da jornada de trabalho no modelo de contratação *home office* destes trabalhadores tende a criar dificuldades organizativas de pautas para os movimentos de greve e demandas trabalhistas dentro do setor de TI, pensando especificamente no caso da pesquisa empírica aqui encaminhada, mas também para setores com cargos tecnológicos e elitizados. Colocando em outras palavras, as formas de socialização é um ponto importante para a identificação e criação de vínculos, tornando-se um elemento essencial para que os trabalhadores conversem além do local de trabalho e possam perceber as pautas em comum e sua relação com a empresa, além da percepção de como se encontra a sua saúde física e mental.

No item 4.2, intitulado “Organização coletiva e movimentos sociais sistêmicos: os sindicatos e sua representatividade com os trabalhadores de TI questionamos as formas de identidade e representação que os trabalhadores de TI apresentam neste setor. Nesse sentido, mapearemos as principais dificuldades de mobilização nesse período considerando o contexto pandêmico. Se antes se apresentava dificuldades organizativas de pautas em comum, o cenário pós-pandemia cria contextos de precarização do trabalho e empecilhos de organização coletiva. Colocando em outras palavras, as dificuldades e desafios para criar mobilizações no intervalo entre os anos de 2019 e 2020 cresceram, desfavorecendo o cenário para os trabalhadores que já apresentavam uma base organizativa bastante frágil. Nesse sentido, aprofundaremos as questões colocadas pelo item anterior, mas sob uma nova ótica – os movimentos coletivos em rede. De que modo as manifestações coletivas podem transformar-se em movimentos sociais ou atos de organização coletiva em rede? Utilizando o exemplo dos infoproletários e de mobilizações on-line, analisaremos as possibilidades efetivas de organização e de que forma o

trabalho on-line pode ocasionar o isolamento político destes trabalhadores e quais seus principais efeitos. Á guisa de conclusão, nas considerações finais desta tese, encerraremos fazendo um balanço das discussões aqui encaminhadas, com as principais considerações sobre a precarização do trabalho imaterial, a forma de organização coletiva do setor de TI, e as principais influências exercidas pelo discurso empreendedor e de classe média.

## **CAPÍTULO I**

### **O Setor de Tecnologia da Informação (TI)**

O primeiro capítulo desta tese está constituído por três partes e apresenta como finalidade observar a formação do setor de TI e suas principais características. Em um primeiro momento, analisaremos os impactos do avanço das políticas da reforma trabalhista (2017) e as principais características da organização coletiva e sindical ao longo das últimas décadas. Faremos uma breve incursão sobre as mobilizações e a constituição das pautas organizadas via sindical, tratando sobre as principais reivindicações e mobilizações na cidade de São Paulo. Nesse sentido, ressaltamos que uma parte significativa do contingente desses trabalhadores conseguiu sua primeira experiência por meio de contratos considerados “flexíveis” e desvinculados das pautas organizativas levantadas pelo sindicato, o que impacta diretamente na experiência desses trabalhadores frente aos retrocessos dos direitos trabalhistas, redução salarial e cortes de benefícios, além da inibição da organização coletiva entre os mesmos.

Na segunda parte deste capítulo, abordaremos sobre a constituição econômica do setor de TI ao longo das últimas décadas, analisando a formação da produção de tecnologia nacional advinda da década de 1980. Considerando que os primeiros postos de trabalho desse setor se constituíram pela formação dos polos tecnológicos vinculado às universidades, apresentando contratos CLT e de âmbito público, as relações contratuais vigentes atualmente sofreram grandes transformações quando comparadas com a dos últimos anos, fomentada principalmente pelas *startups* e pequenas empresas. As demandas sindicais e de mobilização trabalhista frente ao setor recém-estruturado traz questões específicas daquele contexto quanto a organização de greves e paralisações de atividades, demonstrando um setor que ora ostenta postos de trabalho com altas médias salariais, ora apresenta postos de trabalho com condições altamente precarizadas, além de contratações desregulamentadas e consideradas flexíveis.

Por fim, na terceira parte deste primeiro capítulo, nos deteremos sobre os dados socioeconômicos, qualificação, experiência e localização geográfica em que residem os trabalhadores desse setor. Nossa finalidade é realizar uma comparação geral desses dados, e observar as particularidades que constituem a formação desses postos de trabalho com a de trabalhadores de outros setores tradicionais. Nesse sentido, utilizaremos os dados quantitativos que já constam em relatórios sobre o setor de TI, mas também os dados fornecidos durante a pesquisa de campo e coletados na cidade de São Paulo no ano de 2019.

### **1.1. A reforma trabalhista (2017) e os sentidos da jornada flexível: reivindicações, pautas e mobilizações na cidade de São Paulo**

Quando falamos em tradição sindical e em grandes mobilizações grevistas dos trabalhadores no contexto brasileiro, a primeira imagem representativa desse movimento que aparece como referência é a dos trabalhadores da indústria e da fábrica, exemplificada pelas produtoras de carro na região do ABC paulista, em setores que lidam com produtos tangíveis, nas décadas de 1970 e 1980. Durante as últimas décadas, a potencialidade das manifestações e greves trabalhistas das fábricas enquanto principal instrumento de mobilização e reivindicação frente a precarização das condições de trabalho, foi questionada. Um dos principais questionamentos residiu sobre o futuro das ações coletivas, e se as práticas via sindicato estariam em declínio ou estaríamos enfrentando apenas uma crise de representação.

Segundo relatório levantado pela BRASSCOM (2019), estima-se que o número de profissionais do setor de Tecnologia da Informação<sup>19</sup> no Brasil é de 1,5 milhão de trabalhadores. Dentre as categorias profissionais englobadas, destaca-se trabalhadores das áreas de hardware, software, serviços de tecnologia, profissionais do Cloud Computing (conhecido também como uma técnica de armazenamento de servidores não locais), analistas de sistemas, serviços de voz e dados (Core TI), profissionais de BPO (sigla de "Business Process Outsourcing", que significa terceirização de processos de negócios), analistas de sistemas, e dentre outras categorias (MALACHIAS, 2020; SOFTEX, 2019). Esse conjunto de trabalhadores apresentam contratações, funções, rendas e condições muito heterogêneas. Pensando as potencialidades dessas funções, os trabalhadores de tecnologia da informação foram protagonistas, na literatura sociológica internacional, quanto as possibilidades de transformação e ruptura com a ordem vigente no capitalismo contemporâneo.<sup>20</sup>

Enquanto na década de 1970 a produção tecnológica e científica expandiu-se com a robótica e microeletrônica nos EUA e na Europa, estas tecnologias chegaram na década seguinte ao Brasil alterando as estratégias realizadas pelo Estado para a promoção de ciência e da pesquisa tecnológica. Com a criação de polos tecnológicos nos campus das principais universidades públicas, estas linhas de fomento criadas pelo Estado tiveram por finalidade produzir tecnologia tipicamente nacional, ganhando um novo status para a função dos institutos de pesquisa e para a produção de mercadorias que requerem inovação tecnológica

---

<sup>19</sup> Considerado um setor de capital produtivo por excelência, é possível indicar novas categorias profissionais desse setor tais como técnicos de suporte, programadores de software, analistas de sistemas, e um leque variado de outras categorias conceituadas como "trabalhadores informacionais". Ao mesmo tempo, esses trabalhadores, qualificados também como "Novos profissionais informacionais"<sup>19</sup>, estão vinculados a um sistema que reproduz as relações contratuais e os paradigmas organizacionais tipicamente capitalistas (BRIDI, 2014, p. 282-285).

<sup>20</sup> Destacamos ainda que essas discussões ganharam relevância teórica principalmente nos países da Europa ocidental e EUA, exemplificados pelos trabalhos de Gorz (2005, 1982, 1968); Hardt & Negri (2005, 2005b) e Negri (2015).

(CARLOTTO, 2013, p. 19). Como resultado dessas reformas, as políticas nacionais de ciência e tecnologia foram colocadas em prática, conjuntamente com às reformas universitárias, incidindo em altos índices de produção e de pesquisa e desenvolvimento (P&D), além da abertura de polos tecnológicos, com maior ênfase durante a década de 1980.<sup>21</sup>

Diferentemente de outros setores, de produção de mercadorias tangíveis, o setor de TI não traz uma tradição sindical e de chão de fábrica, apresentando características distintas de mobilização e de consolidação. O principal sindicato da categoria, o Sindicato dos Trabalhadores em Processamento de Dados e Tecnologia da Informação do Estado de São Paulo (Sindpd<sup>22</sup>) foi criado em 14 de agosto de 1984<sup>23</sup>, reunindo os trabalhadores de processamento de dados. Na época, essas tecnologias ainda se apresentavam recém-chegadas no contexto brasileiro. A primeira mobilização dessa categoria de trabalhadores (TI) foi realizada com a criação da Associação dos Profissionais de Processamento de Dados de São Paulo (APPD), que tinha por finalidade regulamentar a profissão e condicionar melhores condições de trabalho<sup>24</sup>. (SINDPD, 2014, p. 30).

Entre os sindicatos do Estado de São Paulo que foram criados e direcionados para os trabalhadores do setor de TI, encontra-se ainda o Sindicato dos Trabalhadores em Ciência e Tecnologia de São José dos Campos (SindC&T), e o Sindicato dos Trabalhadores em Pesquisa, Ciência e Tecnologia (SINTPq), ambos fundados em 1990. No caso do SINTPq<sup>25</sup>, embora o sindicato também contemple a categoria de trabalhadores do setor de TI, ele teve início com os trabalhadores do setor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) dos polos tecnológicos, mobilizados especialmente em torno de campanhas salariais e de direitos trabalhistas. Essas campanhas, em sua maioria, foram vinculadas aos trabalhadores do CPqD, o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Telebrás, situado na cidade de Campinas. A principal motivação da fundação do sindicato foi promovido entre os próprios trabalhadores, que não conseguiam solucionar questões trabalhistas apenas com a Associação dos Funcionários do CPqD.

---

<sup>21</sup> Esse modelo de investimentos tecnológicos que teve maior predominância nos EUA e que torna-se um padrão nos países ocidentais, entre eles o Brasil, tem por principal objetivo que o Estado deve concentrar financiamento da pesquisa básica e de formação da força de trabalho científica (CARLOTTO, 2013, p. 63).

<sup>22</sup> Atualmente, segundo o Sindpd, o sindicato defende os interesses de mais de 150 mil trabalhadores do setor de TI do Estado, o que o torna o maior representante sindical da categoria em todo o País. Com sede na capital de São Paulo, o sindicato possui diretorias regionais nas cidades de Araçatuba, Araraquara, Bauru, Campinas, Jundiaí, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Santos, São José dos Campos, São José do Rio Preto e Sorocaba.

<sup>23</sup> Seu principal objetivo, segundo o sindicato, seria o de “organizar e representar todos os trabalhadores do setor de Tecnologia da Informação do Estado de São Paulo, lutando por novas conquistas e garantindo direitos” (Sindpd).

<sup>24</sup> As primeiras lutas do sindicato ocorreram na greve de 1988, em que mais de 140 funcionários foram demitidos. O Sindpd prestou apoio jurídico a estes trabalhadores no período.

<sup>25</sup> Segundo documento do SINTPq, publicado no ano de 2010, estimava-se que este sindicato representava 7 mil trabalhadores filiados do Estado de São Paulo.

Motivados, portanto, a instrumentalizar um órgão que pudesse desempenhar maior pressão na negociação por melhores condições de trabalho, os trabalhadores objetivavam uma representação coletiva enquanto categoria, para além da própria empresa. Nesse sentido, além de apresentar uma organização tardia, demonstra-se que os trabalhadores de P&D, mesmo apresentando vínculos mais estáveis e celetistas de trabalho, também iniciaram sua jornada de lutas coletivas, com pautas que buscavam por melhores condições de trabalho (SINTPq, 2010). Em relação ao Sindicato dos Trabalhadores em Ciência e Tecnologia de São José dos Campos (SINDC&T), este também foi um dos principais sindicatos a fornecer material para a primeira mobilização do setor, com 700 trabalhadores, em novembro de 1990. Até os últimos anos, embora tenha um contexto de criação atribulado, o SinTPq<sup>26</sup> é também considerado um importante agente das reivindicações coletivas desse setor, com mais de 30 empresas bases afiliadas.

É importante destacar, contudo, que nos países da América Latina, a contratação dos trabalhadores formais raramente ultrapassa os 50% percentuais nos anos 2000. Em sua maioria, os trabalhadores estão vinculados a empregos informais, com vínculos temporários, autônomos e freelancers, sem experienciar qualquer tipo de direito trabalhista. Então, quando falamos sobre precarização do trabalho no setor de TI, estamos tendo como contexto um setor que se inicia com condições precarizadas, apresentando formas muito heterogêneas de contratações e condições de trabalho. Desse modo, as ocupações mais recentes nos postos dos trabalhos vinculados às tecnologias informacionais apresentaram ao longo das décadas o aprofundamento das formas de contratação tidas "flexível", na medida em que estes trabalhadores não experienciaram, em larga escala, contratações regularizadas com pleno acesso aos direitos trabalhistas (LIMA & OLIVEIRA, 2017; LEITE, 2009).

Com o avanço das políticas neoliberais no contexto brasileiro, as experiências de trabalho mais próximas às de registro formal, vinculadas a CLT, estariam entre os trabalhadores dos polos tecnológicos, que se constituíram por postos de trabalho com condições de trabalho similares ao de funcionários públicos e que foram gradualmente ampliados na década de 1990. Com o avanço das políticas neoliberais, e o aumento de postos de trabalho cada vez mais "flexíveis" e desregulamentados, essas transformações fomentaram a informalização do setor. Com o crescimento do setor de TI e a ausência de um plano nacional de desenvolvimento tecnológico unificado, a perda de direitos foi uma das consequências diretas para os

---

<sup>26</sup> Atualmente com bases de apoio da CUT (Central Única dos Trabalhadores) e FITRATELP (Federação Interestadual dos Trabalhadores e Pesquisadores em Serviços de Telecomunicações).

trabalhadores desse setor, aliado ao triunfo das políticas neoliberais, que foram retomadas com mais afinco posteriormente com o avanço da reforma trabalhista. Ao contrário do que os teóricos do trabalho imaterial vislumbravam, a emergência de novas potencialidades a partir do trabalho e das NTICs, que possibilitariam uma completa ruptura com as relações do trabalho tradicional e a criação de novas formas “criativas” e “emancipadas” de trabalho pelo acesso das novas tecnologias não se efetivam. Ao contrário, a flexibilização possibilitou formas cada vez mais desregulamentadas e precarizadas de trabalho que ganharam cada vez mais espaço nesse setor (AMORIM, 2014; PRADO & PINTO, 2014).

Entre as principais greves do setor que ocorreram na última década do setor de TI, destaca-se a greve do ano de 2011, em que foi legalizada “legalizada” pelo Tribunal Regional do Trabalho (TRT). Nesta mobilização, em específico, os trabalhadores ganharam aumento da remuneração de horas trabalhadas, assim como o reajuste dos valores do auxílio-refeição. Segundo o sindicato, durante esta negociação, outros 600 acordos de PLR foram firmados. Três anos depois, outra greve importante foi realizada por intermédio da via sindical, a de 2014, em que o Tribunal Regional do Trabalho (TRT) declarou a greve não abusiva e acabou por acatar todas as reivindicações do Sindpd, majorando cláusulas econômicas e sociais. A mobilização que firmou o ato da greve consistiu na assinatura de 546 Acordos Coletivos de Trabalho, diretamente com as empresas, e a renegociação de valores e benefícios<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Nesse contexto, o Sindpd também conseguiu reduzir a jornada de trabalho para 40 horas semanais, sem que houvesse a redução de rendimentos do trabalhador. Segundo o próprio sindicato "O acordo proporcionou mais tempo para o lazer, o convívio familiar e a qualificação profissional, além de reduzir significativamente o quadro de acidentes de trabalho e afastamento por estresse." (SINDPD, 2014, p. 88-93).

## 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO – Greve do setor de TI | 2011



Fonte: Sindpd, Greve de 2011. p. 86

Contando com mais de mil profissionais do estado de SP e realizada em março de 2011, os trabalhadores se reuniram e participaram desta assembleia, decidindo favoravelmente na adesão da greve. As principais pautas foram: aumento salarial linear, reajuste salarial de 11,9% percentuais, participação nos lucros (PLR), vale-refeição de 15% e ampliação do piso salarial para os trabalhadores da categoria.

## 2. REGISTRO FOTOGRÁFICO – Assembleia do setor de TI | 2011



Fonte: Sindpd. 2011, p. 2.

As campanhas sindicais realizadas contra o avanço das reformas da constituição da previdência, e que representaram retrocesso nas conquistas sociais previamente estabelecidas, conseguiu negociar 11 cláusulas da convenção coletiva de trabalho, incluindo-se a redução da jornada de trabalho do digitador, que passou a ser de 30 horas, com remuneração adicional por horas a mais de trabalho e o direito a abono da aposentadoria (SINDPD, 2014, p. 52; AURICCHIO, 2014). Considerando que a força de trabalho do setor de TI é majoritariamente masculina<sup>28</sup>, e que as mulheres nesse setor tendem a sofrer mais com a realização de duplas ou até triplas jornadas de trabalho, além do preconceito e machismo dentro do setor (LAPA, 2014; CASTRO, 2016), o Sindpd focalizou suas políticas de enfrentamento<sup>29</sup> no aumento da participação feminina do setor.

---

<sup>28</sup> Sobre as lutas de igualdade de gênero dentro do sindicato, o Sindpd informa que "Conscientes de que a libertação plena do homem depende da libertação da mulher, na medida que nenhum homem será realmente feliz se a sua companheira permanecer em condições de subemprego, o Sindpd começou a promover encontros periódicos com as trabalhadoras do setor para definir prioridades a serem discutidas nas negociações salariais". (SINDPD, 2014, p. 59)

<sup>29</sup> Na década de 1990, o Sindpd publicou, em parceria com o Ministério do Trabalho e Emprego, o Manual de Ações em Lesão por Esforço Repetitivo (LER). Outras campanhas importantes foram a de combate do processo de "pejotização", forma de contratação corriqueira no setor de TI, desvinculada a dos direitos trabalhistas, além de convenções coletivas, com as cláusulas 47ª (Política Global sobre AIDS) e a 34ª (Garantia de Emprego por Motivo de Doença), em defesa dos trabalhadores portadores de HIV (SINDPD, 2014, p. 57).

Nesse sentido, o sindicato começou a promover encontros periódicos com as trabalhadoras do setor de TI, com a finalidade de discutir negociações para a obtenção de faixas salariais mais justas. Como resultante, foram criadas cláusulas específicas da Convenção Coletiva desse setor, garantindo emprego à funcionária gestante, igualdade de salário sem distinção de gênero, auxílio-creche de 30% do salário normativo nas empresas, dispensa para a realização de consultas médicas, estabilidade de seis meses após o período gestante, direito à se ausentar até três dias úteis em caso de consultas médicas do filho e local apropriado para mães lactantes, para que pudessem realizar a amamentação<sup>30</sup> (SINDPD, 2014, p. 59).

### 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO – Campanha da Greve do setor de TI | 2014



Fonte: Jocelyn Auricchio, BitMag, 2014

O Sindpd também publicou uma cartilha com orientações gerais direcionada aos trabalhadores de TI para a participação da categoria dentro da greve geral.<sup>31</sup> A principal pauta

---

<sup>30</sup> Embora o sindicato tenha realizado campanhas importantes de igualdade de gênero no setor, segundo pesquisa realizada pelo Observatório Softex e RAIS, a evolução da participação por gênero no setor de TI demonstra que as mulheres participavam de apenas 23% dos cargos Core TI no ano de 2007. Em 2017, a situação deteriorou, com apenas 20% de participação feminina. Além disso, a presença feminina em cargos diretivos e gerenciais é menor entre mulheres do que entre homens: 87,4% dos engenheiros e 87,1% dos cargos diretivos são do sexo masculino, onde os salários tendem a ser mais bem remunerados (SOFTTEX, MOLEZINI, 2019).

<sup>31</sup> Estima-se que aproximadamente 800 profissionais participaram da assembleia que designou esta greve.

que mobilizou a greve foi a retirada de direitos da aposentadoria e contra a reforma trabalhista. Outras pautas importantes elencadas<sup>32</sup> foram contra o avanço da pejetização (contratação PJ), terceirização indiscriminada, contratação de cooperativas fraudulentas e cortes dos benefícios do 13º salário, férias, licença-maternidade, FGTS, PLR, e entre outros. A paralisação do setor, aprovada em assembleia no dia 19 de abril, envolveu a comunicação legal a todas as empresas do setor, de modo a garantir as cotas mínimas para a manutenção dos serviços essenciais dentro da empresa, além de salientar o direito constitucional à greve, por meio do artigo 9º da Constituição Federal<sup>33</sup>.

O conteúdo do projeto da reforma trabalhista já se apresentava como agenda política desde a década de 1990. Reestruturada no decorrer do governo Temer, o projeto ganhou força com o avanço da desregulamentação e a retirada dos direitos trabalhistas. Segundo teóricos defensores do projeto de flexibilização da jornada de trabalho, essas práticas possibilitaram uma retomada econômica, com a criação imediata de empregos. Para um setor que já apresenta um número significativo de experiências informais, e de altos índices de terceirização e desregulamentação, a reforma acaba por aprofundar o projeto de precarização em curso deste tipo de trabalho. A reforma trabalhista está inserida em um projeto de maior amplitude, delineado no documento "Uma ponte para o futuro" (PMDB, 2015), do qual constitui ações como o congelamento dos investimentos públicos pelo período de vinte anos, em privatizações, reforma do ensino médio e reforma da previdência privada. Entre as duas principais mudanças, destaca-se a aprovação pelo Congresso Nacional e sancionada pelo presidente, a lei n. 13.467/2017, que alterou 201 pontos da CLT, enquanto a lei n. 13.429/2017 autorizou a terceirização e facilitou a utilização dos contratos temporários. Ao mesmo tempo, vislumbra-se uma tentativa de esvaziamento<sup>34</sup> da organização sindical e coletiva dos trabalhadores, no sentido classista, em que a tendência é a de individualizar as ações, subordinando-se aos interesses da empresa (KREIN, 2018, p. 77-78).

---

<sup>32</sup> Entre os trabalhadores das empresas de TI que aderiram a mobilização e tiveram o trabalho paralisado nesta greve destaca-se as empresas Vivo, Indra, Getronics, Unicom, Uranet, TSI, TCP, COM Braxis Capgemini, Tivet, Datafix, Totis, Visioncom, Consinco, Smart, APD, Hitech, Mega Sistemas, GFT, Visual EmproPX, Folhamatic, Ledware, MSTECH, TODOGPI, Fidelity, Sonda e Stefanini.

<sup>33</sup> Entre as principais orientações para a greve, destacavam-se: “Não compareça ao trabalho nesta sexta-feira: permaneça em casa; Se chegar ao local de trabalho, junte-se às manifestações que serão organizadas nas portas das empresas; Ninguém pode ser demitido, pois os contratos de trabalho estão suspensos; As principais categorias responsáveis pelos transportes (metroviários, ferroviários, motoristas de ônibus etc.) estão unidas na paralisação. Portanto, a locomoção será suspensa. Faça a sua parte e pare também; O Sindpd está observando rigorosamente todos os requisitos legais para a greve: qualquer trabalhador pode deixar de comparecer ao serviço alegando-se grevista; Nenhum constrangimento pode ser admitido: o Sindicato deve ser comunicado imediatamente; Participar da greve é um direito seu como trabalhador e um dever como cidadão. (CONVERGÊNCIA DIGITAL, 2017).

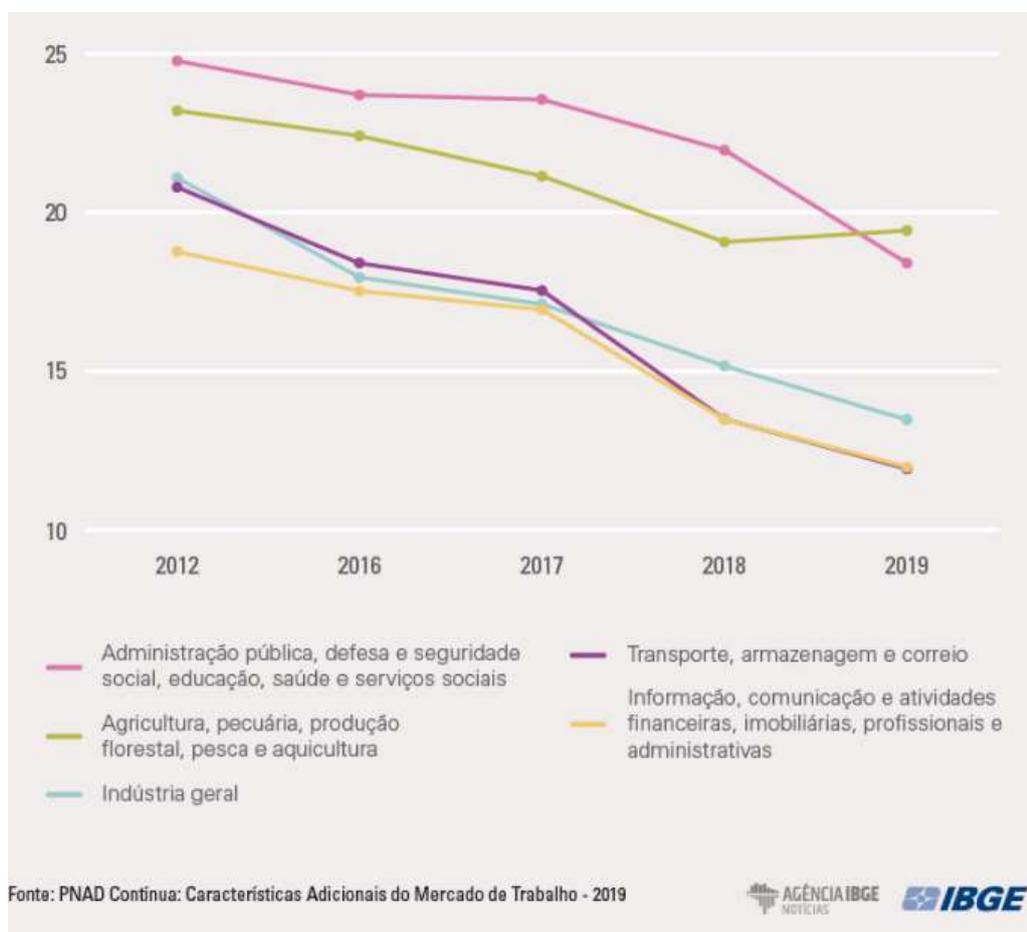
<sup>34</sup> Durante o primeiro ano da pandemia, segundo o próprio sindicato, no ano de 2020 foram realizadas 573 assembleias virtuais, contando com a presença de 33.500 trabalhadores (SINDPD, 2020).

Segundo dados do IBGE (Pnad), o número de sindicalizados dos trabalhadores em todas as categorias encontram-se em queda desde o ano de 2014, atingindo sua pior taxa em 2018. Desde a reforma trabalhista, aprovada em julho de 2017, o número de trabalhadores vinculados ao sindicato caiu 21,7% percentuais, correspondendo a 2,9 milhões de profissionais que deixaram de ser vinculados ao sindicato. Uma das principais mudanças desde a reforma trabalhista, é a derrubada do pagamento obrigatório ao sindicato de sua respectiva categoria profissional. No ano de 2019, o país fechou com 10,567 milhões de trabalhadores sindicalizados, representando 11,2% da população ocupada. (IBGE, 2019)

Embora a reforma trabalhista de 2017, que interferiu na obrigatoriedade da contribuição sindical anual, tenha como foco os trabalhadores celetistas, os resultados da pesquisa coletada demonstraram que a organização sindical foi afetada como um todo. Enquanto as atividades com grande concentração de contratos celetistas apresentaram maior queda no ano de 2018, a perda de recursos e capacidade de organização das centrais sindicais pode também ter afetado o setor público. Complementar a este dado, foi observado o aumento dos requerimentos de aposentadorias diante da tramitação da reforma da previdência, em que o adiantamento de pedidos no primeiro semestre de 2019 no setor público apresentou número superior ao do ano de 2018 completo.

Relativo às taxas de sindicalização e os efeitos conjunturais, em pesquisa PNAD realizada no ano de 2019, o gráfico abaixo apresenta o percentual da queda das sindicalizações dividida por setor:

## 1. GRÁFICO - Taxa de sindicalização – Por atividades econômicas



**Fonte:** PNAD Contínua: Características Adicionais do Mercado de Trabalho, 2019.  
(Agência IBGE Notícias; IBGE).

Como demonstra o gráfico, a maior queda de sindicalização está entre os trabalhadores da “Informação, comunicação, e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas” no qual é composto também pelo setor de TI<sup>35</sup>, mas na pesquisa apresentada, também reuniu outras categorias importantes de trabalhadores, como o setor imobiliário, atividades financeiras e administrativas. Segundo a coleta, estima-se que a população ocupada era de 94,2 milhões de pessoas, o que representaria um acréscimo de 2,5% em relação ao ano de 2018. Desse contingente, apenas 11,2% (10,6 milhões de pessoas) eram associados ao sindicato. O grande grupo caracterizado por “Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas” apresentava 18,8% trabalhadores

<sup>35</sup> Segundo pesquisa encomendada pelo sindicato e realizada pelo Instituto Datafolha, 89% dos entrevistados avaliaram positivamente a atuação do Sindpd, com 59% dos trabalhadores qualificando-a como boa ou ótima e 30% como regular. (SINDPD, 2014, p. 82)

sindicalizados no ano de 2012, enquanto no ano de 2019 esse número foi reduzido para 12,0% percentuais.

A reforma trabalhista aprovada em 2017, sob o discurso de modernização da legislação trabalhista, tende a amplificar a redução dos direitos trabalhistas, um processo que já se encontrava em curso desde os anos 1990. Enquanto na década de 1990, uma parte significativa dos sindicatos apoiaram os discursos de flexibilização das relações de trabalho com o objetivo de combate ao desemprego, nos anos 2000 esse discurso ganha uma nova reestruturação, com os acordos de remuneração variável (PLR), banco de horas, redução da jornada com redução salarial, redução de carga horária intrajornada, e revezamento de turnos. (GALVÃO, CASTRO, KREIN, TEIXEIRA, 2019, p. 158). Cabe ainda a destacar que o movimento de flexibilização já havia se manifestado anteriormente, com a criação do MEI (Micro Empreendedor Individual) em 2009, e o processo de pejetização, no qual o trabalhador presta serviços a partir de um contrato comercial e a regulamentação da terceirização, no ano de 2015, por meio da PL 4330/2004.

No item contrato de trabalho, as alterações são significativas, tendendo a deixar o trabalhador em condição vulnerável, com a liberalização total da terceirização em quaisquer atividades fins, assim como em qualquer setor de atividade (FILGUEIRAS & CAVALCANTI, 2015). Para Krein (2018), a reforma provoca um processo de fragmentação na base de representação sindical, impondo uma pauta patronal para as negociações trabalhistas e esvazia o papel dos sindicatos, com a negociação individual. Nesse sentido, apresenta-se um contexto desfavorável para a ação coletiva como um todo, colocando os sindicatos na defensiva<sup>36</sup> (KREIN, 2018, p. 93).

O autointitulado movimento social “Infoproletários”,<sup>37</sup> um movimento denominado autônomo e criado por trabalhadores do setor de TI em 2017, denunciou medidas que o governo e as empresas adotaram contra os direitos dos trabalhadores<sup>38</sup> no início da pandemia, em 2020.

---

<sup>36</sup> Entre os principais avanços requeridos pelo Sindpd destaca-se a articulação de pautas como a desoneração da folha de pagamento, nova lei do trabalho a distância, MP do bem (incentivo à tecnologia), prioridade de produtos brasileiros na compra governamental e o aumento do salário-mínimo. (SINDPD, 2014, p. 101).

<sup>37</sup> Inspirado no grupo internacional californiano *Tech Workers Coalition* (Coalizão de Trabalhadores de Tecnologia), o grupo Infoproletários foi fundado pelo programador Raphael Coelho. Criado em janeiro de 2017, o coletivo tem por finalidade defender as demandas trabalhistas do setor de TI, sem depender dos sindicatos, pelo qual não se sentem representados. Definindo-se como de “esquerda” e “revolucionário”, o grupo abriga militantes de partidos, anarquistas e dentre outras vertentes políticas. De atuação nacional, o movimento apresenta representantes de diversas cidades, como São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Florianópolis e Porto Alegre (PORTINARI, 2017).

<sup>38</sup> Em pesquisa realizada pela IT Mídia em março de 2020, de 300 empresas de TI, Telecom, *startups* e empresas digitais, aproximadamente 130 empresas adotaram planos de contingência emergenciais para a modalidade *home office*, com o avanço do coronavírus (CW, 2020).

Alguns dos exemplos foram a Medida Provisória 936 (MP 936), criada pelo presidente Bolsonaro, que permitia a redução de salários durante a pandemia Covid-19. Outras ações denunciadas foram a do Sindicato dos publicitários de São Paulo, que representa os trabalhadores UX Designers e que assinou um acordo com empresas para que não fosse realizado o reajuste salarial anual dos trabalhadores, sob a justificativa de que essa medida auxiliaria na redução das taxas de desemprego no setor. Outro caso significativo foi o do Sindicato de Processamento de Dados de Santa Catarina, representante dos trabalhadores de software, que apresentou um acordo que estendia a redução das faixas salariais da MP 936, permitindo que as empresas parcelassem as verbas rescisórias pertencentes aos trabalhadores quando ele fosse demitido, facilitando assim a ampliação de demissões em massa ao invés de reprimi-las (INFOPROLETÁRIOS, 2020).

Com a finalidade de evitar esse tipo de trâmite, o Ministério Público do Trabalho (MPT) em São Paulo obteve uma liminar em 18 de abril de 2020, contra diversos sindicatos profissionais e patronais. Proveniente da 38ª Vara do Trabalho de São Paulo, a liminar determinava que os sindicatos se abstivessem de negociar novos termos aditivos de trabalho, sem a prévia convocação dos trabalhadores em uma assembleia geral específica. A motivação principal que moveu a ação civil pública foi a recorrente adição de termos à convenção coletiva de trabalho, que alteraram cláusulas contratuais importantes de trabalho durante a pandemia de Covid-19, sem consultar de forma apropriada os trabalhadores envolvidos. Considerando as dificuldades de organização de um setor que apresenta condições de trabalho tão heterogêneas, analisaremos no item a seguir como é realizado o trabalho no setor de TI e de que forma ele foi consolidado nacionalmente, assim como suas particularidades no contexto nacional.

## **1.2.A Fábrica de Software e a produção de mercadorias no setor de TI**

Neste item analisaremos a formação histórica inicial da fábrica de software nos EUA, que serviu de modelo para outros países e influenciou a popularização das mercadorias imateriais ao redor do globo, além das principais empresas e plataformas desenvolvidas ao longo do final do século XX. Antes, cabe salientar alguns dos elementos que constituíram a fábrica de bens duráveis e a fábrica de software, e sua importância para a organização dos trabalhadores. O espaço da fábrica era considerado hegemônico tanto para a produção de bens tangíveis, quanto como um espaço fundamental para a organização da classe trabalhadora. Até o último quartil do século XX, esse local físico-espacial apresentava características bem

específicas de ordenação do processo produtivo e de definição das etapas necessárias para a finalização dos produtos. O *modus operandis* da resistência dos operários, com os sindicatos, militantes, porta-vozes partidários e greves se constituíram como marcas características do vínculo da classe trabalhadora com o espaço da fábrica.

Essa classe trabalhadora do século XIX passou por inúmeras reestruturações produtivas, sendo uma referência estável de mobilização e organização operária até meados das décadas de 1970-1980. Esse processo, iniciado nos países europeus e nos EUA, será analisado por um número significativo de teóricos (DAHRENDORF, 1982; WRIGHT, 1981; BOURDIEU, 2007) que colocará em xeque a solidez dessa classe e do contingente numérico desses trabalhadores, além de sua atuação política. Em um primeiro momento, pareceu que esses trabalhadores estavam cada vez mais isolados e submetidos à intensificação do trabalho, sem apresentar resquícios da organização coletiva de outrora, aparecendo no espaço público em greves isoladas, com reivindicações por melhorias salariais e outras pautas em defesa de interesses imediatos e sobretudo econômicos (BEAUD & PIALOUX, 2009).

Denominada inicialmente como uma crise de poder dos sindicatos e da perda de confiança nos antigos modelos de representação, o processo de desconstrução do grupo operário aparece concomitante à uma forte crise econômica e do petróleo da OPEP na década de 1970. Posteriormente, essa crise de representação é agravada com a virada neoliberal a partir da década de 1980, seguida posteriormente da queda do muro de Berlim e da dissolução da URSS, acarretando a desvalorização simbólica do comunismo e dos valores da política operária. Ao mesmo tempo que os operários representavam um velho mundo do trabalho, e a resistência à modernização da indústria, a fábrica foi reestruturada e automatizada progressivamente, com a inserção dos trabalhadores polivalentes, uma das principais consequências advindas do toyotismo. Somado a esse contexto, a expansão dos postos de trabalho no terceiro setor e da administração pública, evidenciaram a redução numérica desse contingente de trabalhadores nas fábricas. O ‘adeus ao proletariado’ saudado por inúmeros teóricos marxistas (GORZ) indicou que para além das transformações produtivas, a invisibilidade operária era um dado empírico (BEAUD & PIALOUX, 2009, p. 11-15). Contudo, a fábrica, que era simbolizada como um constructo de um local de trabalho, de resistência, de consciência de classe e de identidade trinta anos atrás, com o surgimento da fábrica de software e da consolidação do setor de TI recente, apresenta características bem distintas para as relações entre seus trabalhadores e nas etapas de produção de cada mercadoria, como veremos adiante.

As discussões iniciais sobre o conceito de fábrica de software tinham por finalidade compreender de que forma seria possível criar uma escala de produção padronizada de software e de um leque variado de componentes eletrônicos e informáticos, tendo em vista que esse tipo de mercadoria apresenta finalidades muito particulares de desenvolvimento, duração e rotatividade no mercado em comparativo com a de mercadorias tangíveis. Segundo Frontini (1998), a Fábrica de Software possui os seguintes elementos: **a)** Criação de um organograma, com funções e prazos detalhados; **b)** Utilização de ferramentas CASE (A ferramenta CASE é compatível com a linguagem de todos os computadores, tendo por finalidade integrar tarefas e padronizar os processos de desenvolvimento); **c)** Simplificar o processo produtivo, ao invés de apresentar grandes projetos, trabalhar com produção de projetos menores e em massa; **d)** Autonomia e adoção de abordagens distintas, com codificação de sistemas que sofrem alterações recorrentemente; **e)** Elaboração de grupos semiautônomos, com novas formas de organização do trabalho.

A fábrica, que apresentava como mercadoria principal a produção de carros entre os períodos taylorista-fordista, e que foi reestruturada pelo toyotismo, com a introdução da mecanização e da robótica, não comportavam as necessidades requeridas para a elaboração de softwares e outros derivados eletrônicos. Em síntese, a metáfora da “fábrica” encontra seu limite,<sup>39</sup> apresentando processos que obedecem a uma lógica desregulamentada e, ao mesmo tempo, personalizada. Desse modo, portanto, como seria possível construir uma forma de produção ritmada, e que desenvolva as necessidades individuais de cada projeto? (TENÓRIO & VALLE, 2012, p. 47; PESSOA, 2009, p. 21).

A ascensão da informática e de softwares, hardware, firmware e internet, a partir das décadas de 1970 e 1980 nos EUA e nos países da Europa ocidental, foi composta por uma linha de produção que exigia de seus trabalhadores criatividade e inovação constante. A ausência de um método a priori de trabalho era recorrente tanto em número de horas trabalhadas, quanto em termos de organização e separação das funções estabelecidas previamente para cada tipo de produto. Concentrados nos cargos de analistas de sistemas e programadores, essa força de trabalho estava em *home office*, com prazos incertos, sem auxílio para a elaboração da otimização de tarefas ou raciocínio lógico e sob grande desgaste físico e emocional, nos Centros de processamento de dados (CPDs). Com o desenvolvimento de metodologias de programação

---

<sup>39</sup> Embora exemplifiquemos a tipologia de produção do setor de TI com uma divisão rígida entre software e hardware, as fronteiras existentes entre cada tipo de mercadoria são mais complexas. Um exemplo é o firmware, que se trata de um tipo de software que oferece mecanismos de baixo nível de controle para um hardware específico.

e de sistemas, o processo de produção foi tornando-se, gradualmente, mais padronizado. Nesse sentido, o trabalho deixa de apresentar características artesanais e passa-se a utilizar técnicas de estruturação, com as técnicas de programação top-down<sup>40</sup>, ou métodos em cascata<sup>41</sup>, apresentando programas com códigos mais claros e fáceis de customizar (TENÓRIO & VALLE, 2012, p. 48-49).

No caso específico do produto “software”, a partir da década de 1990, além da criação de uma mercadoria personalizada e que pode ser reproduzida indefinidamente a baixos custos, composta por uma força de trabalho com graus variados de especialização, esse contingente de trabalhadores não somente esteve integrado à lógica de produção capitalista, como também a esteira organizacional de produção permaneceu nas fábricas de software. A reconfiguração dos processos de trabalho, além de alterar profundamente a dinâmica da produção, também dinamizou o consumo de mercadorias imateriais como a propagação da internet, a ampliação das linhas telefônicas, a formação de redes e a utilização massiva de aplicativos e de softwares. (MORENO, 2014).

A relação entre as formas de produção inseridas em uma fábrica de bens primários e a sua consequente comparação com a fábrica de software são vastas dentro da bibliografia da Sociologia do Trabalho. Uma característica importante a ser destacada é a de que a produção de mercadorias nas novas fábricas de software obedece aos esquemas organizacionais de uma esteira virtual de produção não-linear. Nesse sentido, não teremos uma esteira tradicional fordista, com elementos visíveis em termos de ordem, quantidade e variedade de mercadorias produzidas, com trabalhadores ocupando postos fixos para a execução de tarefas do dia-a-dia. Desse modo, a fábrica de software tem como pressuposto o pós-fordismo, com equipes rotativas (células) e polivalência, características predominantes no toyotismo.

Ao nos utilizarmos do termo “fábrica”, a primeira imagem que se forma no imaginário desse tipo de produção do século XIX e XX é a de trabalhadores uniformizados operando grandes e ruidosas máquinas, com a circulação de mercadorias inacabadas, em diferentes níveis, pelo ambiente. Diferentemente deste cenário típico de produção, na “Fábrica de software” os empregados trabalham em seus respectivos computadores de escritório, organizados em pequenos grupos com subdivisórias (TENÓRIO & VALLE, 2012, p. 46). Como veremos adiante, esse tipo de organização afetará consideravelmente as relações de trabalho na fábrica

---

<sup>40</sup> Criada em 1970 por pesquisadores da IBM, trata-se de uma estratégia importante de processamento de informação que tem por finalidade a fragmentação do sistema para melhor compor os subsistemas seguintes.

<sup>41</sup> O modelo do "método em cascata" (*waterfall model*) trata-se de um modelo sequencial de desenvolvimento de software. Tem por objetivo deixar o processo mais fluido, por meio de etapas como análise de requisitos, projeto, implementação, testes, integração e manutenção de software.

de software, na medida em que os trabalhadores são realocados em pequenas células e em equipes rotativas. Com o intuito de obedecer às necessidades de cada projeto, a reestruturação das equipes apresenta grande dinamicidade, dificultando interações e vínculos mais profundos entre os trabalhadores.

O conceito "Engenharia de Software" foi citado pela primeira vez em 1968, em uma conferência na Alemanha, dando visibilidade acadêmica para uma série de transformações empíricas que já estavam em curso no processo produtivo de mercadorias imateriais e nas implementações tecnológicas daquele período. Cabe salientar ainda que os primeiros programadores possuíam ritmo artesanal de produção, ou seja, não apresentavam ferramentas, técnicas consagradas de trabalho ou uma profissão consolidada de programador. Os interessados na área aprendiam a profissão empiricamente. Contudo, analisando comparativamente a produção de mercadorias desse contexto com a produção de software contemporânea, segundo Koscianski & Soares (2007), mesmo que os métodos de produção tenham se aperfeiçoado de diferentes formas no decorrer dos últimos quarenta anos, os problemas relativos à produção de software atual enquanto mercadoria persistem bem similares aos problemas apresentados na década de 1970. Entre algumas das principais dificuldades, destaca-se a ausência de cronogramas, os projetos com dificuldades de execução e que são abandonados, e problemas diversos de operacionalização de programas (KOSCIANSKI & SOARES, 2007, p. 21-22).

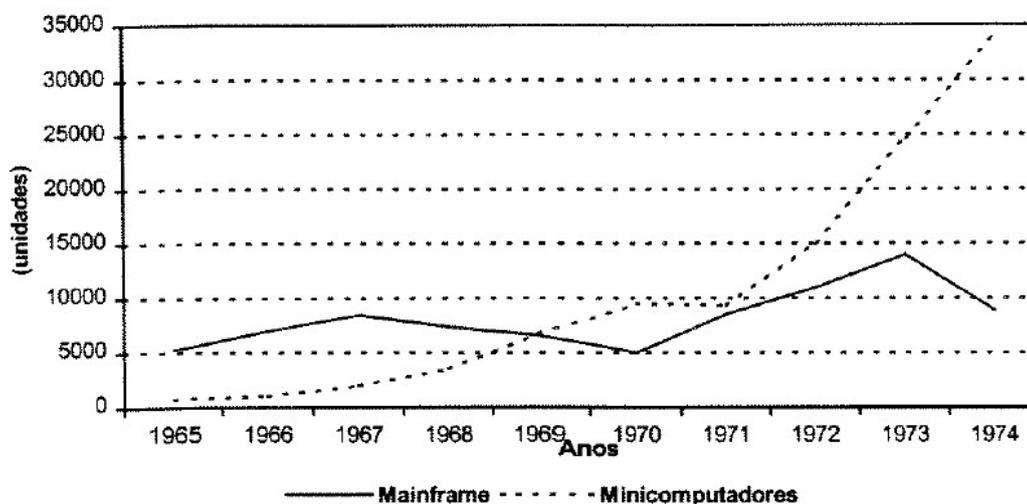
### 1. TABELA - Evolução do Desenvolvimento do Software (em décadas)

	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	SÉCULO XXI
<b>OPERAÇÕES</b>	Artesanal	Artesanal	Fábrica Sw	Fábrica Sw Integrated Outsourcing	SPL
<b>PROCESSOS</b>	Processos Proprietários		CMM	PMI, ASAP, RUP, ISSO	XP, ASD, LD
<b>PLATAFORMAS</b>	Fortran, Assembler	Cobol, PL1	Natural, C, C++, Clipper	VB, Delphi, Oracle	JAVA, .NET, XML
<b>METODOLOGIAS</b>	Waterfall	Estruturada Essencial	Estruturada Essencial	OO, UML, Componentes	?

**Fonte:** Fernandes, 2004, p. 23.

No início da indústria de software estadunidense, em 1965, quarenta grandes empresas independentes e especializadas compunham a produção e fornecimento de software, além de mais algumas centenas de empresas menores. Embora já houvesse inúmeras empresas que foram fundadas antes desse período, os anos entre 1965-1970 marcaram o início da indústria de software independente nos Estados Unidos. Antes desse período, essas empresas eram pequenas e apoiadas sobretudo por contratos governamentais ou desenvolviam sistemas para empresas que produziam computadores, com forte parceria público-privada. Como principal resultante, destaca-se a popularização do uso de minicomputadores nos mais diferentes setores e o crescimento do desenvolvimento do uso do software e outras demais tecnologias (ROSELINO, 1998, p. 37-38).

## 2. GRÁFICO - Evolução da Produção de Computadores Mainframe e Minicomputadores nos EUA (1965-1974)



Fonte: Roselino, 1998, p. 36 apud Steinmueller, 1995.

A rápida expansão da produção de microcomputadores nos EUA fez com que se superasse, numericamente, a quantidade de sistemas de grande e médio porte na década de 1980. Em 1984, havia em circulação aproximadamente duzentos mil equipamentos em operação, com cerca de vinte e três milhões de computadores pessoais nos Estados Unidos. A parceria de mercado entre a IBM, Intel e Microsoft, de produção da arquitetura do microcomputador pela IBM, o microprocessador pela Intel e o Sistema operacional pela Microsoft resultou, já nesse período, elementos importantes para um monopólio emergente, de modo que as empresas concorrentes comercializavam mercadorias 'clonadas' que mantinham ou reforçaram o mercado dominante. Nesse sentido, o setor de TI na década de 1980 nos EUA foi movimentado por inúmeros lançamentos de processadores cada vez mais velozes e com grande capacidade de armazenar dados (ROSELINO, 1998, p. 45-48).

## 2. TABELA - Evolução do Software na década de 1990

EMPRESA	SISTEMA OPERACIONAL	UNIDADES COMERCIALIZADAS		
		1990	1991	1992
MICROSOFT	MS-DOS <sup>42</sup>	11.648	13.178	18.525
	Com Windows	490	2.440	11.056
	Sem Windows	11.158	10.738	7.469
IBM	PC-DOS <sup>43</sup>	3.031	3003	2.315
	OS/2 <sup>44</sup>	0	0	409
DRI/NOVELL	DR-DOS <sup>45</sup>	1.737	1.819	1.617
APPLE	Macintosh	1.411	2.204	2.570
UNIX	UNIX <sup>46</sup>	357	582	797
OUTROS	NEC, e etc	5.079	4.628	4.458
<b>TOTAIS</b>		<b>23.450</b>	<b>25.702</b>	<b>31.080</b>

Fonte: Roselino, 1998, p. 50.

Essa configuração de mercado fortemente controlada pelos EUA trouxe consequências importantes para a construção do setor de TI no contexto nacional, como veremos adiante, apresentando dificuldades para a criação de tecnologias de origem nacional no contexto brasileiro. Dessa forma o desenvolvimento de tecnologia nacional foi fortemente impactado pela concorrência estadunidense desde o início. Outra consequência importante, decorrente desse cenário, foi o desenvolvimento tardio de tecnologias essenciais para o setor, na conjuntura nacional.

### 1.3. A consolidação do setor de TI no contexto nacional recente: dependência tecnológica e inserção econômica tardia

A partir do contexto nacional que discutimos anteriormente, o início da produção de mercadorias relacionadas ao trabalho imaterial esteve fortemente vinculado ao

<sup>42</sup> MS-DOS (Microsoft Disk Operating System) foi um sistema operacional comprado pela Microsoft da empresa Seattle Computer Systems.

<sup>43</sup> Considerado um dos mais antigos sistemas operacionais da IBM, o PC-DOS 1.0 foi lançado em agosto de 1981 pela IBM.

<sup>44</sup> OS/2 (Operating System) foi um sistema operacional da IBM que concorreu com o Windows, nos anos 1990. O modelo foi descontinuado e não é mais comercializado.

<sup>45</sup> Os produtos da DRI eram reconhecidos como principal concorrente direto da Microsoft.

<sup>46</sup> O Unix é reconhecido como um sistema portátil e multitarefa, originalmente criado por Ken Thompson, Dennis Ritchie e outros trabalhadores dos Laboratórios Bell da AT&T.

desenvolvimento de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e de investimentos estatais em Ciência, Inovação e Tecnologia (CT&I), iniciada em 1970, durante a ditadura militar (1964-1985). A importância do setor eletroeletrônico na economia brasileira cresceu com o auxílio de políticas criadas pelo governo federal, e estabelecidas com a finalidade de incentivar a produção tecnológica nacional.

Antes desse período, a maior parte dos produtos vendidos no país nesse período eram importados, ou montados localmente a partir de peças exportadas de economias estrangeiras. Mesmo com a criação da Zona Franca de Manaus, em 1967, e com empresas internacionais que se instalaram nessa região, contando com diversos benefícios tributários e isenção de impostos, os custos logísticos e o baixo poder aquisitivo da população nacional inviabilizavam a alteração desse contexto (GOMES, 2015, p. 2). Os investimentos voltados para uma política de inserção tecnológica nacional se tornaram um dos principais objetivos da agenda brasileira ao final dos anos 1960, com o I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND, 1972/74) e Plano Básico de Desenvolvimento Científico (PBDCT, 1973-1974). As finalidades apresentadas por estes documentos ainda são reproduzidas em documentos estatais elaborados recentemente nesta área (FIGUEIREDO, 2004, p. 325).

Com o “II Plano Nacional de Desenvolvimento” do Ernesto Geisel, em 1975, a indústria de eletroeletrônicos passou a receber fortes investimentos. Esse impulso econômico deu-se em um breve período, perdendo força com a crise do petróleo da OPEP, em 1979. Com a finalidade de desenvolver o setor nacionalmente, a partir de então, o investimento em pesquisas tecnológicas esteve ancorado nas pesquisas das universidades públicas com parcerias de empresas estatais, estabelecendo uma reserva nacional para o investimento da produção em informática, com a Política Nacional de Informática, em 1984. Ainda assim, a indústria de eletroeletrônicos nacional continuou apresentando produtos mais caros e tecnologicamente inferiores ao dos países desenvolvidos. Nesse período uma situação comum era a de que muitos brasileiros viajavam para o país vizinho, Paraguai, para realizar a compra desses equipamentos, na medida em que o país mantinha impostos baixíssimos para importação e exportação, somando-se ao fato do baixo acesso a esses produtos, no contexto nacional (GOMES, 2015, p. 2).

Concomitantemente, a presença de multinacionais na economia brasileira ganhou apoio com a ideologia de desenvolver a região Nordeste. Nesse sentido, economicamente, a transição entre uma economia capitalista periférica para uma sociedade de massas, com o consumo de mercadorias em escala fordista-taylorista, ocorre apresentando diferenças significativas entre

qualidade e quantidade de consumo, auxiliando a formação de burguesias locais e de classes médias (OLIVEIRA, 1987). No caso específico da Bahia, Oliveira observou que a exploração em bacia sedimentar do recôncavo baiano, com a instalação da Petrobrás e o início da exploração do petróleo brasileiro na década de 1960, indicou o prelúdio da industrialização da região nordeste, sendo acompanhada pelos incentivos fiscais da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE)

Entre as décadas de 1980 e 1990 a indústria de software nacional apresentavam forte aparato protecionista. Este aparato foi desmontado gradualmente, após um conflito do governo brasileiro com a Microsoft. Em 1986, o governo brasileiro se recusou a comercializar o sistema operacional MS-DOS 3.0, devido a indústria de software nacional já apresentar um sistema chamado Sisne (Scopus), com funções similares e de comercialização nacional. Em decorrência desse conflito e sob risco de sofrer sanções comerciais notificadas pelo governo norte-americano, principalmente em forma de retaliações às commodities brasileiras, esse evento foi notório para o enfraquecimento das bases da indústria de software nacional. Recuando em sua decisão, o governo brasileiro autorizou a comercialização do MS-DOS 3.0 em território nacional (TÁPIA, 1995)

Em contrapartida, com a finalidade ampliar a capacidade de produção do setor de software a partir da década de 1990, o Observatório Softex foi criado em 1991 na antiga Telebrás, por trabalhadores do CPqD. Uma das principais motivações para a sua criação era o potencial da exportação brasileira de software agregado. Existente até os dias atuais, a Softex é uma das principais iniciativas para a promoção da excelência de Software Brasileiro. Entre um de seus principais objetivos, destaca-se ações para garantir o desenvolvimento do mercado interno e a produção de dados sobre o setor, como forma de incentivar o aumento da competitividade da indústria brasileira de software e serviços de TI entre o mercado nacional e internacional. Formada por agentes nacionais, a Softex apresenta mais de 1600 empresas filiadas, que desenvolvem atividades de software e serviços de TI (OBSERVATÓRIO SOFTEX, 2009, p. 8-10; MELO & CASTELLO BRANCO, 1997, p. 114-115).

Oliveira assinala a impossibilidade de permanecer, no caso brasileiro, como uma economia subdesenvolvida, concomitante a impossibilidade de se inserir as bases de acumulação dos países mais avançados, ficando aquém de uma ruptura na competição tecnológica. Para Oliveira, o avanço tecnológico nacional depende fundamentalmente da acumulação tecnológica-científica anterior. Nesse sentido, o conhecimento técnico-científico dos países mais desenvolvidos não está disponível nas prateleiras do mercado das inovações,

além de ser efêmero. A produção de mercadorias relacionadas a tecnologia e ciência permanecem no rastro de nações desenvolvidas, não vira uma normatividade. Para nações periféricas, o mais imediato em termos de produtos tecnológicos é a produção de bens de consumo<sup>47</sup>. Como consequência, apresenta-se uma corrida contra a obsolescência programada e de grandes investimentos para além das forças de acumulação já existentes, de modo que para se obter cada vez menos produtos, é necessário mais capital (OLIVEIRA, 2003).

Se por um lado, a eclosão dos movimentos sociais na década de 1970 parecia indicar a melhoria significativa dos índices da distribuição de renda, uma forte atuação dos sindicatos do ABC em São Paulo, com o auxílio do setor petrolífero e bancário, esse movimento perde força na década de 1980. Com o enfraquecimento do potencial da força social e política, e com o avanço da reestruturação produtiva na década de 1980, essa perda de representação de classe e de poder político significou uma não-ruptura das condições específicas presentes na conjuntura brasileira (OLIVEIRA, 2003).

Após a eleição presidencial de Collor, considerado o primeiro presidente eleito após 21 anos de ditadura militar e 5 anos de eleições indiretas, houve um processo de abertura da economia brasileira, de influência liberal. Nesse sentido, a reserva de mercado foi extinta em 1991, mas foram criados incentivos fiscais para as empresas que nacionalizaram parte de sua produção. Uma parcela significativa dessas empresas enfrenta dificuldades, falindo ou passando para o controle estrangeiro (GOMES, 2015, p. 3). Ao final da década de 1990, o governo federal, com uma parceria do Ministério da Ciência e Tecnologia, iniciou uma tentativa de sistematizar detalhadamente o investimento nas Ciências, Inovação e Tecnologia, considerada uma área de investimento prioritária para o desenvolvimento nacional. Em síntese, esses documentos<sup>48</sup> indicavam esforços para convergir uma agenda entre elementos da política macroeconômica com os da política industrial e tecnológica (FIGUEIREDO, 2004, p. 325).

Segundo Figueiredo, embora os investimentos na área de CT&I fossem importantes, os métodos de calcular os avanços tecnológicos nas economias emergentes apresentam natureza

---

<sup>47</sup> Entre os bens de consumo citados, destaca-se os de telecomunicações, como aparelhos celulares, serviços de tv, antenas parabólicas e internet, oferecendo poder de compra para as camadas mais pauperizadas, mas sem mudanças efetivas das bases sociais. "Tendo ganho o 'filé-mignon' das telecomunicações graças ao financiamento estatal, algumas gigantes mundiais da telecomunicação lançaram-se a uma concorrência predatória, instalando sistemas de telefonia móvel e rebaixando o preço dos telefones celulares – e aumentando as importações –, mas logo depararam com o obstáculo da distribuição da renda das camadas mais pobres. Todas as formas dos produtos da revolução molecular-digital podem chegar até os estratos mais baixos de renda, como bens de consumo duráveis: as florestas de antenas, inclusive parabólicas, sobre os barracos das favelas é sua melhor ilustração. Falta dizer, ao modo frankfurtiano, que essa capacidade de levar o consumo até os setores mais pobres da sociedade é ela mesma o mais poderoso narcótico social" (OLIVEIRA, 2003, p. 144).

<sup>48</sup> Leis nº 8.666 (1993), nº 8.010 (1990), nº 8.032 (1990), do Decreto 6.759 (2009) e da Lei de Inovação (nº 10.973 / 2004).

difusa, na medida em que se constituem como valores em bens materiais e imateriais. Nesse sentido, há quatro componentes principais de capacidade tecnológica que podem auxiliar a quantificar a capacidade tecnológica: **(a)** sistemas técnicos físicos, exemplificados por maquinaria e equipamentos, **(b)** conhecimento e qualificação das pessoas, exemplificados pelo conhecimento tácito, habilidades e experiências dos gerentes, técnicos e operadores, **(c)** sistema organizacional, exemplificado pelo conhecimento adquirido das rotinas organizacionais e gerenciais da empresa, e **(d)** produtos e serviços, exemplificado pelo conhecimento de desenho, desenvolvimento, produção e comercialização de produtos e serviços. É importante ainda salientar que esses elementos são indissociáveis do contexto da região ou país onde determinada empresa está desenvolvida (FIGUEIREDO, 2004, p. 329-330).

### 3. TABELA - O mercado mundial de TI | 2016 (em US\$ Bilhões)

PAÍS/PAÍSES	VALOR
USA	US\$ 730
CHINA	US\$ 233
JAPÃO	US\$ 121
REINO UNIDO	US\$ 120
ALEMANHA	US\$ 91
FRANÇA	US\$ 65
CANADÁ	US\$ 46
INDIA	US\$ 41
BRASIL	US\$ 38,5
AUSTRÁLIA	US\$ 32
OUTROS	US\$ 516
<b>TOTAL</b>	<b>US\$ 2,03 trilhões</b>

(\*) Apenas o mercado interno (excluindo as exportações).

Fonte: ABES, 2017, p. 6

Conforme dados elaborados pelo relatório da ABES (2017), embora apresentemos uma produção relevante em TI e inovação no mercado interno, e esteja situado como principal representante entre países emergentes, comparativamente, apresenta-se também muitas limitações de desenvolvimento, produção e capacitação tecnológica quando comparados com o mercado dos países europeus ou dos EUA. Esse cenário é distinto quando comparado a produção de TI entre os países latino-americanos. Segundo análise do Sindpd, o mercado

nacional em 2017 concentra suas vendas em apenas dez empresas, e dessas dez, apenas uma é brasileira. "No segmento de equipamentos, 97% do mercado está sob o poder de dez companhias, sendo que 80% deste mercado permanece nas mãos de três empresas estrangeiras. A única brasileira no setor ocupa a oitava posição" (SINDPD, 2017, p. 117)

#### 4. TABELA - Mercado Latino-Americano de TI | 2016 (em US\$ Bilhões)

PAÍS/PAÍSES	VALOR	PERCENTUAIS
<b>BRASIL</b>	US\$ 38,5	36,5%
<b>MÉXICO</b>	US\$ 24,1	22,9%
<b>RLA</b>	US\$ 11	10,4%
<b>COLÔMBIA</b>	US\$ 10,7	10,2%
<b>ARGENTINA</b>	US\$ 7,8	7,4%
<b>CHILE</b>	US\$ 6,6	6,3%
<b>PERU</b>	US\$ 4,7	4,4%
<b>VENEZUELA</b>	US\$ 2	1,9%
<b>TOTAL</b>	<b>US\$ 105,3 bilhões</b>	<b>100%</b>

Fonte: ABES, 2017, p. 6

Embora nossa pesquisa esteja ancorada sobre às relações de trabalho e as características organizacionais do setor de TI, compreendemos que as condições de trabalho estão vinculadas conjuntamente as relações de trabalho. Estas características podem se expressar seja em materiais disponibilizados, equipamentos, maquinários e tecnologias, seja em conhecimento tácito, desenvolvido para operar essas ferramentas, como a qualificação e a técnica exigida para cada área de atuação. Em outras palavras, o desenvolvimento tardio em CT&I nos países de economias emergentes contribui para fomentar a lógica de precarização das condições de trabalho, em conformidade com a região de instalação de cada empresa. Atendendo a demandas específicas, nesse sentido, são discrepantes os valores totais da produção de hardware, software e serviços entre as regiões internas do contexto brasileiro, por exemplo.

## 5. TABELA - O mercado de TI por regiões no território brasileiro | 2016

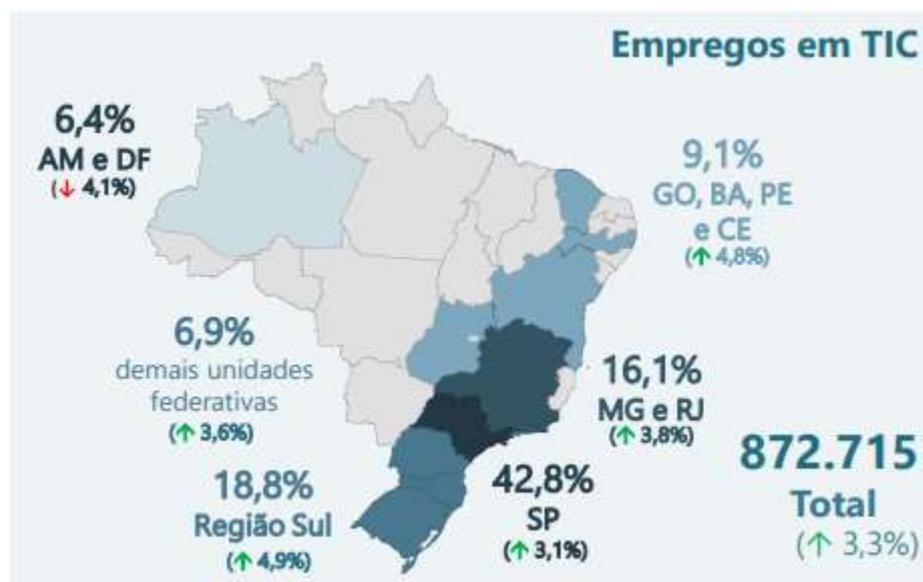
REGIÃO	HARDWARE	SOFTWARE	SERVIÇOS	TOTAL EM 2016
NORTE	8,7%	2,7%	3%	<b>5,9%</b>
NORDESTE	13,1%	7,4%	8,7%	<b>10,7%</b>
SUL	13,1%	13,4%	13,1%	<b>13,1%</b>
CENTRO-OESTE	7,3%	11,9%	10,9%	<b>9,3%</b>
SUDESTE	57,8%	64,5%	64,3%	<b>61%</b>

Fonte: ABES, 2017, p. 7

Com a finalidade de aumentar a produtividade tecnológica, cabe ainda destacar o papel das parcerias público-privadas no contexto nacional, para a instalação de parques e incubadoras tecnológicas, que ganharam proeminência no início dos anos 2000. O modelo de implementação desenvolvido pelas incubadoras tecnológicas foi uma das principais ferramentas que impulsionaram a criação de pequenas empresas, apresentando forte impacto para o setor de TI e de NTICs. Uma incubadora de empresas trata-se de uma instituição, derivada de uma iniciativa particular ou de uma parceria público-privada, e que apresenta por finalidade auxiliar o desenvolvimento de empresas ou microempresas relacionadas às novas tecnologias da informação e comunicação ou que detém grau relativo de inovação (SEBRAE NACIONAL, 2016). Esse modelo de polo tecnológico, que tem por inspiração os primeiros polos tecnológicos estadunidenses do Vale do Silício da década de 1950, apresentam predominância de instalação em cidades com disponibilidade de força de trabalho acadêmica e técnica, próximo a campus de Universidades reconhecidas nacionalmente, além da facilidade de infraestrutura e logística de escoamento de produtos para o mercado, com concentração de serviços, startups, e força de trabalho especializada.

Esse suporte é ofertado por meio de auxílio com infraestrutura, espaço físico de alojamento, força de trabalho técnica e especializada, ou formação complementar e gerencial, geralmente de perfil empreendedor. Ainda pode ser ofertado, a depender do contrato estipulado entre a incubadora do polo tecnológico e a empresa contratante, oferecendo serviços variados de orientação de mercado. Após o processo denominado como “incubação”, em que a empresa já recebeu orientações para sua expansão no mercado, esta mesma empresa será reconhecida como “graduada” por ter completado o processo de incubação, com atuação independente no mercado.

## 1. MAPA - Retrato nacional da distribuição de empregos no setor de TI



Fonte: BRASSCOM, 2019, p. 5

Segundo relatório da Anprotec<sup>49</sup>, até o ano de 2011, aquelas incubadoras focadas em setores de conhecimentos científico-tecnológico, como as áreas de informática, biotecnologia e automação industrial, eram predominantes e compunham 58% do total das incubadoras implementadas. Denominadas como incubadoras dedicadas à criação de empresas e que apresentam por finalidade implementar novas ideias e tendências tecnológicas de mercado, elas também objetivam o desenvolvimento local e setorial (ANPROTEC, 2011, p. 5). Outro dado importante é a de que entre as 94 iniciativas de parques científicos e tecnológicos no Brasil, 78,7% estão concentradas nas regiões Sudeste e Sul do país.

Essas iniciativas acabam fomentando também, em grande medida, a criação de pequenas empresas de base tecnológica e *startups*, auxiliando a configuração em que quase metade do setor de TI atual é composta por pequenas e médias empresas.

<sup>49</sup> Criada em 1987, a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores é uma associação composta por 370 representantes, incluindo-se incubadoras de empresas, parques tecnológicos, aceleradoras e entre outras instituições de pesquisa e ensino.

## 6. TABELA - Total de Profissionais empregados (2017) | SOFTEX

TAMANHO ESTABELECIMENTO	TOTAL PROFISSIONAIS EMPREGADOS		PERCENTUAL	CLASSIFICAÇÃO	
De 1 a 4	23.458		5,65%	<b>Micro</b>	<b>12,20%</b>
De 5 a 9	27.212	50.670	6,55%		
De 10 a 19	35.443		8,54%	<b>Pequena</b>	<b>21,36%</b>
De 20 a 49	53.229	88.672	12,82%		
De 50 a 99	46.812	46.812	11,28%	<b>Média</b>	<b>11,28%</b>
De 100 a 249	63.042		15,18%	<b>Grande</b>	<b>55,16%</b>
De 250 a 499	49.212	229.012	11,85%		
De 500 a 999	52.802		12,72%		
1000 ou Mais	63.956		15,40%		
<b>TOTAL</b>	<b>415.166</b>		<b>100,00%</b>		

Fonte: Observatório Softex, 2017, p. 14

Embora o setor de TI seja dinâmico, com a criação de pequenas empresas e expansão rápida de postos de trabalho pelas principais capitais do país, segundo o Cadastro Geral de Emprego e Desemprego (CAGED) e o Ministério do Trabalho (MT), os 790 mil novos postos de trabalho emergentes do ano de 2018 estão atribuídos com forte concentração no setor de serviços (88% percentuais de todas as vagas criadas). Apresentando maior ênfase nos segmentos de administração de imóveis, esses postos também estão ancorados nos serviços imobiliários, médicos, odontológicos e veterinários (CARVALHO; CORSEUIL; LAMEIRAS; RAMOS, 2018, p. 13), não apresentando concentração significativa em empresas vinculadas a área de TI. Veremos, a partir do próximo capítulo, tendo por base os dados empíricos coletados no decorrer desta pesquisa e de outras fontes e relatórios estatísticos sobre o setor, quais as características que estes trabalhadores apresentam em termos socioeconômicos, de qualificação, localização geográfica na cidade de São Paulo e contratação do trabalho.

## CAPÍTULO II

### O perfil do trabalhador do setor de TI: Condições de trabalho, home office e tempo de trabalho

Neste capítulo, teremos por finalidade apresentar os principais dados quantitativos coletados no decorrer desta pesquisa, analisando as respostas informadas pelos trabalhadores da área de TI entre o período dos meses de fevereiro a dezembro de 2019. Começaremos o capítulo com o item “2.1. Método de pesquisa”, apresentando de que modo foi realizada a coleta de dados e a metodologia aplicada nas etapas quantitativa e qualitativa de pesquisa. Com os dados socioeconômicos informados pelos trabalhadores de TI nos formulários, no item “2.2. Acumulação flexível e jornada enxuta: quem trabalha no setor de TI”, sintetizaremos as amostragens e suas características socioeconômicas predominantes como gênero, cor, qualificação profissional, cursos encontrados, e entre outros dados da amostra quantitativa. No item “2.3. Home office e a expansão da jornada de trabalho” daremos continuidade a esta análise, apresentando, portanto, os tipos de vínculos contratuais, o ritmo de trabalho, e os demais elementos de como se constitui a produção desse setor. Como mencionamos anteriormente, as discussões sobre flexibilização da jornada de trabalho ganharam força, com a incursão do trabalho *home office* e das contratações desvinculadas dos direitos trabalhistas pré-estabelecidos pela CLT.

Prosseguindo com os dados coletados, analisaremos, no item “2.4. A jornada flexível, reestruturação de rotinas e adoecimento mental” os trechos de relatos da etapa qualitativa da pesquisa. Um dos principais temas que abordaremos neste capítulo é sobre a reestruturação da jornada de trabalho, e como as práticas da jornada flexível e os discursos com conteúdo empreendedor influenciam na “individualização” da entrega dos prazos, tendendo a precarizar o trabalho nesse setor, tema que também abordaremos no último item do capítulo, e que problematizamos sobre a localização geográfica dessas empresas na cidade de São Paulo.

#### 2.1. Método de Pesquisa

Como indicado na introdução desta tese, os participantes foram selecionados conforme a variedade de dados socioeconômicos disponibilizados e funções exercidas na linha de produção da área de TI. Devido à grande fragmentação e heterogeneidade do trabalho realizado nessa área, identificamos os trabalhadores desse setor combinando famílias ocupacionais da base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e que compõem a Classificação

Brasileira de Ocupações (CBO), ferramenta de classificação que segue a padronização da Classificação Internacional Uniforme de Ocupações, da Organização Internacional do Trabalho (OIT) (SOFTEX, 2009, p. 301-303). Entre as principais famílias ocupacionais consultadas na CBO e que norteiam o que se compreende como a principal composição de cargos do setor de TI, excluindo-se as funções de gerência e supervisão diretas do trabalho, destacamos:

1. (2122): Engenheiros em computação;
2. (2123): Administradores de redes, sistemas e banco de dados;
3. (2124): Analistas de sistemas computacionais;
4. (3133): Técnicos em telecomunicações;
5. (3171): Técnicos de desenvolvimento de sistemas e aplicações;
6. (3172): Técnicos em operação e monitoração de computadores;
7. (3722): Operadores de rede de teleprocessamento e afins;
8. (4121): Operadores de equipamentos de entrada e transmissão de dados.

Nesse sentido, o que chamamos convencionalmente como setor de TI é formado tanto pela indústria de software, como pela produção de mercadorias voltadas para a utilização de NTICs, além da indústria de serviços de TI. Há de se destacar ainda que algumas empresas, embora não apresentem principal atuação na área de software ou de serviços de TI, empregam um departamento que realizam essas atividades internamente. Essa questão pode ser exemplificada pelo caso de uma empresa que produz mercadorias para o setor vestuário, mas apresenta um departamento específico de *help desk*<sup>50</sup>, que orienta e resolve problemas relacionados ao funcionamento de equipamentos eletrônicos internos e de comunicação entre os funcionários da empresa. Outro exemplo é o de desenvolvedores de *website*, que alimentam a plataforma de vendas com anúncios de produtos e são responsáveis pela programação de códigos e divulgação *on-line*. Embora esses trabalhadores também estejam situados na área de TI, procuramos centralizar a participação, nesta pesquisa, com trabalhadores de pequenas empresas e *startups* de base tecnológica, na medida em que buscamos compreender não somente o ritmo e as atividades empreendidas, mas a organização e cultura da empresa, vinculada a esses trabalhadores<sup>51</sup>. Tendo por base as atividades pertencentes às classes da

---

<sup>50</sup> O termo inglês “*help desk*” faz referência a um serviço de atendimento que resolve problemas técnicos de tecnologia da informação, serviços telefônicos e informática, e que podem atender tanto ao público externo, quanto ao público interno (trabalhadores da própria empresa).

<sup>51</sup> Outra finalidade, com esta metodologia, foi a de compreender como estes trabalhadores estão inseridos na lógica da produção de mercadorias imateriais e sua relação com a cultura da empresa.

divisão 62 e grupos 63.1 e 95.1 do CNAE 2.0., priorizamos a participação de trabalhadores vinculados a empresas com as seguintes classificações indicadas abaixo:

1. (6201): Desenvolvimento de programas de computador sob encomenda;
2. (6202): Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis;
3. (6203): Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador não customizáveis;
4. (6204): Consultoria em TI;
5. (6311): Tratamento de dados, provedores de serviços de aplicação e de hospedagem na Internet;
6. (6319): Portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na Internet;
7. (9511): Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos;
8. (9512): Reparação e manutenção de equipamentos de comunicação)

Esclarecidas estas questões metodológicas que envolvem a participação dos trabalhadores nesta pesquisa, avançaremos para o próximo subcapítulo, especificando os dados socioeconômicos coletados e procuraremos compreender quais as principais características do trabalho realizado nesse setor.

Como indicado na apresentação desta tese, esta pesquisa foi dividida em dois momentos: em uma primeira fase, abordamos trabalhadores desse setor com questionários em formato *survey*<sup>52</sup>, apresentando perguntas de múltipla escolha e perguntas abertas (dissertativas), do qual o trabalhador poderia discorrer de forma livre sobre o aspecto apresentado. A principal forma de contato com estes trabalhadores foi realizada pela rede social *LinkedIn* e pelo *Glass Door*. Considerada uma das maiores plataformas profissionais existentes, o *LinkedIn* foi criado em 2002 e lançado no ano de 2003, por Reid Hoffman, na Califórnia (EUA). A rede social de negócios apresenta como finalidade principal, segundo ela própria, a produção de conteúdo corporativo e profissional e é utilizada principalmente por trabalhadores e recrutadores, o que a fez tornar-se rapidamente, nos últimos anos, em uma poderosa ferramenta de âmbito profissional. Disponível em mais de 10 idiomas e apresentando parceria com grandes empresas

---

<sup>52</sup> Termo original da língua inglesa, o *Survey* é um formato de pesquisa realizada com seres humanos e que apresenta uma lista de perguntas que tem por objetivo obter dados específicos de um determinado contingente de pessoas e pode ser realizado via e-mail, telefone, correio ou presencialmente.

como a CISCO, estima-se que a plataforma contenha mais de 250 milhões de usuários atualmente (GOOBEC, 2018; REVISTA EXAME, 2011).

Na segunda etapa desta pesquisa realizamos entrevistas qualitativas, com a finalidade de ampliar a compreensão de aspectos específicos desse setor<sup>53</sup>. Entre os meses de fevereiro a dezembro de 2019 obtivemos a participação de 306 trabalhadores da área de TI que responderam o nosso convite para fazer parte desta pesquisa<sup>54</sup>. Ao final do formulário, encerramos o questionário perguntando se o participante estaria disponível para dar continuidade a segunda fase desta pesquisa, complementando a sua participação com uma entrevista de cunho qualitativo e com um roteiro de perguntas dissertativas. Nesse sentido, para os que responderam positivamente, é solicitado uma via de contato (e-mail ou telefone) para que a pesquisadora pudesse contactar posteriormente. Dessa forma, com o objetivo de corroborar<sup>55</sup> com os dados já levantados, foram realizadas 13 entrevistas qualitativas.

## **2.2. Acumulação flexível e jornada enxuta: quem trabalha no setor de TI**

A primeira parte do questionário aplicado foi composta por dados socioeconômicos. Estas perguntas tinham por finalidade conhecer os principais dados sociais destes trabalhadores, como cor, idade, estado civil, número de filhos, nível de escolaridade, local de trabalho, vínculo contratual (caso haja) e principais motivações para ingressar no mercado de trabalho desta área. A primeira pergunta do questionário aborda a identificação de gênero. Como resultante<sup>56</sup>, 75,2%, dos participantes responderam que se identificavam do gênero masculino, enquanto 24,1% das respondentes informaram se identificar com o gênero feminino. Ainda tivemos 0,7%

---

<sup>53</sup> Ambos os formulários e questionários utilizados se encontram nos anexos desta tese.

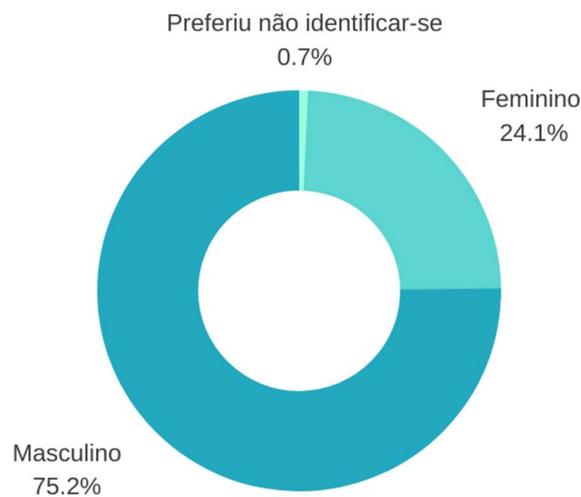
<sup>54</sup> Para obtermos essa amostragem até o mês de dezembro de 2019, foram enviados 1922 convites para trabalhadores do setor de TI, via plataforma *LinkedIn*. Nesse sentido, a pesquisadora fez o convite on-line, com uma pequena carta de apresentação-convite, informando resumidamente as finalidades da pesquisa e a garantia de anonimato das respostas obtidas. Foram priorizados o contato com trabalhadores de pequenas empresas de base tecnológica e *startups*.

<sup>55</sup> A finalidade de complementar dados quantitativos e qualitativos na mesma pesquisa foi de transpor as limitações de ambos os métodos, assim como manter atualizada nossa base de referências de dados situacionais frente ao avanço da pandemia de Covid-19. Nesse sentido, as considerações de Burawoy sobre as limitações da pesquisa empírica devem ser lembradas em que “Nós podemos padronizar as perguntas, mas não as interpretações que os respondentes darão delas. Os respondentes participam das entrevistas com múltiplas experiências derivadas de diferentes situações que são convidadas a encaixar em um único ponto dos dados. Até mesmo perguntar a raça e o sexo de alguém pode revelar-se algo complicado, obrigando a que o respondente reduza sua ampla coleção de experiências a um único item numa lista de opções prontas. [...] A ciência reflexiva seria imensamente complicada se sua meta fosse a exibição de múltiplas narrativas, de várias vozes. Pior que isso: o conhecimento situacional é um conhecimento localizado no tempo e no espaço.” (BURAWOY, 2014, p. 64-65)

<sup>56</sup> Os demais gráficos e tabelas que não forem citados no texto, e que informam, por sua vez, os dados quantitativos coletados ao longo desta pesquisa, poderão ser consultados nos anexos desta tese.

que preferiram não identificar seu gênero. O dado condiz com as pesquisas quantitativas do Observatório Softex, e BRASSCOM sobre o setor, em que informa que o setor de TI é majoritariamente masculino. Abordaremos, mais à frente nesta tese, sobre as desigualdades de gênero no setor, em que as mulheres além de não sofrerem preconceito dentro da categoria, ainda apresentam grandes diferenças salariais.

### 3. GRÁFICO – Dados socioeconômicos – Por gênero

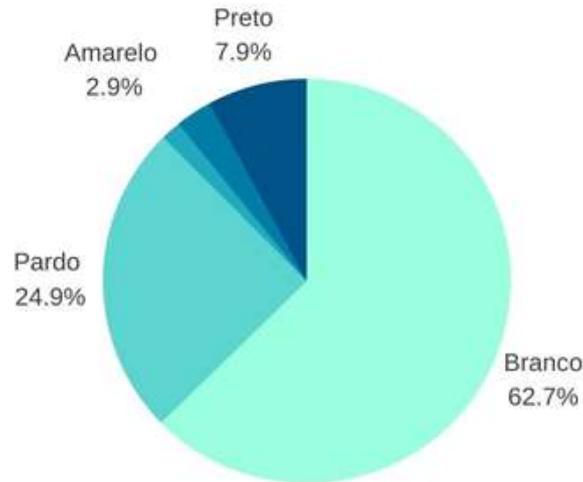


306 respondentes.

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Outro dado importante, levantado no decorrer da pesquisa e que se refere aos dados socioeconômicos, está na identificação da autodeclaração de cor entre os trabalhadores, como demonstra o gráfico abaixo. Entre os dados obtidos, mais da metade dos trabalhadores que compuseram a amostra se autodeclararam de cor branca.

#### 4. GRÁFICO – Dados socioeconômicos – Por cor



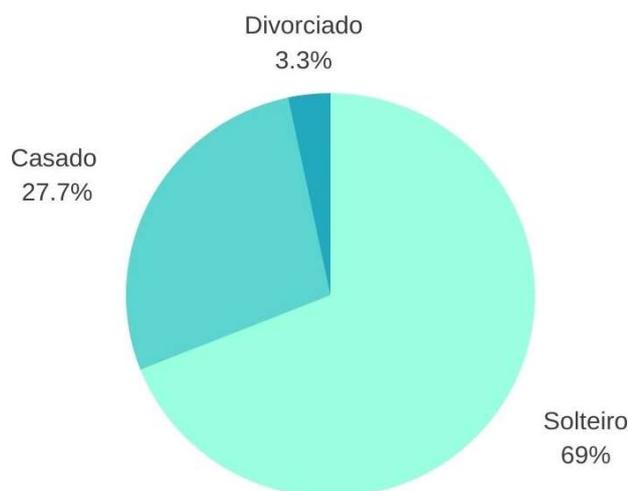
306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

Considerada uma pergunta importante da coleta dos dados socioeconômicos, 62,7% dos respondentes se declararam de cor branca, enquanto 24,9% se declararam de cor parda. Já 7,9% dos trabalhadores que responderam o formulário, se declararam de cor preta, 2,9% de cor amarela e 1,6% preferiram não responder essa pergunta. No ano de 2020, protestos globais do *Black Lives Matter* denunciaram junto as grandes empresas de tecnologia a ausência de diversidade do setor. O movimento *MeToo* e o aumento da conscientização sobre os direitos da comunidade LGBTQI+ também suscitaram discussões importantes sobre a desigualdade e a sub-representação que acomete a indústria de tecnologia. De acordo com os dados da *US Equal Employment Opportunity Commission*, o setor de alta tecnologia privado empregava, no ano de 2020, 83% de executivos brancos e 80% homens (CIO, 2020).

Outro dado coletado, foi o de Estado Civil dos entrevistados, conforme demonstra a tabela abaixo:

## 5. GRÁFICO – Dados socioeconômicos – Estado Civil



306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

O estado civil predominante informado pelos entrevistados foi “solteiro”, com percentuais de 69%. Em segundo lugar, o estado civil “casado” aparece com 27,7% percentuais e em terceiro, divorciados, com 3,3% percentuais. Em síntese, os dados socioeconômicos do setor se resumiram, em sua maioria a trabalhadores brancos, solteiros e do sexo masculino. Relativo às faixas etárias, é possível indicar que se trata de um setor sobretudo jovem, com predominância de profissionais com idade entre 23 e 33 anos. Nesse sentido, mais da metade dos respondentes que participaram na pesquisa se enquadram nessa faixa de idade. O trabalhador com idade mais jovem registrada foi de 18 anos, e a maior, de 57 anos.

## 7. TABELA – Dados Socioeconômicos | Faixa Etária

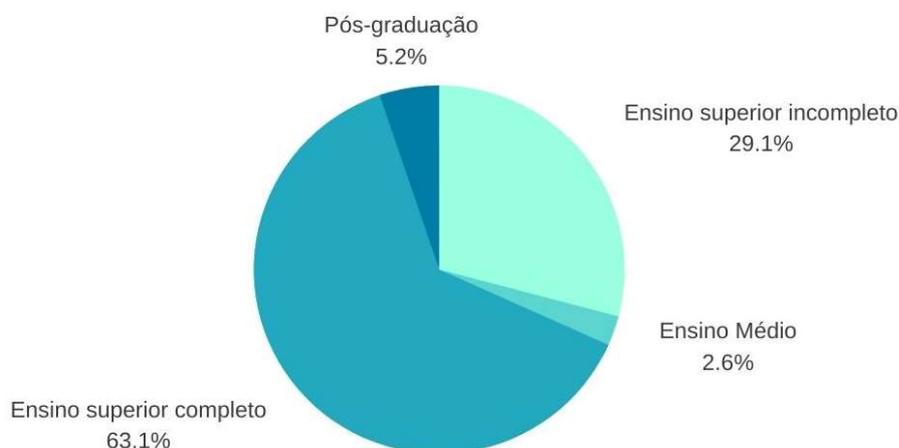
FAIXAS DE IDADE	TOTAL
18-22	62
23-26	88
27-33	103
34-40	38
41-50	9
51-60	6
<b>TOTAL</b>	<b>306</b>

306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

Outro aspecto importante a ser ressaltado é o alto nível de escolaridade encontrado entre os trabalhadores que estão vinculados ao setor. Contudo, observamos que essa qualificação é relativa, na medida em que encontramos trabalhadores que possuem uma diversidade significativa de cursos técnicos e tecnólogos, considerados cursos superiores de curta duração (geralmente entre 2 a 3 anos). Esses cursos têm por finalidade fomentar o mercado de TI rapidamente, assim como profissionais que são formados em outras áreas de atuação, mas “migraram” para o setor de TI.

## 6. GRÁFICO – Dados socioeconômicos – Qualificação profissional



**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

No gráfico acima, visualizamos um percentual alto de trabalhadores que se formaram com ensino superior completo (63,1% percentuais), indicando, portanto, uma força-de-trabalho altamente qualificada. É também considerável o percentual de trabalhadores com cursos incompletos ou ainda em formação, no caso, 29,1% percentuais, o que atesta um grande contingente de trabalhadores que estão estudando na área e conseguem adentrar o mercado de trabalho durante a graduação. Segundo estudo da BRASSCOM, estimava-se já no ano de 2019 que o setor de TI iria demandar 420 mil novos profissionais até o ano de 2024. Nesse sentido, a perspectiva seria a de falta de força de trabalho especializada, o que demonstra a capacidade de rápida absorção de novos trabalhadores desse tipo de mercado (BRASSCOM, 2019).

A busca por profissionais qualificados encontra intersecção com um mercado em expansão de cursos técnicos, graduações e pós-graduações stricto e lato sensu. No primeiro

semestre de 2019, o MEC (Ministério da Educação) editou resolução em que empresas ou "instituições relacionadas ao mundo do trabalho e de reconhecida qualidade" poderiam credenciar e ofertar cursos de especialização em seu campo de atuação. Como diagnóstico, o setor de tecnologia da informação poderá ser afetado por esta medida até a completa efetivação e respaldo de avaliação realizada pelo Ministério da Educação (MEC, 2018). Se, por um lado, a resolução teria a finalidade de fomentar o setor, propiciando trabalhadores com títulos em cursos de menor duração, por outro, não é esclarecida quais qualificações estas instituições apresentariam para assegurar a formação desses trabalhadores.

#### 8. TABELA – Principais cursos de nível superior informados | Área de TI

PRINCIPAIS CURSOS	Nº
Análise e desenvolvimento de sistemas	76
Ciência da Computação	45
Sistemas de informação	41
Engenharia da Computação	10
Informática	9
Design gráfico	6
Tecnólogo em Redes de Computadores	4
Outros cursos	17
<b>TOTAL</b>	<b>184</b>

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

Na tabela acima, que indica dados sobre a formação de cursos superiores dos trabalhadores, verificamos que a qualificação de curso superior informada predominante se encontra em três cursos de formação. Os três principais cursos informados foram Análise e desenvolvimento de sistemas, Ciência da Computação e Sistemas de Informação. Outros cursos também apareceram, mas com menor frequência, como é o caso de Engenharia da computação, Informática, Design gráfico, Tecnólogo em Rede de Computadores, e dentre outros cursos.<sup>57</sup>

<sup>57</sup> Todos os cursos citados encontram-se em uma tabela detalhada, nos anexos desta tese.

Cabe destacar ainda a presença de trabalhadores que possuem formação em cursos superiores de graduação e que não apresentam correlação direta com a área de TI. Os dados coletados indicam que esses trabalhadores migraram de área, ingressando em cursos técnicos ou com especialização posterior. Devido a dinamicidade de aprendizado, qualificação e requisitos de rápida transformação presentes no trabalho do setor de TI, o fenômeno inverso também se apresenta: a migração de trabalhadores de TI para outras áreas é um fenômeno que se apresenta cada vez mais frequente. Intitulado como "Turn-away", entre as principais causas que motivam os trabalhadores a migrarem desta área destaca-se a necessidade constante por novas experiências profissionais, o ritmo de trabalho, e a cobrança por currículo atrativo dentro do mercado (JOIA & MANGIA, 2015, p. 541; MORENO, 2016, p. 75).

Outro fator importante que pode contribuir para o aumento de rotatividade no setor de TI consiste na ruptura dos contratos psicológicos entre trabalhador e empresa. O contrato psicológico, segundo Santos, (2017), configura-se como todos os acordos verbais que não se encontram registrados no contrato formal de trabalho, e que são requeridos do trabalhador de TI, corroborando com a pressão no local de trabalho. De forma complementar, a insatisfação profissional, motivado pelo esgotamento físico e mental, e o risco eminente de obsolescência no trabalho, devido as demandas recorrentes por qualificação, acabam por fomentar a indecisão em manter-se na área (SANTOS, 2017, 22-26).

**9. TABELA – Principais cursos de nível superior informados | Sem correlação direta com a Área de TI**

<b>PRINCIPAIS CURSOS</b>	<b>Nº</b>
Administração	4
Psicologia	3
Publicidade e Propaganda	3
Letras	2
Recursos Humanos	1
Ciências Sociais	1
Gestão de empresa aérea	1
Logística	1
Jornalismo	1
Informática Biomédica	1
Produção Multimídia	1
Engenharia Civil	1
Radialismo	1
Turismo	1
Medicina Veterinária	1
Jornalismo	1
Química Industrial	1
Rádio, Tv e Internet	1
Marketing	1
Comunicação Social	1
Matemática	1
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>

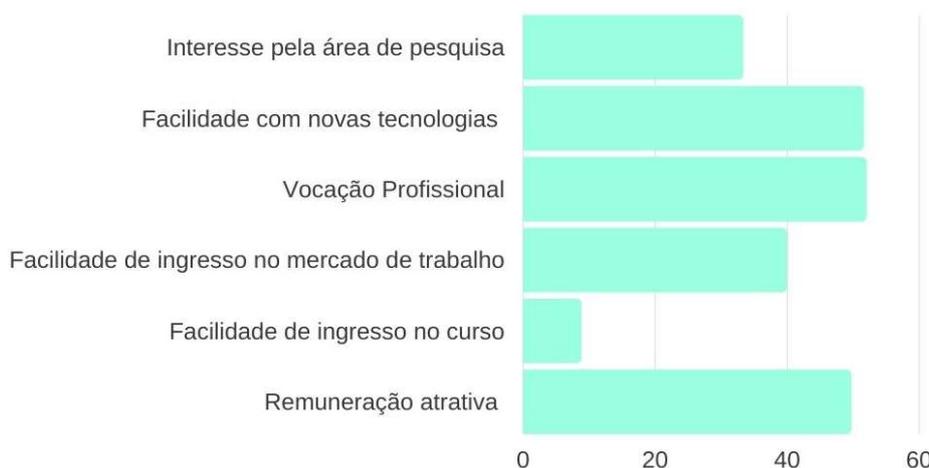
**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Como verificado pela tabela, dos cursos informados, não há predominância de apenas uma grande área de conhecimento. Quando se trata de trabalhadores que migraram de outras áreas de conhecimento, o setor de TI demonstra uma grande heterogeneidade de trabalhadores provenientes de outros campos de formação. Essa informação é também complementada com a pergunta seguinte, sobre quais as principais motivações para escolher a área de atuação<sup>58</sup>. Se tratando de uma pergunta de múltipla escolha, com 52% percentuais, a opção "Vocação

<sup>58</sup> A tabela com os dados completos sobre os dados da área de formação dos trabalhadores encontra-se nos anexos desta tese.

profissional" aparecia como a mais lembrada, assim como a opção "Facilidade com novas tecnologias da informação e comunicação", com 51,6% percentuais. Outras opções também foram mencionadas, como "Remuneração atrativa" (49,7%) e "Interesse pela área de pesquisa" (33,3%).

### 7. GRÁFICO – Principais motivações para a escolha da área



**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

O que esses dados nos auxiliam para a compreensão da configuração atual desse setor? Em linhas gerais, o setor de TI é economicamente estratégico, tanto para a produção de mercadorias imateriais e de novas tecnologias, quanto para o desenvolvimento de políticas públicas, atraindo capital e parcerias público-privadas de âmbitos diversos. Resumidamente, a força de trabalho desse setor está constituída, principalmente, por homens, jovens e brancos, em sua relativa maioria, bem qualificados. Concomitante, também apresenta inúmeras dificuldades de contratação de profissionais. Conforme relatório realizado pelo Observatório SOFTEX, há escassez numérica de profissionais com capacitação para exercer atividades relacionadas ao setor de TI e software, com previsão deficitária de 400 mil profissionais até o ano de 2022 (OBSERVATÓRIO SOFTEX, 2009, p. 186-199).

Relativo aos principais cargos informados no decorrer da pesquisa, abaixo segue uma tabela em que sintetiza os resultados obtidos:

### 10. TABELA – Principais cargos informados

CARGOS	Nº
Desenvolvedor (Software, Java, Mobile, Sistemas, Apps, Android, Front-End, iOS, Web, Full-stack)	80
Analista de Sistemas	30
Programador	21
Engenheiro de software	10
UX / UI Designer	9
Analista Desenvolvedor (Front-End, Java)	8
Engenheiro de software	7
Analista de Testes	6
Engenheiro de Software	6
UX Writer	5
Consultor (Business Intelligence, TI, Software, Desenvolvimento)	4
Desenvolvedor	4
Arquiteto de Soluções	3
Analista de Suporte Técnico	3
Especialista em TI	3
Engenheiro de Pesquisa e Desenvolvimento	2
Analista de Dados	2
Analista de desenvolvimento	2
Outros (Estágio, trainee)	46
<b>TOTAL</b>	<b>251</b>

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Entre as respostas disponibilizadas pelos trabalhadores durante a realização desta pesquisa, destacam-se as funções de desenvolvedor, analista de sistemas, programador e engenheiro de software. Entre os cargos que fomentam a área de TI, segundo levantamento do Observatório Softex em conjunto com o RAIS, nos últimos dez anos (2007-2017) a principal atividade que teve crescimento foi a de “desenvolvedores para portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet”. Em 2007, essa atividade apresentava apenas 709 trabalhadores vinculados, enquanto em 2017 esse montante aumentou de 22.257 trabalhadores. No ano de 2017, em números absolutos, entre os serviços encontrados com maior profusão, destaca-se os de “suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação”

e em “desenvolvimento de programas de computador sob encomenda”, além também do cargo de “consultoria em tecnologia da informação” (OBSERVATÓRIO SOFTEX, 2019, p. 13).

Iremos, a partir do próximo tópico, analisar as principais formas de contratação do trabalho e as tarefas realizadas nas jornadas diárias desses trabalhadores.

### 2.3. Home office e a expansão da jornada de trabalho

Nesse item, temos como finalidade analisar as formas de contratação geralmente vinculadas a este setor, relacionando estes dados ao debate sobre a “modernização” da CLT e ao vínculo *home office*. Esta discussão foi reacendida no contexto brasileiro, mais especificamente, com a proposta de implementação da carteira verde e amarela. A proposta foi indicada pela gestão Bolsonaro como uma das alternativas mais viáveis de combate aos altos índices de desemprego, que somente no último quartil de meses do ano de 2018 atingiu 26,6% percentuais entre os brasileiros jovens de 18 a 24 anos. Em outras palavras, a proposta de implementação da carteira verde e amarela teria como principal público-alvo o grupo de jovens que almejam o primeiro emprego. Segundo Paulo Guedes, ministro da fazenda da gestão Bolsonaro, as opções apresentadas ao trabalhador consistiram na escolha entre um vínculo empregatício com base na carteira de trabalho tradicional<sup>59</sup> (CLT), do qual se ofereceria o ordenamento jurídico atual, ou entre a nova carteira verde e amarela, prevalecendo um contrato individual sobre a CLT (CARVALHO, CORSEUIL, LAMEIRAS, RAMOS, 2018).

Em contrapartida, apesar dos altos índices de desemprego apresentados nos últimos anos, durante o período de 2006-2010, o setor de TI ofereceu 610.282 vagas de empregos, com crescimento mais que significativo no segmento de serviços computacionais e produção de software. Nesses números ainda não foram contabilizadas as formas de contratação *home office*, pessoa jurídica (PJ) ou projetos de empresas na modalidade *startup*, que têm se constituído como formas de contratação do trabalho cada vez mais recorrentes nos setores tecnológicos (ABDI, 2012, p. 16-17). Segundo dados fornecidos pelo IBGE (2021), o final do segundo trimestre do ano de 2021 apresentava a taxa de 14,1% de desemprego, o que representava 14,4% milhões de brasileiros desempregados. Esse cenário não é compartilhado pelo setor de TI, que apresentou crescimento de 25% das contratações no início da pandemia, segundo pesquisa Revelo (2020).

---

<sup>59</sup> A atual Carteira de Trabalho e Previdência Social é um documento que assegura aos trabalhadores direitos pré-estabelecidos no artigo sétimo da Constituição federal e do qual totalizam 34 direitos, entre eles FGTS, salário mínimo, 13º salário e repouso semanal remunerado.

Em pesquisa realizada sobre os tipos de vínculos e contratos existentes, além do tradicional contrato CLT, Azevedo e Tonelli (2013) reuniram as principais formas contratuais de trabalho encontradas, e as características que definem cada tipo de contratação, realizadas como forma de driblar impostos e encargos tributários pelas empresas.

### 11. TABELA – Tipos de Contratos de Trabalho

<b>Tipo de contrato</b>	<b>Características do Trabalho</b>
<b>CLT Full</b>	O indivíduo é contratado por tempo indeterminado, com carteira assinada e todas as garantias legais e benefícios assegurados pela CLT.
<b>CLT Flex</b>	O indivíduo é contratado por tempo indeterminado, com carteira assinada e todas as garantias legais e benefícios assegurados pela CLT, com parte do salário registrada em carteira e parte recebida mediante emissão de nota fiscal de sua pessoa jurídica.
<b>Autônomo</b>	O indivíduo é contratado como autônomo, <i>free-lancer</i> , consultor, mantendo uma relação individualizada com a empresa. Pode variar desde apoio administrativo até especialista utilizado para aumentar o desempenho organizacional, não sendo substituto para <i>expertises</i> regulares, pois atua mais pontualmente.
<b>Pessoa Jurídica (PJ)</b>	O indivíduo constitui uma empresa individual (pessoa jurídica) e estabelece contrato de prestação de serviço entre sua empresa e uma outra empresa.
<b>Cooperado</b>	O indivíduo faz parte de uma associação autônoma de pessoas que se unem, voluntariamente, para satisfazer aspirações e necessidades econômicas, sociais e culturais comuns, por meio de uma empresa de propriedade coletiva e democraticamente gerida.
<b>Terceirizado</b>	O indivíduo é funcionário de uma empresa e trabalha em outra empresa.
<b>Quarteirizado</b>	O indivíduo é funcionário de uma empresa e trabalha para outra empresa que atua como terceirizada em uma outra empresa.
<b>Subcontratado</b>	O indivíduo é terceirizado e atua na empresa central em regime integral, parcial ou flexível, sob a supervisão direta do gestor dessa empresa central, que define todos os termos do contrato individual.
<b>Trabalhador por tempo determinado</b>	O indivíduo é contratado por um período determinado, com um contrato de trabalho com data de início e fim, podendo abranger profissionais contratados direta ou indiretamente pela empresa.

**Fonte:** Azevedo & Tonelli, 2013, p. 199, e tendo por base Fernandes e Carvalho (2005), Murphy (1996), Pettinger (1998), Handy (1992), Cunha et al (2007) e Piccinini et al. (2006).

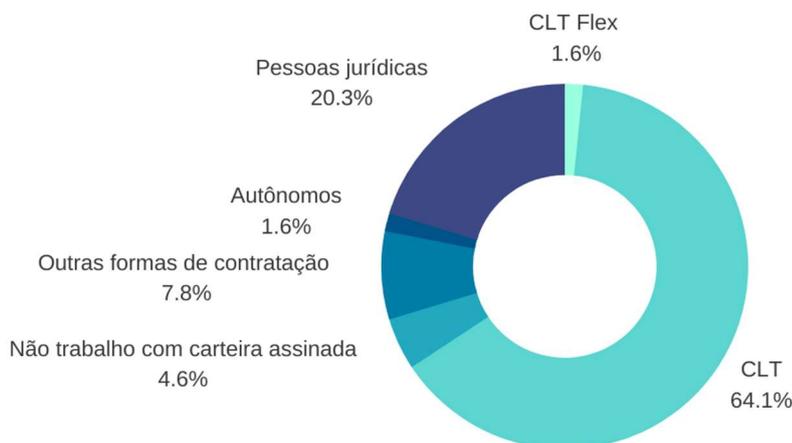
O argumento de que o mercado de trabalho brasileiro apresentou forte rigidez, impossibilitando o aumento dos postos de trabalho e da competitividade entre as empresas nacionais, é um argumento proveniente da década de 1990. Com o objetivo de alterar as relações trabalhistas vigentes, o governo brasileiro desempenhou papel central, impondo diversas

medidas que visavam flexibilizar as formas de remuneração, contratação e tempo de trabalho. Entre as principais mudanças introduzidas, destaca-se a remuneração variável (1994), o trabalho por tempo determinado (1998 e 2001), a suspensão do contrato de trabalho e o trabalho aos domingos (1999 e 2000) (CARDOSO, 2008, p. 90-91; KREIN, 1999). Essas medidas pressupunham a redução da informalização do mercado de trabalho, mas acabaram efetuando a entrada de inúmeras formas de contratações consideradas “flexíveis” e conseqüentemente precarizadas no mercado de trabalho.

No caso específico da contratação terceirizada, em uma das votações mais polêmicas do ano de 2017, a Plenária da Câmara aprovou o Projeto de Lei 4302/98, que permite o uso da terceirização em todas as áreas (atividade-fim e atividade-meio) das empresas. O texto, publicado como lei (13.429/17), também aumenta o tempo máximo do trabalho temporário de três meses para 180 dias, consecutivos ou não. Quanto às obrigações trabalhistas, a nova lei estabelece a responsabilidade subsidiária da empresa contratante em relação à responsabilidade da empresa de serviços terceirizados pelas obrigações trabalhistas.

Tendo em consideração esse contexto, durante a coleta de dados, os principais vínculos contratuais encontrados foram o de vínculo CLT com 64,1% percentuais, o vínculo de pessoa jurídica (PJ) com 20,3% percentuais e as opções “não trabalho com carteira assinada” com 4,6% percentuais, “CLT Flex” com 1,6 percentuais e “autônomo” também com 1,6% percentuais. Por fim, com 7,8% percentuais, encontram-se outras modalidades de contratação de trabalho.

## 8. GRÁFICO – Vínculo de trabalho exercido atualmente



**Fonte:** Banco de dados da pesquisa, 2019.

O modelo de contratação *home office* ou teletrabalho é uma forma de vínculo em que o indivíduo trabalha em sua residência ou em outro local que não o escritório da empresa<sup>60</sup>. Quando os trabalhadores são indagados sobre o local no qual preferem realizar *home office*, obtivemos 168 respostas indicando a vinculação a este tipo de modalidade de trabalho. Nesse sentido, verificamos também duas formas de contratações predominantes, as modalidades *full-time* (o *home office* em tempo integral) e o *part-time*, em que o trabalhador pode realizar essa modalidade por apenas alguns dias da semana. Nos demais dias, o trabalhador é obrigado a realizar sua jornada no escritório da empresa.

O modelo de contratação como Pessoa Jurídica (PJ)<sup>61</sup> aparece em segundo lugar como uma das formas mais citadas de contrato de trabalho. Sob a justificativa de "redução de impostos" e caracterizada como uma forma "desburocratizada" de contratação, trata-se de uma forma de driblar os encargos trabalhistas pelas grandes e pequenas empresas. Como forma de não pagar impostos e os benefícios inerentes à modalidade CLT, a empresa não apresenta

<sup>60</sup> Ainda segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), pelo censo dos anos 2000, 7,73% dos residentes do município de São Paulo exercem atividades remuneradas nas casas de empregadores ou sócios e destes, 4,6% realizavam atividades de trabalho em seus próprios domicílios, incluídos indivíduos que continham micro-empresas formais ou informais ou que prestavam serviços (MENDONÇA, 2010, p. 13).

<sup>61</sup> Segundo pesquisa realizada pela empresa sem fins lucrativos Endeavour, estima-se que 26% das empresas nacionais de TI trabalhem com essa modalidade de contratação (ALVES, 2016).

obrigatoriedade de prestar ao trabalhador os direitos de 13º salário, seguro-desemprego, FGTS, recolhimento do INSS, entre outros benefícios. Neste tipo de prática, os contratos variam de empresa para empresa, de modo que este pode ser baseado em meses ou em quantidade de horas trabalhadas, a depender do projeto encaminhado naquele momento pela empresa contratante. Como principal consequência deste tipo de contratação, é necessário que o trabalhador emita notas, para conseguir receber os valores pré-estipulados. O principal problema deste tipo de contratação é o de que a negociação é imposta pela empresa e nos casos de descumprimento, dificilmente o trabalhador consegue retornar para o vínculo CLT (CASTRO, 2016).

No decorrer desta pesquisa ainda questionamos sobre em qual local o trabalhador preferia realizar a jornada *home office*. Obtivemos 168 respostas para essa pergunta, em que 153 trabalhadores (equivalente a 91,1% percentuais) indicaram a “casa” como o principal local para a realização desse tipo de modalidade. Como segunda opção, o “espaço de *coworking*”<sup>62</sup> foi indicado com 3,6% percentuais, e demais localidades, pulverizadas em respostas de múltiplas escolhas, com 5,3% percentuais. Essa pergunta apresentava a possibilidade de o trabalhador indicar outros locais que fossem de sua preferência, assim como sugestões de estabelecimentos públicos e privados, como Sesc, campus de Universidades, bibliotecas, praça de alimentação de shoppings, entre outras opções, a depender da preferência do respondente.

Considerado uma tendência do mundo “corporativo”, a segunda opção que foi indicada com mais frequência foram os *coworkings*. Os *coworkings* constituem-se como espaços de trabalho disponibilizados para trabalhadores realizarem suas tarefas. Apresentando como finalidade a de apresentar espaços “colaborativos” e “dinâmicos” para os trabalhadores alugarem, segundo censo da *Coworking Brasil*, o crescimento deste tipo de empreendimento foi de 48% percentuais entre o ano de 2017 para o ano de 2018, com 1.194 locais instalados pelo território brasileiro. Deste total, 273 *coworkings* estavam situados na cidade de São Paulo.

Segundo dados fornecidos pelo diretor do Sindpd, um dos principais sindicatos do setor de TI e que apresenta forte engajamento de atuação na cidade de São Paulo, estima-se que até 20% dos trabalhadores da área estejam vinculados ao trabalho de TI na informalidade, ou seja, contratados na modalidade de pessoa jurídica (PJ). Para Rafael Coelho<sup>63</sup>, a estimativa

---

<sup>62</sup> Indicado por profissionais autônomos, freelancers e pequenas equipes, como as de *startups*, o espaço de *coworking* funciona como um "escritório virtual", disponibilizando serviços básicos de internet, salas, energia e água. O mesmo também pode oferecer serviços extras de limpeza, materiais de escritório e audiovisual variados, a depender do contratante. O espaço de *coworking* usualmente cobra uma taxa mensal para a utilização de seus serviços. O *coworking* não exige um contrato de aluguel para sua utilização e por isso, é considerado uma forma de aluguel menos burocrática do que a contratação de locais empresariais ou salas de escritório de âmbito comercial (ESPAÇO I9, 2019).

<sup>63</sup> Programador e integrante do movimento autônomo “Infoproletários”.

percentual apresentada pelo sindicato é baixa. “O grosso das empresas contrata como pessoa jurídica. Somos (o setor de TI) um balão de ensaio da inovação dos patrões. Tudo o que a reforma trabalhista prevê, terceirização, intermitente, já fazem com a gente há anos” (PORTINARI, 2017).

Com a nova legislação trabalhista, desde 2017, a prática *home office* foi flexibilizada, de modo que o teletrabalho é atualmente compreendido como todo e qualquer tipo de prestação de serviços realizado fora das dependências da empresa. Até então, a única lei que tratava dessa modalidade de trabalho era a lei 12.551 de 2011, a qual determinava não existir diferenças entre o serviço realizado em casa ou na empresa. Com a edição da lei 13.467/2017, a nova lei de teletrabalho não está mais subordinada ao controle da jornada em número de horas. A empresa tem a obrigatoriedade de especificar e instruir o trabalhador em contrato a parte sobre o expediente, ergonomia e segurança no local estipulado. Segundo estimativa realizada pela SAP Consultoria, a expectativa é a de que com a regulamentação, a prática *home office* aumente em torno de 15% ao ano (ABRH-SP, 2017).

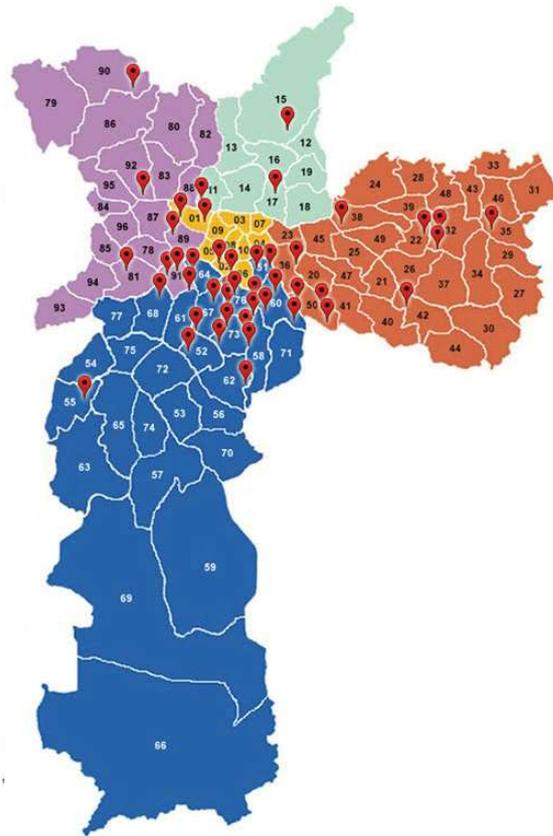
Segundo pesquisa da SAP Consultores Associados, considerando uma amostra de 325 empresas brasileiras no período de outubro de 2015 a março de 2016, 36% das empresas brasileiras já haviam adotado o modelo de contratação *home office*. Entre as empresas consultadas, 85% estão localizadas na região sudeste. Por ordem de maior participação, os principais segmentos encontrados foram: Tecnologia da Informação e Telecom (24%), setor químico, petroquímico e agroquímico (12%), serviços de suporte e provimento (9%), bens de consumo (8%) e máquinas, equipamentos e automação (8%). Entre as modalidades de contratação *home office*, o formato *part-time* foi o mais encontrado, em que os profissionais administrativos trabalham em *home office* apenas alguns dias da semana, e o restante do período o trabalhador deve se apresentar presencialmente na empresa (ABRH-SP, 2016; ESTADÃO CONTEÚDO, 2016).

Segundo pesquisa realizada em parceria pelo Ibope e pela Rede Nossa São Paulo em setembro de 2018, o trabalhador paulistano apresenta tempo médio de deslocamento aproximado de 2 horas e 43 minutos diários na sua jornada diária para o trabalho. Esse tempo pode ser estendido nas regiões periféricas da cidade, ocasionado principalmente devido à reduzida malha ferroviária e de linhas de metrô, que não comportam de forma adequada o fluxo intenso e recorrente de trabalhadores. Nesse sentido, para as grandes capitais, o trabalho *home office* é apontado como uma tendência que solucionaria esses e dentre outros problemas de transporte urbano (SOUZA, 2019).

Cabe salientar ainda que os primeiros polos tecnológicos nos EUA eram compostos por pequenas e microempresas de base tecnológica. Com a crise energética (petrolífera) e a popularização das NTICs, e a expansão das redes e de microcomputadores, uma consequência importante desse contexto foi a redução do tempo de deslocamento, realizado pelo trabalhador, entre o local de moradia e o de trabalho. A finalidade, de evitar o tráfego caótico dos centros urbanos presentes nas grandes cidades, surgia com a rápida transformação dos postos emergentes de trabalho. As discussões sobre o futuro do trabalho desse período indicaram, portanto, uma nova perspectiva interpretativa sobre como o tempo de trabalho, enquanto categoria analítica, teria alterado, gradualmente, seus significados. O tempo de trabalho, sob a lógica das jornadas de trabalho flexíveis e da polivalência, devia ser “economizado” e “dilatado” a qualquer custo. Essas transformações parecem indicar mudanças estruturais importantes, tanto em termos de características das condições de trabalho com as NTICs, quanto na constituição e organização coletiva dos trabalhadores e de suas relações sociais na sociedade contemporânea. (CARDOSO, 2008).

Para os defensores da prática *home office*, a modalidade poderia reduzir o tráfego nas grandes cidades e diminuir o stress do trabalhador para chegar ao local de trabalho. Na cidade de São Paulo, em específico, que apresenta graves problemas de mobilidade e planejamento urbano, com linhas de ônibus, metrô e trens distribuídos de forma irregular na região da grande São Paulo, e ausente nas regiões mais periféricas, morar perto do trabalho ou poder realizar o trabalho em sua própria residência é uma grande vantagem. Outro argumento utilizado é a de que a prática melhoraria consideravelmente as relações dos trabalhadores com seus familiares, na medida em que o trabalhador teria mais tempo para relacionar-se, descansar e se alimentar adequadamente (KANTER, 2009; GORZ, 2005).

## 2. MAPA – Localização dos trabalhadores *home office* na cidade de São Paulo



### TABELA:

**Azul escuro:** Zona sul;

**Roxo:** Zona oeste;

**Vermelho:** Zona leste;

**Laranja:** Zona centro;

**Azul claro:** Zona norte.

### Mapa da Cidade de São Paulo<sup>64</sup>

Programa Terra View & Adobe Photoshop | **Fonte:** Banco de dados, 2019.

Como forma de localizar geograficamente em quais regiões os trabalhadores de *home office*<sup>65</sup> estão concentrados, correlacionamos os bairros informados pelos trabalhadores em pontos georreferenciados do mapa da cidade de São Paulo. Nesse sentido, pudemos observar a concentração desses trabalhadores na região central, sul e em partes da zona oeste. Estas localidades da cidade de São Paulo concentram a principal disponibilidade da malha ferroviária,

<sup>64</sup> Um mapa detalhado, com o nome dos bairros assinalados pelos respondentes, encontra-se nos anexos desta tese.

<sup>65</sup> No questionário, solicitamos ao trabalhador o nome do bairro em que reside.

ônibus circulares e linhas de metrô. Embora a cidade de São Paulo se constitua como o terceiro maior aglomerado urbano mundial e um dos principais centros de atividades terciárias do país, estas regiões, divididas geograficamente enquanto “zonas”, apresentam distribuição desigual de serviços de transporte, moradia e comércio, em que parte considerável das empresas e serviços ficam localizadas na região centro, e em alguns bairros da zona sul e oeste da cidade. Nesse sentido, o argumento de que a contratação *home office* auxiliaria a economizar tempo no deslocamento desses trabalhadores não encontra fundamentação perante os dados fornecidos e correlacionados geograficamente, na medida em que eles já residem em regiões com maior disponibilidade de serviços, transportes e comércio<sup>66</sup>.

Entre os principais aspectos negativos encontrados nas contratações *home office*, podemos destacar que a jornada de trabalho tende a expandir-se para além dos horários pré-estipulados, apresentando dificuldades, para o trabalhador, de dissociar os horários de trabalho com os momentos de lazer. Como consequência, aumenta-se o tempo de trabalho<sup>67</sup>, e as horas “economizadas” em casa são disponibilizadas para realizar outras atividades da empresa (CASTRO, 2016, CARDOSO, 2008, PEREIRA & RACHID, 2016).

A adoção da contratação *home office* no setor de tecnologia da informação ainda pareceu indicar, na última década, dificuldades organizativas para o coletivo de trabalhadores desse setor. Conforme depoimento de Clemente Ganz Lúcio, diretor técnico do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese), ao tentar sintetizar a expansão do trabalho *home office*, "Uma coisa é organizar 5 mil trabalhadores em uma única fábrica, outra é organizar trabalhadores dispersos que ninguém sabe exatamente quem são nem onde estão" (ESTADÃO CONTEÚDO, 2016).

Questionados sobre como se efetuava o ritmo e fluxo do trabalho no decorrer da jornada semanal, alguns trabalhadores relataram elementos importantes sobre a elaboração de “projetos”, com a existência de equipes rotativas, e trabalhadores polivalentes.

Trabalhamos por projeto e temos prazos a cumprir. Ou seja, o ritmo é muito acelerado e o fluxo de trabalho é muito alto.

**Desenvolvedor Jr, Programador Front-End, formulário n. 119, 2019.**

---

<sup>66</sup> Segundo relatório realizado pela plataforma de recrutamento digital Revelo, ao realizar um mapa de “calor” com as atividades de negócios inovadores da cidade de São Paulo, os bairros de Pinheiros, Vila Olímpia e Itaim Bibi foram as principais regiões que ganharam destaque, com grande movimentação econômica e procura de profissionais na área de tecnologia, como os desenvolvedores full-stack, back-end, mobile e front-end (FONSECA, 2018).

<sup>67</sup> Este argumento e dentre outros aspectos da jornada *home office* serão analisados com maior profundidade no capítulo III desta tese.

Depende muito do período, se é início ou fim de projeto, que são os períodos mais intensos.

**Analista de Desenvolvimento de Sistemas Pleno, formulário n. 96, 2019.**

Primeiro realizamos uma reunião de pauta, definimos os projetos que serão desenvolvidos e estipulamos um prazo. Geralmente temos 2 semanas para cada trabalho, se a pauta não for urgente.

**Desenvolvedora front-end/web-designer, formulário n. 86, 2019.**

O “projeto”, citado comumente pelos trabalhadores de TI faz referência ao vínculo existente entre a empresa solicitante e a empresa prestadora de serviços. Consiste em um documento formal, especificando prazos, desempenho e custos de entrega. (BRAUNERT, 2013; MUNCINELLI, 2012). Conhecido também como Service Level Agreement (SLA), na área de TI considera-se que um projeto é bem-sucedido quando ele é entregue dentro do prazo e com as especificações requeridas pelo cliente. Há autores ainda que consideram o próprio SLA a principal mercadoria<sup>68</sup> dentro do mercado de TI. É perceptível ainda que mesmo para os trabalhadores que indicam que o ritmo é flexível, os termos “prazo”, “prioritário” e “projeto” aparecem recorrentemente nos relatos da pesquisa.

Atendendo a demandas de clientes externos e internos, quase tudo sempre é prioridade, ao menos, aos olhos dos solicitantes. Nossa experiência em análise de cenários nos permite efetivamente determinar o que precisa e o que não precisa ser priorizado.

**Engenheiro de Pesquisa e Desenvolvimento, formulário n. 73, 2019.**

Tranquilo e flexível. Comumente os horários são flexíveis e nem sempre é necessário se deslocar até a empresa (fazer home office em certos dias). O foco se mantém em desenvolver o projeto, sendo que a forma como você se organiza não importa muito desde que você atenda aos prazos e entregue o que precisa ser feito com qualidade. Também é pouco restritivo quanto à “dress code<sup>69</sup>”.

**Desenvolvedor de software, formulário n. 6, 2019.**

Contudo, quando os trabalhadores salientam aspectos positivos do trabalho, como é o caso do relato anterior, em que os termos “tranquilo” e “flexível” transparecem, ainda eles estão acompanhados pela necessidade de entrega e prazo requisitado pelo projeto. Nesse sentido, o prazo estipulado pelo projeto e o tamanho da equipe indicam, em geral, as condições em que o trabalho será executado, podendo contribuir para o desgaste do trabalhador em momentos de

<sup>68</sup> Iremos abordar esse aspecto com maior profundidade analítica a partir do próximo capítulo.

<sup>69</sup> O “dress code”, citado pelo entrevistado, é a forma que o trabalhador pode ou não se vestir nas dependências da empresa no decorrer do seu trabalho. Algumas empresas consideradas de “cultura jovem” pregam um *dress code* casual, enquanto empresas mais tradicionais recorrem a um *dress code* mais restrito e formal.

maior fluxo de trabalho e maior ritmo que o mesmo deve ser executado. A intensificação é evidenciada pela grande quantidade de trabalho que é realizado na reta final do prazo do projeto pela equipe de trabalhadores e pela quantidade de horas extras necessárias para a sua conclusão. Ainda sobre o ritmo requerido pelo setor, os relatos indicam que:

Sazonal, algumas vezes no fim de projeto o trabalho é mais intenso e horas extras são necessárias.

**Analista de sistemas, formulário n. 4, 2019.**

Costuma ser intenso, com atividades bem definidas, na maior parte do tempo. Porém há momentos em que as demandas caem por dois ou três dias.

**Analista de Negócios, formulário n. 70, 2019.**

Sazonal, às vezes exige bastante, já precisei ficar no trabalho de um dia para o outro. Mas na maioria das vezes, é bem tranquilo.

**Senior Software Engineer, formulário n. 105, 2019**

Pelos relatos coletados, é perceptível a normalização da extensão da jornada de trabalho. Práticas de extensão de jornada do trabalho são relatadas como "tranquila" e típicas do setor, exemplificadas pelo ato de não dormir e trabalhar “virado” de um dia para o outro, com a finalidade de concluir o projeto e os prazos estipulados. Outro aspecto importante a ser ressaltado é a reunião diária, intitulada como “Daily”, do qual se registra as equipes rotativas para cada projeto e a quantidade de trabalho a ser executado durante cada período.

Sempre acelerado. Antes de as coisas virem para a minha mão, passa pela equipe de Design, Ux Writer etc, então quando chega em mim, é quando já tenho que desenvolver o que foi feito.

**Estagiário em Desenvolvimento de Software, formulário n. 89, 2019.**

Intenso, trabalho em uma *startup* e temos uma equipe pequena

**Engenheiro de Software, formulário n. 93, 2019**

Por fim, pelos relatos e pelo material de pesquisa coletado, é perceptível que os trabalhadores do setor de TI estão submetidos a um fluxo constante de ritmo de trabalho, e que exige qualificação e improvisação em uma grande variedade de funções, independente do projeto estipulado. Como consequência, para atender as necessidades requeridas pelos projetos, é uma prática comum a utilização de jornadas que se estendem na quantidade de horas. Compreendemos ainda que devido a rotatividade de funções exigidas pelos projetos, e que

ressignificam os prazos, atividades e projetos continuamente, o trabalho requerido resulta em níveis consideráveis de desgaste mental dos trabalhadores desta área.

A partir do próximo ítem abordaremos esses aspectos e tendo por contexto os dados aqui já apresentados, aprofundaremos algumas características sobre as condições de trabalho e saúde mental, com a finalidade de compreender de forma pormenorizada as relações estabelecidas entre estes trabalhadores.

#### **2.4. A jornada flexível, reestruturação de rotinas e adoecimento mental**

Como indicado anteriormente, utilizamos um questionário formado por três blocos de perguntas, que em um primeiro momento, tivemos por finalidade conhecer as principais características da força de trabalho do setor de TI. Entre os dados coletados dos 306 respondentes, foi perceptível que esse contingente de trabalhadores é, principalmente, masculino<sup>70</sup>, branco<sup>71</sup>, solteiro<sup>72</sup> e com ensino superior completo<sup>73</sup>. Além disso, as experiências dos respondentes também indicaram a composição de um setor jovem, na medida em que 98 dos 306 participantes totais apresentaram a faixa de idade entre 20-24 anos, e o tempo de experiência no setor relativamente baixo, mesmo nos postos considerados de maior qualificação<sup>74</sup>, com predominância entre períodos de 2 a 8 anos de experiência.<sup>75</sup>

Questionados quanto ao número de horas trabalhadas em uma jornada semanal, os participantes indicaram que 50,3% trabalhavam até 40 horas semanais, 29,4% até 44 horas semanais, 11,1% acima de 44 horas semanais e 9,2% foram indicadas outras formas de jornada de trabalho e que compunham menos de 30 horas semanais. Sobre as principais formas de contratação, o contrato CLT aparece como contrato predominante com 64,1% das contratações, seguido de 20,3% contratados no formato de Pessoa Jurídica (PJ), enquanto 4,6% dos trabalhadores informaram não trabalhar com carteira assinada. Outras formas desregulamentadas

---

<sup>70</sup> Sobre a identificação de gênero, 75,2% dos entrevistados declararam ser do sexo masculino contra 24,2% do sexo feminino. Os demais entrevistados preferiram não se identificar ou se declararam intersexual.

<sup>71</sup> Os percentuais totais sobre a autodeclaração de cor demonstraram que 62,7% se declararam brancos, 24,8% pardos, 7,8% pretos e 2,9% amarelos. Por fim, 1,6% dos respondentes preferiram não se identificar.

<sup>72</sup> Relativo ao estado civil, 69% dos respondentes se declararam solteiros, 27,8% casados, e os demais respondentes, divorciados.

<sup>73</sup> Sobre escolaridade, entre as opções mais assinaladas, 63,1% dos respondentes declararam ter completado um curso no ensino superior, enquanto 29,1% já tinham completado e continuavam cursando uma pós-graduação. Os demais percentuais oscilaram entre curso técnico, superior incompleto ou pós-graduação completa.

<sup>74</sup> Sobre os principais cargos encontrados, destacaram-se os de Analista de sistemas, Desenvolvedor (Java, Mobile, php, Blockchain, Full Stack), Engenheiro de software e Desenvolvedor Front-End.

<sup>75</sup> Sobre a experiência no setor, 27,1% dos respondentes apresentavam de 2 a 4 anos de experiência, enquanto 22,2% indicaram de 4 a 8 anos de experiência, 19% informaram mais de 8 anos de experiência, 13,4% informaram de 1 ano a 2 anos de experiência e 11,8% informaram de 6 meses a 1 ano de experiência. Os demais participantes restantes assinalaram a opção de 0 à 6 meses de experiência.

ou consideradas flexíveis compuseram os 9,2% residuais, como freelas, autônomo e MEI (Microempreendedor Individual).

Para aqueles que trabalham fora da modalidade CLT, um dos principais fatores averiguados que motivam os trabalhadores a aderirem reside no critério econômico, em que com o contrato PJ ou sem contrato assinado, embora haja exposição desse trabalhador, o mesmo receberia salários “sem descontos”, na medida em que o empregador pagaria menos taxas dos encargos trabalhistas. Este tipo de prática é corriqueira das contratações deste setor. Outro dado relevante, como veremos adiante, é o de que aproximadamente um a cada três trabalhadores realizam *home office*, em sua maioria *part-time*, ou seja, quando o trabalhador alterna dias na empresa e dias fora de seu local original de trabalho.

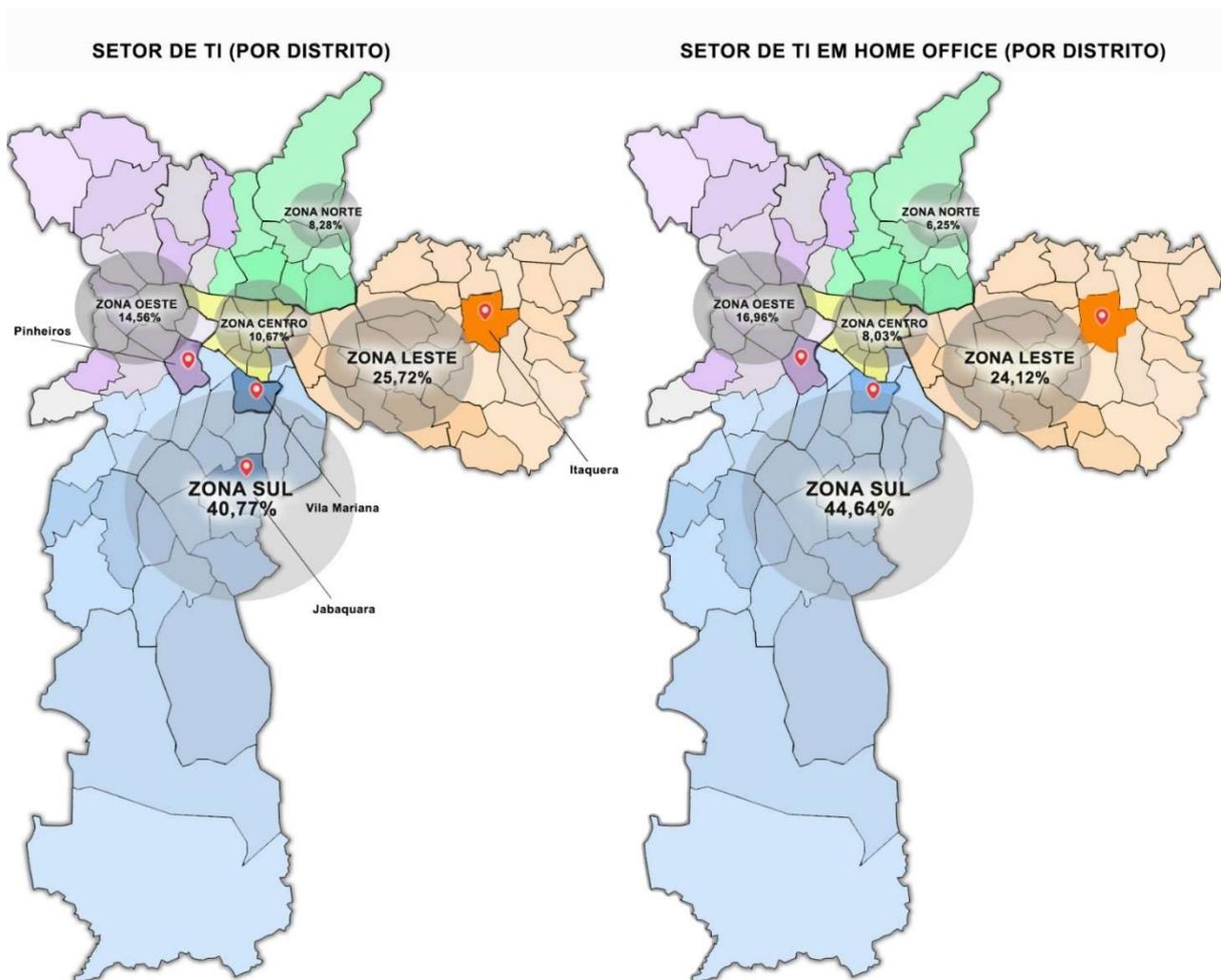
Embora a denominação mais comum encontrada entre os trabalhadores do setor de TI seja o de se referir ao trabalho fora da empresa como *home office*, encontramos diferentes nomenclaturas para esta forma de contrato de trabalho. Entre os exemplos mais usuais, destaque-se o “trabalho remoto” (*telecommuting*), o “trabalho à distância” e o “teletrabalho”, proveniente do prefixo grego *têle* (longe) (MENNA, p. 27). Uma segunda característica importante sobre essa modalidade é a de que nem todo trabalho *home office*, embora apresente essa terminologia, é necessariamente um trabalho executado em casa. O *home office* ainda é caracterizado por alguns teóricos como uma forma de “flexibilização” da jornada de trabalho contemporânea, abrangendo três dimensões: multiplicidade de locais de trabalho, multiplicidade de horários de trabalho e alternância dos meios de comunicação, de modo que os dados e informações obtidos circularam na forma de e-mails, telefones, aplicativos e redes sociais (LUNA, 2014). Nesse sentido, em alguns tipos de trabalho, o monitoramento do trabalho produzido é realizado de forma remota, pela empresa.

Com a nova legislação trabalhista, desde 2017, a prática *home office* foi flexibilizada, de modo que o teletrabalho é atualmente compreendido como todo e qualquer tipo de prestação de serviços realizado fora das dependências da empresa. Até então, a única lei que tratava dessa modalidade de trabalho era a lei 12.551/2011, ao qual não diferenciava o serviço realizado em casa ou na empresa. Com a edição da lei 13.467/2017, a nova lei de teletrabalho não está mais subordinada ao controle da jornada em número de horas. A empresa apresenta a obrigatoriedade de especificar e instruir o trabalhador em contrato a parte sobre o expediente, ergonomia e segurança no local estipulado. Com o avanço da pandemia, contudo, esta lei foi alterada novamente, e o trabalhador não pode mais se recusar a trabalhar em casa, assim como o empregador não apresenta mais a obrigatoriedade de informar antecipadamente as alterações

do contrato *home office*, que antes eram previstas com o prazo de 15 dias. Outra mudança significativa é a de que a empresa não é mais obrigada a apresentar acordo mútuo entre empregador e trabalhador para exigir a transição para o regime *home office*.

No decorrer da pesquisa, tivemos também por finalidade mapear onde esses trabalhadores residem. Comparando as regiões por distrito, objetivamos comparar as informações dos 306 respondentes, com os trabalhadores que estão contratados na modalidade *home office*. Esse comparativo foi efetuado pelo formulário on-line, solicitando ao respondente a região de residência atual, o que nos permitiu elaborar o mapeamento comparativo por regiões na cidade de São Paulo:

### 3. MAPA – Setor de TI e Home Office



Programa Terra View & Adobe Photoshop

Fonte: Banco de dados, 2019.

Se observarmos atentamente os dados fornecidos pelos dois mapas elaborados com a localização dos respondentes, é possível verificar algumas tendências geográficas quanto à concentração do local de residência desses trabalhadores. No primeiro mapa, perguntados quanto ao local de residência, 206 trabalhadores residem na cidade de São Paulo, enquanto aproximadamente 1 a cada 3 trabalhadores dessa coleta, residem em outra cidade. Entre os distritos informados, observamos maior concentração nos distritos de Jabaquara (21 trabalhadores), Vila Mariana (17 trabalhadores), Pinheiros (11 trabalhadores) e Itaquera (10 trabalhadores), totalizando 29,12% percentuais dos participantes que responderam à pesquisa. No segundo mapa (Setor de TI em *Home Office*), obtivemos 112 respostas no total, sendo que os distritos de Vila Mariana (8 trabalhadores) – Zona Sul, Pinheiros (8 trabalhadores) – Zona Oeste e Itaquera – Zona Leste (8 trabalhadores) apresentaram as principais concentrações. Segundo mapeamento realizado pela plataforma Revelo, a liderança de bairros com investimentos propulsores de *startups* na cidade de São Paulo estão centralizadas nos bairros de Pinheiros, Vila Olímpia e Itaim Bibi, o que condiz com parte da amostragem indicada pelo mapa da pesquisa (FONSECA, 2018).

Embora haja polêmicas quanto às contratações *home office*, o argumento central das empresas é de que estas formas de contrato possibilitaria o trabalhador “economizar” tempo que seria utilizado no transporte público. A cidade de São Paulo apresenta uma frota de transporte coletivo, malha ferroviária e metroviária insuficiente para a sua população, além de apresentar longos engarrafamentos em suas regiões centrais no horário de pico. Contudo, embora fosse esperado uma maior “liberação” de tempo para descanso e fruição do trabalhador, durante a pesquisa, encontramos diversos relatos de como o ritmo de trabalho, mesmo no regime *home office*, se mantém constante, com uma alta demanda de trabalho.

Trabalho diariamente com equipes de suporte nível 3 onde a demanda é alta e há tratamento de incidentes críticos com certa frequência, o que torna o ritmo muito agitado em algumas épocas do ano.

**Desenvolvedor de servidores, formulário n. 153, 2019**

Apagando incêndios, resolvendo erros graves com pressão constante para fazer rápido o que exige maior tempo para solucionar devido ao nível de complexidade, mas muita gente não entende e pensa que devia ser rápido e ficam na cobrança constante

**Analista de sistema, formulário n. 169, 2019**

Sobre a organização do trabalho, as modalidades com as práticas *Kaban* e *Scrum* foram as mais citadas entre os entrevistados, que embora tenham por função “otimizar” ao máximo o tempo dentro da empresa, traz imprevistos de cronograma nos projetos ou no momento da entrega. Entre os respondentes, pelo menos 43,8% dos trabalhadores informaram que “levam” pelo menos algum tipo de trabalho para casa. O mais comum é pelo menos uma vez por semana.

O ritmo é ditado pelo planejamento do semestre, de quais entregas são necessárias, de acordo também com o que a empresa planeja. O fluxo segue o modelo ágil, utilizamos alguns conceitos de Kaban e outros de Scrum para dividir as tarefas em pequenos blocos de trabalho de 1 semana.

**Desenvolvedor pleno, formulário n. 297, 2019**

Trabalhamos por projeto e temos prazos a cumprir. Ou seja, o ritmo é muito acelerado e o fluxo de trabalho é muito alto.

**Desenvolvedora Jr, formulário n. 119, 2019.**

Outro aspecto relevante também indicado pelas respostas destes trabalhadores é a intensa qualificação requerida, que apresenta uma profusão de cursos voltados para a formação e capacitação rápida<sup>76</sup>, vinculada ao setor de TI. Um dos programas mais recentes, implementado no ano de 2019 no Estado de São Paulo e direcionado para a área de TI, é o Programa “Empreendedoras Digitais”, elaborado conjuntamente pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), a Prefeitura de São Paulo, e executada pela Softex e Ade Sampa. O programa objetiva, em linhas gerais, “promover o protagonismo feminino” com ações de capacitação e qualificação em empresas de base tecnológica, com meta de capacitar inicialmente 300 mulheres e criar 30 *startups*, com a finalidade de pré-aceleração econômica. Segundo dados do Programa Softex, em São Paulo as microempreendedoras somatizam 45% do total de pequenas empresas atuantes.

Após nos determos sobre os resultados da amostra quantitativa desta pesquisa, iremos analisar parcialmente os dados levantados no primeiro semestre do ano de 2020. Essa segunda etapa da pesquisa teve por finalidade observar os aspectos que foram modificados com o avanço da pandemia de Covid-19, além de analisar possíveis características que não puderam ser evidenciadas com a coleta quantitativa, como os sintomas de adoecimento mental.

---

<sup>76</sup> Segundo os respondentes, 78,1% dos trabalhadores informaram que a empresa onde trabalham oferece algum tipo de curso, palestra, confraternização ou programa motivacional.

Em 20 de março, o governador do estado de São Paulo, João Dória, no uso de suas atribuições legais reconheceu, pelo decreto nº 64.879, a situação de calamidade pública e deu providências para o enfrentamento da pandemia de Covid-19, com a suspensão de atividades consideradas não essenciais e do calendário letivo de aulas em todo o Estado de São Paulo. Entre as principais ações elencadas por este decreto destaca-se o funcionamento de serviços de mercados e farmácias em jornadas de trabalho reduzidas, e a não obrigatoriedade do pagamento de serviços de água e esgoto, destinado aos cidadãos de baixa renda (BRASIL, 2020). Ainda com a finalidade de mitigar as consequências da pandemia de covid-19, o período de isolamento social foi prorrogado inicialmente até a data de 31 de maio de 2020. A situação de calamidade pública foi reconhecida até início do mês de junho, no qual sob fortes críticas de especialistas da área da saúde e ao mesmo tempo pressionado por parte significativa dos comerciantes, lojistas e empresários, as medidas de isolamento social foram flexibilizadas com a reabertura gradual do comércio na cidade de São Paulo.<sup>77</sup>

## 12. TABELA - Dados dos entrevistados – Etapa qualitativa

	Gênero	Idade	Estado Civil	Filhos	Cor	Função	Nº de Entrevistas
1	F	22	Solteira	0	Branca	Engenheira de controle e automação	2
2	M	21	Solteiro	0	Pardo	Engenheiro de Big Data	2
3	M	22	Solteiro	0	Amarelo	Desenvolvedor de Software	2
4	M	30	Casado	0	Pardo	Desenvolvedor Front-end	2
5	M	21	Solteiro	0	Preto	Engenheiro de Software	2
6	M	27	Solteiro	0	Branco	Analista de segurança da informação	1
7	M	27	Solteiro	0	Preto	Diretor de Tecnologia	1
8	M	41	Casado	0	Branco	Especialista em inovação	1

**Fonte:** Formulação própria, Banco de dados de pesquisa, 2020.

<sup>77</sup> Com a finalidade de manifestarem-se contra o isolamento social e a favor da reabertura do comércio, inúmeras “carreatas” foram realizadas por empresários e comerciantes durante os meses de abril, maio e junho nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília. (SANTOS, 2020).

Desde o final do mês de fevereiro de 2020, quando o primeiro caso de Covid-19 foi registrado pelos dados oficiais do Ministério da Saúde na cidade de São Paulo e as medidas de isolamento social e de higiene recomendadas pela Organização Mundial de Saúde foram inseridas gradualmente no território brasileiro, um conjunto de transformações foram institucionalizadas nas relações sociais e de trabalho de forma abrupta. Com o fechamento gradual dos estabelecimentos impostos pelo isolamento social, o formato de contratação *home office full time* passou a ser o mais adotado nesse contexto, ou seja, o formato em que os trabalhadores estão realizando o *home office* todos os dias da semana. Ouvimos, no decorrer da pesquisa, relatos de contratos que foram interrompidos, sem aviso prévio, ocasionando acúmulo de funções e de atividades, além da extensão da jornada de trabalho. Embora esta prática fosse legalizada na legislação trabalhista sobre *home office*, os relatos dos trabalhadores demonstraram dificuldades econômicas e de incertezas com o contexto do mercado de trabalho, a partir da suspensão abrupta de contratos.

As atividades que dependem da produtividade da fábrica, foram interrompidas. Como meu contrato será suspenso e temos apenas mais 5 pessoas do time (de 120) a manter os trabalhos críticos rodando, minhas atividades foram repassadas a um dos meus colegas, que também assumirá atividades novas de outros colegas.

**Engenheira de Controle e automação, 22 anos, Entrevistada 1, abril de 2020.**

Um pouco antes de declararem a covid-19 como pandemia mundial, a empresa liberou *home office*, mas eu fiquei *part-time*. Como moro próximo ao escritório eu acabava passando lá às vezes. Depois proibiram.

**Engenheiro de Big Data, 21 anos, Entrevistado 2, abril de 2020.**

No âmbito do trabalho, os transtornos de ansiedade (TAs) podem se originar de diferentes formas, seja pela exposição a fatores de risco e que são provenientes da própria atividade laboral, quanto da interação construída no ambiente de trabalho, e que afeta a saúde do trabalhador por meio do adoecimento mental. Entre alguns dos elementos que propiciam o desenvolvimento das TAs, pode-se elencar a competitividade no mercado de trabalho, os altos índices de desemprego, o cumprimento de extensas jornadas de trabalho, o acúmulo de funções, a utilização de equipamentos inadequados, ergonomia inapropriada, ambientes insalubres, e entre outros fatores (COSTA, FERNANDES, MONTEIRO, RIBEIRO, SANTOS, SOARES, 2018, p. 2345).

Passamos a nos comunicar muito mais nesse período. Eu passo o dia em web conferências e conversando com meus diretores através do *whatsapp* ou *slack*. Sobre o setor em si, muitos dos meus clientes não trabalhavam no esquema de *home office*.

O consultor precisava ir para o escritório do cliente todos os dias. Hoje isso mudou completamente e 100% dos nossos clientes estão trabalhando de forma remota. Foi uma corrida contra o tempo para que isso fosse possível. Eles esbarraram em uma série de questões de segurança, privacidade etc. Até empresas que eu nunca imaginei que fariam isso acabaram dando o braço a torcer, no caso, os bancos.

**Engenheiro de Big Data, 21 anos, Entrevistado 2, abril de 2020.**

Tenho autonomia para fazer os horários, desde que haja um aviso prévio de quais horários irei fazer e quais as mudanças necessárias. No geral, tento fazer o mesmo horário do que já faço na empresa.

**Analista de segurança da informação, 27 anos, Entrevistado 6, abril de 2020.**

Segundo relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), publicado em 2017, a proporção global de pessoas com sintomas de transtorno de ansiedade (TA) no mundo inteiro era de 3,6% percentuais, sendo as mulheres as mais afetadas (4,6% percentuais em comparação com 2,6% do sexo masculino). Entre os países das Américas, essa proporção sobe para 7,7% entre as mulheres, e 3,6% para os homens. No caso Brasileiro, o país se destaca como o país que detém o maior percentual de pessoas com esse transtorno no mundo inteiro, apresentando 9,6% percentuais. Com a pandemia, os quadros de adoecimento mental tornaram-se mais recorrentes. Segundo estudo realizado pela UFJF com amostragem de 2.624 participantes, 92,2% apresentaram sintomas de depressão, e 51% sintomas de ansiedade, agravados principalmente pelo isolamento social e a perda da rotina pré-pandêmica (UFJF, 2021).

Quando questionados sobre sua relação com o *home office*, os entrevistados ainda fizeram menções importantes sobre quais táticas estratégicas estariam fazendo para lidar com as suspensões de contratos no decorrer da pandemia.

Eu tinha um trabalho presencial, do qual fui mandado embora. Para me realocar busquei por vagas 100% remotas no exterior. Hoje a minha rotina é lidando totalmente com pessoas estrangeiras.

**Diretor de Tecnologia, 27 anos, Entrevistado 7, abril de 2020.**

Evitar o acesso a quantidades massivas de informação, ou obtê-la apenas em horários estratégicos do dia e de forma reduzida, aparece como uma das principais preocupações dos trabalhadores que tentam resguardar suas faculdades mentais diante do grande número de notícias e informações veiculadas diariamente sobre a pandemia.

Eu sofro de transtorno de ansiedade generalizada, então tive que mudar a forma com que as notícias chegam até mim. Tenho limitado meu acesso aos sites de notícias. Quanto a rotina de trabalho, a minha será totalmente paralisada a partir de hoje.

**Engenheira de Software, 21 anos, Entrevistada 1, abril de 2020.**

[perguntado sobre como tem lidado com as notícias da pandemia] Não muito bem, tenho feito terapia para lidar melhor com o momento

**Diretor de Tecnologia, 27 anos, Entrevistado 7, abril de 2020.**

Para os trabalhadores que estão iniciando a jornada *home office* no formato *full time*, ser “produtivo”, “comprometido com os prazos do trabalho”, e ter disponibilidade para “confraternizar” nas reuniões diárias da empresa (as chamadas “daily”) com outros trabalhadores do setor, são características interpessoais que ganharam um novo tipo de valorização no âmbito profissional e pessoal, e que no contexto da pandemia, aparecem como características cada vez mais correlacionadas. A ausência de interação social estende-se para o âmbito familiar, na medida em que, segundo a Síntese de Indicadores Sociais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre os anos de 2004 a 2014, o número de pessoas que moram sozinhas aumentou de 10,4% para 14,6% percentuais no país. Esse aumento ganha contornos mais nítidos entre indivíduos com mais de 50 anos de idade. Nesta faixa etária específica, o número passou de 57,3% para 63,7% percentuais. (IBGE, 2015). Com o avanço da pandemia, é possível indicar reestruturações significativas em curso sobre a forma e com quem é dividido o local da residência, que frequentemente tornou-se também o próprio local de trabalho.

O aumento significativo de artigos e materiais que apresentam como finalidade aprimorar e incentivar a produtividade do trabalhador no período de isolamento social tornou-se também um tema recorrentemente abordado. Na plataforma virtual do "Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas" (SEBRAE), que apresenta como objetivo principal incentivar o engajamento econômico e atividades das pequenas empresas e microempreendedores individuais, a plataforma apresenta um número significativo de materiais e artigos que vinculam o *home office* aos valores do empreendedorismo. Os títulos das matérias e artigos disponibilizados nestas plataformas apresentam artigos e conteúdos com listas de tarefas, que os trabalhadores “devem” seguir no decorrer do *home office* para se tornarem bem-sucedidos, exemplificados por artigos como "9 filmes sobre empreendedorismo para assistir durante a quarentena" (SOUZA, 2020), "Como usar o WhatsApp grupos com sua equipe em tempos de Coronavírus?" (MORAES, 2020), “8 blogs brasileiros que todo empreendedor

deveria ler.” (ENDEAVOR BRASIL & SEBRAE, 2020), "Para depois do home office: 7 séries que todo empreendedor precisa assistir" (SOUZA, 2020), entre outros títulos.

Nesse sentido, os valores de produtividade, autocobrança e organização do trabalho são indicados como deveres para além das horas empreendidas na jornada de trabalho, e que tendem a normalizar a produtividade nos momentos considerados de descanso. Outro aspecto importante, apresenta-se pela expansão da “ideologia gerencialista” presente nas organizações, que exerce controle psíquico direto sob os trabalhadores, convencendo-os a fomentar objetivos da empresa como se fossem suas finalidades pessoais. Este envolvimento por vezes é um paradoxo em que o trabalhador é indicado a investir em sua autonomia e criatividade, mas, de forma submissa, reforçando sua dependência na empresa. (DIAS, SIQUEIRA, MORAIS, GOMES, 2019; FREITAS, 2006; LINHARES, 2014).

Indicada pela OMS como principal medida contra a pandemia de Covid-19, o isolamento social influenciou a rápida expansão das tecnologias da informação e das contratações *home office*. Se, por um lado, as empresas de TI e *startups* apresentam o teletrabalho como um privilégio no contexto de pandemia, o isolamento e a dupla jornada, que envolve, no caso dos núcleos familiares, cuidar dos filhos e da casa, também propiciam o surgimento de síndromes, jornadas extensivas e doenças mentais. Destaca-se ainda a preocupação econômica, de desemprego e de suspensão repentina de contratos. O sentimento de desamparo, de luto, e de perda da rotina anterior, apresenta-se também como uma nova dificuldade de adaptação a este momento, trazendo consequências emocionais e esgotamento <sup>78</sup>físico para o trabalhador.

Continuo trabalhando no local, mas com time totalmente reduzido. De 120 pessoas, somos 6. Os demais estão em (férias) coletivas e a partir da próxima semana, suspensão do contrato de trabalho por 2 a 5 meses.

**Engenheira de Big Data, 21 anos, Entrevistada 1, abril de 2020.**

A empresa onde trabalho ainda não houve reestruturação, mas já ouvi casos de empresas que reduziram seu quadro de funcionários em pelo menos 20%.

**Desenvolvedor Front-end, 30 anos, Entrevistado 4, abril de 2020.**

---

<sup>78</sup> Em estudo recente observou-se que a síndrome burnout ou esgotamento profissional pode afetar todas as categorias profissionais e que não são necessárias situações tão extremas para que os trabalhadores desenvolvam este tipo de transtorno e se sintam incapazes de realizar tarefas que já fizeram no passado. A expressão, advinda do termo *burned-out*, faz referência a algo que já queimou totalmente, a exemplo de uma vela ou fósforo, que não possui mais material combustível para manter-se aceso. (AREOSA & QUEIRÓS, 2020).

Com a finalidade de auxiliar os grupos mais fragilizados com a crise econômica, a lei 13.982/20 foi sancionada em 2 de abril.<sup>79</sup> Sob o nome de “Auxílio emergencial”, esta lei instituiu um auxílio emergencial inicial de três parcelas no valor de (R\$ 600,00), destinados a trabalhadores informais de baixa renda e grupos vulneráveis e MEIs (MicroEmpreendedor Individual), que apresentam renda familiar mensal per capita de até meio salário-mínimo (R\$ 522,50) ou renda familiar mensal total de até três salários-mínimos (R\$ 3.135,00). Esse mesmo auxílio foi estendido posteriormente para cinco parcelas, que seriam distribuídas pela Caixa Econômica Federal, por meio do aplicativo CaixaTem. A lei ainda permite que mães (adolescentes) e de família monoparental possam receber o benefício, no valor de até duas cotas do auxílio emergencial, totalizando o valor de até (R\$ 1.200) (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2020). Esses valores foram mantidos até o mês de setembro, quando a medida provisória nº 1000 o reduziu pela metade e restringiu os grupos alvos afetados.

Embora a medida tenha por finalidade resguardar os trabalhadores que ficaram sem renda com a expansão da pandemia, o valor do auxílio apresentou-se muito aquém do salário mínimo vigente (R\$ 1.163,55). Soma-se ainda a disparidade entre o custo de vida, em comparativo, nas grandes capitais e nas cidades do interior. Segundo uma estimativa realizada pelo Departamento intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE, 2020), em pesquisa nacional periódica, o salário-mínimo necessário para suprir as necessidades básicas do cidadão brasileiro no mês de abril de 2020 orbitava o valor de R\$ 4.673,06.<sup>80</sup>

No caso específico do setor de TI, seja entre os cargos que apresentam as menores remunerações, exemplificadas pelas funções de Operador de Sistemas Computacionais em Rede (R\$ 1.792,72), Operador de Terminal no Processamento de Dados (R\$ 1.792,72) e Operador de Sistema de Computador (R\$ 1.792,72), ou entre os cargos que apresentam as melhores remunerações, como as funções de Engenheiro de redes de comunicação (R\$ 9.752,70), Engenheiro de sistemas de comunicação (R\$ 9.532,38) e Engenheiro de software computacional básico (R\$ 9.852,30), os valores oferecidos pelos planos emergenciais de contingenciamento apresentam valores distantes dos pisos salariais estipulados<sup>81</sup> (CÉSAR,

---

<sup>79</sup> Criado no ano de 2020, o auxílio emergencial foi prorrogado até o ano de 2021, com valores reduzidos e diferentes grupos alvos.

<sup>80</sup> Segundo novas estimativas do DIEESE, esse valor cresceu para R\$ 5.518,79 em julho de 2021. Esse valor é 5,02 vezes maior que o salário mínimo atual, de R\$ 1.100,00 (DIEESE, 2021).

<sup>81</sup> Embora o valor da parcela do auxílio emergencial esteja distante de um salário mínimo, devido os grandes níveis de pobreza e de vulnerabilidade socioeconômico da população brasileira, estima-se que o programa de transferência de renda conseguiu retirar 4,2 milhões de mulheres negras e 4,1 milhões de homens negros em situação de pobreza extrema. Também estima-se ainda que o programa tenha atingido 66 milhões de beneficiários no mês de agosto de 2020 (TREVISAN, 2020).

2020). Conclui-se, portanto, que para aqueles que perderam sua fonte de renda com a pandemia, e dependem portanto do auxílio emergencial integralmente, o valor não cumpre sua finalidade.

Outra questão relevante mencionada por um dos entrevistados é a xenofobia com os trabalhadores de traços orientais ou descendentes chineses. No caso, o trabalhador relatou que presenciou um ataque xenofóbico e de agressão física contra uma idosa, de descendência chinesa, em uma das estações da linha amarela do metrô, na cidade de São Paulo, no mês de março do ano de 2020. O entrevistado, que também contém traços orientais, relatou que no momento da ocorrência, presenciada a luz do dia, tentou ajudar a senhora que foi ameaçada de agressão verbal e física. Ambos, contudo, ficaram receosos de abrir um boletim de ocorrência.

Eu sou mestiço, mas, tenho cidadania chinesa por conta do meu pai. Mas no consulado, todos estavam com medo e receio. Desde que isso entrou [o coronavírus], muitos sofreram, eu fui só um, de muitos. Tive que ajudar uma chinesa aqui também que apanhou no metrô de várias pessoas, chamaram ela de lixo, que ela contamina o Brasil, etc...

**Desenvolvedor de Software, 22 anos, Entrevistado 3, abril de 2020.**

O mesmo entrevistado também relatou um novo episódio significativo, que ocorreu algumas semanas antes de ser conflagrado o período de isolamento na cidade de São Paulo, em que foi vítima de xenofobia na região da Liberdade, no feriado do ano novo chinês.

Vou ser sincero. Nesse vírus, o que eu mais senti foi preconceito, culturalmente. Na Ásia já é comum ter vírus ou bactérias e usarem máscaras. Então quando começou, minha família de fora já deu uma “puxada de orelha” para usar. Aqui em SP, quando teve o ano novo chinês, e todos já usando máscara porque é comum, uma pessoa chega do meu lado e cospe. Fala que você é porco porque come morcego. Acho que é constrangedor, né? É isso que eu senti diferença.

Então, quando eu digo preconceito, é exatamente isso, sabe. Os chineses sofreram bastante. No meu trabalho não foi diferente. E assim, com relação ao mercado de trabalho, não sei te dizer. Mas, o que eu posso te falar, que em TI, o mercado está bem aquecido. Oportunidades todos os dias, pelo menos pra mim. E vejo que muitas empresas estão em reformulação.

**Desenvolvedor de Software, 22 anos, Entrevistado 3, abril de 2020.**

Embora a cidade de Wuhan, situada na China, seja identificada como a cidade de origem do vírus covid-19, pesquisas divulgadas no mês de junho de 2020 pela Universidade de Barcelona colocaram em cheque a origem do vírus, ao encontrarem amostras de covid-19 nos esgotos da cidade de Barcelona, em março de 2019. Os resultados parciais desta pesquisa, caso comprovado, ocasionaria uma reviravolta sobre a origem inicial do vírus, que acreditava-se ser do território chinês. (UNIVERSITAT DE BARCELONA, 2020). Ainda que haja evidências

controversas sobre a origem do vírus, os depoimentos relatados demonstram a preocupação do entrevistado em continuar inserido no mercado de trabalho, mesmo no contexto de pandemia e a premissa de um cenário mais favorável, futuramente, para o mercado de TI.

A partir dos resultados obtidos no campo de pesquisa e pelos dados levantados no decorrer do ano de 2020 sobre a crise de saúde epidêmica de covid-19 na cidade de São Paulo, foi possível encontrar uma reestruturação abrupta ainda em curso dos contratos de trabalho, com suspensão ou demissão de trabalhadores, adoção do *home office* em tempo integral, e alterações de funções e postos de trabalho. Esse cenário aponta ainda novas dificuldades no mercado de trabalho, com principal destaque para a intensa competitividade, altos índices de desemprego, cumprimento de extensas jornadas e acúmulo de funções, expondo o trabalhador a transtornos mentais e físicos.

Embora as medidas de isolamento social indiquem a modalidade *home office* como uma das principais formas de se evitar o contágio de coronavírus na crise sanitária propiciada pela epidemia de Covid-19 e que reforçam as orientações da OMS, a partir dos relatos dos trabalhadores de TI que experienciaram essa modalidade de trabalho, pudemos depreender que a pandemia favoreceu a suspensão de contratos, adoecimento mental e demissões em massa nas pequenas empresas e *startups*.

Considerando a continuidade da pandemia por tempo indeterminado, é imprescindível para este contexto que novas formas de proteção social sejam habilitadas para os trabalhadores. Nesse sentido, o contexto da pandemia propicia maiores níveis de precarização do trabalho e de adoecimento físico e mental, em um setor que já experienciava a desvinculação de contratos e efeitos da flexibilização da jornada de trabalho. Dessa forma, embora as contratações *home office* se apresentem como tendência contratual futura no decorrer da pandemia, a alteração abrupta dos vínculos contratuais nesse contexto apresentou impactos diretos sobre a qualidade de vida desses trabalhadores, e na sua relação com o mercado de trabalho.

## CAPÍTULO III

### Autogerência da jornada de trabalho e empreendedorismo

No capítulo III, analisaremos a influência dos valores do empreendedorismo no âmbito do trabalho e os conceitos de autonomia e organização do trabalho encontradas nos relatos dos trabalhadores, durante a pesquisa empírica realizada com o setor de TI. Desse modo, questionamos como discursos e valores empreendedores influenciaram a mobilização coletiva dos trabalhadores de TI e de que modo estes valores podem interferir na identificação desses trabalhadores enquanto organização coletiva ou de seus valores classistas? Trouxemos como hipótese ao longo desta pesquisa o pressuposto de que uma quantidade significativa de trabalhadores desse setor já repercutiam as práticas do empreendedorismo no seu dia-a-dia, reproduzindo valores de identificação com o da classe média, tema do qual analisaremos com maior profundidade nos próximos capítulos.

No decorrer desta pesquisa os próprios entrevistados também nos indicaram a necessidade de qualificação recorrente, requisitada pelos postos de trabalho do setor. Fomentada pelas próprias empresas de TI ou vinculadas às parcerias público-privadas, os cursos de qualificação ou de formação qualificada, podendo assumir conteúdos de caráter técnico ou motivacional, acabam constituindo-se como parte importante na rotina desses trabalhadores. Há de se destacar ainda que quando analisamos detidamente a importância desses cursos e sua influência de formação com os valores do empreendedorismo, percebe-se que este tipo de qualificação é fomentado pela ação das pequenas empresas e *startups*, geralmente providas da iniciativa privada, e de investimento em setores públicos<sup>82</sup>, como iremos averiguar neste capítulo. Tendo por objetivo estabelecer novas iniciativas econômicas e empresariais pioneiras, as parcerias público-privadas de *startups* e formação extracurricular com órgãos governamentais apresentam um novo leque de negócios “lucrativos”, com a criação de *coworkings* e mercado de trabalho aquecido economicamente.

Outro aspecto significativo, levantado pelos próprios entrevistados, estaria nos ideais de autonomia, reafirmados sob perfis que ressaltam características interpessoais como “engajamento”, “liderança” e o “perfil empresarial”. Parte significativa dessa formação, ou reuniões de “alinhamento”, fornecidas pelas empresas, apresentam fórmulas de como se portar na empresa e gerenciar a conduta dos trabalhadores em períodos de crise econômica.

---

<sup>82</sup> Essas parcerias, provenientes desde a década de 1990, são atualmente conhecidas também como “Govetechs”, que são startups que trazem inovação e tecnologia para o setor público (ORTEGA, 2019).

Corroborando a importância desses cursos de formação e seus impactos, temos também por hipótese que estes incentivos e parcerias fomentam a desregulamentação contratual do setor. Como forma de compreender de que modo essas relações se estabelecem, a partir dos vínculos e valores desenvolvidos pelos trabalhadores destas empresas, neste capítulo, analisaremos o perfil exigido pelas empresas e os valores que remetem ao empreendedorismo encontrados durante o decorrer desta pesquisa.

### **3.1. Relações de trabalho e hierarquia: as empresas do trabalho imaterial**

Interpretada por muitos teóricos como a ascensão de uma nova era tecnológica e com a substituição massiva de trabalhadores pela robotização, a realocação destes trabalhadores devido às novas tecnologias foi classificada rapidamente como a era do fim dos empregos ou como o “colapso” do trabalho do pacto fordista (BELL, 1973; CASTELLS, 1989; LYON, 1988). Nesse sentido, o aumento dos postos de trabalho relacionados a tecnologia e a informação disseminou a tese de que estaríamos vivenciando uma nova “economia do conhecimento”.

Ao final do último quartil do século XX, no Japão, com o advento do toyotismo, os sinais destas transformações começaram a tornar-se visíveis: em 1970, mais da metade das grandes indústrias eram consideradas “hard”, em que a produção de materiais duráveis equivalia a 80% do total percentual das fábricas daquele período. Em contrapartida, na década de 1980, esse número se circunscreve a 27% percentuais, com o avanço do capital empresarial, comercialização de insumos não materiais e tecnológicos, softwares, e investimentos maciços em pesquisa e desenvolvimento, serviços e tecnologia de base. (MORRIS-SUZUKI, 1984, p. 110-120; 1986). Essas transformações não se circunscrevem apenas ao exemplo japonês, sendo acompanhada pela grande maioria dos países capitalistas da Europa e EUA, posteriormente. O avanço dessas novas empresas tecnológicas também ganhou, nesse contexto, propulsão com parcerias público-privada, com grandes investimentos estatais a nível governamental e com a criação de grandes centros de pesquisa atrelados aos polos tecnológicos e as universidades (KUMAR, 1997).

Com o avanço das políticas neoliberais, a partir da década de 1990, uma pretensa nova “cultura da empresa” e “subjetividade” das empresas passaram a ser introduzidas no âmbito do trabalho. A nova literatura gerencial irá destacar a importância do cultivo do “*ethos*”

empresarial inserido ao “Novo espírito do capitalismo”<sup>83</sup> (BOLTANSKI & CHIAPELLO, 2009), pautado sobre o modelo antigo e burocrático da gestão de carreiras pelo acúmulo de diplomas. Como consequência, segundo esses teóricos, estaríamos vivenciando a flexibilização do modelo de hierarquia, status e organização do ambiente do trabalho anteriormente constituído. Em seu lugar, outros elementos constituem-se como centrais para a ascensão do trabalho, elementos que serão exemplificados como o engajamento, a criatividade, e a formação de uma rede de contatos profissionais, que adere a um modelo conexcionista entre os trabalhadores assalariados. Proveniente das discussões sobre gestão empresarial da década de 1990, o conceito de “cidade por projetos” se refere a empresas que estão constituídas por projetos e que interligam pessoas. Estas relações ampliam as formas de conexão, o que poderia garantir a empregabilidade desses novos tipos de conexão.

O avanço das políticas neoliberais propiciou elementos necessários para o surgimento desse “novo perfil”<sup>84</sup> de trabalhador. A perda progressiva de direitos associada à insegurança e aos diferentes tipos de contratações de jornada flexível trazem uma característica em comum, a de se apresentarem como postos de trabalho precários, provisórios e temporários. Associa-se ainda a esse contexto o enfraquecimento do poder de compra de frações inteiras das classes populares no decorrer da década de 1990, que em conjunto, aumentaram a dependência econômica da classe trabalhadora, apresentando níveis alarmantes de desemprego. O que será qualificado como “neogestão” é uma consequência do discurso neoliberal, sendo integrada a uma exposição cada vez mais direta do trabalhador em momentos de crise e de flutuação do mercado, na medida em que as proteções coletivas se encontram reduzidas. Como consequência direta, a responsabilidade e o aumento da sensação de risco são transferidos ao trabalhador, possibilitando que as empresas possam cobrar cada vez mais disponibilidade e comprometimento (DARDOT & LARVAL, 2016, p. 329).

Segundo Siqueira (2004), desde a década de 1990 até o início dos anos 2000, a categoria conceitual de “comprometimento organizacional” ganhou cada vez mais espaço. Em resumo, trata-se da ideia de “vestir a camisa” pelo trabalhador da empresa de forma intensiva, em que

---

<sup>83</sup> Sobre o novo espírito do capitalismo, Boltanski & Chiapello (2009) argumentam que “O capitalismo é, provavelmente, a única, ou pelo menos a principal, forma histórica ordenadora de práticas coletivas perfeitamente desvinculadas da esfera moral, no sentido de encontrar sua finalidade em si mesma (a acumulação do capital com fim em si), e não por referência não só ao bem comum, mas também aos interesses de um ser coletivo, tal como povo, Estado, classe social” (BOLTANSKI & CHIAPELLO, 2009, p.53).

<sup>84</sup> Veremos adiante que o “novo perfil” de trabalhador requisitado traz características antigas de dominação e exploração do trabalho combinados a elementos de interação e domínio de valores da empresa que os trabalhadores acreditam ser genuinamente seus. As táticas de inserção, e de envolvimento, é que se apresentam como novas, mas as ideias de submissão e de se integrar aos valores da empresa, são táticas já previstas em outras reestruturações produtivas.

induz o mesmo a exercer comprometimento intensivo, extrapolando o período da jornada de trabalho. Entre os principais exemplos, Siqueira destaca o “sucesso a qualquer custo”, o “sucesso que só se consegue com trabalho duro”, a “exclusividade da empresa na vida do indivíduo”, o “trabalhador esportista e vencedor” (sem espaço para frágeis e perdedores), da “lealdade e o amor à empresa”, o “valor do diálogo” (nem sempre reflexo da participação efetiva do indivíduo no processo decisório). Em resumo, a cobrança sob o trabalhador está em fazê-lo cumprir com determinados valores que compõem a “cultura organizacional” da empresa, de modo a internalizá-los como se estes fossem efetivamente seus. A demissão do trabalhador aparece como o fator de chantagem: ou ele se compromete com a empresa, ou ele será demitido (SIQUEIRA, 2004, p.7).

Essa pretensa nova cultura empresarial e racionalidade liberal que se apresenta como nova subjetividade, permite controlar as condutas, aspirações e comportamentos dos trabalhadores para além do local de trabalho, além de redefinir suas ações publicamente. Redefine-se, portanto, a noção do trabalhador “bem-sucedido”, “empoderado”, “formado” e que cumpre seus objetivos dentro da empresa. Em momentos de crise, devido à pressão econômica, com o aumento das chances de perder o emprego, as cobranças tornam-se maiores, em que o trabalhador é obrigado a maximizar seus resultados, expondo-se a riscos e assumindo completa responsabilidade sobre eventuais fracassos (DARDOT & LAVAL, 2016). Por mais sutis e encantadoras que pareçam as novas técnicas de perfil de trabalho, que prometem uma nova “auto-estima” ao mesmo, as consequências são similares a de outros tipos de gerenciamento e exploração típica da força de trabalho.

Todavia, cometeríamos um grave erro se nos deixássemos seduzir por esse novo management. Da mesma forma que a filantropia do século XVIII acompanhava a implantação das novas tecnologias de poder com uma música suave, os propósitos humanistas e hedonistas da gestão moderna dos homens acompanham a implantação de técnicas que visam a produzir formas eficazes de sujeição. Estas, por mais novas que sejam, têm a marca da mais inflexível e mais clássica das violências sociais típicas do capitalismo: a tendência a transformar o trabalhador em uma simples mercadoria (Dardot & Laval, 2016, p. 329)

No contexto brasileiro, por sua vez, ao final da década de 1990, afetados pela inflação e pelos altos índices de desemprego ao invés do “fim do trabalho”, vimos a insurgência de trabalhos intitulados “flexíveis” e de “alto engajamento” cada vez mais precarizados, sem resguardo de direitos trabalhistas, influenciado sobretudo pela lógica neoliberal da parceria público-privada de investimentos, que não se limita a apenas ao setor de TI.

No segundo mandato do presidente FHC, ao final da década de 1990, a legislação trabalhista foi alterada com a justificativa de "flexibilizar" a jornada de trabalho. Os defensores dessas medidas indicaram que a jornada de trabalho brasileira era arcaica e não encontrava parâmetros de adequação em comparativo aos países da Europa ocidental e EUA. Essas novas alterações, segundo os defensores da jornada flexível, possibilitaram criar vagas no mercado de trabalho e frear os níveis de desemprego. Já os críticos dessas novas implementações indicaram que esse discurso de "flexibilização" acarretaria na precarização das condições de trabalho e no aumento do lucro das empresas, sem obter efeitos diretos ou significativos sobre a criação e expansão dos novos postos de trabalho. Entre as principais implementações desse período, destaca-se o contrato por tempo determinado (Lei nº 9.601/98 e Decreto nº 2.400/98), o banco de horas (Decreto nº 2490/98) e a participação nos lucros e resultados (Lei nº 10.101/2000) (AZEVEDO & TONELLI, 2014, p. 203-204).

A partir dos anos 2000 é possível identificar a popularização destas práticas ao mesmo tempo em que as empresas identificam seus trabalhadores sob o nome de “colaboradores”<sup>85</sup>, classificando-os como uma nova força de trabalho. Embora, aparentemente, o discurso de autonomia transpareça como algo benéfico ao trabalhador, as empresas cobram seus trabalhadores para sempre estarem continuamente conectado, relacionado e bem-sucedido e inserido aos ideais da empresa. Nos postos de trabalho mais precarizados, a inconstância de trabalhos temporários e com baixas remunerações, constituem as condições para que trabalhadores estejam sempre “se virando”, ou, como colocado nas palavras de Oliveira (2006), estejam na “viração” de novos meios de subsistência<sup>86</sup>. Em resumo, as contínuas disruptivas profissionais, tornam-se normativas, em diferentes categorias profissionais, inclusive em setores tecnológicos ou que requerem alta qualificação profissional.

É significativo que a partir dos anos 2000 o governo brasileiro implementou uma nova política de Ciência e Tecnologia (Ci&T), marcada principalmente pelo incentivo à

---

<sup>85</sup> Segundo Siqueira (2004), ao referir-se sobre o efeito desse discurso, indica que “As organizações, fazendo uso de múltiplos mecanismos tais como a gestão do afetivo, enfatizam de maneira continuada a necessidade em se ter empregados talentosos, leais e comprometidos com os objetivos e com o crescimento da empresa. Igualmente, o discurso da comunidade se confunde com o do comprometimento, pois se procuram indivíduos que estejam comprometidos com a organização e que sejam capazes de fazer parte de um ‘clube’, de uma comunidade, a qual fortalece os laços afetivos entre os indivíduos que a compõem. Para tanto, as grandes empresas fazem uso de mecanismos como a fascinação, a sedução e a servidão voluntária: o indivíduo acredita que, participando da comunidade formada pelos membros da empresa, especialmente dos detentores do poder, do sucesso, ele poderá ser enfim reconhecido e atingir o seu ideal de ego” (Siqueira, 2004, p. 101).

<sup>86</sup> O setor de TI apresenta condições muito heterogêneas de postos de trabalho. Enquanto há trabalhadores que recebem pagamentos de até 6 salários-mínimos (2019), os postos menos remunerados podem chegar a metade de um salário mínimo (2019).

transformação do conhecimento científico em inovação e tecnologia, com a finalidade de estimular a competitividade entre as empresas nacionais e possibilitar o crescimento econômico do país. Contudo, observando-se essas políticas mais detidamente, as novas diretrizes nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação acabaram por incorporar, sem as devidas mediações, as políticas implementadas nos países da Europa Ocidental e EUA, na década de 1980 (CARLOTTO, 2013, p. 59-60). Observaremos no próximo item de que forma a expansão das *startups*, relacionado aos aumentos dos investimentos público-privados, e a criação de *coworkings* na área de TI, possibilitou o surgimento de novas pequenas empresas sob o setor.

### **3.2. A expansão das *startups* e dos *coworkings* de TI**

Quando analisamos a expansão do setor de TI na cidade de São Paulo, o modelo implementado pelas *startups* e *coworkings*, aliado ao perfil empreendedor requerido dos trabalhadores deste setor, torna-se um importante elemento a ser considerado nestas pequenas empresas de base tecnológica. Como já pontuamos anteriormente, o termo *startup* refere-se usualmente a uma empresa de pequeno porte, que tem como finalidade apresentar um modelo de negócios inovador, tecnológico, com alta rentabilidade e a baixo custo (STARTUP BRASIL, 2013). O termo é inspirado nas empresas tecnológicas surgentes do polo do Vale do Silício, nos EUA. Os polos tecnológicos fomentaram o surgimento de empresas tecnológicas e que alteraram de forma significativa a forma de comercialização da tecnologia, e com forte apelo tecnológico. Esse tipo de formação e estrutura empreendedora das *startups* irá se desenvolver com mais profundidade a partir da década de 1990 no Brasil (FELIZOLA & GOMES, 2017).

As políticas estatais para a Ciência e Tecnologia do pós-guerra seguiam uma separação rígida entre o processo de produção e de comercialização do conhecimento científico até o final da segunda guerra mundial nos países centrais. Nos EUA, particularmente, considera-se que o relatório “*Science, the endless frontier*” (1945), elaborado pelo professor Vannevar Bush (MIT), foi um dos pioneiros a alertar a importância do desenvolvimento tecnológico e científico no período pós-guerra. Seu principal argumento residiu em manter um alto nível de investimento, para manter uma posição competitiva de inovação tecnológica no mercado mundial (BUSH, 1990; CARLOTTO, 2013).

Segundo levantamento da Associação Brasileira de Startups (ABStartups), de 2015 a 2019, o número de *startups* no Brasil mais que triplicou, passando de 4.151 para 12.727 startups, ou, resumindo em outras palavras, um aumento que equivale a 307% percentuais. Outro relatório complementar (2020), também informou que São Paulo concentra 46% das

*startups* da região sudeste do país, ultrapassando a cidade de Campinas, outro importante pólo tecnológico com forte influência acadêmica e corporativa. Na cidade de São Paulo, em particular, a presença desses negócios concentrou-se em sua maioria nos distritos de Vila Olímpia, Paulista e Faria Lima.

**13. TABELA - Número de startups (por Estado Brasileiro)**

<b>Ano</b>	<b>São Paulo</b>	<b>Minas Gerais</b>	<b>Rio Grande do Sul</b>	<b>Rio de Janeiro</b>	<b>Brasil (Total de startups cadastradas)</b>
<b>2015</b>	1.320	365	183	343	4.451
<b>2016</b>	1.327	591	184	343	4.273
<b>2017</b>	1.668	714	223	446	5.147
<b>2018</b>	3.060	720	885	843	10.000
<b>2019</b>	3.780	1094	918	839	12.727

Fonte: Startupbase, 2019.

Segundo relatório da ABStartups (2020), a região sudeste brasileira apresentou 4776 startups ativas no ano de 2020. Liderando o pódio, o estado de São Paulo recebe a maior porcentagem dessas empresas, beirando a 65% da totalidade, seguidas de perto por Minas Gerais e Rio de Janeiro, cada uma delas apresentando aproximadamente 19% percentuais (ABSTARTUPS, 2020). A criação destas *startups* estão vinculadas a um perfil “jovem” de empresa, que se passa por negócios de perfil consideradas mais “descoladas” e menos “burocráticas” que as grandes empresas, consideradas mais tradicionais do ramo e onde os valores empreendedores acabam encontrando maior espaço de desenvolvimento, com programas que fomentam as iniciativas empreendedoras. Embora se pressuponha que o início de uma empresa *startup* seja de baixo custo, a ascensão das *startups* atraem jovens universitários com a promessa de se “trabalhar com algo que se gosta”. Estima-se que o volume de *startups*, alcançaria a cifra de US\$ 2,2 bilhões em investimentos no ano de 2020 (GINAK, 2020).

Considerado uma tendência do mundo “corporativo”, outro fenômeno que foi citado com maior frequência no decorrer da pesquisa foram os *coworkings*. Os *coworkings*, constituem-se como espaços de trabalho disponibilizados para os trabalhadores realizarem suas tarefas, apresentando como finalidade prover espaços “colaborativos” e “dinâmicos” para o

trabalho. Segundo o censo da *coworking* Brasil, o crescimento deste tipo de empreendimento foi de 48% entre o ano de 2017 para o ano de 2018, com 1.194 locais instalados pelo território brasileiro sendo que 273 *coworkings* estão situados na cidade de São Paulo.

Indicado para profissionais autônomos, freelancers e pequenas equipes, como as de *startups*, o espaço de *coworking* funciona como um "escritório virtual", disponibilizando serviços básicos de internet, salas, energia e água. Ele também pode oferecer serviços extras de limpeza, materiais de escritório e audiovisual variados, a depender do contratante. O espaço de *coworking* usualmente cobra uma taxa mensal para a utilização de seus serviços. O mesmo não exige um contrato de aluguel para sua utilização e por isso, é considerado uma forma de contratação menos burocrática do que a de salas comerciais e empresariais ou salas de escritório de âmbito comercial (ESPAÇO19, 2019).

Segundo os idealizadores do Coworking Brasil, o ambiente do Coworking trata-se de “uma nova forma de pensar o ambiente de trabalho” e “seguindo as tendências do *freelancing* e das *startups*, os *coworkings* reúnem diariamente milhares de pessoas a fim de trabalhar em um ambiente inspirador”. A proposta integra os novos projetos de perfil de empresas jovens. Estima-se que atualmente o Brasil contemple mais de 100 espaços, e no mundo todo, em torno de 4.000 *coworkings* em funcionamento (Coworking Brasil, 2021).

A cidade de São Paulo, abriga o maior número de *coworkings* do país. Considerado o “berço” desse formato de ambiente de trabalho no contexto brasileiro, no ano de 2018, a capital paulista registrava aproximadamente 300 *coworkings*, de acordo com censo da própria empresa, com crescimento constante de novos escritórios compartilhados pela cidade. Para aqueles que apresentam interesse em contratar os serviços prestados, o Coworking Brasil ainda disponibiliza um mapa com as principais concentrações regionais desses empreendimentos.





#### 4. REGISTRO FOTOGRÁFICO – *Coworking Paraíso* | Mensagem motivacional



“Trabalhe até que sua assinatura seja considerada um autógrafo”. Mensagem motivacional fotografada em parede decorativa de Coworking do distrito Bela Vista

**Fonte:** Pesquisa de campo, 2020.

Embora os *coworkings* sejam considerados uma tendência de mercado para o setor de TI, que apresenta um grande número de microempresas, é necessário ainda destacar que estes “empreendimentos” vendem pacotes de serviços por preços variáveis, conforme localização, serviços disponíveis e infraestrutura utilizada. Os pacotes, que são vendidos como “investimento”, para as pequenas empresas, tendem a apresentar menor custo do que o aluguel padrão de salas comerciais (GOWORK, 2019).

14. TABELA – Lista de preços de *coworking* em São Paulo

Coworking	Hotdesk	Mesa dedicada	Sala Reunião	Funcionamento
Space	R\$ 949,00	R\$ 1.909,00	a parte	24/7
Brain	R\$ 299,00	R\$ 888,00	4h mensal	–
WeWork	R\$ 1000,00	R\$ 1.700,00	a parte	–
Gowork	R\$ 500,00	R\$ 900,00	120h*	24/7

(\*) O plano oferece a disponibilidade de 4hrs de sala de reunião diariamente. As salas funcionam 30 dias ao mês, totalizando 120h mensalmente.

Os valores cobrados pelo aluguel de serviços dos *coworkings*, como vimos anteriormente, apresentam variações importantes, demandando investimentos iniciais para micro e pequenas empresas. Essas empresas compõe um terço do setor de TI, do qual apresentam geralmente entre 1 a 19 trabalhadores empregados, como contabilizam os dados da tabela do relatório SOFTEX.

15. TABELA – Total de Profissionais empregados (2017) | SOFTEX

TAMANHO DO ESTABELECIMENTO (em membros)	TOTAL DE PROFISSIONAIS EMPREGADOS	PERCENTUAL	Classificação
De 1 a 4	23.458	5,65%	<b>Micro</b> <b>12,20%</b>
De 5 a 9	27.212	6,55%	
De 10 a 19	35.443	8,54%	<b>Pequena</b> <b>21,36%</b>
De 20 a 49	53.229	12,82%	
De 50 a 99	46.812	11,28%	<b>Média</b> <b>11,28%</b>
De 100 a 249	63.042	15,18%	
De 250 a 499	49.212	11,85%	<b>Grande</b> <b>55,16%</b>
De 500 a 999	52.802	12,72%	
1000 ou Mais	63.956	15,40%	
<b>TOTAL</b>	<b>415.166</b>	<b>100,00%</b>	

Fonte: Observatório Softex, 2017, p. 14.

Considerando a maior probabilidade de pequenas e microempresas desenvolverem um perfil “jovem” de negócios e correlacionado aos valores do empreendedorismo, no próximo item analisaremos a origem e os principais conceitos aplicados pelo empreendedorismo enquanto práticas dentro da empresa. Nosso objetivo é comparar, por meio dos relatos coletados no decorrer das entrevistas, as premissas que são valorizadas nesse setor, comparando-os com os cursos de formação e as premissas que são atribuídas para esse tipo de negócio. Também faremos uma reflexão sobre como o empreendedorismo ganhou amplitude de influência em pequenas empresas e *startups* a partir de cursos de qualificação, programas motivacionais e parcerias público-privadas.

### **3.3. O empresário autônomo e o empreendedorismo**

O termo empreendedorismo foi largamente utilizado nas áreas da Economia, Sociologia Econômica e Administração de Empresas, entre outras áreas correlatas. A palavra Empreendedorismo se originou a partir da palavra Francesa *Entrepreneur*, utilizada pela primeira vez em 1725 pelo economista Richard Cantillon, que significava o indivíduo que assumia riscos. Outra possível significado era “Aquele que incentivava as brigas” e futuramente deu origem a palavra Inglesa *Entrepreneurship*, um Neologismo da palavra *Entrepreneur* e que significa hábitos, costumes, regras e comportamentos do Empreendedorismo. Na idade média, a palavra “*entreprendre*”, original do francês antigo e do latim, refere-se ao indivíduo que empreende alguma coisa. Posteriormente, no século XVI, o conceito foi relacionado aos empreendimentos militares (HOSELITZ, 1951).

Iremos analisar como o conceito de empreendedorismo se transformou ao longo do tempo. Em outras palavras, vamos relacionar as influências dos valores empreendedores quanto ao ritmo e fluxo de trabalho e sua vinculação ideológica, relacionando os resultados dos formulários com os depoimentos dos trabalhadores do setor de TI. Nesse sentido, temos por finalidade compreender de que forma esses valores influenciaram a intensificação e a extensão da jornada de trabalho, demonstrando seu valor como um fenômeno não apenas vinculado aos ambientes das *startups* e *coworkings*, mas também ao de caráter formativo, presente nos cursos superiores, técnicos, e parcerias de iniciativas público-privado.

**16. TABELA – Desenvolvimento da teoria do empreendedorismo e do termo empreendedor**

<b>PERÍODO</b>	<b>CONCEITO DE EMPREENDEDORISMO</b>
<b>Idade Média</b>	Participante e pessoa encarregada de projetos de produção em grande escala.
<b>Século XVII</b>	Pessoa que assume riscos de lucro (ou prejuízo) em um contrato de valor fixo com o governo.
<b>1725</b>	(Richard Cantillon) Pessoa que assume riscos é diferente da que fornece capital.
<b>1803</b>	(Jean Baptiste Say) Lucros do empreendedor separados dos lucros de valor.
<b>1934</b>	(Joseph Schumpeter) O empreendedor é um inovador e desenvolve tecnologia que ainda não foi testada.
<b>1961</b>	(David McClelland) O empreendedor é alguém dinâmico que corre riscos moderados.
<b>1964</b>	(Peter Drucker) O empreendedor maximiza oportunidades.
<b>1975</b>	(Albert Shapero) O empreendedor toma iniciativa, organiza alguns mecanismos sociais, econômicos, e aceita riscos de fracasso.
<b>1980</b>	(Karl Vesper) O empreendedor toma iniciativa, organiza alguns mecanismos sociais, econômicos, e aceita riscos de fracasso.
<b>1983</b>	(Gifford Pinchot) O intra-empreendedor é um empreendedor que atua dentro de uma organização já estabelecida
<b>2006</b>	(Mc Mullen e Shepherd). Empreendedores esboçam uma reação e criam, modificam por meio de suas ações empreendedoras
<b>2009</b>	(Robert Hisrich) O empreendedorismo é o processo de criar algo diferente e com valor, dedicando o tempo e o esforço necessários, assumindo os riscos financeiros, psicológicos e sociais correspondentes e recebendo as consequentes recompensas da satisfação econômica e pessoal.

**Fonte:** Hisrich & Peters, 1986, p. 96.

Observando o quadro de referências sobre o conceito de empreendedorismo no decorrer dos séculos (HISRICH & PETERS), pudemos vislumbrar que entre as definições conceituais teóricas, há algumas características que se repetem no conceito de empreendedor modelo. Entre os valores que se apresentam repetidamente encontra-se o empreendedor que está “à frente” de seu tempo, que “inova”, e que modifica o contexto de seu trabalho por meio de suas ações.

Outra habilidade também muito valorizada é a do trabalhador que assume riscos, ressignificando as dificuldades por novas oportunidades.

Demonstrando a predominância da atualidade desses teóricos, o Portal<sup>87</sup> SEBRAE<sup>88</sup> (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), uma das principais portas de entrada quanto aos investimentos e parcerias público-privadas relacionadas à inovação tecnológica, e de capacitação empreendedora, se respalda nos conceitos do economista austríaco Schumpeter (1942)<sup>89</sup>, para apresentar seus pressupostos de perfil e de economia empreendedora para seus trabalhadores (SEBRAE, 2019), dando ênfase na cultura de práticas dentro da empresa e no desenvolvimento de uma pretensa “cultura empreendedora”. Como indicamos anteriormente, esse tipo de comprometimento exigido traz como consequência a extensão da jornada de trabalho tanto com o número de horas, quanto de funções, além de submeter o trabalhador a determinados comportamentos e práticas no âmbito *on-line*, em redes privadas e em momentos considerados de lazer.

Considerando a existência de um “tipo ideal” de trabalhador procurado pelas empresas de perfil jovem, e reinterpretando os conceitos à luz dos teóricos clássicos, Pati (1995) indica uma lista de qualidades profissionais obrigatórias para a formação de um empreendedor nato e cita aproximadamente 31 itens básicos para se tornar um “empreendedor” de sucesso. A lista perpassa uma série de qualidades que não necessariamente se restringem ao perfil profissional. Ganhando força sobretudo a partir da década de 1990, inúmeros teóricos contemporâneos vão reinterpretar a base teórica oferecida por estes autores, criando uma lista “atualizada” de habilidades e qualidades necessárias para estes trabalhadores.

É motivado pelo desejo de realizar;  
Corre riscos viáveis, possíveis;  
Tem capacidade de análise;  
Precisa de liberdade para agir e para definir suas metas e os caminhos para atingi-las;  
Sabe onde quer chegar;  
Confia em si mesmo;

<sup>87</sup> O portal SEBRAE disponibiliza conteúdos formativos voltados para o microempresário e pequeno empreendedor, em que sintetiza a figura do empreendedor com uma quantidade significativa de habilidades e qualidades que merecem ser desenvolvidas.

<sup>88</sup> O SEBRAE é uma entidade privada brasileira de serviço social. Criada em 1972, sua principal finalidade é a capacitação e promoção de microempresas. Também compõe o Sistema S, constituído por 9 instituições que objetivam o apoio profissional, cursos de formação e parcerias de iniciativa público-privada.

<sup>89</sup> Em o "Capitalismo, socialismo e democracia", publicado em 1942, Schumpeter associa o surgimento do empreendedor ao avanço do desenvolvimento econômico. O processo de destruição criativa está ancorado na destruição das forças produtivas que ocorrem periodicamente no sistema capitalista. Uma consequência importante destacada pelo mesmo é a necessidade de destruir as formas de processo antigo de produção para desenvolver novos métodos e conquistar novos mercados, processo que seria realizado pela figura do empreendedor (SCHUMPETER, 2017).

Não depende dos outros para agir; porém, sabe agir em conjunto;  
 É tenaz, firme e resistente ao enfrentar dificuldades;  
 É otimista, sem perder o contato com a realidade;  
 Administra suas necessidades e frustrações, sem por elas se deixar dominar;  
 É corajoso; porém, não é temerário;  
 Sabe postergar a satisfação de suas necessidades;  
 Mantém a automotivação, mesmo em situações difíceis;  
 Aceita e aprende com seus erros e com os erros dos outros;  
 É capaz de recomeçar, se necessário;  
 Mantém a autoestima, mesmo em situações de fracasso;  
 Tem facilidade e habilidade para as relações interpessoais;  
 É capaz de exercer liderança, de motivar e de orientar outras pessoas com relação ao Trabalho;  
 É criativo na solução de problemas;  
 É capaz de delegar;  
 É capaz de dirigir sua agressividade para a conquista de metas, a solução de Problemas e o enfrentamento de dificuldades;  
 Usa a própria intuição e a de outras pessoas para escolher os melhores caminhos, Corrigir a sua atuação, descobrir lacunas a serem preenchidas no mercado, avaliar a Tendência e a variação dos negócios, e para escolher pessoas, sejam elas sócios, Fornecedores ou empregados;  
 Procura sempre qualidade;  
 Acredita no trabalho com participação e contribuição social;  
 Tem prazer em realizar o trabalho e em observar o seu próprio crescimento empresarial;  
 É capaz de administrar bem o tempo;  
 Não busca, exclusivamente, posição ou reconhecimento social;  
 É independente, seguro e confiante na execução de sua atividade profissional; é Capaz de desenvolver os recursos de que necessita e de conseguir as informações de que precisa;  
 Tem desejo de poder, consciente ou inconscientemente.

(Pati, 1995, p. 45)

Se observarmos atentamente a cartilha de características pontuada por Pati (1995) e comparar as habilidades listadas, os pontos elencados para ser bom empreendedor vão além de meras qualificações profissionais, atingindo o âmbito pessoal e familiar. Segundo Pombo (2017), a própria definição de empreendedor permite certos “sacrifícios” em torno do desenvolvimento da cultura empreendedora. “Ser o próprio patrão”, segundo as palavras da autora, é estar exposto às constantes mudanças, ou o compromisso de “assumir responsabilidades” e “sofrer pressão da sociedade e dos órgãos governamentais e dos empregados”. Nesse sentido, o número de horas de dedicação ao trabalho pode aumentar significativamente, e é “normal” que esse aumento ocorra, trabalhando-se muito mais do que oito horas por dia e sem um salário fixo, ou sem direitos trabalhistas garantidos, como férias integrais, pois são considerados investimentos básicos para tornar-se empreendedor (POMBO, 2017).

Outra característica importante, nessa literatura dos defensores do empreendedorismo, é o domínio da “cultura” empreendedora, diferenciando-a das atitudes de gerência básica.

**17. TABELA – Diferenças básicas entre as formações gerencial e empreendedora**

<b>FORMAÇÃO GERENCIAL</b>	<b>FORMAÇÃO EMPREENDEDORA</b>
Baseada em cultura de afiliação	Baseada em cultura de liderança.
Centrada em trabalho de grupo e comunicação de grupo.	Centrada na progressão individual.
Trabalha no desenvolvimento de ambos os lados do cérebro, com ênfase no lado esquerdo.	Trabalha no desenvolvimento de ambos os lados do cérebro, com ênfase no lado direito.
Desenvolve padrões que buscam regras gerais e abstratas.	Desenvolve padrões que buscam aplicações específicas e concretas.
Baseada no desenvolvimento do autoconhecimento com ênfase na adaptabilidade.	Baseada no desenvolvimento do autoconhecimento (conceito de si) com ênfase na perseverança.
Voltada para a aquisição de <i>know-how</i> em gerenciamento de recursos e na própria área de especialização.	Voltada para aquisição <i>do know-how</i> direcionado para a definição de contextos que levem à ocupação de um lugar no mercado.

Fonte: Filion, 2000.

As diferenciações apresentadas por Filion indicam características interpessoais de autoconhecimento, perspectivas culturais e aquisição de *know-how* (“saber fazer” em uma tradução direta). Em um nível geral, Filion propõe uma forma “comportamental” de diferenciação para o empresário e o empreendedor, exemplificada por uma cultura de “condutas” que devem ser seguidas pelo trabalhador para alcançar o sucesso. Nessa lista de elementos necessários para a formação empreendedora, atribui-se a receita do sucesso para um comportamento alinhado ao mercado, com ênfase na perseverança e na cultura da liderança.

Nesse sentido, duas características desse tipo de classificação são importantes: 1) A noção de autonomia e independência, atribuída ao trabalhador que é empreendedor. Basta o trabalhador se esforçar e apresentar uma “nova” cultura do empreendedor, seguindo as características aqui listadas, que o mesmo terá resultados “empreendedores” em suas perspectivas profissionais. 2) Ignora-se quaisquer eventuais problemas de remuneração, mercado, contratação e perspectiva de direitos trabalhistas ou salarial.

Correlacionando esses valores com a realização da jornada de trabalho dos trabalhadores do setor de TI, ao longo da pesquisa questionamos aos trabalhadores se os mesmos realizavam seu trabalho fora do horário de expediente. As respostas foram resumidas no gráfico abaixo:

### 18. TABELA – Realização das atividades no local de trabalho

<b>Você realiza todas as suas atividades no local de trabalho? Em caso negativo, com qual frequência leva trabalho para casa?</b>	<b>Percentual</b>
Realizo todas as atividades no local de trabalho	52,6%
Não, levo trabalho para casa pelo menos uma vez por semana	16,7%
Não, levo trabalho para casa ao menos três vezes por mês	9,8%
Não, levo trabalho para casa ao menos uma vez ao mês	9,5%
Não, levo trabalho para casa mais de três vezes por semana	7,8%
Outros períodos	3,6%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

306 respondentes.

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Quando questionamos os trabalhadores do setor de TI, sobre o quão comum era a prática de estender a jornada de trabalho, 52,6% dos trabalhadores informaram que realizavam todas as suas atividades dentro do local de trabalho, entre os 306 respondentes que tiveram contato com nossa pesquisa. Os demais, informaram que prorrogavam a jornada de alguma forma, seja semanalmente, quinzenalmente ou mensalmente, dado importante que demonstra que a prática de estender a jornada de trabalho apresenta-se de forma recorrente no setor.

### 19. TABELA – Quantidade de horas semanais (jornada de trabalho)

TABELA   Qual é o seu regime de trabalho, estipulado em horas semanais?	Percentual
Até 40 horas semanais	50,3%
Até 44 horas semanais	29,4%
Acima de 44 horas semanais	11,1%
Até 30 horas semanais	4,2%
Outros períodos	2,7%
Até 20 horas semanais	2,3%
<b>TOTAL</b>	100%

306 respondentes.

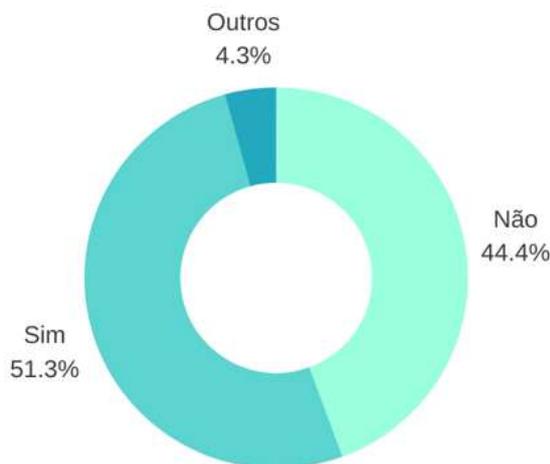
**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

De forma complementar aos dados expostos na tabela anterior, além de questionar os entrevistados quanto a extensão da jornada, também perguntamos sobre a quantidade de horas semanais de trabalho realizado na empresa. A partir dessa tabela, formulada com os dados dos respondentes, é possível constatar que mais de um terço dos trabalhadores estão realizando jornadas de 44 horas semanais, ou acima deste número de horas.

Segundo Britto (2012), os ambientes de trabalho, que são constituídos pelos escritórios, empresas, oficinas, agências, *startups*, dentre outras modalidades, é o principal local para se estabelecer novas práticas empreendedoras, citando-se o jargão competitivo “vestir a camisa”. A importância de fazer o trabalho mas ao mesmo tempo equilibrar ações de *networking* são destacadas com a utilização de metáforas que alternam referências que vão do esporte à guerra: o trabalhador precisa “competir”, “arriscar”, traçar planos e estratégias”, criando-se uma relação agressiva com esse ambiente de múltiplas cobranças profissionais. No âmbito do *home office*, o momento do “cafezinho” ou do lazer, acaba se instituindo através das chamadas de texto, áudio ou vídeo chamada.

Outro dado bastante relevante, sobre a dilatação da jornada de trabalho, está nas práticas já regulamentadas de extensão de horas trabalhadas, como o Banco de Horas, dado que também indagamos os trabalhadores no decorrer da pesquisa.

## 9. GRÁFICO – Banco de horas



306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

Na pesquisa, 51,3% dos participantes responderam que a empresa contratante adota a prática, enquanto 4,3% dos trabalhadores indicaram que as empresas podem utilizar dessa forma de compensação em momentos que a quantidade de trabalho tem alta demanda, ou mesmo no fechamento dos prazos finais de algum projeto importante. Criado ao final da década de 1990, o Banco de horas é um mecanismo de compensação de horas instituído pela Lei 9.601/1998, que possibilita um sistema de compensação de horas extras. Para a execução do Banco de Horas, exige-se autorização por acordo coletivo ou convenção, possibilitando à empresa adequar seus funcionários e setor conforme dinâmica da rotina de trabalho de seus trabalhadores. Com a publicação da Lei da Reforma Trabalhista (Lei 13.467/2017), o banco de horas passou a ser objeto de acordo individual de trabalho, desde que essa se efetive no período de 6 meses, conforme indicada pelo § 5º do art. 59 da CLT. Cabe salientar ainda que esta forma de compensação de horas, para empresas do setor de TI, essa prática pode ser utilizada de forma recorrente quando o ritmo de trabalho aumenta nas etapas finais da entrega de produtos ou de projetos (ou também conhecido como “deadline”) quanto na alteração brusca da quantidade de trabalho, em casos que o produto a ser entregue terá que ser revisado novamente, de maneira inesperada.

É importante destacar, contudo, que não apenas a exaltação dos valores empreendedores é que influenciam esta prática, mas também, como pontuado no item anterior deste capítulo, o

avanço das políticas neoliberais iniciadas nos anos 1990 no contexto brasileiro, e a forte influência da flexibilização do trabalho, que encarrega o trabalhador a trabalhar com menos seguridade de direitos e sem regulamentação das empresas, com as contratações não condizentes às da CLT.

Além da alta dedicação que se traduz na grande quantidade de horas trabalhadas na extensão da jornada de trabalho, quais as principais motivações que fomentam as ações de uma cultura empreendedora? Em pesquisa sobre a cultura e motivações dos empreendedores ao longo do tempo, segundo pesquisa elaborada pelo GEM (2019), os tipos de empreendedores foram divididos da seguinte forma: **(i)** os empreendedores nascentes, que são aqueles que estruturam um novo negócio mas que ainda não são proprietários do mesmo; **(ii)** os empreendedores novos, que são os empreendedores que administram um novo negócio e que já realizaram pagamentos aos seus funcionários e/ou proprietários por mais de três meses e menos de 42 meses (3,5 anos); e **(iii)** os empreendedores estabelecidos, que se constituem como aqueles que já administram um negócio consolidado, e que realizam pagamento de salários, pró-labores ou qualquer outra forma de remuneração aos proprietários ou trabalhadores por mais de 42 meses (GEM, 2019, p. 9).

**20. TABELA – Percentual da população segundo “os sonhos profissionais”:  
comparação entre indivíduos não empreendedores e empreendedores por  
estágios (Brasil – 2019)**

Sonho	Empreendedores Nascentes	Novos	Estabelecidos	Não Empreendedores
Fazer a carreira numa empresa	22,6%	16,5%	9,8%	28,8%
Ter o próprio negócio	66,7%	33,8%	19,2%	38,7%
Carreira no Serviço Público	19,1%	10,2%	7,1%	19,3%
<b>TOTAL</b>				100%

\* Percentual da população de 18 a 64 anos que tem como “meta” o item especificado. Cada indivíduo pode ter mais de um item selecionado.

**Fonte:** GEM Brasil 2019

Como resultado da pesquisa realizada pelo GEM, é perceptível como os “sonhos profissionais” dos trabalhadores se modificam conforme o tempo em que começaram a investir no próprio negócio. Entre os empreendedores nascentes, “ter o próprio negócio” aparece como principal finalidade, em primeiro lugar entre as respostas citadas, com 66,7%. Nesse sentido, demonstra-se a necessidade de realização desses trabalhadores, em se verem como “donos” do próprio negócio. Entre os trabalhadores que não se consideram empreendedores, essa estimativa percentual cai para 38,7%. Esse “modelo” de sonhos profissionais, relacionados a mentalidade do empreendedorismo, apresentam um vocabulário próprio dentro da cultura de criação de uma empresa considerada “inovadora, como pontua Borges & Filion (2013):

**Dez conselhos para os criadores de empresas**

1. Estruturar seu modelo mental empreendedor;
2. Estabelecer seus critérios de sucesso, determinar alguns objetivos e saber se organizar para agir;
3. Conhecer e compreender seu setor, ouvir e estar focado no cliente;
4. Valorizar a oportunidade de negócio identificada e saber; escolher o momento oportuno (timing);
5. Contribuir com uma inovação e se diferenciar: no modelo de negócio, na escolha do nome, no preço;
6. Adotar ferramentas de reflexão;
7. Mobilizar sua rede desde o início, ter relações de apoio e contatos de negócio;
8. Definir seu próprio espaço, o espaço dos outros e delegar;
9. Saber estar rodeado de empreendedores: parceiros, mentor, coach e comitê consultivo;
10. Preparar-se para a polivalência e saber perseverar;

(BORGES & FILION, 2013, p. 44).

Outro fator importante destacado é o papel da universidade e dos cursos de formação. A universidade, enquanto ambiente que tem por objetivo preparar os estudantes para o mercado de trabalho, precisa oferecer o perfil profissional que as empresas almejam, e que se constituem não apenas por competências teóricas e técnicas, mas por práticas e valores interpessoais que extrapolam as grades formativas dos cursos superiores de graduação (GARRIDO, 2013). Nesse sentido, estes teóricos defendem<sup>90</sup> que o ambiente universitário deve ser moldado tanto para as necessidades das empresas, quanto para os "futuros donos do seu próprio negócio".

No ano de 2019, considerando os níveis de escolaridade<sup>91</sup>, os trabalhadores mais ativos com práticas de empreendedorismo foram os que possuíam ensino superior completo, segundo pesquisa do GEM (2020), com a porcentagem de 27% dos entrevistados<sup>92</sup>. A menor taxa verificada (18,4%) ficou com os alunos do ensino fundamental incompleto. Ainda assim, o número de pessoas que esse grupo representa é de aproximadamente 5,5 milhões de pessoas.

O conteúdo desses programas de qualificação indica a naturalização de valores e discursos do empreendedorismo, financiados por parcerias público-privadas. Este fato corrobora com a nossa hipótese de que o discurso de jornada flexível e autonomização do trabalhador tem como efeito a responsabilização do trabalhador pelo ritmo de produção. Em outras palavras, esses discursos encontram legitimação social para determinados tipos de conduta, na forma de “engajamento profissional”. Nesse sentido, compreendemos que as práticas do empreendedorismo se encontram cada vez mais naturalizadas como formas de incentivo ao crescimento no setor de TI na cidade de São Paulo e que se efetivam por meio de parcerias de cunho público-privado.

Em um segundo momento, as finalidades apresentadas pelos programas de qualificação desenvolvidos atualmente sobre o setor de TI também nos indicam características importantes sobre a forma na qual encontra-se estruturada essas relações e as condições de trabalho do mesmo. Segundo os dados disponibilizados pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)

---

<sup>90</sup> Esse respaldo encontra-se na Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/96), que reforça na redação do artigo 43 que a educação superior tem por finalidade formar profissionais para o mercado e para a aplicação prática de resolução de problemas na sociedade contemporânea.

<sup>91</sup> Dos anos 2010 em diante, o Ministério da Educação (MEC) defenderá a relação de investimentos entre três pilares – educação, trabalho e empreendedorismo - com novas políticas inclusão social, a exemplo do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), criado em 2011 e o Pronatec empreendedor, tendo como finalidade a expansão dos programas formativos de educação profissional e tecnológica

<sup>92</sup> Esta pesquisa foi realizada com a população adulta brasileira, em um levantamento domiciliar constituído por uma amostra representativa com pessoas de 18 a 64 anos do país, totalizando 2.000 pessoas entrevistadas (GEM, 2019).

e pela área de inteligência do Observatório SOFTEX, em conjunto com a Secretaria de Empreendedorismo do MCTIC, entre os anos de 2007 a 2017, embora a participação feminina no setor tenha dobrado (de 21.253 trabalhadoras para 40.492), em números percentuais a participação feminina regrediu de 24% para 20% percentuais. Como comparativo, evidenciase o crescimento masculino do setor, que passou de 67.106 para 163.685 trabalhadores nesse período de dez anos. Quanto às diferenças de remuneração e qualificação entre gêneros, se no ano de 2007 os homens ganhavam salários 5,34% acima do salário feminino, essa diferença dobrou em 2017, alcançando 11,05%.

Destacamos ainda a diferença de gênero presente no setor, que atinge de forma desigual as mulheres trabalhadoras do setor. Em pesquisa realizada pela *Female Founder Report* no ano de 2021, constata-se que apenas 4,7% das *startups* brasileiras<sup>93</sup> são fundadas por mulheres, além delas receberem apenas 0,04% do total dos investimentos do setor. Outro dado alarmante é a de que 72,4% das mulheres afirmaram ter passado por algum tipo de assédio ao tentarem solicitar apoio financeiro para suas empresas (FEMALE FOUNDER REPORT, 2021).

Dando continuidade sobre a forma que esses discursos são vinculados ao *modus operandis* da jornada de trabalho entre os trabalhadores do setor de TI, iremos observar mais atentamente em como esses valores são reproduzidos “on-line”, por meio das práticas por meio das plataformas de relações profissionais e pessoais e como também elas estão vinculadas ao dia-a-dia dos trabalhadores, em momentos de descanso ou fora da empresa.

### **3.4. Autodidatismo, LinkedIn e o discurso motivacional do “faça-você-mesmo”**

Nesse item, iremos analisar a relação entre três características<sup>94</sup> importantes que acreditamos impactar a autoidentificação dos trabalhadores com os ideais do empreendedorismo e a motivação diária deles. Os conceitos que analisaremos é o de autodidatismo, a influência dos discursos motivacionais, que podem tanto ser veiculados pela empresa quanto pela mídia, e a relação com as plataformas de relacionamento profissional online que, no caso, iremos exemplificar principalmente pelo *LinkedIn*, por se tratar da principal plataforma profissional do qual coletamos os dados desta pesquisa.

---

<sup>93</sup> Segundo esta pesquisa da Female Founders Report, 90,2% das startups são fundadas por homens, 5,1% são fundadas exclusivamente por mulheres e homens, e 4,7% são fundadas exclusivamente por mulheres.

<sup>94</sup> Em outras palavras, resumidamente, analisaremos a relação entre: I) Autodidatismo; II) Discursos motivacionais; III) Plataformas de relações profissionais.

Considerando a dinamicidade das redes sociais, principalmente para a divulgação de serviços e atuação das pequenas empresas, exemplificadas pelas *startups*, a internet possibilita a expansão de novos negócios e a ampliação de recursos e publicidade, principalmente quando referenciamos as empresas do setor de TI. Para além da atuação *online* nas redes, os trabalhadores acabam se relacionando com clientes em múltiplas plataformas. Essa interação também permite delinear fornecedores, expansão de clientes e a contratação de novas tecnologias, ainda mais em um setor tão dinâmico de serviços e contratos (LI, VELIYATH & TANL, 2019; ARZLANIAN; ELFRING, 2014).

Pensando a forte inserção que os discursos empreendedores apresentam não somente nas redes profissionais, mas que extrapolam o âmbito dos sites de notícias, redes sociais privadas e temáticas correlacionadas a educação e negócios, ao decorrer desta pesquisa, vimos a necessidade de compreender de que forma os entrevistados se mantinham informados. Perguntamos aos entrevistados como eles se informam diariamente, tendo como hipótese que os tipos de canais utilizados seriam importantes para entender de que maneira os valores empreendedores são cultivados.

## 21. TABELA – Principais formas de obtenção de notícias

PERGUNTA - Qual é a sua principal fonte de obtenção de notícias?	Percentual
Portal de Notícias	77,1%
Youtube, Podcasts e sites	66,1%
Newsletter e informativos	40,2%
Facebook	27,1%
Instagram	20,6%
LinkedIn	52,9%
WhatsApp	17,6%
Programas de televisão	15,0%

306 respondentes

**Fonte:** Banco de dados da pesquisa, 2019.

Conforme a tabela acima, a principal opção preferida pelos entrevistados foram os portais de notícia, como Google, Uol e Yahoo, com 77,1% percentuais, seguidos de *newsletters* de notícias, com 61,1% percentuais. Em terceiro lugar, a preferência de obtenção de notícias seria o LinkedIn, com 52,9%. Durante a pesquisa, pudemos averiguar que as formas de obtenção de notícias, a relação com as plataformas digitais e o modo como os trabalhadores se informam afetam diretamente sua ascensão profissional, sendo um pilar importante para a veiculação dos valores empreendedores. Principalmente no caso das redes sociais, as relações ganham um “*ethos*” de estilo de vida do trabalhador, exemplificadas pelas plataformas virtuais, a exemplo do *LinkedIn*, em que a interação social e divulgação do trabalho permeia a interação com o público e a empresa, em que o trabalhador acaba por valorizar aspectos do seu trabalho ou ainda reproduzir determinados tipos de condutas que são priorizados por empresa.

É importante ainda destacar que essas expressões tidas como de âmbito profissional ganham espaço continuamente nos noticiários, portais e matérias e que não se restringem necessariamente ao âmbito do trabalho. As MCM (fontes de meios de comunicação em massa) acabam exercendo papel crucial no desenvolvimento dos valores “empresariais” ou de “empreendedorismo”, na medida em que os trabalhadores sempre estão em contato ou sendo pressionados com conteúdo que versam sobre a ascensão social por meio do trabalho. Os tipos de MCM são diversos: podem se caracterizar desde jornais especializados versados no mundo

dos negócios até programas de entretenimento e jornalístico, como programas de opinião televisiva, jogos de reality shows, até telenovelas, onde o trabalho pode ser vislumbrado como uma prática dignificante, por piores que sejam suas condições ou precarização (BRITTO, 2002).

No caso específico do *LinkedIn*, os conteúdos veiculados que reforçam esses valores são compartilhados tanto por trabalhadores, com mensagens sobre o seu trabalho, quanto pela empresa, que se demonstra como uma empresa de perfil “jovem” e “antenada” com as demandas econômicas contemporâneas. É o caso da busca por trabalhadores que mobiliza as redes sociais e que se prontificam para assumir vagas como “colaboradores” da empresa, além de exercer uma “nova” mentalidade prioritária de trabalho. Como já vimos anteriormente, no empreendedorismo, esse tipo de anúncio tende a valorizar características determinadas dos trabalhadores, pressupondo que os mesmos se responsabilizam por sua própria ascensão. Esse processo de individualização infere diretamente no conceito de representação de classe, de modo que os trabalhadores assumem riscos, sem procurarem amparo social ou direitos trabalhistas.

Sonhamos alto e apostamos no potencial de todos os nossos colaboradores e nossas colaboradoras, acreditando que cada um tem um papel fundamental na nossa jornada. [...]Se você sonha alto e com ousadia, tem senso de dono, trabalha com franqueza absoluta e extrema, tem ética, integridade e coragem e quer uma empresa onde você tenha uma enorme oportunidade de crescimento, vem pra....[nome da empresa]

**Trecho retirado de vaga anunciada na plataforma LinkedIn – área de TI**

O conceito de *networking*, nesse caso, é um dos termos que melhor sintetiza o conjunto de práticas e comportamentos que objetivam utilizar relações informais para beneficiar as atividades laborais, na busca de trocar vantagens em comum. Essas práticas, que variam a depender do setor e da área de atuação da empresa, tendem a desenvolver uma finalidade comum: construir uma rede de contatos no âmbito profissional, que pode assumir momentos de socialização, com troca interativa nas redes sociais, criar relações pessoais, e ampliar a relação com outros gestores do trabalho e de outras empresas na mesma área de atuação. Em resumo, a finalidade principal é a de desenvolver ativamente contatos que beneficiem o desempenho organizacional, e que podem ser apresentadas sob a forma de ações diretas nas redes sociais,

com publicações de apoio e promoção, ou no formato de indicações, na forma de conversas informais, troca de informações e conselhos.<sup>95</sup>

A [nome da empresa] é uma empresa global composta por pessoas apaixonadas pelo novo. De gente curiosa, determinada, que não tem medo de arriscar e propor soluções fora dos padrões. Somos a empresa líder em serviços profissionais, com ampla atuação em estratégia [...] entregamos soluções relevantes que impactam diretamente diversos mercados e a vida de milhares de pessoas. [...] Desenvolvemos experiências que revolucionam a vida das pessoas. Trabalhamos com clientes e parceiros para desenhar, construir e executar plataformas que entregam soluções significativas atendendo propósitos e inovação [...] se você gosta de desafios [...] tendências apaixonantes, processos mais ágeis e inteligentes e um ambiente de trabalho instigantes, seu lugar é aqui.

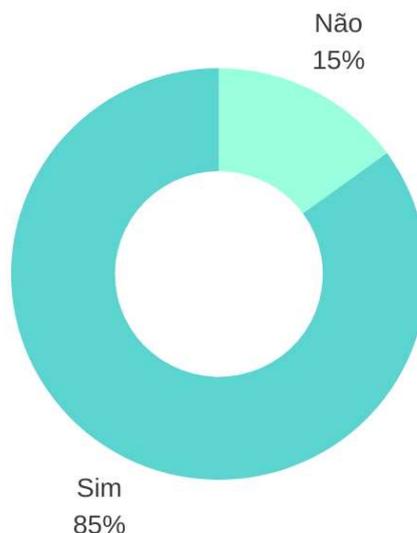
**Trecho retirado de vaga anunciada na plataforma LinkedIn – área de TI**

Em resumo, o Networking é a habilidade de desenvolver e manter uma rede de contatos informais, criando-se condições para satisfazer interesses mútuos. De origem inglesa, a palavra *Networking* é uma junção entre “*net*” (rede em inglês) e “*work*” (trabalho em inglês), que significa trabalho em rede. Embora o significado da palavra remeta ao trabalho em rede, veremos que o desenvolvimento de uma rede de contatos transpõem muito mais as relações dos ambientes on-line. Esses recursos podem ser utilizados em momentos de necessidade como obter informações, possibilidade de indicações ou apresentação. Embora essas práticas pareçam supérfluas em um primeiro momento, esse tipo de relação traz questões importantes quanto aos vínculos de expressão e sentimento de pertencimento de determinados grupos, coletivos ou de relações de classe. O próprio sentimento de pertencimento a um coletivo, amplia o poder de submissão sobre os os trabalhadores. (CAMPOS, 2008; SOUZA, 2003)

**10. GRÁFICO – Você se sente parte da empresa ou que seu trabalho é reconhecido pela empresa?**

---

<sup>95</sup> Segundo Dejours (1999) a expansão das forças produtivas e das tecnologias proporcionaram novas condições de trabalho que aumentaram a insatisfação pessoal e profissional do trabalhador nas organizações. Ao invés do trabalhador encontrar realização pessoal, prometidas pelas empresas de perfil inovador, o mesmo se viu impossibilitado de realizar suas aspirações pessoais. O conceito de normalidade obtida pelos trabalhadores é o equilíbrio entre o constrangimento recorrente no âmbito do trabalho e suas estratégias defensivas contra este ambiente.



306 respondentes.

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Outra informação importante apresentada no decorrer da pesquisa, é a alta identificação que os entrevistados têm com a empresa. Quando questionados se os mesmos se sentiam “parte” da empresa que trabalhavam ou se seu trabalho é reconhecido pela mesma, os mesmos responderam afirmativamente, com 85% percentuais. A gestão dos contatos é um dos aspectos mais importantes do *networking*, que pode<sup>96</sup> ser desenvolvido gradualmente dentro ou fora da empresa. A rede de contatos, independente da proximidade que o trabalhador estabelece entre os funcionários da empresa e seus gestores ou gerentes, determina a capacidade de criar relações profissionais com o objetivo de construir novas possibilidades de cargos ou contributos de ascensão profissional (WOLFF & MOSER, 2009).

Temos uma carreira bem acompanhada pelos líderes e assim podemos decidir se vamos seguir para uma carreira mais especialista ou de liderança. No meu caso, busco carreira de liderança.

**Desenvolvedor (product design manager), formulário n. 231, 2019.**

---

<sup>96</sup> O termo “pode” nesse contexto é inserido com todas as aspas possíveis: no decorrer da pesquisa, constatamos que os trabalhadores precisam dessa rede de contatos para manter sua ascensão social pela empresa, assim como apresentar-se inserido dinamicamente e socialmente neste contexto profissional, para conseguir novos tipos de trabalho ou vínculos considerados “estratégicos” entre as empresas contratantes.

Essa forma de “gestão do próprio tempo”, em que os trabalhadores se denominam autossuficientes<sup>97</sup> não é menos burocrática do que as formas de organização do trabalho anteriores. A sofisticação está em ela ser mais individualizada e competitiva, sem precisar necessariamente do controle gerencial. Apresentando-se sob a forma de uma gestão autônoma, personalizada e com maior interação on-line, sua consequência direta é a de minimizar as barreiras entre o trabalho presencial e o *home office*. Nesse sentido, as barreiras entre aquilo que designamos por trabalho *on-line* e *off-line*, apresenta uma separação cada vez mais fragilizada. Considerando-se que esta rede é construída de forma voluntária e informal, o *networking* favorece que os trabalhadores criem afinidade e vínculo com os “valores” da empresa, tanto em nível macro quanto no âmbito das microrrelações. A necessidade recorrente de angariar investidores, clientes e status, faz com que esses trabalhadores literalmente reproduzam os valores e os discursos da empresa (VIEIRA, 2003, P. 31-32).

Em resumo, não é algo inteiramente novo ou “casual” que no sistema capitalista o trabalhador tenha que se submeter a um determinado tipo de comportamento ou apresentar determinadas práticas de relações interpessoais para manter sua posição de trabalho ou obter novos vínculos profissionais mais vantajosos. A exemplo das vilas operárias estadunidenses de Ford no início do século XX em que o trabalhador não era bem-quisto caso ingerisse bebidas alcoólicas, a mudança dessas práticas consiste numa forma de subjetividade mais invasiva e recorrente, em seu formato contemporâneo e revisitado: o trabalhador precisa vestir o perfil da empresa o tempo inteiro, até mesmo nas suas redes sociais.

Relativo à formação básica empreendedora, para estes teóricos, há distinções conceituais importantes entre a formação empresarial esperada dos gerentes em comparativo com a oferecida para os empreendedores. Essa distinção é apontada tanto na aquisição de *know-how*<sup>98</sup> quanto na de autoconhecimento empreendedor (GASSE, 1992). Enquanto para a gerência, trabalhar dentro de uma estrutura já constituída e a adaptabilidade é uma das principais características a serem desenvolvidas nos processos de trabalho, no caso dos empreendedores, a principal característica é a perseverança. (FILLION, 2000).

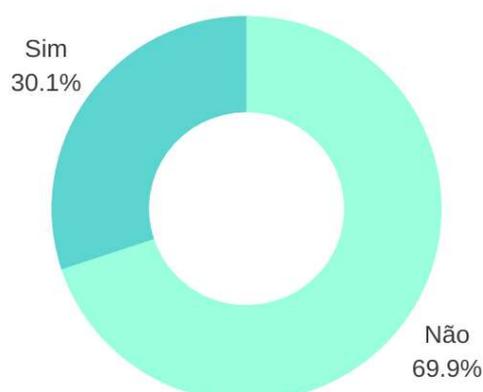
---

<sup>97</sup> Sobre esse aspecto, Dardot e Laval ainda resgatam o conceito de jaula de aço de Weber, em que os indivíduos dentro da economia capitalista não saem da jaula, mas, precisam construir sua própria ‘jaula de aço’ individual.” (DARDOT & LAVAL, 2016, 2016, p. 330).

<sup>98</sup> Diferentemente do processo de *know-how* de um processo de trabalho no taylorismo, em que a concentração de conhecimento à níveis gerenciais permite um maior controle do processo de trabalho, o saber-fazer aqui referido exemplifica-se nas formas de melhorar suas redes de contatos e aplicar essas ações para a o âmbito profissional. Em resumo, não há um momento “off-line”.

Nesse contexto, o trabalhador tende a se esforçar cada vez mais para cumprir metas acima das horas estipuladas de trabalho, principalmente quando ele se encontra no vínculo *home office*. Trabalhar mais horas, estar pronto para receber chamados da empresa a qualquer hora, ser proativo, divulgar conteúdos das empresas nos momentos de folga ou em redes sociais pessoais, além de promover produtos com o logo da empresa, foram algumas das práticas relatadas. Ao mesmo tempo, esses trabalhadores também acabam se prontificando para atender reuniões, ligações ou videoconferências virtuais. O estímulo realizado é ressaltado como um bem valorizado pela própria empresa, o trabalhador que está pronto para atender as demandas, independente se os horários desses compromissos convergem com a quantidade de horas trabalhadas ou em momentos considerados de descanso.

**11. GRÁFICO – Você realiza ligações, videoconferências e/ou outros tipos de contatos com gerentes da empresa em seu tempo livre?**

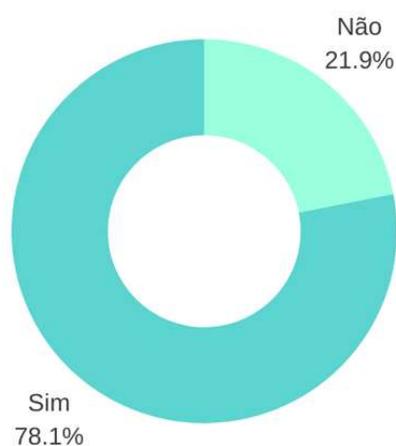


306 respondentes.

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Outro ambiente que amplifica os valores empreendedores é o próprio sistema educacional, com os cursos de nível superior de graduação voltados para a atuação do mercado de trabalho. A tônica das habilidades e competência requeridas ganha força com a atuação dos órgãos governamentais, como o MEC (Ministério da Educação e da Cultura). Nesse sentido, a grande maioria dessas empresas fomentam cursos de formação ou qualificação, que tem caráter “motivador” ou de “autoajuda” profissional, com uma grande variedade de cursos e palestras que tendem a valorizar as práticas empreendedoras, como vemos no gráfico a seguir. Com 78,1%, os trabalhadores informam que recebem esse tipo de formação em suas empresas, sendo obrigado a frequentar ou consumir esse tipo de conteúdo vinculado a empresa.

## 12. GRÁFICO – A empresa (ou o polo) oferece cursos, palestras, confraternizações, e/ou programas motivacionais?



306 respondentes.

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

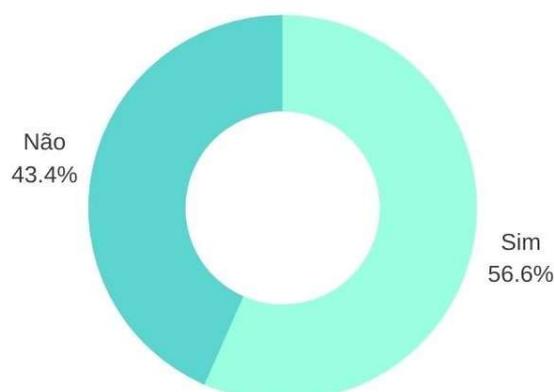
Em outras palavras, o investimento que essas empresas oferecem em cursos de qualificação e programas motivacionais trata-se de formas de incentivo que podem partir tanto da indicação da gerência ou coordenadores diretos das empresas, quanto dos veículos de mídia e plataformas digitais. Os cursos motivacionais ressaltam características de treinamento, aplicativos novos, mas também a ideia de “colaborador”, e o crescimento profissional. A gestão do próprio tempo como forma de ascensão é um dos aspectos mais encontrados na pesquisa de campo e nessas plataformas, que resultam na autonomização do próprio tempo (KLYVER & FOLEY, 2012). Nesse sentido, a própria caracterização como “colaborador” da empresa e não como “trabalhador”, transparece nos relatos obtidos por esta pesquisa.

Existe a perspectiva de crescimento profissional, seja ele como contribuidor individual ou na área de gestão.

**Engenheiro, 30 anos, formulário n. 212, 2019.**

Se a gestão do próprio tempo no setor de TI exige mais dedicação laboral, seja está no formato presencial ou *on-line* dos trabalhadores, a autonomização de responsabilidades e perspectivas profissionais, pode desenvolver como consequência a exigência de comprometimento em novas funções que não condizem com a qualificação requerida para o cargo que o trabalhador ocupa. Cabe ainda destacar que o discurso empreendedor valoriza, sob o critério de uma pretensa “autonomia”, que o trabalhador domine múltiplas funções e esteja receptivo para as constantes mudanças da sua jornada de trabalho. Uma consequência prática destes valores é a realização de funções para além da sua qualificação profissional, ou cargo contratado originalmente.

### 13. GRÁFICO – Você executa funções além das compatíveis com o seu cargo?



304 respondentes.

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Nas falas dos respondentes o termo “colaborador” aparece em diversos momentos. O termo tem por efeito neutralizar qualquer aspecto degradativo proveniente das condições de precarização do trabalho exercido na empresa. Esse aspecto se apresenta tanto na expressão de gratidão pelo trabalho realizado, quanto na forma de igualar os valores do trabalhador com os valores apresentados pela empresa. Este tipo de referência apresenta-se principalmente quando questionamos sobre quais as funções eram exercidas na função que o trabalhador realizava e suas principais perspectivas dentro do setor. Destacamos aqui a utilização do termo “colaborador” nos trechos dos entrevistados em questão.

Colaborando de forma multifuncional com o gerenciamento de produtos, engenharia, pesquisa de usuários e projeto de comunicação para garantir processo de desenvolvimento de produto.

**Desenvolvedor (Product Design Manager), 23 anos, formulário n. 74, junho de 2019.**

Me tornar responsável por uma área com foco em ensinar novas tecnologias, e boas práticas para os colaboradores da empresa.

**Líder de tecnologia, 29 anos, formulário n. 203, maio de 2019.**

Como vimos anteriormente, a mentalidade “empreendedora” não apresenta nenhuma “dificuldade” quanto ao trabalho realizado, mesmo quando as situações e condições de trabalho são claramente desvantajosas ao trabalhador.<sup>99</sup> Essa forma de mentalidade empreendedora é amplamente reproduzida nas respostas padrões sobre os planos futuros profissionais dos entrevistados, assim como o motivo que os fez adentrar a área do setor de TI. Por se constituir como um setor altamente dinâmico economicamente, e com ampla inserção de novas empresas de forma recorrente, é possível constatar a reprodução dessa mentalidade em diferentes momentos dos resultados apreendidos na pesquisa de campo. Essas situações são ressignificados pelos trabalhadores e usadas no vocabulário padrão do dia-a-dia como

---

<sup>99</sup> Aqui as condições desvantajosas podem se referir tanto ao local da empresa como um lugar de competição e de adaptação contínua, devido às variações das demandas do mercado, quanto ao local que se busca a excelência e a falha zero. Embora pareçam distantes, as duas aparecem como faces de uma mesma moeda, sobre o conceito de “flexibilidade”, do qual o trabalhador deve tornar-se, gradualmente, empreendedor de si mesmo.

“oportunidades”, ou mesmo, “desafios”. Nesse sentido, o trabalhador acaba apresentando a missão de “ressignificar” os acontecimentos e interpretá-los sob um aspecto positivo.

Sob o risco de sofrer sanções dentro do trabalho e do seu salário, o comprometimento subjetivo faz com o trabalhador crie suas próprias formas de gestão do tempo internas, como avaliação, procedimentos e normatização do tempo de trabalho. Para os trabalhadores que lidam em situações intermediárias dentro da empresa (trabalham e coordenam equipes, sem compor parte principal da gerência), essa forma de gestão e registro se apresentam, aparentemente, de modo mais “automatizado”, ressaltando capacidades e desempenhos que impelem a utilização de práticas hierárquicas no dia-a-dia. Essas práticas, portanto, podem ser equiparadas a de um atributo de marketing pessoal interno, que orientam o trabalhador a serem capazes de se adaptarem em diferentes ambientes, e incentivam a utilização de novas habilidades e competências. Em termos práticos, o trabalhador está submetido a situações de trabalho cada vez mais instáveis, sob o mote de melhor “adaptação” do trabalho.

Neste capítulo, vimos os diferentes conceitos de empreendedorismo, e de que forma estas práticas estão inseridas no setor de TI. Por ser caracterizado como um setor altamente rentável e dinâmico economicamente, também vimos como, em diferentes momentos, estas práticas favoreceram o aumento da exploração do trabalho pelo aumento de funções, e extensão do tempo de trabalho em momentos que seriam considerados de descanso do trabalhador. Outro aspecto importante é a diluição das fronteiras do tempo dedicado à empresa, do tempo direcionado ao lazer, além da não dissociação das redes pessoais com a de âmbito profissional. No próximo capítulo, discutiremos sobre as possíveis formas de ação coletiva e de que forma é realizada a representação de classe social entre os trabalhadores do setor de TI, além dos empecilhos que estas oferecem em sua organização enquanto frações da classe trabalhadora.

## **CAPÍTULO IV**

### Relações de classes, precarização do trabalho imaterial e organização coletiva

Neste capítulo, analisaremos a organização dos trabalhadores do setor de TI e suas formas de representação coletiva. Já discutimos anteriormente, no decorrer desta tese, como as transformações econômico-produtivas das últimas décadas provocaram uma nova leitura sobre a composição da classe trabalhadora na literatura sociológica. Com a expansão dos postos de trabalho nos setores gerenciais, administrativos e técnico-científicos, um dos principais questionamentos da sociologia do trabalho foi sobre a definição do conceito de classe social destinada a esses coletivos, seja como frações da classe trabalhadora, ou como classe média, ou ainda, como gestores.

Na segunda parte deste capítulo, por meio dos dados da pesquisa quantitativa e de trechos de relatos dos trabalhadores entrevistados, analisaremos de que modo eles se organizam coletivamente, ou como reagem quando confrontados com condições de precarização do trabalho no setor. Nesse sentido, observamos se essas ações nos últimos anos estiveram sob intermédio do sindicato ou se houveram formas próprias e autônomas de ação coletiva. Desse

modo, tivemos como objetivo delimitar as principais dificuldades de mobilização coletiva no setor, além da emergência de novos movimentos sociais *on-line*. Entre as principais referências destes movimentos sociais contemporâneos autônomos de trabalhadores, um exemplo atual é o do coletivo *Infoproletários*, do qual iremos também observar sua atuação e alcance nacional, além de suas características de ação.

#### **4.1. Entre as classes médias e a não-identificação coletiva**

O crescimento dos trabalhadores técnico-científicos nas décadas de 1970 e de 1980 inspiraram fortemente um leque variado de autores da Sociologia do Trabalho, principalmente da Europa (França e Alemanha) e Estados Unidos, no contexto do surgimento da microrrobótica e de uma pressuposta nova era da “informação”<sup>100</sup>. Diferentemente da possibilidade de o trabalhador realizar-se com o próprio trabalho e com as novas condições de trabalho, a expansão dos postos administrativos, científicos e tecnológicos, apresentaram novas discussões sobre as perspectivas futuras, a saber, a de como “categorizar” estes trabalhadores, sobretudo quanto às relações de classes.

A partir dos anos 1970, com as transformações econômico-produtivas em curso, os esforços para indicar uma leitura revitalizada e contemporânea do conceito de classe social (MARX, 2011a; 2011b) ou de estratificação social (WEBER, 2004; 1971) nas Ciências Sociais foram diversas. Indicando o surgimento de um novo contingente de trabalhadores com grande heterogeneidade de ocupações e funções e que parecem não se adequar ao espaço do antigo trabalho fabril, surgiram diferentes interpretações sobre a nova configuração da classe trabalhadora, a partir de novos estratos e classes sociais, exemplificados pelas teorias de Lockwood (1962), Goldthorpe (1995), Dahrendorf (1982), Wright (1981), Bourdieu (2007), dentre outros.

Em contrapartida, outra literatura irá evidenciar que a definição de classe trabalhadora deve abarcar novas categorias profissionais e de funções emergentes na sociedade contemporânea, não deixando de lado sua principal característica, que é a venda da força de trabalho como forma de sobrevivência. Os trabalhadores dos postos científicos e técnico-administrativos, assim como engenheiros e cargos intermediários de supervisão do trabalho<sup>101</sup>,

---

<sup>100</sup> Para um leque de autores, estas transformações significaram o surgimento de uma nova sociedade pós-industrial (BELL, 1974; RIFKIN, 1995; SCHAFF, 1990).

<sup>101</sup> Na ampliação sobre o conceito de classe trabalhadora, Braverman (1980) também se refere aos quadros de marketing e administração, além de postos intelectualizados, como funcionários técnico-administrativos, inseridos nas escolas e na área da saúde.

foram incluídos nesse grande contingente, formado pela classe trabalhadora (BRAVERMAN, 1980, p. 278-323). Em síntese, o que se designa como “nova classe média” se constitui por um contingente de trabalhadores que assumem as características de ambas as classes sociais, ou seja, recebem recompensas e benefícios salariais acima da média das outras categorias de classe trabalhadora, mas, também carregam uma condição proletária, de subordinação<sup>102</sup> (BRAVERMAN, 1980, p. 341-344), exemplificados pelos engenheiros e técnicos de quadro especializado, ou níveis inferiores de supervisão e gerência, quanto por profissionais da administração e situados de forma exclusiva nos setores produtivos. Por sua vez, embora apresente particularidades de qualificação, remuneração e funções nesses setores, também esse grupo ainda se encontraria submetido a necessidade de garantir sua subsistência diária.<sup>103</sup>

Relativo às novas frações de classes emergentes, Bihr destaca ainda o contingente intitulado “*encadrement*”, constituído por trabalhadores que possuem um saber-fazer marcado pelo trabalho intelectual, além de uma forte formação teórica universitária em funções de controle e que exercem atividades assalariadas com níveis de remuneração acima da média salarial das classes subalternas existentes (BIHR, 2015, p. 37-41). Embora constata a relevância das camadas médias de trabalhadores que ocupam a posição intermediária entre os trabalhadores de base e a burguesia, Bihr<sup>104</sup> indica a necessidade de ampliar o foco de análise não apenas nas relações de produção, como fez o marxismo<sup>105</sup> clássico, mas também para a análise do processo global de reprodução do capital.

Posteriormente, com o avanço das políticas neoliberais nos países emergentes durante a década de 1990, essas discussões subsistiram, mas, apresentando outras características importantes: as dificuldades de organização e articulação da classe trabalhadora, com a crise de

---

<sup>102</sup> Compreendemos que o conceito de classe trabalhadora comporta um contingente relacional de trabalhadores e de posições contraditórias de classes. Nesse sentido, embora nosso objeto de pesquisa esteja ancorado especificamente no setor de TI, temos como pressuposto que as relações de trabalho precisam ser analisadas conjuntamente.

<sup>103</sup> Colocando em outras palavras, os esforços de ressignificar e classificar as transformações da classe trabalhadora pela literatura sociológica tradicional das décadas de 1960-1970 parecem se resumir, por uma parte significativa da sociologia do trabalho, na identificação desses coletivos por características como roupas ou objetos utilizados tradicionalmente por estes trabalhadores e escolhidos pelas próprias empresas, ao invés de evidenciar da contradição entre capital e trabalho, movimento teórico que não apreende em nenhum momento a totalidade dessas complexas transformações (HUWS, 2011).

<sup>104</sup> Sobre o conceito de classe média que ganhou relevância sociológica nas últimas décadas, Bihr ainda indica que “Em última instância, falar de classe(s) média(s) neste contexto é simplesmente confessar que somos incapazes de definir os critérios de pertencimento de classe. Não é somente o adjetivo médio que é indevidamente apropriado, mas o substantivo classe em si mesmo” (Bihr, 2015, p. 37).

<sup>105</sup> Acompanhando o crescente número de postos de trabalhos que demandam alto nível de qualificação e heterogeneidade de funções, além da expansão dos tipos de trabalhos relacionados a tecnologia e administração produtiva, tais como atividades de gerência e supervisão do trabalho, diversas teses contemporâneas evidenciaram a insuficiência da teoria clássica das classes sociais, indicando assim seu deslocamento em favor das classes médias ou de conceitos ampliados de classe trabalhadora.

representatividade dos sindicatos, e a luta por melhores condições de trabalho e salariais (BOITO JR. & GALVÃO, 2007). Esse mesmo período também foi impactado com a expansão das NTICs. Ao contrário do prognóstico positivo, de que as novas formas de trabalho imaterial podem trazer momentos de fruição ao trabalhador, a partir de sua relação com o trabalho, as tecnologias trouxeram novas formas de subordinação e controle do tempo de trabalho, além do processo de precarização e flexibilização de contratações, presentes fortemente em empresas do setor de TI. Em outras palavras, a capacidade de mobilização coletiva e classista também foi impactada negativamente.

Contemporaneamente, nas últimas décadas, com as discussões sobre a heterogeneidade da classe trabalhadora, a fragmentação destes coletivos também se apresentou na diferenciação de vínculos contratuais, renda e condições laborais de trabalho, que também fomentaram dificuldades de organização coletiva em setores de grande porte e que comporta tantas formas de vínculos trabalhistas e flexíveis, como é o exemplo do setor de TI. Estima-se que segundo a Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom), existam 845 mil empregos no setor de Tecnologia da Informação no Brasil, e a demanda requerida de trabalhadores para o mercado de trabalho do setor futuramente seria de aproximadamente 70 mil profissionais<sup>106</sup> anualmente (BRASSCOM, 2020; INFORCHANNEL, 2020). Com o crescimento do setor estimado em 6,7% percentuais no mundo todo, o Brasil apresentou crescimento de 9,8% percentuais, uma média de crescimento maior que a global. No total, depreende-se que existam em torno de 19.372 mil empresas no setor de software e serviços, sendo que 27,3% (5.294 empresas) estão relacionadas ao desenvolvimento de produção de software (ABES, 2020).

Um dos prognósticos previstos para o setor de TI no contexto brasileiro para os próximos anos é o de que houvesse crescimento entre 10-11% percentuais, no ano de 2020, e em um cenário desfavorável, entre 3-4% percentuais. Ao contrário de outros setores, a falta de força de trabalho qualificada é um fator importante que assombra as contratações desta categoria. Embora os trabalhadores desse setor já vivenciassem ótimas taxas de crescimento no mercado, no período da pandemia, esse prognóstico reapareceu de forma mais favorável devido a expansão das empresas digitais, o crescimento das plataformas de *e-commerce* e seus respectivos “serviços de entrega” ao consumidor, regulamentação de cybersegurança e estruturação de sites. A criação abrupta desses novos negócios remodelou a economia

---

<sup>106</sup> Segundo dados coletados por este relatório, o número de formandos do Ensino Superior na área é de 46 mil pessoas, em níveis de projeção, resultaria o déficit de 290 mil profissionais de TI no ano de 2024.

digitalmente, influenciando a dinâmica de contratações até a retomada das atividades presenciais, que ocorreram de forma parcializada no ano de 2020, mas ainda sob forte influência das plataformas de vendas *on-line*. Segundo pesquisa da Spring Professional, estima-se que as companhias de tecnologia concentraram o ritmo de 23% das contratações no período pré-pandêmico (HAJJAR, 2021; MACIEL, 2020).

Vimos no capítulo II desta tese as principais características que compõe as condições de trabalho do setor de TI, de características socioeconômicas, qualificação profissional e detalhes sobre o tipo de trabalho realizado nesse setor, como jornada em horas trabalhadas, principais tipos de contrato encontrados, cursos complementares, perspectivas profissionais e entre outros dados complementares. Como forma de corroborar com estas informações, também perguntamos aos trabalhadores sobre sua faixa salarial, consumo e acesso a bens culturais, procurando complementar os dados anteriormente já obtidos.

## 22. TABELA – Renda no setor de TI

Qual é o valor aproximado de seu salário?	Percentual
De sete a dez salários-mínimos (entre R\$ 6.986,00 até R\$ 9.980,00).	20,8%
De cinco a sete salários-mínimos (entre R\$ 4.990,00 até R\$ 6.986,00).	17,6%
De dez a vinte salários-mínimos (entre R\$ 9.980,00 até R\$ 19.960,00).	16,2%
De dois a três salários-mínimos (entre R\$ 1.996,00 até R\$ 2.994,00).	11,9%
De três a quatro salários-mínimos (entre R\$ 2.994,00 até R\$ 3.992,00).	9,9%
De quatro a cinco salários-mínimos (entre R\$ 3.992,00 até R\$ 4.990,00).	9,9%
De um a dois salários-mínimos (entre R\$ 998,00 até R\$ 1.996,00).	8,6%
Inferior a um salário-mínimo (até R\$ 998,00).	2,6%
Acima de vinte salários-mínimos	2,5%

303 respondentes.

Fonte: Elaboração própria, a partir de questionário, 2019.

Além das rendas salariais dos respondentes, durante esta pesquisa também coletamos informações sobre o consumo “cultural”<sup>107</sup> desses trabalhadores, com a finalidade de, para além de uma leitura econômica, compreender como esses trabalhadores utilizam seu tempo de descanso, e se ele tem acesso a outras atividades nesse período. Entre as informações obtidas, perguntamos aos trabalhadores informações sobre o consumo de livros, peças de teatro, viagens, línguas e entre outros que podem indicar sua formação cultural.

#### 14. GRÁFICO – Com qual frequência você lê livros?



306 respondentes.

---

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

No decorrer da pesquisa perguntamos aos participantes sobre os hábitos<sup>108</sup> de leitura desenvolvidos pelos entrevistados. Os resultados demonstraram resultados heterogêneos de leitura, sendo que os livros mencionados poderiam ser tanto da área de formação, quanto de lazer. Os principais resultados apresentados foi de que entre os 306 respondentes, 30,1% dos trabalhadores afirmaram ler 1 livro a cada 3 meses, 26,1% dos trabalhadores leu 1 livro por mês, 12,7% leu 1 livro a cada 6 meses, 12,4% leu 1 livro por 1 ano, 12,1% não apresenta o costume de ler livros e 6,6% lê 1 livro por semana.

Além da leitura de livros, outro dado importante que indagamos aos participantes foi quanto a frequência que os trabalhadores conseguiam assistir peças de teatro e ter acesso a cultura de lazer. Mais da metade dos participantes, um percentual de 57,5% dos trabalhadores, afirmaram que não tinham costume de assistir peças, enquanto 17% assistiam peças de teatro 1 vez por ano, 12,2% assistiam 1 peça a cada 6 meses, 10,9% assistiam 1 peça a cada 3 meses, e apenas 2,4% dos trabalhadores conseguiam assistir 1 peça por mês.

Além dos hábitos de leitura, também questionamos sobre a frequência que os respondentes realizavam viagens de lazer ou estudos. Os resultados detalhados são demonstrados abaixo:

### 23. TABELA – Acesso a bens de consumo ou culturais (I)

<b>Com que frequência você realiza viagens (de lazer ou de estudos?)</b>	<b>Percentual</b>
Realizo pelo menos 1 viagem a cada 6 meses	35,9%
Realizo pelo menos 1 viagem a cada 1 ano	25,5%
Realizo pelo menos 1 viagem a cada 2 anos	18,2%
Realizo pelo menos 1 viagem a cada 1 mês	12,7%
Não tenho costume de viajar	2,6%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

306 respondentes.

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Outra informação coletada foi o acesso ao lazer e a frequência que estes trabalhadores assistiam filmes em seu tempo de descanso, dado que também apresentamos abaixo. Para esse dado de pesquisa, foi considerado o acesso a filmes em plataformas digitais, cinemas e áreas culturais diversas. Quanto ao conteúdo assistido, foram considerados longa-metragens relacionadas tanto com a área de formação do participante, quanto a conteúdos de lazer.

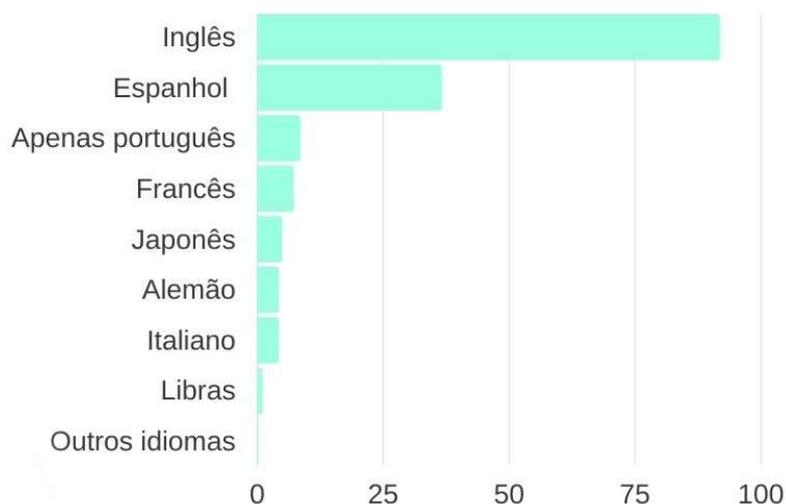
#### 24. TABELA – Acesso a bens de consumo ou culturais (II)

Com qual frequência você assiste filmes?	Percentual
Assisto 1 filme a cada semana	50,6%
Assisto 1 filme por mês	32,0%
Assisto 1 filme a cada 3 meses	12,1%
Não tenho costume de assistir filmes	3,3%
Assisto 1 filme a cada 6 meses	2,0%
<b>TOTAL</b>	100%

**Fonte:** Moreno, Pesquisa de campo, 2019, 306 respondentes.

Também questionamos, durante esta pesquisa, se os trabalhadores apresentavam domínio de nível básico em outra língua que não a língua portuguesa. Como esperado, devido as necessidades do setor, 91,8% dos respondentes afirmaram apresentar domínio sob a língua inglesa. O inglês é uma língua essencial no setor devido ao contato com a linguagem de programação e as relações com prestadoras de serviço e empresas internacionais, recorrentes na área de TI. Em segundo lugar, 36,6% dos trabalhadores também afirmaram dominar a língua espanhola. Em percentuais menores, outras línguas foram citadas, como demonstra o gráfico seguinte. Dos respondentes, ainda há uma pequena parcela, constituída por apenas 8,5% dos trabalhadores, que informaram que não possuíam fluência em línguas estrangeiras.

#### 15. GRÁFICO – Quais idiomas o entrevistado apresenta conhecimento básico?



306 respondentes.

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

Com as respostas obtidas, pudemos observar que os trabalhadores entrevistados compõem uma fração heterogênea de trabalhadores com renda superior à média nacional e acesso a bens culturais e com alta qualificação. Fazendo uma leitura das condições de renda e acesso a bens culturais da população brasileira, a Fundação Getúlio Vargas (FGV) no ano de 2008, em pesquisa coordenada pelo economista Marcelo Neri, constatou a ascensão das frações de classe média, a partir de transformações socioeconômicas entre os anos de 2002 a 2008 no contexto político e econômico brasileiro. Essas frações ascenderam não somente pelos seus rendimentos substantivos, mas, aliado ao maior acesso a bens culturais, educacionais e ocupação (NERI, 2008).

Contudo, como observamos no capítulo II desta tese, o acesso a estes bens não evita também que a força de trabalho desse setor apresente condições de precarização, extensão da jornada de trabalho como normatividade, com contratos de trabalho tidos como flexíveis.

O nó da polêmica explica-se pelo fato de aqueles que desempenham atividades intelectuais produtivas integradas ao trabalhador coletivo também estarem associados ao controle e supervisão do trabalho: engenheiros e técnicos inserindo-se, pelas aplicações tecnológicas da ciência, no processo de produção capitalista, estão, por isso mesmo, implicados, ao menos na sua grande maioria, nas relações políticas de direção e de supervisão do processo de trabalho (Cavalcante, 2015, p. 198).

A definição do conceito de classe social analisada sob o âmbito do lugar que o trabalhador ocupa no processo de produção também nos leva a dupla posição de classe, ou ainda, ao conceito de “lugar contraditório de classe” (WRIGHT, 1983), em que um contingente

de trabalhadores podem ser explorados e dominar o processo de supervisão de outro trabalhador. Uma possibilidade de leitura, portanto, seria o de interpretar as classes médias por frações da classe trabalhadora, e por suas relações e conflitos na produção de mercadorias e circulação e reprodução do capital (ALMADA, 2015).

Nesse sentido, o modelo de leitura das classes sociais e de como elas estão em conflito de Wright apresenta-se como um contraponto na tentativa de mapear as variações das estruturas das classes sociais frente a emergência das frações de classe média. Desse modo, apesar das classes sociais serem definidas antagonicamente, na própria luta de classes, os lugares contraditórios de classe se apresenta na concepção de que há diferentes formas de exploração que estão vinculadas ao Capital e que se distingue quando vinculadas sobretudo por elementos como renda, cultura e posicionamento político.

A liberação do tempo para atividades de fruição, em setores considerados de base tecnológica, ou que há predominância do trabalho imaterial, foi uma hipótese amplamente discutida na Sociologia do Trabalho. Segundo Gorz<sup>109</sup> (2005), o acesso a atividades lúdicas, de lazer, esportivas, além da liberação do tempo com a automação e invenções tecnológicas, podem trazer ao trabalhador maior autonomia e diminuição da jornada de trabalho. Contudo, observados esses aspectos, essa liberação “positiva” do tempo de trabalho não se efetiva nos moldes colocados, na medida em que o tempo utilizado para o descanso tem por finalidade apenas a reprodução da própria força de trabalho (AMORIM, 2009; 2015).

O que essas teses trazem em comum, cada uma a seu modo, é que as transformações tecnológicas possibilitariam uma nova reconfiguração das condições de trabalho e da produção de mercadorias tipicamente capitalista. Elas também indicam a presença de uma intensa reconfiguração social em curso que possibilitaria novos tipos de trabalhos interativos, colaborativos e em rede. Pressupondo a abolição da divisão internacional do trabalho (DIT), estes autores indicaram o surgimento de uma sociedade do conhecimento, indicação esta controversa e que gerou um debate intenso e diversificado nas ciências sociais. A intensificação e rápida expansão do trabalho das NTICs demonstrou que diferentemente de uma liberação

---

<sup>109</sup> É possível indicar que a sociedade colaborativa vislumbrada por Gorz encontra como inspiração o protagonismo dos movimentos hackers, as atividades dos desenvolvedores de programas de softwares livres e o trabalho colaborativo projetado em plataformas on-line. Essas habilidades, que se tornaram predominantes e ganharam destaque nas grandes mídias nas últimas décadas, são classificadas por Gorz como atividades executadas externamente à economia do trabalho assalariado, garantindo-se como uma das muitas maneiras dos indivíduos produzirem sua própria subsistência por meio da constituição de formas criativas e da aplicação prática do conhecimento comum ao trabalhador. Nesse sentido, todo conhecimento poderia ser abstraído de seu suporte material e ser reproduzido, via internet, por exemplo, nas suas mais variadas extensões. Na leitura de Gorz, nesse ritmo de propagação, o valor mercantil das mercadorias imateriais diminuiria, tornando-se um bem comum e acessível a todos e configurando-se uma autêntica sociedade do comunismo do saber (GORZ, 2005, p. 10-23).

criativa dos trabalhadores, desenvolver-se-ia um processo de intensificação das formas de exploração produtivas, por meio dos trabalhos intelectuais desenvolvidos no âmbito da produção imaterial (ANTUNES, 2018; 2020; ANTUNES & BRAGA, 2011; HUWS, 2013, 2020; AMORIM, 2009).

Já indicamos anteriormente o problema de deslocamento desses trabalhadores nas grandes cidades. A lógica dos serviços de transporte coletivos insuficientes e precarizados, os serviços de ônibus e a malha ferroviária e de metrô que não comportam o número de residentes, em uma cidade com o tamanho da cidade de São Paulo, favorecem o trabalhador a aderir a modalidade *home office*. Para o trabalhador que utiliza meios de transporte e “gastam” entre uma a duas horas em média dentro do transporte público, essa forma de contratação permitiria “liberar tempo” para outras atividades e de descanso.

Essa tendência é acentuada com o surgimento de trabalhos desvinculados de qualquer forma de “contratação”, e que se apresentam com a plataformização do trabalho, expandida com maior profusão devido ao contexto pandêmico, à partir de “freelas” eventuais, e que apresentam o paradoxo de que para trabalhar em casa, o trabalhador economiza horas do transporte público, contudo, a tendência é que as horas economizadas no transporte público tendem a ser revertidas para a dedicação no trabalho, ou seja, trabalhando-se mais, para ganhar menos (CARDOSO, 2021).

Uma consequência direta advém também da forma em que estão organizados os principais tipos de trabalho, funções e atividades no setor de TI, que contribui para o excesso de horas extras, via projeto. Os projetos são fechados com os clientes, e os prazos são terceirizados para que os trabalhadores do setor possam cumprir com uma equipe específica para aquele tipo de trabalho ou produto almejado. Os momentos mais difíceis para os trabalhadores tendem ser a entrega final do projeto. Por se tratar de produtos imateriais, com difícil precisão do prazo de produção, as empresas apresentam metas que não condizem com a real necessidade de elaboração ou produção do projeto final a ser entregue. Como consequência principal, esses trabalhadores tendem a trabalhar muitas horas a mais que sua jornada diária para conseguir cumprir o combinado (CASTRO, 2016; BRAUNERT, 2013). Embora esse setor apresente uma lógica associada à produção de mercadorias imateriais e que, no geral, prometem inovação e jornada flexível desses trabalhadores, sua reprodução mantém uma lógica de exploração da força de trabalho.

É necessário ainda destacar que as práticas que indicam a expansão do processo de flexibilização remonta décadas anteriores, com a redução da jornada em horas de trabalho, não

tratando-se portanto de uma novidade, que advém apenas com a jornada *home office*. Nesse sentido, no Brasil é possível indicar ainda que a Lei nº 6.019/74, que instituiu o trabalho temporário, apresenta como principal resultante a intensificação do trabalho, com o aumento da produtividade do trabalhador (ROSSO, 2017). Nesse sentido, o conceito de flexibilidade está relacionado a polivalência e a desregulamentação dos horários de trabalho. Com a crise de produtividade do modelo fordista e taylorista, muitos gestores irão vislumbrar na flexibilidade como a principal forma de “salvar” os modelos produtivos tradicionais (AREOSA, 2017).

Com o crescente processo de individualização dos trabalhadores, uma das principais consequências diretas do processo de flexibilização do trabalho, o enfraquecimento da ação coletiva e de empatia entre as causas coletivas dos trabalhadores também se apresentam, prejudicando-se a formação de estratégias coletivas de defesa frente as novas reestruturações no âmbito do trabalho. Ela também se apresenta como base do adoecimento<sup>110</sup> mental e físico do trabalhador, por esta se expressa entre as fronteiras da atividade laboral e o espaço da vida privada aliado às diferentes formas de contratação e desregulamentação da jornada trabalhista, e de realizar mais atividades para além da extensão da jornada de trabalho.

#### **4.2. Organização coletiva e movimentos sociais sistêmicos: os sindicatos e sua representatividade com os trabalhadores de TI**

Frente a heterogeneidade dos trabalhadores que compõem o setor de TI, os desafios de sintetizar pautas pelo sindicato apresenta-se na adoção de novas estratégias de organização e luta que alcancem a subjetivação dos trabalhadores. Em resumo, que abarque os trabalhadores de contratações estáveis com aqueles que estejam vinculados a trabalhos flexíveis, precarizados, em contratos temporários e sem direitos sociais e trabalhistas. Essas articulações enquanto coletivo apresenta também inúmeras dificuldades não somente pelo viés econômico, mas também por outras diferenças, como a de gênero, raça e etnia. (ANTUNES, 2018)

No capítulo I desta tese, relembremos que antes da criação dos primeiros sindicatos do setor, em 1984, o primeiro passo para a organização desses trabalhadores foi a Associação dos Profissionais de Processamento de Dados de São Paulo (APPD), do qual tinham como principal pauta a regulamentação da profissão, além da luta por melhores condições de qualidade de vida e de trabalho. Além das dificuldades específicas das condições de trabalho encontradas nesses

---

<sup>110</sup> A submissão do trabalhador a este tipo de “engajamento” de forma incessante, mesmo em momentos considerados de descanso, traz como consequência impactos importantes sob a saúde mental do trabalhador, como o adoecimento e vulnerabilidade psíquica (SELINGMANN-SILVA, 2011).

setores, os profissionais em processamento de dados não eram representados pelos sindicatos majoritários "que os viam como executivos 'aburguesados'" (SINDPD, 2014, p. 28.), indicando um princípio de fragmentação na representação desses coletivos, e que corrobora com a nossa hipótese, como mais uma característica sobre a dificuldade de "autorepresentação" dessa categoria.

A reconfiguração das centrais sindicais, desde a eleição do Partido dos Trabalhadores (PT) em 2003, foi um processo histórico consolidado com a aprovação da lei de reconhecimento das centrais no ano de 2008, com a lei 11. 648 (Brasil, 2008). Segundo alguns autores, embora a organização sindical esteja em retrocesso, o movimento ainda se articula na atualidade de forma efetiva<sup>111</sup>, promovendo ações como atos, greves e manifestações<sup>112</sup>. Nesse sentido, a tese de que o movimento sindical teria perdido sua base e estaria em crise, se configura ainda com um intenso debate sobre a vitalidade dessa instituição como ferramenta organizativa da classe trabalhadora e suas formas de atuação (BOITO JR & MARCELINO, 2010; SOUZA & TRÓPIA, 2015).

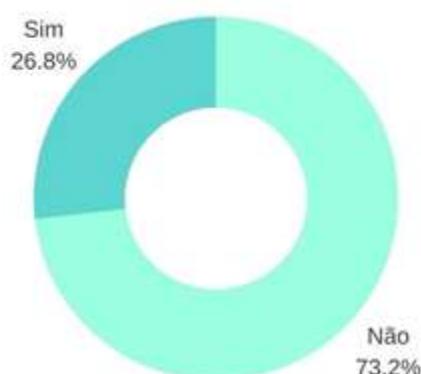
No decorrer desta pesquisa, perguntamos aos trabalhadores do setor de TI se eles possuíam vínculo formal a alguma instituição sindical. Os resultados podem ser observados abaixo:

## 16. GRÁFICO – Você é sindicalizado?

---

<sup>111</sup> Em contrapartida, há também aqueles que evidenciam que as próprias formas de organização dos sindicatos reduziram ou desmotivaram a ação coletiva dos trabalhadores, devido ao seu formato "enrijecido" (POCHMANN, 1998).

<sup>112</sup> Entre o final dos anos 1990 e início dos anos 2000, frações compostas pelos trabalhadores tradicionais, como no setor industrial e de serviços, metalúrgicos, mineiros, ferroviários e trabalhadores portuários teve suas práticas reduzidas em diversos países. Já em outros setores, como os postos de trabalho composto por trabalho intelectual, como professores, médicos, enfermeiros, trabalhadores de escritório e da administração pública, além de serviços públicos, fortaleceram suas bases de associação e de práticas (BOITO JR, 2004, p. 212).



306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

Dos 306 respondentes que integraram a pesquisa, 73,2% dos trabalhadores não possuem vínculo com o sindicato. Prescrutando os possíveis caminhos que indicassem os motivos da baixa representação sindical, segundo dados levantados por esta pesquisa, outra informação que coletamos é a percepção desses trabalhadores relativos aos efeitos do próprio sindicato:

#### 25. TABELA – Percepção individual sobre a sindicalização

Você considera que o sindicato pode trazer benefícios/malefícios aos trabalhadores?	Percentual
Pode ser benéfico aos trabalhadores	68,7%
Pode ser maléfico aos trabalhadores	17,6%
É exclusivamente maléfico aos trabalhadores	8,8%
É exclusivamente benéfico aos trabalhadores	4,9%

306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

Pelos dados levantados, embora os trabalhadores deste setor apresentem baixa representatividade via vínculo sindical, 68,7% dos trabalhadores vislumbram as ações do sindicato como benéficas, trazendo questionamentos, portanto, se os motivos de não-vinculação residem, portanto, no *modo operandis* das próprias vias sindicais, ou se haveriam outros motivos que explicassem a baixa adesão.

Pensando na relação entre os percentuais de sindicalização de outros setores, a PNAD em conjunto com o IBGE realizou uma pesquisa com as taxas percentuais de sindicalização

entre trabalhadores de diferentes setores. Embora o setor de TI não tenha especificado, enquanto uma categoria isolada nesta pesquisa o setor de TI, ele encontra-se integrado à categoria profissional intitulada “*Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas*”, como indicado na tabela abaixo. Como pode ser verificado, a queda de sindicalização se apresenta em quase todos os setores a partir do ano de 2012, o que demonstra que as políticas da Reforma trabalhista e o fim da contribuição sindical obrigatória culminaram no enfraquecimento dos vínculos sindicais. Cabe ainda destacar que na tabela apresentada, o setor encontra-se aglutinado em uma categoria profissional única que apresenta o pior resultado de sindicalizações da tabela.

**26. TABELA – Taxa de sindicalização das pessoas de 14 anos ou mais, por grupamentos de atividades no trabalho principal - Brasil - 2012/2019**

<b>Grupamentos de atividades no trabalho principal</b>	<b>2012</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Total<sup>1</sup></b>	<b>16,1</b>	<b>14,9</b>	<b>14,4</b>	<b>12,5</b>	<b>11,2</b>
<b>Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura</b>	23,2	22,4	21,1	19,1	19,4

<b>Indústria geral</b>	21,1	18,0	17,1	15,2	13,5
<b>Construção</b>	8,9	6,6	6,9	5,2	4,2
<b>Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas</b>	10,5	10,4	10,0	8,1	7,4
<b>Transporte, armazenagem e correio</b>	20,8	18,4	17,5	13,5	11,9
<b>Alojamento e alimentação</b>	7,7	7,6	6,8	5,7	5,6
<b>Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas</b>	18,8	17,5	16,9	13,5	12,0
<b>Administração pública, defesa e seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais</b>	24,8	23,7	23,6	22,0	18,4
<b>Outros Serviços</b>	6,1	5,9	6,2	5,3	4,8
<b>Serviços domésticos</b>	2,7	3,5	3,1	2,8	2,8
(1) Inclui atividades mal definidas					

**Fonte:** IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012/2019.

Considerando os efeitos do isolamento social promovido em diferentes países durante o início do período pandêmico (2020), o que ocasionou uma forte recessão econômica e paralisou grande parte dos setores produtivos, em contrafluxo, o setor de TI manteve crescimento econômico ou de contratações, com a ampliação do *e-commerce*, intensificação de tecnologias e serviços de comunicação, além do aumento relativo dos postos de trabalho *home office*. Com a finalidade de continuarem suas atividades em regime de teletrabalho, o processo de trabalho de *startups* e em pequenas empresas de TI passou por “reestruturações” abruptas das empresas, com enxugamento dos postos de trabalho no decorrer da pandemia. Questionada sobre como foi esse processo, uma das entrevistadas na etapa qualitativa relata que a reestruturação modificou completamente a empresa em que esta trabalhava de forma intensa, com acúmulo de funções e atividades.

Na empresa, o total de trabalhadores era aproximadamente 120. Eu ainda vou na empresa, mas agora, como os demais trabalhadores foram mandados embora, eu e mais cinco colegas continuamos fazendo a parte do administrativo. A partir da semana que vem vou continuar no home office, mas caso continue assim, é provável que a empresa feche.

**Engenheira de Software, 21 anos, Entrevistada 1, abril de 2020.**

Segundo BRASSCOM, no início da pandemia, as empresas de tecnologia, mesmo sem “um compromisso formal”, estão “se esforçando” para não demitir seus funcionários por conta da redução de contratos e serviços provocada pela pandemia de coronavírus, segundo declaração do presidente-executivo da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (BRASSCOM), Sérgio Paulo Gallindo. Naquele período, e em crescimento, a entidade comemorava a marca de 42 mil novos postos de trabalho, com 1,56 milhões de empregos no setor (BRASSCOM, 2020).

Outro aspecto relevante é a menção realizada por alguns entrevistados durante a fase qualitativa, de que é mais “fácil” se demitir ou sabotar a entrega de atividades de projetos da empresa, do que realizar uma greve na mesma, já que as empresas atuantes do setor de TI em sua maioria apresentam um número menor de funcionários (entre cinco a dez funcionários). Esses relatos nos fizeram questionar quais ações são efetivas para mobilizar uma categoria, e quais as dimensões de mobilização são bem-sucedidas, quando se trata de pequenas empresas ou *startups*. Nesse sentido, a forma e a prática que se viabiliza as ações coletivas do sindicato não encontram a mesma identificação entre as empresas consideradas de perfis “jovens”. Em confronto com grandes fábricas que apresentam um grande número de funcionários, estas realizam táticas como fechar a porta da empresa, passeatas e bloqueios para a paralisação da produção. Como veremos no decorrer desta pesquisa, quando o número de funcionários é reduzido, as táticas físicas de bloqueio, greve e passeatas podem ser inviabilizadas. Indagado sobre quantas vezes presenciou greves em seu setor, ou nas empresas em que trabalhou, outro trabalhador também relata que

Nas empresas que trabalhei, nunca presenciei. Se eu estou insatisfeito, é mais fácil procurar outro lugar. Mas às vezes, se a empresa é muito pequena, dá pra “trancar”, ver com outras pessoas que também não estão lá muito satisfeitas. Já soube uma vez que fizeram isso, mas é complicado depois de achar emprego, você se queima. Você quebra a operação da empresa, porque não tem quem treinar os funcionários depois, mas depois pode ser ruim...

**Engenheiro de Big Data, 21 anos, Entrevistado 2, abril de 2020.**

Outra hipótese levantada é a de que o declínio do movimento sindical, foi intensificada pela heterogeneização da classe trabalhadora. Enquanto o avanço da flexibilização do trabalho ganha espaço em formas de trabalho cada vez mais desregulamentadas, a diferença das condições de trabalho, entre trabalhadores que apresentam vínculos empregatícios estáveis e outros com precariedade estrutural, demonstram dificuldades de ação e mobilização coletiva neste contexto.

Nesse sentido, nos debruçamos sobre esse tema de forma mais específica, questionando, portanto, se haveria algum tipo de resistência ou organização liderada por trabalhadores do setor de TI. O surgimento de movimentos autônomos do sindicato significaria que o sindicalismo tradicional se encontra em crise? Como forma de tentar responder a esta pergunta, o exemplo mais representativo de um movimento emergente no setor de TI, foi a iniciativa do coletivo “Infoproletários”.<sup>113</sup> Tendo por referência internacional o grupo californiano “*Tech Workers Coalition*” (Coalizão de Trabalhadores de Tecnologia) criado em 2016, o “Infoproletários” é composto por militantes, anarquistas ou trabalhadores interessados em lutar por melhores condições de trabalho e de vida dentro da categoria do setor de TI.

Além do *Tech Workers Coalition*, a Califórnia ainda foi palco de outros coletivos relacionados ao trabalho imaterial e a precarização do trabalho, assim como nas lutas de preservação de dados. Originário dos anos 1990, o termo *Cypherpunk* faz referência aos trabalhadores especialistas em criptografia, hackers e matemáticos que tinham como objetivo instrumentalizar as pautas de direito a privacidade, além do acesso seguro na internet. Pioneiros em defender a liberdade de anonimato de navegação nas redes e na preservação de dados e de identidade on-line, a criptografia era a principal ferramenta desse coletivo como forma de proteção individual e de inibição do controle dos dados trafegados por sites institucionais, governamentais e demais empresas privadas. (ASSANGE; MÜLLER-MAGUHN; ZIMMERMANN; APPELBAUM, 2013).

A rápida expansão do trabalho imaterial e das novas tecnologias da informação e comunicação nas duas décadas seguintes passaram a operacionalizar novas dinâmicas que afetam as formas de relacionar, posicionar e trocar informações *on-line*, abarcando, portanto, aspectos jurídicos e políticos no âmbito das plataformas on-line. Dessa forma, esse processo afetou não somente as condições de trabalho mas a circulação de dados e as noções de

---

<sup>113</sup> A representação enquanto classe social é uma temática importante para o coletivo. Segundo o seu fundador e programador Raphael Coelho, e a definição de classe, ele explica da seguinte forma esta categorização: “Quantos meses você consegue sobreviver se parar de receber salário? Se der para contar nos dedos, você é proletário” (PORTINARI, 2017).

representação da esfera privada e pública (GROHMANN, 2020). Essas transformações econômicas e que se expressam na reorganização do Capital a partir do Vale do Silício, apresenta-se como uma condição do “capitalismo de plataforma” e que resultam em novos coletivos que questionam as formas tradicionais de resistência e o direito livre a comunicação.

Ainda é necessário destacar que o nome do coletivo Infoproletários, também faz referência ao conceito de “Infoproletariado”, designado por Braga & Antunes (2009), em que ao discutir os efeitos do avanço da precarização do trabalho imaterial, o conceito de “Infoproletariado” (ANTUNES; BRAGA, 2009) sintetiza um coletivo de trabalhadores que lidam com as novas tecnologias, pesquisa e inovação, mas em contrapartida experienciam as mesmas formas de alienação e de exploração que a de outros setores de trabalho tradicionais. É importante destacar ainda que a força de trabalho elencada contempla outros setores variados que não só o de TI, como é o caso dos trabalhadores de Call center, o que compõe uma força de trabalho extremamente heterogênea em termos de condições de trabalho, quanto de funções e tipos de trabalho executados.

Segundo o site oficial do movimento, os objetivos do coletivo “Infoproletários” consistem em:

O Infoproletários acredita no engajamento dos trabalhadores para além de suas campanhas salariais e pautas específicas. Acreditamos que, como classe, temos o dever de sermos combativos e militarmos pela melhoria de condições de todos os trabalhadores e trabalhadoras. Mas para isso é preciso que a gente se reconheça uns nos outros, aprenda em conjunto e troque experiências.

Com esse intuito, criamos essa plataforma para que todos nós possamos nos armar das técnicas e reflexões para agir na realidade e organizar nossa classe. Nesse espaço, de todos nós, divulgaremos alguns textos próprios, mas quem quiser também pode montar seus blogs aqui ou contribuir como colunistas com a gente. Pode ser sobre qualquer assunto. Este espaço também é seu.

#### **INFOPROLETÁRIOS, 2021.**

Contando inicialmente com 40 membros ativos nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Florianópolis e Porto Alegre, o grupo tem por objetivo fazer ações de reivindicações, greves e manifestações dos trabalhadores de tecnologia. Contando com autossuficiência no quesito financiamento, o coletivo também gerencia uma página virtual<sup>114</sup> com "infocasts", apresentando conteúdo educativo sobre assédio moral e sexual no ambiente de trabalho, reforma trabalhista, DevOps, e entre outros temas (PORTINARI, 2017). Durante o

<sup>114</sup> O coletivo utiliza o site oficial <https://infoproletarios.org/> como principal fonte de comunicação, mas também apresenta páginas em redes sociais populares, como *facebook* e *instagram*.

ano de 2020, o coletivo se organizou, publicando sobre os efeitos da pandemia no setor de TI, e denunciando más condutas de empresas do setor. Contudo, essas atividades ficaram restritas a ações de participação on-line e às plataformas e sites de *streaming*.

Segundo Huws, o trabalho digital está interconectado a precarização do trabalho real do Capital. Por meio do conceito de "cibertariado", a autora indicou a formação de uma força de trabalho na década de 1990 relacionada os trabalhadores imateriais e das Novas tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs), que ao invés de estarem interligados a concepção de um trabalho criativo e autônomo, reproduzem formas taylorizadas, repetitivas e proletarizadas de trabalho. Nesse sentido, o cibertariado traz as mesmas formas de precarização do trabalho, mas sob uma nova roupagem, a dos trabalhadores imateriais (HUWS, 2020; 2013).

Ao debater como conceber um "novo internacionalismo operário" ou um "novo sindicalismo social", Waterman (2002) indica algumas características que possibilitariam romper os modelos de sindicalismo "econômico", "político" ou "político-econômico" existentes. Entre as principais características citadas, destaca-se: **I)** Centrar-se na luta contra o trabalho assalariado, não apenas por melhores salários, mas por melhorias do processo laboral, das políticas relacionadas com investimentos e de contratação; **II)** Combater as relações de trabalho hierárquicas, autoritárias e tecnocráticas; **III)** Manter uma relação estreita com movimentos de outras classes sociais ou categorias; **IV)** Uma relação contínua com movimentos democráticos, da sociedade civil; **V)** Aderir as novas causas sociais; **VI)** Privilegiar a democracia no local de trabalho; **VII)** Mostrar-se ativo na educação, na cultura e na comunicação, além de estimular a cultura operária e popular; **VIII)** Aliar-se a interesses inter-organizacional, associações, alianças e grupos de interesses informais. (WATERMAN, 2002, p. 44-46)

Em um contraponto de organização coletiva descentralizada, ou seja, de trabalhadores que trabalham para empresas distintas, em uma mesma categoria setorial, e não necessariamente apresentam vínculos coletivos similares, os trabalhadores de entrega por aplicativos (Ifood, Rappi, entre outras empresas) mobilizaram paralisações no primeiro semestre do ano de 2020, durante a pandemia, contra as péssimas condições de trabalho. A organização desse coletivo foi organizada sob o nome do coletivo que posteriormente foi intitulado "Entregadores antifascistas" e liderado pelo entregador Paulo Lima (Galo). É necessário ainda destacar que a ação desta categoria em nada se assemelha as condições de trabalho e laborais encontradas entre os trabalhadores do setor de TI. Contudo, os vínculos descentralizados e o grande aporte numérico de trabalhadores, nos faz suscitar importantes questões sobre a relação entre

organização coletiva e as pautas imediatas: **I)** O acesso à renda, consumo de bens culturais e qualificação são características que confluem para a organização classista? **II)** Ou a identificação coletiva, enquanto classe social, estão vinculadas as condições materiais e as pautas de subsistência imediatas? No caso dos entregadores de aplicativos, que se mobilizaram inicialmente por meio das redes sociais e participaram de atos coletivos na Avenida Paulista no início da pandemia, esses trabalhadores conseguiram iniciar o movimento dos “Entregadores antifascistas” com pautas “imediatas” de subsistência e que não necessariamente confluem diretamente para uma organização de classe para além de melhores e imediatas condições de trabalho.

Esse tipo de mobilização descentralizada, que começou na cidade de São Paulo e atingiu gradualmente entregadores de outros estados ou países, nos indicou importantes características sobre a constituição de um movimento autônomo voltado ao combate das péssimas condições de trabalho dos entregadores <sup>115</sup>de aplicativos: embora os trabalhadores não se encontrem sindicalizados, e atuem de forma descentralizada nas cidades, foi possível criar organização conjunta a partir de uma agenda política e pautas centrais em comum, proveniente da ausência dos direitos trabalhistas e desregulamentação do trabalho que os mesmos sofrem diariamente com as políticas de entrega dos aplicativos em geral. Ainda chama a atenção que o trabalho de entrega de aplicativos ganhou notoriedade com a pandemia, tendo aumento massivo durante o período do isolamento social, o que traz destaque de um serviço que se tornou essencial para aqueles que precisam se isolar contra a doença, mas que ganhou notoriedade sobre sua relevância apenas com o avanço da Covid-19.

Segundo estudo divulgado pela DIEESE (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos), o número de greves deflagradas, tanto em empresas do setor público quanto de âmbito privado, apresentou queda de 23% percentuais no ano de 2019. Esta queda nas mobilizações é acompanhada pelos números dos últimos três anos (2019, 2018 e 2017). Segundo o Sistema de Acompanhamento de Greves estima-se que no ano de 2019, o Brasil tenha registrado em torno de 1.118 paralisações, enquanto no ano de 2018, o número de greves foi de 1.453. Entre os anos de 2009 à 2016, estima-se que o número de greves tenha apresentado seu auge. Um dos principais argumentos que explicam esses números é de que no contexto pandêmico, com o aumento das contratações *home office*, as atividades de mobilização

---

<sup>115</sup> Se em um primeiro momento, o processo de uberização se apresenta como uma solução "remediadora" das altas taxas de desemprego, com alto potencial de absorção de mão de obra, a ampliação progressiva desse tipo de relação de trabalho facilita o acúmulo capitalista na medida em que aumenta o trabalho sem proteção jurídica e precarizado (FRANCO & FERRAZ, 2019; ABILIO, 2019).

presencial se tornaram mais raras, considerando as medidas básicas de saúde e protetivas contra a Covid-19, exemplificadas pelo isolamento e distanciamento social.

No caso específico do setor de TI, depreende-se que as mesmas táticas de greve e paralisações, utilizadas de forma regular via sindicato e pelas organizações tradicionais trabalhistas, como é o exemplo das associações, acabam não se apresentando tão efetivas nesse setor, por vários fatores. Além da ampla oportunidade de trabalho no setor, que permite que o trabalhador prefira mudar de empresa e procurar melhores condições salariais e de rendimentos, o mesmo busca suprir carências materiais mais imediatas, do que uma via organizativa coletiva e representativa de classe. Outro dado importante é que a heterogeneidade do setor, tanto em rendimentos, quanto de acesso ao consumo de bens culturais, acaba por fragmentar a coletividade desses trabalhadores. Nesse sentido, frente as experiências desagradáveis do setor e das condições de trabalho, o trabalhador não a experiencia a organização trabalhista e de ação coletiva. Quando estas existem, as ações são realizadas e planejadas individualmente, trocando-se a empresa ou experimentando outras táticas de parada da produção.

## **Considerações finais**

Á guisa de conclusão, nas considerações finais dessa tese, reunimos os principais dados dos resultados da pesquisa empírica realizada com os trabalhadores de TI, a partir das entrevistas e formulários coletados nos anos de 2019 e 2020. Em um primeiro momento, as respostas obtidas nos permitiu traçar prognósticos sobre a ampliação das contratações *home office* e o crescimento do setor de TI, ainda que em um momento de crise, propiciada pela pandemia de Covid-19, no ano de 2020. Nesse sentido, embora se apresente dois momentos de pesquisa com condições distintas, quando observamos os dados gerais, consideramos que a ampliação da desregulamentação dos direitos trabalhistas trata-se de um projeto neoliberal em curso e que favorecem a descentralização e enfraquecimento da organização coletiva.

No âmbito da Sociologia do Trabalho, nos anos 2000, a expectativa quanto ao avanço das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) fomentaram as discussões sobre

o futuro do trabalho. Um leque variado de autores da Sociologia do Trabalho, analisando o contexto dos países do ocidente europeu, como Gorz (1980; 2003), Lazzarato (1992), Hardt e Negri (2004; 2000), concluíram que os impactos do trabalho imaterial a partir do início dos anos 2000 possibilitaram a completa transformação das relações de trabalho preexistentes. Compreendemos que embora esses prognósticos trouxeram reflexões importantes quanto a expansão do trabalho imaterial, analisamos estas teses criticamente principalmente no que tange às particularidades do desenvolvimento das relações trabalhistas nos países emergentes. A partir dos dados levantados no decorrer das entrevistas realizadas por esta pesquisa, foi possível constatar aspectos que aprofundaram as relações de precarização já existentes, e que trazem elementos importantes como a desregulamentação da legislação trabalhista sob o discurso de “jornada flexível” e o empreendedorismo como bases fundamentais de avanço desse tipo de condições de trabalho.

No decorrer desta pesquisa, tivemos por finalidade analisar criticamente o impacto das Novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) e a precarização do trabalho imaterial e intelectual no setor de Tecnologia da Informação (TI) em pequenas empresas e *startups* da cidade de São Paulo. Convocando trabalhadores por meio das plataformas sociais de âmbito profissional como *LinkedIn* e *Glass Door*, e que estivessem vinculados a pequenas empresas e *startups*, nosso objetivo foi o de selecionar perfis que apresentassem um leque variado de funções, formação profissional e dados socioeconômicos desse setor. Com a finalidade de compreender a organização desses trabalhadores, suas resistências e mobilizações, realizamos uma pesquisa quantitativa e qualitativa a partir de formulários respondidos por 306 trabalhadores, e 13 entrevistas qualitativas realizadas nos anos de 2019 e 2020.

Com a rápida expansão das tecnologias, amparada pelas grandes transformações econômico-produtivas nas últimas décadas, identificamos a rápida adesão desses trabalhadores aos valores de formação de currículo profissional e de caráter empreendedor, que estão fortemente vinculadas às empresas de base tecnológica e programas de qualificação de parceria público-privada. Por meio da vinculação gradativa de valores pessoais com as relações de trabalho oferecidas pelas empresas contratantes, verificamos as dificuldades desses trabalhadores e a ausência de pertencimento coletivo dos mesmos. A partir dessa perspectiva, analisamos de que forma esses trabalhadores sistematizaram suas rotinas diárias, com a reprodução ou não de valores empreendedores e as práticas de comprometimento motivacional, com a realização de jornadas de trabalho extensivas.

É importante ainda destacar que a expansão das contratações *home office* nos EUA e nos países centrais da Europa a partir da década de 1970 parecem indicar uma nova perspectiva para as relações de trabalho futuras. Para a força de trabalho feminina, o prognóstico era a ampliação massiva de postos de trabalhos, além do crescimento dos setores administrativos. Contudo, diferentemente dos dados apresentados anteriormente, ainda nos tempos atuais, a inserção da força de trabalho feminina no setor de TI é uma das mais precarizadas, com duplas ou triplas jornadas de trabalho e com exíguos tempos de descanso.

Averiguamos também como o setor de TI possui uma estrutura ocupacional muito heterogênea de postos e funções. Essa diversidade é constituída tanto por trabalhadores de programação quanto por técnicos de assistência, com trabalhadores de aplicativos para celulares e tablets, sites de internet e banco de dados, considerados trabalho de baixo valor agregado. Em contrapartida, o setor também apresenta postos de trabalho com maiores níveis de qualificação, como supervisores, líderes de equipe, gerentes de redes, dirigentes de serviços de tecnologia da informação e comunicação e desenvolvimento de sistemas eletrônicos. Os postos majoritários desse setor são representados pelos analistas de sistemas e desenvolvedores de softwares (NUNES, 2016, p. 384-395). Essa diversidade de qualificação e categorias profissionais dificulta a união da categoria, por apresentar condições muito heterogêneas de contratações e condições de trabalho, assim como de pertença de um coletivo.

A sociologia do trabalho, nas últimas décadas indicou, em diferentes momentos de reestruturação produtiva e de incorporação de novas tecnologias, a ascensão de novas frações de classes. Esses coletivos foram definidos ora pela precarização do trabalho e por suas condições de trabalho, ora por se tratar de um coletivo diferenciado de outros setores estratégicos economicamente. Vimos, no decorrer desta pesquisa, que o discurso empreendedor mobiliza muitas habilidades desses trabalhadores, e que um de seus principais efeitos é a individualização da responsabilidade sobre a precarização e aumento do ritmo de trabalho e da jornada de horas trabalhadas.

Outros dados exemplificam algumas das dificuldades metodológicas encontradas quando nos debruçamos sobre as pesquisas do setor de TI, que consiste em mapear quais trabalhadores compõem, efetivamente, o setor. Este problema metodológico se apresenta porque pequenas e médias empresas, sejam elas de quais ramos de atuação for, detém um departamento próprio que muitas vezes trabalham com equipamentos de TI, banco de dados, networking, comunicação, marketing e divulgação, do qual muitas dessas funções ou cargos acabam confluindo com os postos do setor de TI. Embora haja empresas e polos tecnológicos

que empregam um número massivo do conjunto de trabalhadores desse setor, estes postos de trabalho também se apresentam em empresas que não são de TI, indicando uma forte pulverização geográfica desses cargos.

Por fim, embora os sindicatos sejam reconhecidos, pelos trabalhadores enquanto dado dessa pesquisa, como um órgão que pode realizar ações e consequências benéficas para a categoria, averiguamos um número baixo de adesão dos trabalhadores a esses coletivos tradicionais de resistência e luta trabalhadora. Averiguamos que o processo de não vinculação a estes órgãos coletivos está relacionado a múltiplos fatores. A não-identificação encontra respaldo tanto na heterogeneidade dos vínculos contratuais e condições de trabalho, quanto na diferenciação de renda e acesso a bens culturais. Outro fator importante é a dificuldade de unir trabalhadores com perfis tão heterogêneos e suas diferenciações de gênero, cor, geracional e etnia. O discurso empreendedor, presente fortemente no setor, apresenta também importante papel sobre a individualização das responsabilidades do trabalhador, e de que forma ele cumpre seu trabalho, se comprometendo em jornadas extensivas ao invés de se organizar frente às condições de trabalho oferecidas e reivindicando melhorias, quando confrontado.

Portanto, embora tenhamos encontrado e identificado a formação de coletivos de trabalhadores organizados do setor de TI, demonstrando-se portanto novas formas contemporâneas de resistência *on-line* e que atuam descentralizadamente, além do reconhecimento de movimentos nacionais e internacionais quanto as condições precarizadas de trabalho que assolam o setor, ainda assim, os movimentos e ações levantadas no decorrer desta pesquisa demonstram que as mesmas ainda são incipientes frente a magnitude e tamanho do setor de TI no contexto nacional. Portanto, este histórico de lutas descentralizadas favorece o fortalecimento da cultura empreendedora, inseridas e estruturadas na relação entre trabalhadores e empresas. Nesse sentido, esses coletivos encontram barreiras quanto as formas de ação e resistência *on-line*, aprofundadas no contexto pandêmico e que apresentam dificuldades quanto a quais formas de mobilização seriam efetivas no enfrentamento ao capital e que não se constituam apenas como pautas imediatas e econômicas de resistência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABES (Associação Brasileira das Empresas de Software). *Mercado Brasileiro de Software: panorama de tendências*. São Paulo: ABES, 2017.

ABILIO, Ludmila. 2019. *Uberização: Do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado*. Revista Psicoperspectivas, v.18, n.3. pp.41-51.

ABRH-SP. "Teletrabalho e Home Office" *ABRH*. Disponível em: <https://abrhsp.org.br/noticias/teletrabalho-e-home-office/> 2016. Acesso em: 26 de Maio de 2018.

ABSTARTUPS. *Associação Brasileira de Startups. Crescimento Das Startups: Veja O Que Mudou Nos Últimos Cinco Anos!* Disponível em: <https://abstartups.com.br/crescimento-das-startups/> Acesso em: 2 de abril de 2021.

AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS. *Câmara amplia lista de beneficiários do auxílio emergencial de R\$ 600*. Disponível em: <[https://www.camara.leg.br/noticias/654762-CAMARA-AMPLIA-LISTA-DE-BENEFICIARIOS-DO-AUXILIO-EMERGENCIAL-DE-R\\$-600](https://www.camara.leg.br/noticias/654762-CAMARA-AMPLIA-LISTA-DE-BENEFICIARIOS-DO-AUXILIO-EMERGENCIAL-DE-R$-600)>. Acesso em 2 de junho de 2020.

ALESSI, Gil. *El País*. "Bolsonaro: 'Brasil tem direitos em excesso. A ideia é aprofundar a reforma trabalhista'. Acesso em: 18 de abril de 2019. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2018/10/22/politica/1540230714\\_377475.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/10/22/politica/1540230714_377475.html)>

ALVES, Caio. "Setor de TI é um dos que mais contratam profissionais como PJ, revela estudo". *IPnews*, 2016. In: <<http://ipnews.com.br/setor-de-ti-e-um-dos-que-mais-contratam-profissionais-como-pj-revela-estudo/>>. Acesso em 4 de agosto de 2019.

ALMADA, Pablo. *O problema das classes médias e as perspectivas a partir do marxismo*. In: 39º Encontro Anual da Anpocs. As classes Sociais no Brasil Contemporâneo (GT 3). 2015.

AMADOR, Fernanda; ROCHA, Cháris. "O teletrabalho: conceituação e questões para análise". In: *Revista Cad. EBAPE.BR*, v. 16, nº 1, Rio de Janeiro, Jan./Mar. 2018.

AMORIM, Henrique. *Classes sociais e trabalho imaterial*. Herramienta, 2014. Disponível em: <<http://www.herramienta.com.ar/herramienta-web-8/classes-sociais-e-trabalho-imaterial>> Acesso em: 24 de outubro de 2016.

AMORIM, Henrique. *As teorias do trabalho imaterial: uma reflexão crítica a partir de Marx*. Cad. CRH [online]. 2014, vol.27, n.70, pp.31-45.

AMORIM, Henrique. "Valor-trabalho e trabalho imaterial nas ciências sociais contemporâneas." In: *Revista CADERNO CRH*, Salvador, v. 23, n. 58, p. 191-202, Jan./Abr. 2010.

AMORIM, Henrique. *Trabalho imaterial: Marx e o debate contemporâneo*. São Paulo: Annablume. FAPESP, 2009.

ANPROTEC. *Estudos de Projetos de Alta Complexidade: Indicadores de Parques Tecnológicos*. Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – Brasília: CDT/UnB, 2014.

ANTUNES, Ricardo. (Org.). 2020. *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo. 336 p.

ANTUNES, Ricardo. *O privilégio da servidão: O novo proletariado de serviços na era digital*. São Paulo: Boitempo, Coleção Mundo do Trabalho, 2018.

ANTUNES, Ricardo. (org). *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil III*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2014.

ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy. (orgs). 2011. *Infoproletários: degradação real do trabalho virtual*. São Paulo: Boitempo editorial. 256 p.

AREOSA, João. & QUEIRÓS, Cristina. 2020. *Burnout: uma patologia social reconfigurada na era COVID-19?* International Journal on Work Condition, 20, pp 71-90.

AREOSA, João. 2017. Capitalismo e precarização do trabalho. In: VELOSO, L. et al. (Org.), *Anarquismo, trabalho e sociedade*. Coimbra: Almedina. pp 239-169.

ARZLANIAN, Souren; ELFRINGE, T. & STAM, W. (2014). *Social Capital of Entrepreneurs and Small Firm Performance: A Meta-Analysis of Contextual and Methodological Moderators*. Journal of Business Venturing. 29.

ASSANGE, Julian; MÜLLER-MAGUHN, Andy; ZIMMERMANN, Jérémie; APPELBAUM, Jacob. *Cypherpunks: liberdade e o futuro da internet*. São Paulo: Boitempo, 2013.

AURICCHIO, Jocelyn. *São Paulo pode enfrentar problemas de TI com greve*. Disponível em <https://www.bitmag.com.br/2014/02/sao-paulo-pode-enfrentar-problemas-de-ti-com-greve/> Acesso em 16 de maio de 2021.

AZEVEDO, Marcia Carvalho de; TONELLI, Maria José. "Os diferentes contratos de trabalho entre trabalhadores qualificados brasileiros." In: *RAM - Revista de Administração Mackenzie*, nº 15 (3). Edição especial. São Paulo, Maio, Junho de 2014.

BADIOU, Alain. "Sobre a situação epidêmica". In: DAVIS, Mike et al. *Coronavírus e a luta de classes*. Editora Terra Sem Amos: Brasil, 2020.

BEAUD, Stéphane; PIALOUX, Michel. *Retorno à condição operária: investigação em fábricas da Peugeot na França*. Tradução Mariana Echalar. São Paulo: Boitempo Editorial, 2009.

BELL, Daniel. (1973) *O Advento da Sociedade Pós-Industrial*. São Paulo. Cultrix. 1974.

BIHR, Alain. *Da Grande Noite à Alternativa: o movimento operário europeu em crise*. São Paulo: Boitempo, 1998.

BOITO JR., Armando; GALVÃO, Andréa (Orgs.). *Estado, política e classes sociais no Brasil nos anos 2000*. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

BOITO JR. Armando. *Classe Média e Sindicalismo*. Revista Politeia: Hist. e Soc. Vitória da Conquista v. 4 n. 1 p. 211-234. 2004.

BOLTANSKI, Luc & CHIAPELLO, Eve. *O Novo Espírito do Capitalismo*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

BORGES, Cândido; FILION, Louis. SANTOS, Carlos (org). "Dez conselhos para os criadores de empresas". In: *Pequenos negócios: desafios e perspectivas*. Educação empreendedora. Brasília: SEBRAE, 2013. 384 p.

BOURDIEU, Pierre. (1979) *A Distinção: crítica social do julgamento*. Porto Alegre, Editora Zouk, 2007.

BRAGA, Ruy. *A política do precariado: do populismo à hegemonia lulista*. São Paulo: Boitempo editorial, 2012.

BRAGA, Ruy. (2009) "A vingança de Braverman: o infotaylorismo como contratempo". *Infoproletários: degradação real do trabalho virtual*. São Paulo: Boitempo editorial, 2011.

BRASIL. *Medida provisória Nº 936 convertida na Lei 14.020, de 1º de abril de 2020*. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 de março de 2020.

BRASIL. *Medida provisória, de 22 de março de 2020*. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 de março de 2020.

BRASIL. *Lei. Nº 10.101, de 19 de dezembro de 2000. Conversão da MP nº 1.982-77, de 2000* [2000]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/110101compilado.htm/](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110101compilado.htm/) Acesso em 20 de janeiro de 2021.

BRASIL. *Decreto Nº 2.490, de 4 de fevereiro de 1998*. Regulamenta a Lei no 9.601, de 21 de janeiro de 1998, que dispõe sobre o contrato de trabalho por prazo determinado e dá outras providências [1998]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2490.htm/](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2490.htm/) Acesso em 22 de janeiro de 2021.

BRASIL. *Lei. Nº 9.601, de 21 de janeiro de 1998*. Dispõe sobre o contrato de trabalho por prazo determinado e dá outras providências. [1998]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19601.htm/](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19601.htm/) Acesso em 20 de janeiro de 2021.

BRASIL. *Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. [1996]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm) Acesso em 02 de abril de 2021.

BRASIL. *Decreto Nº 64.879*. Diário Oficial da União: Volume 130, Número 56. Mar. 2020.

BRASIL. *Lei Nº 14.020, de 6 de Julho de 2020*. Institui o Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.020-de-6-de-julho-de-2020-265386938/> Acesso em 10 de junho de 2021.

BRASSCOM. *Relatório Setorial 2019 - Coletiva de Imprensa em 09/04/2020*. Inteligência e Informação São Paulo, abril de 2020.

BRASSCOM. *Formação Educacional e Empregabilidade em TIC - Achados e Recomendações*. 2019. Disponível em: <https://brasscom.org.br/wp-content/uploads/2019/09/BRI2-2019-010-P02-Formação-Educacional-...-em-TIC-v81.pdf>  
SOFTEX. Website: <<https://softex.br/perfil-do-profissional-brasileiro-de-ti-e-tema-de-estudo-do-observatorio-softex/>> Acesso em: 09 de abril de 2021.

BRASSCOM. *Profissionais de TI: o momento é de oportunidade*. Disponível em: <https://brasscom.org.br/profissionais-de-ti-o-momento-e-de-oportunidade/> Publicado em 16 de outubro de 2020. Acesso em: 2 de março de 2021.

BRASSCOM. *Coronavírus: Empresas de TI não assumem compromisso formal, mas se mobilizam para não demitir*. 2020.

Disponível em: <https://brasscom.org.br/coronavirus-empresas-de-ti-nao-assumem-compromisso-formal-mas-se-mobilizam-para-nao-demitir/> Acesso em 10 de março de 2021.

BRASSCOM. *Em cinco anos o setor de TI irá demandar mais de 420 mil novos profissionais*. 2019. Disponível em <https://brasscom.org.br/em-cinco-anos-o-setor-de-ti-ira-demandar-mais-de-420-mil-novos-profissionais/> Acesso em 10 de abril de 2021.

BRAUNERT, Mariana. *O trabalho e as formas de contratação dos desenvolvedores de Software: um estudo em empresas de Curitiba e região*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2013.

BRAUNERT, Mariana; BRIDI, Maria Aparecida. *O trabalho na indústria de Software: a flexibilidade como padrão das formas de contratação*. Caderno CRH, Salvador, v. 28, n. 73, p. 199-213, Jan./Abr. 2015.

BRAVERMAN, Harry. (1974) *Trabalho e capital monopolista: A degradação do trabalho no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1980.

BRIDI, Maria Aparecida; LIMA, Jacob. Flexíveis. *Virtuais e Precários? os Trabalhadores em Tecnologias da Informação*. Curitiba, Editora UFPR, 2018.

BRIDI, Maria Aparecida. "O setor de tecnologia da informação: o que há de novo no horizonte do trabalho?" In: *POLÍTICA & TRABALHO*. Revista de Ciências Sociais, n. 41, Outubro de 2014.

BRITTO, Denise. *O Perfil do Trabalhador/Colaborador no contexto da flexibilização do trabalho*. II Seminário Pós-Graduação UFSCAR. 2012.

BURAWOY, Michael. *Marxismo sociológico: quatro países, quatro décadas, quatro grandes transformações e uma tradição crítica*. São Paulo: Alameda, 2014.

BUSH, Vannevar. *Science, the endless frontier: a report to the president on a program for postwar scientific research*. Washington: National Science Foundation, 1990.

CAMPOS, Augusto. *O que é Networking*. Disponível em: <https://efetividade.net/2008/09/networking.html> Acesso em: 2 de março de 2021.

CANTILLON, R. [1755] *Essay on the Nature of Commerce in General*. New Brunswick: Transaction Publishers, 2001.

CARDOSO, Ana Claudia Moreira. *Tempos de trabalho, tempos de não trabalho: vivências cotidianas de trabalhadores*. USP, São Paulo, 2008.

CARDOSO, Ana & GARCIA, Lúcia. *Precarização por toda parte: Por onde “andam” as plataformas digitais de trabalho?* Disponível em <https://diplomatique.org.br/por-onde-andam-as-plataformas-digitais-de-trabalho-legislacao-favoravel-a-empresas-plataforma/> Publicado em 17 de setembro de 2021.

CARLOTTO, Maria Caraméz. *Veredas da mudança na ciência brasileira: discurso, institucionalização e práticas no cenário contemporâneo*. São Paulo: Editora 34, 2013.

CASTELLS, M. *The informational City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process*. Oxford: Basil Blackwell, 1989.

CASTRO, Bárbara. *As armadilhas da flexibilidade: trabalho e gênero no setor de tecnologia da informação*. São Paulo: Annablume, 2016.

CARVALHO, Sandro; CORSEUIL, Carlos; LAMEIRAS, Maria; RAMOS, Lauro. *Seção VIII - Mercado de trabalho*. PNAD. Carta de conjuntura - n. 41, 4º trimestre de 2018.

CAVALCANTE, Sávio. “Desafios teóricos subjacentes ao ‘problema das classes médias’ no debate marxista”. In: *Classes e Luta de Classes: Novos questionamentos*. Orgs. AMORIM, Henrique; BATISTA, Jair. São Paulo: Annablume, 2015.

CAVALCANTE, Sávio. “Valor, Renda e ‘Imaterialidade’ no capitalismo contemporâneo”. In: *Caderno CRH*, Salvador, v. 27, n. 70, p. 115-130, Jan/Abr. 2014.

CAVALCANTI, Bernardo Margulies; VENERIO, Carlos Magno Spricigo. *Uma ponte para o futuro?: reflexões sobre a plataforma política do governo Temer*. *Revista de informação legislativa: RIL*, v. 54, n. 215, p. 139-162, jul./set. 2017. Disponível em: [https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/54/215/ril\\_v54\\_n215\\_p139/](https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/54/215/ril_v54_n215_p139/) Acesso em 10 de março de 2021.

CÉSAR, Silvío. *Tabela de cargos e salários da área de TI – Tecnologia da Informação*. 2019. Disponível em: <<https://www.salario.com.br/estatisticas/cargos-e-salarios-de-ti-tecnologia-da-informacao/>>. Acesso em: 20 de junho de 2020.

CIO. Sarah K. White. "Como as principais empresas de tecnologias estão tratando a diversidade e inclusão". Disponível em <https://cio.com.br/gestao/como-as-principais-empresas-de-tecnologia-estao-tratando-a-diversidade-e-inclusao/> Acesso em 10 de agosto de 2021.

CONVERGÊNCIA DIGITAL. *Empresas de TI não podem demitir por adesão à greve geral*. 2017. Disponível em: <https://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm> Acesso em 11 de março de 2021.

COSTA, Rosana; FERNANDES, Márcia; MONTEIRO, Claudete; RIBEIRO, Hellany; SANTOS, José; SOARES, Ricardo. Prevalência dos transtornos de ansiedade como causa de afastamento de trabalhadores. *Revista Brasileira de Enfermagem*, vol.71, supl. 5, Brasília, 2018.

CUNHA, M, CANÇADO, V, MORAES, L. *Desafios na gestão de terceirizados: a ótica dos colaboradores em serviços de tecnologia da informação*. Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho, Natal, RN, Brasil, 1, 2007.

CW. Coronavírus: mais de 130 empresas de tecnologia adotam trabalho remoto e ferramentas. Disponível em: <https://computerworld.com.br/negocios/coronavirus-mais-de-130-empresas-de-tecnologia-adotam-trabalho-remoto-e-ferramentas/> Acesso em 10 de março de 2021.

DAHRENDORF, Ralf (1957). *As Classes e Seus Conflitos na Sociedade Industrial*. Brasília: UNB, 1982.

DARDOT, Pierre & LAVAL, Christian. *A nova razão do mundo: Ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo, 2016.

DEJOURS, Cristophe. 1999. *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: FGV Editora. 160 p.

DIAS, Cledinaldo; SIQUEIRA, Marcus; MORAIS, Andreia; GOMES, Kever. *Ideologia gerencialista e adoecimento mental no trabalho: uma análise crítica*. Cadernos de Psicologia Social do Trabalho, 22 (vol. 2), pp. 185-198. 2019.

DIEESE. Pesquisa nacional da Cesta Básica de Alimentos. 2021. Disponível em <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html/> Acesso em 24 de abril de 2021.

DIEESE. 2020. *Pesquisa nacional da Cesta Básica de Alimentos: Salário mínimo nominal e necessário*. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html>>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

DIEESE. *Estudos e Pesquisas: Balanço das greves do primeiro semestre de 2020*. nº 97. 29 de setembro 2020.

DIEESE. *Estudos e Pesquisas: Balanço das greves do primeiro semestre de 2019*. nº 93 – 26 de maio 2020.

DIEESE. *Estudos e Pesquisas: Balanço das greves de 2018*. Nº 88 – abril de 2019.

DONCEL, Luis. *El País*. OIT alerta para precarização do emprego em nível mundial. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2019/02/13/economia/1550088419\\_496910.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2019/02/13/economia/1550088419_496910.html) >. Acesso em: 23 de abril de 2019.

DRUCKER, P. F. *Inovação e Espírito Empreendedor*. São Paulo: Pioneira, 1986

DRUCKER, P. F. *The Practice of Management*. Editora Collins, Nova York, 2006.

DUARTE, Virgínia. "Profissionais de TI: quantos são e onde estão". *TI em Foco*. 2016. In: <https://www.ticemfoco.com.br/profissionais-de-ti-quantos-sao-e-onde-estao/> Acesso em: 26 de maio de 2019.

EDUCA MAIS BRASIL. *Matrículas em cursos tecnológicos crescem 11,5% em um ano*. 2020. Disponível em <https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/noticias/matriculas-em-cursos-tecnologicos-crescem-115-em-um-ano> Acesso em 2 de abril de 2021.

ENDEAVOR BRASIL & SEBRAE. *8 blogs brasileiros que todo empreendedor deveria ler*. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/8-blogs-brasileiros-que-todo-empendedor-deveria-ler,6307baede1306510VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 21 de abril de 2020.

ENGELS, Friedrich; MARX, Karl. (1848). *Manifesto do Partido Comunista*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

ESPAÇO9. "Como funciona um coworking?" *Espaço9* In: <<https://www.espaco9.com.br/como-funciona-coworking/>>. Acesso em: 26 de junho de 2019.

ESTADÃO CONTEÚDO. *Lei não contempla o trabalho à distância, uma tendência mundial*. 2016. Disponível em: < <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,lei-nao-contempla-o-trabalho-a-distancia-uma-tendencia-mundial,10000078230> >. Acesso: 15 de junho de 2020.

FELIZOLA, Matheus; GOMES, Iracema. *O perfil das startups sergipanas - O caso do Caju Valley*. In: 8th International Symposium on Technological Innovation. Vol. 8/ N. 1/ P. 94-110. Sergipe, 2017.

FEMALE FOUNDERS REPORT. *Liderança feminina e empreendimentos no ecossistema brasileiro de inovação*. 2021.

FERNANDES, M. & CARVALHO, A. "Gestão dos múltiplos vínculos contratuais nas grandes empresas brasileiras". In: *Revista de Administração de Empresas*, 45º (Edição Especial), 2005, p. 48-59

FIGUEIREDO, Paulo. *Aprendizagem tecnológica e Inovação Industrial em Economias emergentes: uma breve contribuição para o desenho e implementação de estudos empíricos e estratégias no Brasil*. In: *Revista Brasileira de Inovação*, Volume 3, Número 2, Julho/Dezembro, 2004.

FILGUEIRAS, Vitor & CAVALCANTE, Sávio. *Terceirização: debate conceitual e conjuntura política*. *Revista da ABET*, v. 14, n. 1, Janeiro a Junho de 2015.

FILION, L. J. (2000). *Empreendedorismo e gerenciamento: processos distintos, porém complementares*. *Revista de Administração de Empresas*, 7(3) 2-7.

FONSECA, Mariana. "Qual o melhor lugar de São Paulo para achar startups quentes?" *Revista Exame*. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/pme/qual-o-melhor-lugar-de-sao-paulo-para-achar-startups-quentes-veja-numeros/>. *Revista EXAME* abril, 2018. Acesso em 17 de julho de 2019.

FONSECA, Mariana. *AutoTechs: o panorama brasileiro de startups de mobilidade, logística e indústria automobilística*. Disponível em: <https://insights.liga.ventures/inovacao/autotechs-o-panorama-brasileiro-de-startups-de-mobilidade-logistica-e-industria-automobilistica/> Acesso em: 1 de novembro de 2020.

FRANCO, D. & FERRAZ, D. *Uberização do trabalho e acumulação capitalista*. *Cadernos EBAPE.BR*, 17, 2019. pp. 844-856.

FREITAS, Maria. *Cultura organizacional: identidade, sedução e carisma?* (5ª ed.). Rio de Janeiro: FGV. 2006. 180 p.

FRONTINI, Maria Alice Braga. *A Fábrica de Software*. Trabalho de Formatura, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1988.

GALHARDO, R. *Operadoras de celular disponibilizam plataforma com geolocalização para prefeituras e Estados*. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,operadoras->

de-celular-disponibilizam-plataforma-com-geolocalizacao-para-prefeituras-e-estados,70003276596/. Acesso em: 22 de abril de 2020

GALLAS, André. *Networking universitário: um estudo sobre como os estudantes de Administração da UFRGS desenvolvem o seu networking*. Porto Alegre, junho de 2012.

GALVÃO, Andréia; CASTRO, Barbara; KREIN, José; TEIXEIRA Marilane. *Reforma trabalhista: precarização do trabalho e os desafios para o sindicalismo*. Revista Caderno CRH, Salvador, v. 32, n. 86, p. 253-269, Maio/Ago. 2019.

GALVÃO, Andréia. *Neoliberalismo e reforma trabalhista no Brasil*. Rio de Janeiro: Revan, 2007.

GASSE, Y. *Prospectives d'une éducation entrepreneuriale: vers un nouveau partenariat éducation organisation*. In: Annual Conference Canadian Council for Small Business and Entrepreneurship 9, Oct. 1992, Victoria (Canada).

GEM. Empreendedorismo no Brasil. Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas, Relatório Executivo, 2019.

GINAK, Leticia. *Cultura de startups seduz e leva jovens universitários a empreender*. Jornal Estadão (Estado de São Paulo). Disponível em <https://pme.estadao.com.br/noticias/geral,cultura-de-startups-seduz-e-leva-jovens-universitarios-a-empreender,70003490986> Acesso em 30 de março de 2020.

GOLDTHORPE, John. "The service class revisited", in: *Social Change and the Middle Classes*. Orgs: Tim Butler e Mike Savage. London: UCL Press, 1995. pp. 313-329.

GOOBEC. "Veja quantos usuários tem o Facebook, YouTube, Instagram e as outras redes sociais". In: *Blog Goobec* <<https://www.goobec.com.br/blog/redes-sociais-dados-estatisticos-2018/>>. 1 de dezembro de 2018. Acesso em: 1 de julho de 2019.

GORZ, André. (2003) *O Imaterial: Conhecimento, valor e capital*. Ed. Annablume, São Paulo, 2005.

GORZ, André. (1980) *Adeus ao Proletariado: para além do socialismo*. Rio de Janeiro: Forense, 1982.

GORZ, André. (1964) *Estratégia Operária e Neocapitalismo*. Trad. Jacqueline Castro. Rio de Janeiro: Zahar, 1968.

GROHMAN, Rafael. *A Comunicação na Circulação do Capital em Contexto de Plataformização*. Liinc em Revista, Rio de Janeiro, v.16, n.1, maio de 2020.

HAIJAR, Dagoberto. *O mercado de TI em 2021*. Publicado por Movimento Empreende Ribeirão. In: <<http://mover.emp.br/2021/01/15/o-mercado-de-ti-em-2021/>>. Publicado em 15 de janeiro de 2021.

HANDY, C. (1992). *A era da irracionalidade ou a gestão do futuro*. Lisboa: Cetop.

HARDT, Michael; NEGRI, Antônio. (2004). *Multidão: Guerra e Democracia na Era do Império*. Tradução: Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Record, 2005.

HARDT, Michael; NEGRI, Antônio. (2000). *Império*. Editora Record, São Paulo, 2005b.

HARVEY, David. "Política anticapitalista em tempos de Covid-19". In: DAVIS, Mike et al. *Coronavírus e a luta de classes*. Editora Terra Sem Amos: Brasil, 2020.

HISRICH, D. Robert. *Empreendedorismo*. Bookman, Porto Alegre, 2004.

HOSELITZ, B. F. (1951). The early history of entrepreneurial theory. *Explorations in Entrepreneurial History*, 3 (4), 234-256.

HUXLEY, Aldous. [1932] *Admirável Mundo Novo*. Porto Alegre: Editora Globo, 2009.

HUWS, Ursula. *Technology for the Many: Redesigning the Welfare State for the 21st Century*. Editora PLUTO Press, 2020

HUWS, Ursula. Vida, Trabalho e Valor no século XXI: desfazendo o nó. In: *Revista Caderno CRH*, Salvador, v. 27, n. 70, p.13-30, 2014.

HUWS, Ursula. "Working online, living offline: labour in the Internet Age" In: *Work Organisation, Labour & Globalisation*. Vol. 7, No. 1 (Summer 2013), pp. 1-11.

HUWS, Ursula. *Mundo material: o mito da economia imaterial*. Revista Outubro, n.21 2º semestre, 2013.

HUWS, Ursula. (2009). A construção de um cibertariado? Trabalho virtual num mundo real. In: ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (Org.). *Infoproletários: degradação real do trabalho virtual*. São Paulo: Boitempo, 2011.

IBGE. Desemprego - 2º trimestre de 2021. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php/>. Acesso em 12 de abril de 2021.

IBGE. *Agência de Notícias*. "Em 2019, mesmo com expansão da ocupação, sindicalização segue em queda no Brasil." Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28666-em-2019-mesmo-com-expansao-da-ocupacao-sindicalizacao-segue-em-queda-no-brasil/> Acesso em 30 de março de 2021.

IBGE. *Taxa de sindicalização cai a 11,2% em 2019, influenciada pelo setor público*. 2020. Disponível em <https://censo2021.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/28667-taxa-de-sindicalizacao-cai-a-11-2-em-2019-influenciada-pelo-setor-publico.html> Acesso em 10 de março de 2021.

INFORCHANNEL. *Profissionais de TI: o momento é de oportunidade*. Disponível em: <https://inforchannel.com.br/profissionais-de-ti-o-momento-e-de-oportunidade/> Acesso em 05 de abril de 2021. Publicado em 16 de outubro de 2020.

INFORCHANNEL. *Estudo aponta crescimento de 25% em contratações em TI*. Disponível em <https://inforchannel.com.br/2020/05/04/estudo-aponta-crescimento-de-25-em-contratacoes-em-ti/> Publicado em 4 de maio de 2020.

INFOPROLETÁRIOS. *O que os sindicatos estão fazendo para ajudar o trabalhador de tecnologia em tempos de coronavírus?* 2020. Disponível em <https://infoproletarios.org/2020/05/o-que-os-sindicatos-estao-fazendo-para-ajudar-o-trabalhador-de-tecnologia-em-tempos-de-coronavirus/> Acesso em 5 de março de 2021.

INFOPROLETÁRIOS. *Quem Somos*. 2017. Disponível em: <https://infoproletarios.org/sobre/>. Acesso em: 4 de maio 2019.

JOIA, Luiz; MANGIA, Ursula. "Antecedentes à transição de carreira dos profissionais de Tecnologia da Informação". *Revista de Administração*, São Paulo, v.50, n.4, p.541-560, out./nov./dez. 2015.

KANTER R. M. *Work pray love*. Havard Business Review. December 2010 p.38, 2010.

KLYVER, Kim & FOLEY, Dennis. (2012) *Networking and culture in entrepreneurship, Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, 24:7-8, 561-588, DOI:10.1080/08985626.2012.710257

KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel. *Qualidade do Software: Aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software*. 2ª Ed. São Paulo: Novatec, 2007.

KREIN, J. *O desmonte dos direitos, as novas configurações do trabalho e o esvaziamento da ação coletiva: consequências da reforma trabalhista*. Tempo social, revista de sociologia. 2018, vol.30, n.1, pp.77-104.

KREIN, J. D. Reforma no sistema de relações de trabalho no Brasil. In: DIEESE (Org.) *Emprego e desenvolvimento tecnológico: artigos dos pesquisadores*. São Paulo: DIEESE; Campinas: CESIT, 1999. (Seminários Internacional e Regionais “Emprego e Desenvolvimento Tecnológico, 2).

KUMAR, Krishan. (1978) *Da sociedade pós-industrial à Pós-moderna*. São Paulo: Zahar, 1997.

LAPA, Thaís. *Processo de trabalho, divisão sexual do trabalho e práticas sociais das operárias na indústria eletroeletrônica no contexto da flexibilidade produtiva*. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – FFLCH/USP, São Paulo, 2014.

LAVINAS, Lena; SORJ, Bila; LINHARES, Leila; JORGE, Angela. *Home Work in Brazil: New Contractual Arrangements*. Series on Homeworkers in the Global Economy, International Labour Office, Geneva, 2001.

LAZZARATO, Maurizio; NEGRI, Antonio. (1992). *Trabalho Imaterial: Formas de vida e produção de subjetividade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001

LEITE, Márcia de Paula. O trabalho e suas reconfigurações: conceitos e realidades. In: LEITE, M. P.; ARAÚJO, A. M. C. (Orgs.). O trabalho reconfigurado: ensaios sobre Brasil e México. São Paulo: Annablume, 2009.

LIMA, Jacob. OLIVEIRA, Daniela. Trabalhadores digitais: as novas ocupações no trabalho informacional. Revista Soc. estado. vol.32 no.1 Brasília Jan./Apr. 2017.

LINHARES, Antônio. *Um diálogo entre a modernidade líquida, o gerencialismo e a teoria do reconhecimento no mundo do trabalho*. Revista Eletrônica Gestão & Sociedade, 8 (21), pp 715-734. 2014.

LOCKWOOD, David. (1958) *El trabajador de la clase media*. Madrid: Aguilar, 1962.

LOCKWOOD, David. *The Black-Coated Worker*. Londres, George Allen and Urwin, 1958.

LUNA, Roger Augusto. *Home office um novo modelo de negócio e uma alternativa para os centros urbanos*. In: *Revista Pensar Gestão e Administração*, v. 3, n. 1, jul. 2014.

MACIEL, Daniela. “Novo normal”: TI vive auge em meio ao caos. Leia mais: “Novo normal”: TI vive auge em meio ao caos. Diário do Comércio. Publicado em 20 de agosto de 2020. Disponível em: <https://diariodocomercio.com.br/negocios/novo-normal-impulsiona-o-setor-de-ti/> Acesso em: 21 de março de 2021.

MALACHIAS, Celso. *RECRUTAMENTO DE TALENTOS DE TI NO BRASIL PARA STARTUPS*. Disponível em: <https://dnahunter.com.br/mercado-ti-brasil/> Acesso em 12 de março de 2021.

MARTES, Ana Cristina Braga. *Weber e Schumpeter: a ação econômica do empreendedor*. Rev. Econ. Polit. vol.30 no.2 São Paulo Abril/Junho de 2010.

MARX, Karl. (1867) *O Capital: Crítica da economia política*. Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo Editorial, 2015.

MARX, Karl. (1851). *O 18 de Brumário de Luís Bonaparte*. São Paulo, Boitempo Editorial, 2011b.

MARX, Karl. (1932) *Manuscritos econômico-filosóficos*. São Paulo: Boitempo, 2004.

MARX, Karl. (1941). *Grundrisse - Manuscritos econômicos de 1857-1858: Esboços da crítica da economia política*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011a.

MCMULLEN, J. S.; SHEPHERD, D. A. “Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur.” In: *Academy of Management Review*, v. 31, p. 132–152, 2006.

MELO, Paulo Roberto Sousa; CASTELLO BRANCO, Carlo Eduardo. *Setor de Software: Diagnóstico e Proposta de Ação para o BNDES, BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 05, p. 111-127, Março, 1997.

MENNA, Josiane Ribeiro. *Trabalho Remoto: modos de inserção e adaptação à organização do trabalho numa empresa de tecnologia*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

MILLS, Wright. (1951) *A nova classe média*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Diário Oficial*, Resolução Nº1, 6 de abril de 2018. In: <<http://portal.mec.gov.br/docman/abril-2018-pdf/85591-rces001-18/file>>. Acesso em 19 de maio de 2019.

MORAES, Caroline. *Como usar o WhatsApp grupos com sua equipe em tempos de Coronavírus*. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/como-usar-o-whatsapp-grupos-com-sua-equipe-em-tempos-de-coronavirus,0c36730821131710VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 21 abril de 2020.

MORENO, Angelina. *O Trabalho Imaterial e as Novas Tecnologias da Informação e comunicação: as condições de trabalho em P&B e TI*. Dissertação de mestrado, Guarulhos, 2016.

MORRIS-SUZUKI, T. “Capitalism in the Computer Age”. *New Left Review*, n. 160. 1986.

MORRIS-SUZUKI, T. “Robots and Capitalism”. *New Left Review*, n. 147. 1984.

MUNCINELLI, Gianfranco. *Service Level Agreement*, 2012. Disponível em: <http://muncinelli.com.br/site/publicacoes/>. Acesso em: 01 de fevereiro de 2012.

MURPHY, E. *Flexible work*. Hertfordshire: Fitzwilliam, 1996.

NEGRI, Antônio. *Biocapitalismo*. São Paulo: Editora Iluminuras. Tradutor: Maria Paula Gurgel Ribeiro. 2015.

NERI, Marcelo. *A Nova Classe Média*. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2008.

NUNES, Jordão Horta. *Trabalho, gênero e serviços: aproximações sociológicas*. Minas Gerais: Editora Fino Traço, 2016.

OBSERVATÓRIO SOFTEX. *Software e Serviços de TI: A indústria brasileira em perspectiva – n.1, vol. 1*. Campinas: [s.n.], 2009.

OLIVEIRA, Chico de. *O vício da virtude: autoconstrução e acumulação capitalista no Brasil*. Revista Novos Estudos, N. 74, 2006. p. 67-85.

OLIVEIRA, Francisco de Oliveira. *Crítica à razão dualista: O ornitorrinco*. São Paulo: Ed. Boitempo, 2003.

OLIVEIRA, Francisco de Oliveira. *O elo perdido: classe e identidade de classe*. Editora Brasiliense, 1987.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. World Health Organization, Geneva, 2017. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf;jsessionid=885CE0D2EE0C9CEDA09BB450F747FF09?sequence=1>>. Acesso em: 21 de abril de 2020.

ORTEGA, João. "6 startups que levam inovação para o setor público". Publicado em 29 de abril de 2019. Acesso em: 15 de maio de 2021. Disponível em: <https://www.startse.com/noticia/startups/6-startups-que-levam-inovacao-para-o-setor-publico>

PATI, Vera. "O empreendedor: descoberta e desenvolvimento do potencial empresarial". In: *Criando o seu próprio negócio: como desenvolver o potencial empreendedor*. Orgs. PEREIRA, Heitor José. Brasília: Ed. Sebrae, 1995.

PEREIRA, Evandro; RACHID, Alessandra. 2016. "Home office em uma multinacional de tecnologia da Informação". In: *Revista de Gestão Industrial*, Ponta Grossa, v. 13, n. 3, p. 237-251, set/nov. 2017.

PESSÔA, Marcelo. Processos e projetos em uma fábrica de software eLab-TI. Tese de Livre-Docência. São Paulo: USP, 2009.

PETTINGER, R. *Managing the flexible workforce*. London: Cassell, 1998.

PICCININI, V, OLIVEIRA, S, e RÜBENICH, N. "Formal, flexível ou informal?: reflexões sobre o trabalho no Brasil". In V. C. Piccinini (Org.). *O mosaico do trabalho na sociedade contemporânea*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.

POCHMANN, M. *O trabalho sob fogo cruzado*. São Paulo: Contexto, 1998.

POMBO, Adriane Alvarenga da Rocha. *O que é ser empreendedor*. 2017. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/o-que-e-ser-empreendedor,ad17080a3e107410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em 5 de janeiro de 2021.

PORTELLA, Wilver. *Escolhas Relativas: Uma análise do recrutamento social nas faculdades da UNIFESP no contexto de reorganização do campo universitário*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Paulo, Campus Guarulhos, 2018.

PORTELLA, Wilver. *A evasão no ensino superior e o capital simbólico: o caso da Unifesp Guarulhos*. Monografia de Conclusão de Curso. Universidade Federal de São Paulo, Campus Guarulhos, 2015.

PORTINARI, Natália. "'Infoproletários' defendem causa operária na tecnologia". *Folha de São Paulo On-line*. In: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2017/12/1940310-infoproletarios-defendem-causa-operaria-na-tecnologia.shtml>> 2017. Acesso em: 4 de maio de 2019.

PRADO, Eleutério & PINTO, José. Subsunção do trabalho imaterial ao capital. *Cad. CRH* vol.27 no.70 Salvador Jan./Apr. 2014.

RÊSES, Erlando da Silva. *Teletrabalho*. 2014. Disponível em: <[http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/Teletrabalho\\_conceito.pdf](http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/Teletrabalho_conceito.pdf)> Acesso em: 15 de outubro de 2016.

REVISTA EXAME. "LinkedIn, 100 milhões de usuários depois". *Revista Exame*. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/revista-exame/100-milhoes-de-usuarios-depois/>. 7 de maio de 2011. Acesso em 1 de julho de 2019.

RIFKIN, Jeremy. *O Fim dos empregos: o declínio inevitável*. São Paulo: Makron Books, 1995.

ROCHA, Rosely. 98% dos entregadores de aplicativos aderem à greve e até clientes vão apoiar. 2020. *JORNAL CUT*. Disponível em: <https://www.cut.org.br/noticias/98-dos-entregadores-de-aplicativos-aderem-a-greve-e-ate-clientes-vaio-apoiar-eef9>. Acesso em 02 de julho de 2020.

RÔMANY, Ítalo. "Bolsonaro propõe carteira de trabalho verde e amarela, que limita direitos" Set. de 2018. *PORTAL UOL NOTÍCIAS*. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/confere/ultimas-noticias/eder-content/2018/09/13/bolsonaro-promessa-carteira-trabalho-verde-amarela-direitos-trabalhistas.htm>. Acesso em: 11 de fevereiro de 2019.

ROSELINO, José Eduardo. *Uma análise das potencialidades da atividade de software no Brasil à luz das práticas concorrenciais no setor*. Dissertação de Mestrado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1998.

ROSSO, Sadi. 2017. *O ardil da flexibilidade: os trabalhadores e a teoria do valor*. São Paulo: Boitempo. 288 p.

SANTOS, Bruno. Carreatas pelo país têm Bolsonaro, pedidos de reabertura do comércio e avenida Paulista fechada. In: *Folha de São Paulo*, 2020. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/04/carreatas-pelo-pais-pedem-fim-do-isolamento-apos-206-novas-mortes-por-coronavirus.shtml>>. Acesso em 22 de junho de 2020.

SANTOS, Mariana. *Turn-away e contrato psicológico: um estudo com profissionais da área de tecnologia da informação*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

SAY, Jean-Baptiste. *Tratado de economia política*. Tradução de Balthazar Barboza Filho. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SCHAFF, Adam. *A Sociedade informática*. São Paulo: Unesp/Brasiliense, 1990.

SCHUMPETER, Joseph. *Teoria do desenvolvimento econômico*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1959.

SCHUMPETER, Joseph. *Capitalismo, socialismo e democracia*. Editora Unesp, 2017.

SEBRAE. *Perfil Empreendedor: O que é ser empreendedor*. 2019. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/o-que-e-ser-empreendedor,ad17080a3e107410VgnVCM1000003b74010aRCRD> Acesso em: 01 de março de 2021.

SEBRAE. "Inovação: O que é uma empresa startup?" *Sebrae*, 2017.

SEBRAE. "Incubadora de Empresa: Como as incubadoras de empresas podem ajudar o seu negócio". *Sebrae*. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/as-incubadoras-de-empresas-podem-ajudar-no-seu-negocio,f240ebb38b5f2410VgnVCM100000b272010aRCRD>. 2016. Acesso em: 10 de agosto de 2019.

SELINGMANN-SILVA, Edna. *Trabalho e desgaste mental: o direito de ser dono de si mesmo*. São Paulo: Cortez, 2011. 622 p.

SINDPD. *Sindpd realiza 573 assembleias virtuais e garante direitos a milhares de trabalhadores*. Disponível em: <https://sindpd.org.br/sindpd/site/noticia.jsp?Sindpd-realiza-573-assembleias-virtuais-e-garante-direitos-a-milhares-de-trabalhadores&id=1607001401679> Publicado em 3 de dezembro de 2020. Acesso em 10 de março de 2021.

SINDPD. *Sindpd: conquistas que transformam vidas*. Relatório 30 anos. São Paulo, 2014.

SINDPD. "Após greve, Sindpd conquista VR e PL para todos". Sindpd, o Jornal, Ano 5, 2014.

SINTPq. *30 anos de trabalho em defesa da categoria*. 01 de Fevereiro de 2010. Disponível em <http://sintpq.org.br/index.php/historia-diretoria> Acesso em 10 de março de 2021.

SIQUEIRA, Marcus Vinicius Soares. *O Discurso Organizacional em Recursos Humanos e a Subjetividade do Indivíduo: uma Análise Crítica*. Tese de doutorado, Fundação Getúlio Vargas Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2004.

SMDET. *Prefeitura lança Programa Empreendedoras Digitais*. 2019. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento/noticias/index.php?p=272652>>. Acesso em: 10 de abril de 2019.

SOFTEX. MOLEZINI, J. Estudo da Softex mapeia a participação das mulheres no setor de TI. 2019.

Disponível em: <https://softex.br/estudo-da-softex-mapeia-a-participacao-das-mulheres-no-setor-de-ti/>

SOUZA, Alexandre. *9 filmes sobre empreendedorismo para assistir durante a quarentena*. Disponível em: <https://blog.sebrae-sc.com.br/filmes-sobre-empreendedorismo-para-a-quarentena/>>. Acesso em: 21 de abril de 2020.

SOUZA, Alexandre. *Para depois do home office: 7 séries que todo empreendedor precisa assistir*. Disponível em: <https://blog.sebrae-sc.com.br/para-depois-do-home-office-7-series-que-todo-empreendedor-precisa-assistir/>>. Acesso em: 21 de abril de 2020.

SOUZA, Aparecida Neri; TRÓPIA, Patrícia. *O movimento sindical docente contra a proletarização do trabalho no Brasil contemporâneo*. In: DAL ROSSO, Sadi; FERREIRA, Marcia Ondina Vieira (Orgs.) *Sindicalismo em educação e relações de trabalho. Uma visão internacional*. Brasília: Paralelo 15, 2015.

SOUZA, Daniel. *Ferramentas de Gestão de Tecnologia: um diagnóstico de utilização nas pequenas e médias empresas industriais da região de Curitiba*. Dissertação (Mestrado em Tecnologia), PPGTE, CEFET. Curitiba, 2003.

SOUZA, Felipe. *BBC News Brasil*: "Transporte público em SP: Como é a rotina dos trabalhadores que passam quase um terço do dia dentro de ônibus, metrô ou trem". Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-46226332#>>. Acesso em: 16 de janeiro de 2019.

STARTUPBASE. *Estatísticas das startups*. Disponível em: <https://startupbase.com.br/home/> Acesso em: 2 de abril de 2021.

STARTUP BRASIL. Programa Nacional de Aceleração de Startups. Acesso em 20 de maio de 2021. Disponível em: <https://www.startupbrasil.org.br/>

STEINMUELLER. W, E. *The U.S. Software Industry: An Analysis and Interpretive History*, MERIT - Maastrich Economic Research, 1995.

TAPIA, Jorge. *A trajetória de Política de Informática Brasileira (1977-1991): Atores, instituições e estratégias*. Campinas: Editora Papirus, 1995.

TENÓRIO, Fernando; VALLE, Rogério. *Fábrica de Software*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2012.

TREVISAN, Maria. "Mais de 4,2 mi de mulheres negras saíram da pobreza extrema com auxílio". *Blogosfera*, 2020. Disponível em: <<https://mariacarolinatrevisan.blogosfera.uol.com.br/2020/08/07/mais-de-42-mi-de-mulheres-negras-sairam-da-pobreza-extrema-com-auxilio/>>. Acesso em: 7 de agosto de 2020.

WALKER, Francis Amasa. [1876]. *The Wages Question: A Treatise On Wages And The Wage Class*. Palala Press, 2015.

WATERMAN, Peter. O internacionalismo sindical na era de Seattle. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 62, Junho 2002. P. 33-68

WEBER, Max. (1904-5 & 1920) *A ética protestante e o 'espírito' do capitalismo*. São Paulo: Companhia das letras, 2004.

WEBER, Max. (1966). "Classe, Status e Partido" in: VELHO, Otávio. PALMEIRA, Moacir. BERTELLI, Antônio. (orgs). *Estrutura de Classes e Estratificação Social*. Rio de Janeiro: Zahar, pp. 61-93, 1971.

WOLFF, H & MOSER, K. *Effects of Networking on Career Success: A Longitudinal Study*. *LASER Discussion Journal of Applied Psychology* 94 (1):196-206. 2009.

WRIGHT, Erik Olin. *The Debate on Classes*. Verso, 1998.

WRIGHT, Erik Olin. (1979). *Classe, Crise e o Estado*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

WRIGHT, Erik Olin. (1966). "Classe, Status e Partido" in: VELHO, Otávio. PALMEIRA, Moacir. BERTELLI, Antônio. (orgs). *Estrutura de Classes e Estratificação Social*. Rio de Janeiro: Zahar, pp. 61-93, 1971.

UFJF. *Índice de pacientes com sintoma de depressão ultrapassa 90% na pandemia*. Disponível em <https://www2.ufjf.br/noticias/2021/04/07/indice-de-pacientes-com-sintoma-de-depressao-ultrapassa-90-na-pandemia/> Publicado em 7 de abril de 2021.

VESPER, Karl. *New venture strategies*. Prentice-Hall, 1980.

VIEIRA, Eliane Doin. *Marketing Pessoal: na trajetória profissional dos advogados*. Dissertação de Mestrado, UFSC, Florianópolis, 2003.

## ANEXOS

### **TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) trata-se de um documento que informa as etapas, procedimentos e objetivos encaminhados da pesquisa para o entrevistado. Além de se constituir como um requisito fundamental de direito e proteção do participante, a elaboração do termo segue as Normas e Diretrizes Brasileiras de pesquisas que envolvem seres humanos, em conformidade com as Resoluções nº 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Desse modo, o convidado para participar da pesquisa será informado sobre as principais finalidades da pesquisa e poderá argumentar ou se manifestar de forma autônoma no decorrer da entrevista, caso opte por participar da mesma.

Esta pesquisa empírica foi constituída em duas partes, contando com uma etapa de caráter quantitativo, com aplicação de formulários de perguntas e outra etapa qualitativa, com perguntas abertas e de caráter discursivo. Desse modo, optamos por elaborar uma carta-convite simples, contendo a pertença institucional da pesquisa - Universidade Estadual 'Júlio de Mesquita Filho' (UNESP-FCLAr) - informando a garantia de anonimato no decorrer da mesma,

além da segurança de que a pesquisadora estará disponível caso o entrevistado queira retificar ou adicionar informações relativo aos depoimentos prestados durante a sua participação.



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
UNIVERSIDADE ESTADUAL "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"**

Campus Araraquara

Rod. Araraquara-Jaú Km 1 | Machados | Araraquara-SP | CEP 14800-901

**Telefone/Pabx:** (16) 3334-6100 | **Homepage:** <https://www.fclar.unesp.br/>

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é parte integrante de uma pesquisa de doutorado intitulada "Novas tecnologias da informação e comunicação e trabalho imaterial: um estudo sobre as relações e conflitos sociais no setor de Tecnologia da Informação (TI)". Este estudo encontra-se vinculado ao programa de pós-graduação em Ciências Sociais da UNESP-FCLAr – Campus Araraquara - e é financiado pela agência de fomento à pesquisa Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Esta pesquisa apresenta finalidades estritamente acadêmicas e científicas, e tem por objetivo compreender a dinâmica de produção do trabalho imaterial e das relações sociais e do trabalho no setor de tecnologia da informação (TI). Composta por duas etapas de entrevistas, a pesquisa permitirá compreender dados relevantes sobre as mobilizações e reivindicações dos trabalhadores do setor de TI ao longo da primeira década do século XXI na cidade de São Paulo. De forma complementar, o estudo também permitirá identificar o surgimento de novas competências, clivagens sociais e a frequência de novas formas contratuais de trabalho, como o vínculo *home office*, além de dados socioeconômicos sobre o contingente de trabalhadores que lidam com as novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs).

Agradecemos previamente a disponibilidade de sua participação. A sua contribuição será de grande importância para atingirmos as finalidades previstas por esta pesquisa. Lembramos que as informações prestadas no decorrer de sua participação serão coletadas anonimamente, podendo o entrevistado complementar ou retirar sua participação deste estudo a qualquer momento. A pesquisadora também se encontrará disponível para o entrevistado, caso o mesmo requeira elucidar qualquer dúvida ou complementar informações, sobre os procedimentos metodológicos empreendidos ou sobre as informações prestadas.

Atenciosamente,  
Angelina Moreno

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais – UNESP-FCLAr

Curriculum Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4368632Z7>

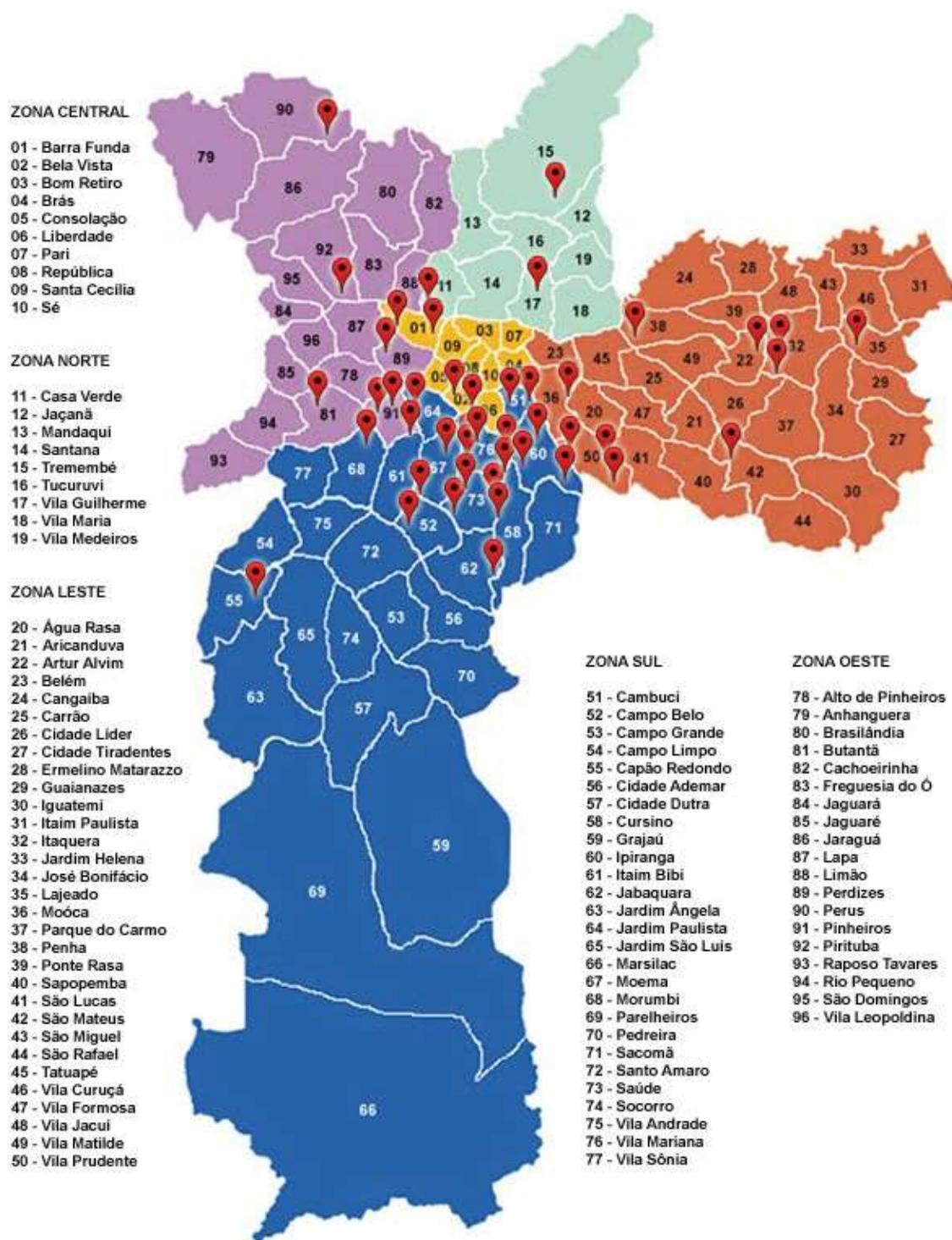
E-mail: [angelinalmoreno@gmail.com](mailto:angelinalmoreno@gmail.com)

Telefone pessoal para contato: 016 99449-5596

### **TABELAS E GRÁFICOS DOS DADOS QUANTITATIVOS DE PESQUISA**

Nessa parte dos anexos, iremos colocar as tabelas, mapas e gráficos que compuseram parte da pesquisa empírica realizada nesta tese. Os dados se referem a etapa quantitativa e a participação dos trabalhadores em outras temáticas que não foram referenciadas no texto final desta tese.

**20. MAPA - Localização dos trabalhadores *home office***



Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019

## 27. TABELA – Principais cursos de nível superior informados | Área de TI

<b>PRINCIPAIS CURSOS</b>	<b>Nº</b>
Análise e desenvolvimento de sistemas	76
Ciência da Computação	45
Sistemas de informação	41
Engenharia de Computação	10
Informática	9
Design gráfico	6
Tecnólogo em Redes de Computadores	4
Processamento de Dados	3
Engenharia Elétrica	3
Gestão da Tecnologia de Informação	3
Engenharia de Produção	2
Engenharia Controle e Automação	2
Sistemas para internet	2
Redes de Computadores	2
Engenharia Elétrica	2
Design Digital	2
Ciências e Tecnologia	1
Automação Industrial	1
Engenharia Metalúrgica e de Materiais	1
Tecnólogo em Gestão empreendedora	1
Design Game	1
Engenharia Mecatrônica	1
Produção Multimídia	1
Engenharia Mecânica e Automobilística	1
<b>TOTAL</b>	<b>184</b>

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

**28. TABELA – Principais cursos de nível superior informados | Sem correlação direta com a Área de TI**

<b>PRINCIPAIS CURSOS</b>	<b>TOTAL</b>
Administração	4
Psicologia	3
Publicidade e Propaganda	3
Letras	2
Recursos Humanos	1
Ciências Sociais	1
Gestão de empresa aérea	1
Logística	1
Jornalismo	1
Informática Biomédica	1
Produção Multimídia	1
Engenharia Civil	1
Radialismo	1
Turismo	1
Medicina Veterinária	1
Jornalismo	1
Química Industrial	1
Rádio, Tv e Internet	1
Marketing	1
Comunicação Social	1
Matemática	1
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>

**Fonte:** Banco de dados de pesquisa, 2019.

## **29. TABELA – Principais cargos informados**

<b>CARGOS</b>	<b>Nº</b>
Desenvolvedor (Software, Java, Mobile, Sistemas, Apps, Android, Front-End, iOS, Web, Full-stack)	80
Analista de Sistemas	30
Programador	21
Engenheiro de software	10
UX / UI Designer	9
Analista Desenvolvedor (Front-End, Java)	8
Engenheiro de software	7
Analista de Testes	6
Engenheiro de Software	6
UX Writer	5
Consultor (Business Intelligence, TI, Software, Desenvolvimento)	4
Desenvolvedor	4
Arquiteto de Soluções	3
Analista de Suporte Técnico	3
Especialista em TI	3
Engenheiro de Pesquisa e Desenvolvimento	2
Analista de Dados	2
Analista de desenvolvimento	2
Outros (Estágio, trainee)	46
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

### 30. TABELA – Principais cargos informados (Parte II)

<b>OUTROS CARGOS ESPECÍFICOS</b>
Assistente Web
Engenheiro de Big Data
Analista de Negócios
Analista de segurança da informação
Analista de treinamento
Analista inteligência de mercado
Engenheiro de dados
Engenheiro de Machine Learning
Engenheiro de Automação
Supervisor de banco de dados
Analista de segurança da informação

Designer
Analista de Negócios
Mobile developer
Auxiliar de Informática
Analista de Desenvolvimento de Sistemas Pleno
Sênior Software Engineer
Analista de Canais Digitais Sênior
Product Design Manager
WebDesigner
Product designer
Headhunter de TI
Analista Financeiro
Líder de Soluções
Instrutor e criador de conteúdo
Engenheiro de Software
IT Business Partner
Líder de tecnologia
Analista de Inovação e Dados
Consultor e Co-fundador
Estagiário de desenvolvimento de sistemas
Analista full stack junior
Analista front end senior
Tech Lead Developer
Scrum Master
Engenheiro de Agentes Inteligentes
Front end developer
Analista de e-commerce
Analista de Cloud
Técnico mecanico
Líder Técnico
Software developer
Analista de TI pleno
Coordenador de Projetos de TI
Analista de Planejamento Energético
Designer
Desenvolvedor Full Stack
Especialista de Sistemas
Assistente de Front End
Software Engineer
Product Designer

Gestor Comercial
Web developer
Especialista
Principal Software Development Engineer
Product Designer
Lider Técnico
Engenheiro de sistemas
Designer Gráfico
Senior Software Engineer
Professora assistente de Programação
Desenvolvedor Java
Analista de infraestrutura
<b>TOTAL DE CARGOS ESPECÍFICOS: 62</b>

### 17. GRÁFICO – Dados sobre manutenção da própria subsistência

Quanto a responsabilidade de manutenção própria e da sua família:

306 respostas



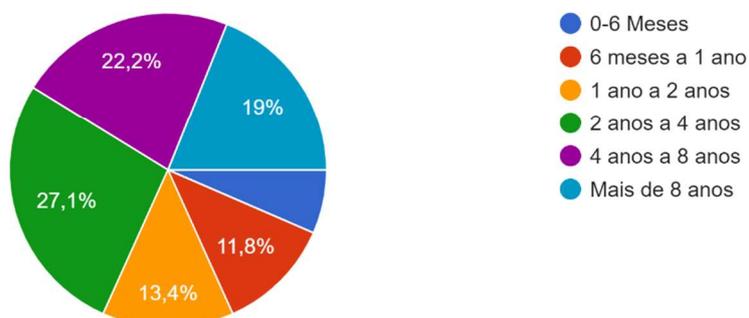
306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

### 18. GRÁFICO – Tempo de experiência no setor de TI

Quanto tempo de experiência você possui nesse setor?

306 respostas



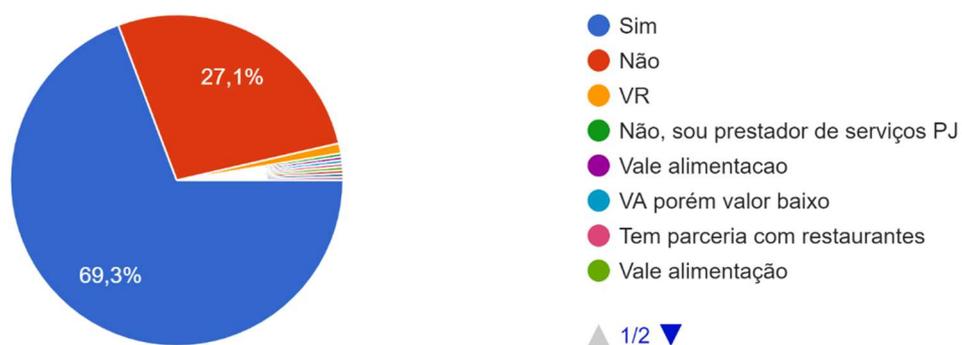
306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

## 19. GRÁFICO – Vale alimentação e outros serviços

A empresa fornece serviços de alimentação?

306 respostas



306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

## 20. GRÁFICO – Plano de saúde e outros serviços

A empresa fornece plano de saúde?

306 respostas



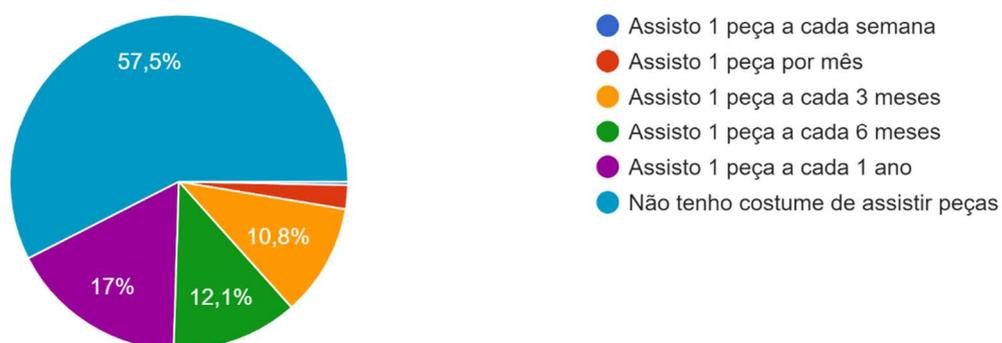
306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

## 21. GRÁFICO – Acesso a bens de consumo ou culturais (III)

Com qual frequência você assiste peças de teatro?

306 respostas



306 respondentes.

Fonte: Banco de dados de pesquisa, 2019.

## PRIMEIRA PARTE

### BLOCO 1 - DADOS SOCIOECONÔMICOS

A pesquisa empírica aqui empreendida foi constituída em duas fases. Na primeira etapa, tivemos como objetivo aplicar um questionário quantitativo com trabalhadores do setor de TI e que teriam sido contratados por pequenas ou médias empresas, ou startups em São Paulo. A finalidade desse questionário era, em primeiro lugar, conhecer de forma geral os dados sobre a situação socioeconômica dos entrevistados desse setor, além de conhecer informações relevantes sobre o consumo cultural, meios de contratação, experiências anteriores de trabalho e condições das atividades exercidas no âmbito desse setor, combinadas as particularidades sobre o grupo de trabalhadores de TI que foram contratados por essas empresas ou startups.

Como prelúdio da segunda fase de entrevistas dessa pesquisa, ao final do formulário de perguntas quantitativas, foi requisitado ao entrevistado um e-mail de contato para que, caso o mesmo se sinta à vontade, ele poderia ser convocado para uma entrevista mais detalhada sobre as condições de trabalho de seu setor e que conteria perguntas de cunho qualitativo. Nesse sentido, a segunda fase desta pesquisa apresentaria um roteiro de perguntas discursivas, contendo temáticas sobre as relações de organização dos trabalhadores desse setor, suas interações com o sindicato, e com os demais postos de trabalho.

A principal motivação desta escolha metodológica, de começarmos por um bloco de perguntas sobre os dados socioeconômicos do entrevistado, seguidos conseqüentemente pelas condições de trabalho, deveu-se a uma primeira forma de interação com o entrevistado do qual o mesmo pudesse sanar possíveis dúvidas quanto ao procedimento da entrevista qualitativa e a estimativa do tempo de duração para a realização da mesma, combinado ao fato de podermos coletar dados de cunho quantitativo.

Neste primeiro bloco de perguntas também questionamos o entrevistado sobre a localidade em que reside, de modo que pudemos coletar dados e correlacioná-los geograficamente, conhecendo mais detalhadamente o local em que esses trabalhadores moram na cidade de São Paulo e quais as suas trajetórias para chegar no local de trabalho, ou onde esses trabalhadores realizam suas tarefas, no caso de trabalhadores contratados pela modalidade *home office*. Como convite para a realização das entrevistas, foi apresentado o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e os mesmos foram contatados *on-line*, a maioria pela plataforma *LinkedIn*. O termo contém informações sobre os procedimentos metodológicos, as principais finalidades de pesquisa, e o campo de atuação da mesma. Outro ponto importante

que foi esclarecido é a garantia de anonimato no texto final da tese de doutorado, se tratando, portanto, de um conteúdo de informação sigiloso que se dará entre o pesquisador e o entrevistado.

Cabe ainda destacar que os roteiros aqui apresentados tiveram como base inicial a primeira versão dos roteiros elaborados coletivamente por seis pesquisadores (Ana Clara Guedes; Angelina Moreno; Bruna Fávaro; Guilherme Henrique Guilherme; Maurício Reis e Vinicius Lena) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) integrantes do grupo de pesquisa Classes Sociais e Trabalho (GPCT – UNIFESP), regido sob a coordenação do Prof. Dr. Henrique Amorim, no ano de 2015. A primeira versão do roteiro, elaborado em 2015, contemplava uma entrevista qualitativa, com perguntas discursivas e com pontos semiestruturados. A versão elaborada para esta pesquisa trata-se de um formulário com perguntas de múltipla escolha e algumas perguntas discursivas, mesclando dados quantitativos e qualitativos. A segunda fase da pesquisa trata-se de um roteiro mais enxuto, com pontos específicos dos temas que não foram abordados em sua totalidade, na primeira fase de pesquisa.

Outros estudos também colaboraram para a fundamentação dos roteiros utilizados no decorrer desta pesquisa, agora divididos em duas etapas (quantitativa e qualitativa), como as pesquisas de Beaud & Pialoux (2009), Castro (2016), Portella (2018; 2015) e Tenório & Valle (2012). Os roteiros finais também foram revisados pelo Prof. Dr. Pablo Almada (UNESP-Fclar/UEM) e pela Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Ribeiro do Valle (UNESP-Fclar).

## **BLOCO 1**

### **Informações socioeconômicas sobre o entrevistado**

**1. Sexo:**

- A) Feminino
- B) Masculino
- C) Intersexual
- D) Prefiro não me identificar

**2. Idade: \_\_**

**3. Cor:**

- A) Branco
- B) Amarelo
- C) Pardo
- D) Indígena
- E) Preto

F) Prefiro não me identificar

**4. Estado civil:**

- A) Solteiro (a)
- B) Casado (a)
- C) Divorciado (a)
- D) Viúvo (a)

**5. Número de filhos:**

- A) Não tive filhos
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) Mais de 4 filhos

**6. Qual é o seu nível de escolaridade?**

- A) Não frequentou a escola.
- B) Ensino fundamental incompleto.
- C) Ensino fundamental completo (1º a 4º ano).
- D) Ensino fundamental II (Ginásio) incompleto.
- E) Ensino fundamental II (Ginásio) completo (5ª a 9º ano).
- F) Ensino Médio (Colegial) Incompleto.
- G) Ensino Médio (Colegial) Completo. (1º a 3º colegial)
- H) Ensino Superior Incompleto.
- I) Ensino Superior Completo.
- J) Outro: \_\_\_\_\_

**7. Caso tenha curso superior ou técnico, informe o nome dos mesmos:**

\_\_\_\_\_

**8. Fez algum curso de pós-graduação? Caso sim, qual?**

\_\_\_\_\_

**9. Qual a profissão dos seus pais?**

- A) Profissão atual ou última profissão da mãe caso aposentada ou falecida.

\_\_\_\_\_

- B) Profissão atual ou última profissão do pai caso aposentado ou falecido.

\_\_\_\_\_

**10. Qual é a cidade e o bairro onde reside atualmente?**

---

(\*) Esse dado será utilizado apenas para georreferenciamento.

**11. Reside com:**

- A) Sozinho
- B) Com amigos
- C) Com meus pais
- D) Com minha esposa/meu marido, e/ou filhos.
- E) Outros: \_\_\_\_\_

**12. Quanto a responsabilidade de manutenção própria e da sua família:**

- A) Sou parcialmente responsável por meu sustento.
- B) Sou completamente responsável por meu sustento.
- C) Sou parcialmente responsável por meu sustento e de minha família.
- D) Sou completamente responsável por meu sustento e de minha família.

## **BLOCO 2**

### **Trabalho realizado na empresa**

Esse conjunto de perguntas tem como finalidade conhecer o trabalho realizado pelo entrevistado na empresa. Nesse momento, tenho por objetivo compreender um pouco como esse trabalhador encaminha a sua jornada de trabalho, qual o seu vínculo empregatício e quais foram suas experiências anteriores neste setor. Também tenho por objetivo, a depender do histórico profissional e da disponibilidade apresentada pelo entrevistado, analisar as características quanto a outros tipos de vínculos trabalhistas para além da CLT, como os vínculos de Pjotização, CLT Flex, Terceirização, Autônomos e Teletrabalho (Home office), e de forma complementar, também identificar discursos de caráter empreendedor.

**13. Qual o nome do cargo que você exerce?**

---

**14. Quais as principais atividades que você executa no seu trabalho?**

---

**15. Qual seu vínculo de trabalho atual?**

- A) Não trabalho com carteira assinada
- B) CLT
- C) CLT Flex
- D) Terceirizado
- E) Pessoa Jurídica (PJ)
- F) Autônomo
- G) Home Office
- H) Estou vinculado a outra forma de contratação: \_\_\_\_\_

**16. Caso trabalhe na modalidade *Home Office*, em qual local você costuma realizar o seu trabalho?**

- A) Casa
- B) Biblioteca pública
- C) Espaço de Coworking
- D) Praça de alimentação de Shoppings
- E) Sesc
- F) Centro Cultural
- G) Cafés e bares
- H) Campus de Universidades, cursos técnicos ou profissionalizantes.
- I) Outro local: \_\_\_\_\_

**17. Qual é o seu regime de trabalho, estipulado em horas semanais?**

- A) Acima de 44 horas semanais
- B) Até 44 horas semanais.
- C) Até 40 horas semanais.
- D) Até 36 horas semanais.
- E) Até 32 horas semanais
- F) Até 30 horas semanais.
- G) Até 20 horas semanais.
- H) Outro: \_\_\_\_\_

**18. Qual é o valor aproximado do seu salário?**

- A) Inferior a um salário mínimo (até R\$ 998,00).
- B) De um a dois salários mínimos (entre R\$ 998,00 até R\$ 1.996,00).
- C) De dois a três salários mínimos (entre R\$ 1.996,00 até R\$ 2.994,00).
- D) De três a quatro salários mínimos (entre R\$ 2.994,00 até R\$ 3.992,00).
- E) De quatro a cinco salários mínimos (entre R\$ 3.992,00 até R\$ 4.990,00).
- F) De cinco a sete salários mínimos (entre R\$ 4.990,00 até R\$ 6.986,00).
- G) De sete a dez salários mínimos (entre R\$ 6.986,00 até R\$ 9.980,00).
- H) De dez a vinte salários mínimos (entre R\$ 9.980,00 até R\$ 19.960,00).
- I) Acima de vinte salários mínimos (mais de R\$ 19.960,00).

**19. Quanto tempo de experiência você possui nesse setor?**

- A) 0-6 Meses
- B) 6 meses a 1 ano
- C) 1 ano a 2 anos
- D) 2 anos a 4 anos
- E) 4 anos a 8 anos

F) Mais de 8 anos

**20. Na sua opinião, você considera estável o seu vínculo empregatício?**

- A) Sim
- B) Não

**21. Quem foi a pessoa ou figura de influência mais importante na escolha da sua área de atuação profissional?**

- A) Pai
- B) Mãe
- C) Irmão (a)
- D) Primo (a)
- E) Tio (a)
- F) Avô (a)
- G) Amigo (a)
- H) Professor (a)
- I) Outro: \_\_\_\_\_

**22 - Qual foi a principal razão que o motivou a escolher essa área de atuação?**

(\* assinalar uma ou mais opções)

- A) Interesse pela área de pesquisa.
- B) Facilidade com novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs)
- B) Vocação profissional.
- D) Facilidade de ingresso no mercado de trabalho.
- E) Facilidade de ingresso no curso.
- F) Remuneração atrativa.
- G) Engajamento político.
- H) Tradição familiar.
- I) Outro: \_\_\_\_\_

**23. Quais os principais motivos que te fizeram escolher essa empresa para trabalhar?**

- A) Reconhecimento no mercado nacional/internacional
- B) Melhores condições salariais
- C) Fácil localização
- D) Oportunidade de crescimento em sua área de inserção
- E) Indicação de amigos/outros profissionais e/ou professores
- F) Outro motivo: \_\_\_\_\_

**24. Você realiza todas as suas atividades no local de trabalho? Em caso negativo, com qual frequência leva trabalho para casa?**

- A) Sim
  - B) Não
- Com qual frequência? \_\_\_\_\_

**25. Como é o ritmo e o fluxo de trabalho no seu setor?**

\_\_\_\_\_

**26. Você se sente parte da empresa ou que seu trabalho é reconhecido pela mesma?**

- A) Sim

B) Não

**27. Quais são as suas perspectivas de carreira na empresa?**

\_\_\_\_\_

**28. A empresa fornece serviços de alimentação?**

A) Sim

B) Não

Outro: \_\_\_\_\_

**29. A empresa fornece serviços de vale-transporte?**

A) Sim

B) Não

**30. A empresa fornece plano de saúde?**

A) Sim

B) Não

Outro: \_\_\_\_\_

**31. Há banco de horas em seu setor?**

A) Sim

B) Não

**32. Você realiza ligações, vídeo conferência e/ou outros tipos de contatos com gerentes da empresa em seu “tempo livre”?**

A) Sim

B) Não

**33. A empresa (ou o polo) oferece cursos, palestras, confraternizações e/ou programas motivacionais?**

A) Sim

B) Não

**34. Você é sindicalizado?**

A) Sim

B) Não

**35. Você considera que o sindicato pode trazer benefícios/malefícios aos trabalhadores?**

A) É exclusivamente benéfico aos trabalhadores.

B) Pode ser benéfico aos trabalhadores.

C) Pode ser maléfico aos trabalhadores.

D) É exclusivamente maléfico aos trabalhadores.

### BLOCO 3

#### Atividades socio-culturais

Esse conjunto final de perguntas tem como objetivo compreender quais as principais fontes de informação e de bagagem socio-cultural do entrevistado. Desse modo, as indagações contidas nesse bloco têm como referência descobrir quais os principais meios de informação e comunicação dos trabalhadores desse setor, suas atividades culturais preferidas e qual acesso e frequência que os mesmos se utilizam dos canais de cultura e entretenimento.

**36. Qual a sua principal fonte de obtenção de notícias no dia-a-dia?**

(\*) Assinalar 1 ou mais opções

- A) Portais de notícias (Google, Yahoo, Uol, etc).
- B) Youtube, podcasts e sites de vídeos em geral
- C) Newsletter e informativos de mensagens de celulares, em geral.
- D) Revistas e Jornais (impressos ou on-line)
- E) Facebook
- F) Instagram
- G) LinkedIn
- H) Whatsapp
- I) Programas de Televisão
- J) Outro: \_\_\_\_\_

**37. Com qual frequência você lê livros?**

- a) Leio 1 livro a cada semana
- b) Leio 1 livro por mês
- c) Leio 1 livro a cada 3 meses
- d) Leio 1 livro a cada 6 meses
- e) Leio 1 livro a cada 1 ano
- f) Não tenho costume de ler livros

**38. Com qual frequência você assiste peças de teatro?**

- a) Assistio 1 peça a cada semana
- b) Assistio 1 peça por mês
- c) Assistio 1 peça a cada 3 meses
- d) Assistio 1 peça a cada 6 meses
- e) Assistio 1 peça a cada 1 ano
- f) Não tenho costume de assistir peças

**39. Com qual frequência você assiste filmes?**

- a) Assistio 1 filme a cada semana
- b) Assistio 1 filme por mês
- c) Assistio 1 filme a cada 3 meses
- d) Assistio 1 filme a cada 6 meses
- e) Assistio 1 filme a cada 1 ano
- f) Não tenho costume de assistir filmes

**40. Além da língua portuguesa, você tem domínio mínimo de nível básico em alguma outra língua?**

(\*) Assinalar 1 ou mais opções

- A) Apenas português
- B) Inglês
- C) Espanhol
- D) Francês
- E) Italiano
- F) Alemão
- G) Chinês
- H) Russo
- I) Japonês
- J) Qualquer outra língua que queira especificar: \_\_\_\_\_

**41. Com que frequência você realiza viagens (de lazer ou de estudos)?**

- A) Realizo pelo menos 1 viagem por semana
- B) Realizo pelo menos 1 viagem a cada 1 mês (se for, ai tbm concordo )
- C) Realizo pelo menos 1 viagem a cada 6 meses
- D) Realizo pelo menos 1 viagem a cada 1 ano
- E) Realizo pelo menos 1 viagem a cada 2 anos
- F) Outro: \_\_\_\_\_

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essa pesquisa conta com um segundo momento que compreende uma entrevista sobre as condições de trabalho no setor de TI, qualificação e trajetória pessoal. Esta segunda fase, em conformidade com a primeira etapa, manterá o anonimato do entrevistado. Caso haja interesse em participar desta segunda etapa, basta disponibilizar um telefone de contato e/o endereço de e-mail, do qual entraremos em contato. A entrevista poderá ser realizada via Skype ou será marcada em um lugar público, na cidade de São Paulo. O custo do transporte será coberto pela pesquisadora.

### **ROTEIRO DE ENTREVISTA QUALITATIVO (TRABALHADORES DO SETOR DE TI)**

Como indicado anteriormente, consideramos que este roteiro de entrevistas qualitativo trata-se de uma continuação das perguntas iniciadas com o roteiro de perguntas quantitativos utilizado na primeira fase desta pesquisa. Ele se distingue do primeiro roteiro por trazer ao entrevistado perguntas discursivas, com um maior leque de interação e variedade de respostas.

Essa segunda parte da pesquisa será realizada pessoalmente ou via Skype, à depender da disponibilidade do entrevistado. Em relação ao primeiro caso, caso o entrevistado escolha realizar a pesquisa pessoalmente, a entrevista será marcada em locais públicos e o valor da passagem que o entrevistado utilizar para chegar ao local, será custeado integralmente pela pesquisadora.

- Desde que você entrou na empresa, qual é a sua opinião sobre as mudanças vivenciadas em seu setor quanto à introdução de novas formas de gestão do trabalho?

## **BLOCO 5**

### **Remuneração e jornada de trabalho**

Nesse conjunto de perguntas tenho por objetivo compreender qual o “combinado” dos salários indiretos entre entrevistado e empresa e de que modo está adequada a rotina do trabalhador nesse setor.

- Qual o sistema de folgas adotado pela empresa? Há sistema de turnos? Como funciona?
- Há subdivisão de jornadas? Se sim, ela é realizada em dia e semana convenientes para os trabalhadores?
- Como funcionam as férias na empresa? É fácil a comunicação com o RH?
- Há trabalhadores de teletrabalho (home office) em seu setor?
- Existem pausas durante a sua jornada de trabalho?
- Você está satisfeito com seu salário?
- Você considera o seu ambiente de trabalho agradável?

## **BLOCO 6**

### **Atividades fora do local de trabalho**

Considerando o ritmo crescente do teletrabalho (home office) no setor de TI, esse bloco de perguntas tem por finalidade verificar em que medida essa modalidade de trabalho está inserida na rotina do trabalhador em questão, mesmo que esse se declare como vinculado as formas tradicionais de contratação. Segundo pesquisa da SAP Consultores Associados,

considerando uma amostra de 325 empresas brasileiras no período de outubro de 2015 a março de 2016, 36% das empresas brasileiras já adotaram o modelo de contratação home office.

- Há cobrança, por parte da gerência, fora do ambiente de trabalho (e-mail, ligações, mensagens)?
- Tem algo que gostaria de fazer em seu “tempo livre” e que não consegue fazer? Por quê?

## **BLOCO 7**

### **Formas de organização e reivindicação coletiva**

Esse bloco de perguntas tem por finalidade encontrar elementos de identificação coletiva ou ainda compreender de que modo está configurado as formas de mobilização (caso haja) do setor. No formulário de perguntas quantitativas, perguntamos ao entrevistado se o mesmo possui algum vínculo com o sindicato ou quais são suas expectativas sobre o mesmo, com a finalidade de nortear nossas indagações sobre a representação coletiva nessa segunda fase de perguntas.

- De que maneira você reage aos aspectos negativos das condições de trabalho do seu setor?
- Já participou de alguma greve ou paralisação? Se sim, qual foi a principal reivindicação?
- Quais as suas principais demandas quanto às melhorias no ambiente de trabalho?

## **BLOCO 8**

### **Constituição racial do setor**

Na etapa final da entrevista, tenho como objetivo compreender algumas características socioeconômicas sobre os dados raciais desse setor. Pelos dados quantitativos já consolidados, segundo Horta (2016) e IBGE (2010), o setor de TI está constituído majoritariamente por uma força de trabalho masculina (as mulheres ocupam apenas 18,5% dos postos ativos desse setor), com contratação proporcional maior de brancos e amarelos, e que representam 68,41% do mercado. Tenho então por finalidade, mesmo se tratando de uma amostra relativamente

pequena, verificar em que medida esses dados coincidem, e caso não haja correspondência, se há alguma indicação para que os dados se apresentem de forma distinta.

- Há mais negros ou brancos no setor em que você trabalha?
- Há mais mulheres ou homens no setor em que você trabalha?
- Na sua opinião, há distinções no tratamento da empresa e nas perspectivas de carreira dos trabalhadores relacionados à orientação sexual/ raça/ gênero/ origem social?
- Você já sofreu algum tipo de discriminação relacionado à sua orientação sexual/cor/ gênero/origem social? Já vivenciou alguma experiência própria ou de outros em seu local de trabalho?