

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

**Criatividade, autonomia e precariedade: o trabalho dos profissionais
em tecnologia da informação**

Amanda Coelho Martins

São Carlos

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

**Criatividade, autonomia e precariedade: o trabalho dos profissionais
em tecnologia da informação**

Amanda Coelho Martins

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Sociologia.

Orientador: Prof. Dr. Jacob Carlos Lima

São Carlos

2016

Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária UFSCar
Processamento Técnico
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M386c Martins, Amanda Coelho
Criatividade, autonomia e precariedade : o
trabalho dos profissionais em tecnologia da
informação / Amanda Coelho Martins. -- São Carlos :
UFSCar, 2016.
93 p.

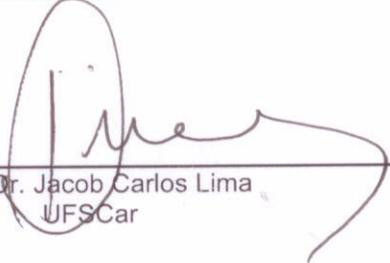
Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de
São Carlos, 2016.

1. Tecnologia da informação. 2. Trabalhadores de
software. 3. Criatividade. 4. Autonomia. 5.
Flexibilidade. I. Título.

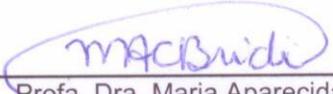


Folha de Aprovação

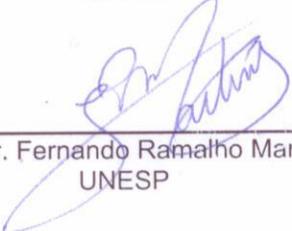
Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Amanda Coelho Martins, realizada em 26/02/2016:



Prof. Dr. Jacob Carlos Lima
UFSCar



Profa. Dra. Maria Aparecida da Cruz Bridi
UFPR



Prof. Dr. Fernando Ramalho Martins
UNESP

*Dedico este trabalho aos meus pais
Isabel e Edilson e ao meu noivo José
Victor, pela paciência, carinho e apoio.*

Agradecimentos

O presente estudo apresenta não só o trabalho de uma pesquisadora solitária, mas um conjunto de sentimentos, valores, anseios e pessoas, que contribuíram de forma valiosa em minha jornada acadêmica.

Durante o curso de graduação fiz amigos que foram fundamentais para minha entrada e permanência no Mestrado. Agradeço pelas palavras de incentivo, pelas conversas e pela amizade. Agradeço a Giulianna, Yasmin, Rodrigo, Letícia e Giovanna, vocês são parte da minha conquista.

Ainda durante a graduação ingressei no Grupo de Estudos sobre Trabalho e Mobilidades, o qual continuei membro no mestrado. Além de me proporcionar ricas leituras e debates, tive a inestimável oportunidade de conhecer pessoas as quais hoje chamo de amigos. Agradeço a Aline, Daniela, Roberto, Felipe, Glaucia, Sarah, por cada leitura de texto, cada conversa e cada risada, vocês fazem parte da minha vida.

O mestrado me possibilitou conhecer pessoas incríveis e que de uma forma ou de outra contribuíram para minha pesquisa e para a pessoa que sou hoje. Agradeço a Jéssica, Tarcísio e Gregório.

De forma especial, agradeço ao meu orientador Jacob Carlos Lima, pelas sugestões, conversas, orientação, atenção, paciência em todas as fases da pesquisa e que contribuíram para minha formação acadêmica.

Agradeço a CAPES pelo apoio fundamental a pesquisa sem o qual não seria viável a concretização deste estudo.

Agradeço imensamente ao meu noivo José Victor, meu amigo e companheiro, por cada fim de semana estudando, por cada conversa, por cada palavra de estímulo, pela paciência e apoio em todas as fases da minha vida acadêmica.

Agradeço a minha família, em especial a minha mãe Isabel, ao meu pai Edilson e a minha avó Teresa, os quais me deram todo o suporte, sem os quais não poderia ter chegado onde cheguei hoje.

Agradeço também a todos os trabalhadores que aceitaram participar desta pesquisa.

Agradeço a todos que torceram e torcem por mim.

Até o fim

Não vim até aqui para desistir agora
Entendo você se você quiser ir embora
Não vai ser a primeira vez
Nas últimas 24 horas
Mas eu não vim até aqui para desistir agora

Minhas raízes estão no ar
Minha casa é qualquer lugar
Se depender de mim eu vou até o fim
Voando sem instrumentos
Ao sabor do vento
Se depender de mim eu vou até o fim

Não vim até aqui para desistir agora
Entendo você se você quiser ir embora
Não vai ser a primeira vez
Nas últimas 24 horas
Mas eu não vim até aqui para desistir agora

Cada célula, todo fio de cabelo
Falando assim parece exagero
Mas se depender de mim eu vou até o fim

Não vim até aqui para desistir agora

(Engenheiros do Hawaii)

Lista de Siglas e Abreviaturas

CBO	- Classificação Brasileira de Ocupações
CIRJ	- Centro Industrial do Rio de Janeiro
CLT	- Consolidação das Leis de Trabalho
CNAE	- Classificação Nacional de Atividades Econômicas
FIRJAN	- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBSS	- Indústria Brasileira de <i>Software</i> e Serviços de TI
IEL	- Instituto Euvaldo Lodi
IPI	- Imposto sobre Produtos Industrializados
ISSQN	- Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza
NIBSS	- Não Indústria Brasileira de <i>Software</i> e Serviços de TI
OIT	- Organização Internacional do Trabalho
PAS	- Pesquisa Anual de Serviços
PJ	- Pessoa Jurídica
PNAD	- Pesquisa Nacional por amostra de domicílios
PNI	- Política Nacional de Informática
PROFSSs	- Profissionais com Emprego Formal em atividades de software e serviços de TI
RAIS	- Relatório Anual de Informações Sociais
SEADE	- Sistema Nacional de Análise de Dados
SEI	- Secretaria Especial de Informática
SENAI	- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESI	- Serviço Social da Indústria
SINDPD	- Sindicato dos Trabalhadores em Processamento de Dados e Tecnologia da Informação do estado de São Paulo
SOFTEX	- Sociedade para Promoção da Excelência do <i>Software</i> Brasileiro
TI	- Tecnologia da Informação
TIC	- Tecnologia da Informação e Comunicação

Resumo

As relações de trabalho advindas das transformações das últimas décadas após o processo de reestruturação produtiva, com a crise do modelo fordista-taylorista, pautam um novo arranjo na organização do trabalho e produção, marcada por reflexões acerca do processo de flexibilização. Com destaque para autonomia e individualização do trabalho que expõem o trabalhador aos riscos, desafios e incentivam o desprendimento através de uma capacidade empreendedora. Formas distintas de assalariamento, trabalho por conta própria, “PJotismo” (trabalhadores que atuam com o vínculo de pessoas jurídica) e similares, podem mascarar precariedade de vínculos, além de formas de subordinação indireta – decorrentes de pressões do mercado pela atualização permanente, de clientes que participam da elaboração dos projetos e das empresas em que estão inseridos, com implicações nas jornadas de trabalho. Os objetivos da pesquisa foram analisar as noções de criatividade, autonomia e imaterialidade presentes no discurso sobre os trabalhadores de *software*, manifestas em relações de trabalho concretas; entender como se manifestam a supervisão e controle destes trabalhadores e compreender em que medida há a interiorização do discurso de inovação e flexibilidade por parte destes trabalhadores. Foram feitas entrevistas semiestruturadas com os trabalhadores. A pesquisa foi realizada junto a trabalhadores de empresas de TI nas cidades de Araraquara-SP, São Carlos-SP e Bauru-SP, assim como com trabalhadores que executam trabalho como bolsistas, estagiários e PJs nas duas primeiras cidades.

Palavras-chave: tecnologia da informação; trabalhadores de *software*; criatividade; autonomia; flexibilidade; precariedade.

Abstract

Labor relations that comes from the transformations of recent decades after the productive restructuring process, with the crisis of the Fordist-Taylorist model, guide a new arrangement in work and production organization, marked by reflections about flexibilization process. With a highlight on autonomy and work individualization, which expose the workers to risks, challenges, and encourage detachment through entrepreneurship capability. Different ways of remuneration, self-employment, "PJotismo" (workers who operate with legal person bond) and similars, may mask precariousness of attachment, as well as forms of indirect subordination - resulting from market pressures for continuous updating, customers who participate in the projects preparation, and from the companies in which they are inserted, with implications on working hours. The research objectives were to analyze the notions of creativity, autonomy and immateriality in the discourse about software workers, manifested in concrete labor relations; understand how supervision and control of these workers manifest and to understand in what point there is the internalization of the innovation and flexibility discourse by these workers. Semi-structured interviews were conducted with the workers. The research was conducted with employees of IT companies in the cities of Araraquara-SP, São Carlos-SP and Bauru-SP, as well as workers who operate as trainees, as PJs and with fellowships in the first two cities.

Keywords: information technology; software workers; creativity; autonomy; flexibility; precariousness.

Lista de Quadros

Quadro 1 - Trabalhadores de São Carlos	44
Quadro 2 - Trabalhadores de Araraquara	45
Quadro 3 - Trabalhadores de Bauru	46

Sumário

1. Introdução	10
1.1 Operacionalização	15
2. Criatividade, autonomia e imaterialidade	19
2.1 Indústria criativa e os trabalhadores de <i>software</i>	21
2.2 Trabalho imaterial?	25
3. Desenvolvimento da indústria de software no Brasil	32
4. Trabalhadores de tecnologia da informação	39
4.1 Os trabalhadores entrevistados	43
4.2 A heterogeneidade de cargos e funções	46
4.3. Os distintos contratos de trabalho: a flexibilidade e as percepções dos trabalhadores	50
4.4 Espaços de trabalho: a modalidade <i>home-office</i>	55
4.5 O trabalho das mulheres em TI	59
4.6 O Sindicato e a visão dos trabalhadores	64
5. Qualificação, habilidades e competências	67
5.1 Atualização permanente e redes	70
5.2 Tempo de trabalho e não trabalho: lazer e saúde	72
6. Considerações finais	76
Anexo A	85
Anexo B	92

1. Introdução

O propósito desta dissertação foi compreender as noções de criatividade, autonomia e imaterialidade, presentes nos discursos dos trabalhadores de *software*, a partir das relações de trabalho em que estão inseridos. Buscamos analisar os diversos vínculos de trabalho existentes na área, como os trabalhadores se atualizam e se qualificam para garantir melhores condições de mercado e como lidam com a pressão de um setor que impõe a ideia de uma inovação permanente.

Para o cumprimento deste propósito optamos por estudar trabalhadores atuantes na indústria de *software* que trabalham na confecção de programas computacionais e na indústria de prestação de serviços de TI (IBSS), conforme a classificação do Observatório SOFTEX (2012). Trabalhadores com variados vínculos de trabalho, CLT, PJ (Pessoa Jurídica), estagiários e bolsistas. Definimos como local de pesquisa as cidades do interior do Estado de São Paulo, Araraquara, São Carlos e Bauru, devido a um considerável número de empresas de *software* no interior do Estado e na região destes municípios. Utilizamos como método de pesquisa entrevistas semiestruturadas.

As novas configurações do mundo do trabalho revelam que a palavra de ordem no contexto contemporâneo é “flexibilidade”. Observamos uma crescente tendência de flexibilização de contratos de trabalho em vários segmentos no mercado, o trabalhador passa a ter sua jornada de trabalho com horários flexíveis, sua rotina/vida passa a se organizar em torno da ideia de projetos, sua empregabilidade e qualificação passam a ser de sua própria responsabilidade, em um cenário em que se fortalece o individualismo e a auto responsabilização do trabalhador (Chiapello e Boltanski, 2009).

Outra mudança neste cenário se refere à inserção da tecnologia nas formas de produção e nas formas de se trabalhar. As “tecnologias da informação” permitiram uma maior circulação de informações, que são transmitidas em tempo real, formatando novas configurações entre tempo e espaço. A produção ocorre de maneira internacionalizada, e as relações entre economia, Estados e a sociedade como um todo, operam na lógica de redes (Castells, 2000).

As definições do setor de tecnologia da informação são variadas e caminham no sentido de dar um panorama da diferenciação entre *hardware* e *software*. Ribeiro (1998) delimita *hardware* definindo-o enquanto dispositivos que requerem um processamento computacional, como equipamentos domésticos, automóveis, celulares. O *software* funciona como um elemento de armazenamento que é utilizado pelos dispositivos - o

hardware - na transmissão de informações. Neste sentido, o *software* é considerado a base do *hardware*.

O setor de TI caracteriza-se por uma vasta gama de atividades e de profissionais¹, um campo de inovações permanentes. O setor faz parte da Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC com correspondência na CNAE - Classificação Nacional das Atividades Econômicas, que integra também a telefonia, equipamentos de escritório, de mediação, entre outros (Bridi, 2014).

No contexto brasileiro, o segmento de *software* é apontado como o principal na indústria de TI. Para Diegues Jr (2007) chamar de indústria o setor de TI é algo limitado, dado que não é possível transpassar mecanicamente um padrão produtivo fundado na lógica da manufatura, visto que os processos produtivos em TI são distintos. As etapas de produção não se constituem de forma linear, a etapa principal é a de concepção, a qual faz uso do componente fundamental da produção – o conhecimento.

Para Castillo (2009) o *software* se constitui enquanto um produto imaterial, tendo sua produção de forma distinta da produção de bens imateriais. Os custos da produção na replicação do *software* são os mesmos, ou seja, de fazer um *software* ou vários deles.

Compreender o que se chama de *software* é importante para a discussão, na medida em que este nos parece tão comum na atualidade e é transversal na medida em que está presente em uma infinidade de equipamentos, ferramentas e objetos do cotidiano. Nesse sentido, Freire (2002) apresenta três tipos de *softwares*: *software* embarcado; *software* pacote e *software* serviço. O *software* embarcado é aquele embutido na máquina, no equipamento. No início era utilizado em equipamentos industriais com poucas funções. Com o desenvolvimento da microeletrônica e da automação em diversas áreas da economia a quantidade de funções em programas embarcados aumentou, e atualmente todo equipamento/máquina já tem um *software* para operacionaliza-lo.

O *software* pacote é caracterizado por uma não interação entre usuário e aqueles que desenvolveram o *software* em sua etapa de confecção. Possui um caráter genérico,

¹ Utilizamos o termo “profissional” no decorrer do texto como uma categoria nativa, pois durante a pesquisa de campo, os entrevistados faziam referência a eles mesmos como profissionais. Entendemos que há uma vasta discussão sobre profissões e sobre quais trabalhadores podem ser chamados de profissionais. Segundo Diniz (2001) o que justifica uma profissão é a hierarquia da sociedade. Há o uso de recursos para restringir o acesso a uma profissão, como o uso de credenciais, assim como um processo de fechamento de mercado para quem não possui diploma. A autora destaca a estratificação existente no interior das profissões e a falta de fronteiras entre o que é ocupação e o que é profissão.

pois é confeccionado com o intuito de atender a vários tipos de demanda, e por isso também é chamado de *software* de prateleira. É um produto capaz de se auto gerir, no sentido de que não é exclusivo, e pode atuar de forma independente. E o *software* serviço, ou também chamado por *software* encomenda, é desenvolvido por encomenda, com o objetivo de atender a demandas específicas. Antes do desenvolvimento é elaborado um roteiro de projeto para sua customização. Na confecção há uma interação entre usuário e responsáveis pelo desenvolvimento (Freire, 2002).

No Brasil, a SOFTEX² (2012) classifica o setor de TI como Indústria Brasileira de *Software* e Serviços (IBSS), que é resultado do processo de informatização das empresas que eram classificadas na Não-Indústria Brasileira de *Software* e Serviços (NIBSS). O chamado setor IBSS é composto por empresas em que a principal renda resulta de atividades de *software* e serviços de TI. A NIBSS é “formada por todas as demais empresas cuja fonte principal de receita origina-se do setor da agropecuária, da indústria, do comércio e serviços, e da administração pública” (SOFTEX, 2012, p. 19-20). De acordo com mapeamento da SOFTEX (2012) 79% das empresas IBSS são de pequeno porte, e que nos anos de 2003 a 2009, o setor IBSS cresceu 4,3%. O Estado de São Paulo concentra aproximadamente 60% da mão-de-obra do setor de IBSS. A cidade de São Paulo é a que mais integra trabalhadores do setor e possuía em 2010 aproximadamente 38 mil pessoas ocupadas (SOFTEX, 2012).

Evidenciando um cenário diferente quanto à organização do trabalho, formas flexíveis de gestão e diferenças pontuais na produção, o setor de tecnologia da informação, mais especificamente o segmento de *software*, tem proposto debates em relação à realidade concreta dos trabalhadores. Por se tratar de um segmento diferenciado e relativamente novo, ainda há muita discussão em torno do perfil do profissional de *software* e suas possibilidades de manejo em uma realidade flexível. Categorias como liberdade, emancipação, flexibilidade, imaterialidade e criatividade passaram a estar presentes nos discursos dos trabalhadores e sobre os trabalhadores.

Alguns autores veem uma tendência de uma lógica “informacional” do trabalho com possibilidade de emancipação e uso potencial criativo do trabalhador. Gorz (2005), Lazzaratto e Negri (2001) discutem a noção de trabalho imaterial, a autonomia do

² SOFTEX – Associação para a Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro – é uma organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) responsável pela gestão do Programa SOFTEX. <http://www.softex.br/a-softex/>

trabalhador e as formas de emancipação e atribuem um caráter emancipatório ao trabalho imaterial, que fugiria da subordinação presente na relação capital-trabalho.

Para Cocco e Vilarim (2009), o capitalismo cognitivo³ advindo da Revolução Informacional teria feito emergir a subjetividade do trabalhador, que de certa forma preservaria sua autonomia. Subjetividade esta, representada pelo conhecimento, que não seria segundo estes teóricos apropriado pelo capital. Existiria uma nova forma de produção essencialmente imaterial que não segue as normas taylorista-fordistas. O trabalho de *software* não permitiria a subordinação completa do trabalhador.

Gorz (2005) mostra como o saber na economia do conhecimento vem da cultura do cotidiano, o conhecimento que passa a atuar como principal força produtiva. O trabalho deixa de ser mensurável em unidades de tempo e sua importância se volta aos “componentes comportamentais” e a motivação, fatores estes que as empresas chamam de capital humano⁴.

Não pretendemos dizer que o trabalho pensado em sua forma imaterial, pautando o conhecimento como principal força produtiva no capitalismo contemporâneo, possa ser emancipado, e exercido fora das amarras dos processos de padronização e controle. As teorias que propõe a possibilidade de emancipação podem ser analisadas, mesmo que a realidade concreta coloque a emancipação como uma falácia (Bridi, 2014). Mas mostrar que há peculiaridades em novas ocupações que escapam das definições clássicas de exploração, que estão se desenvolvendo em um contexto flexível e que colocam novos desafios aos trabalhadores.

Quando surgem os serviços ligados à informática e *software* as pessoas que atuavam no desenvolvimento e manutenção destes eram vistas como “diferentes das demais”, eram os “nerds de computador”, pessoas consideradas altamente criativas (Castells, 2000). Ou também “nerds de garagem” fazendo referência ao contexto norte americano, onde no início das atividades de *software* e ligadas à tecnologia, muitos jovens abriam empresas em suas garagens ou espaços domésticos e mais tarde migraram para a região do Vale do Silício.

³ O capitalismo cognitivo tem sua base teórica centrada nas mudanças sociais e econômicas ocasionadas pela tecnologia, que teriam modificado o modo de produzir e a natureza do trabalho. É uma relação entre a tecnologia, o saber (conhecimento) e o capital. É um capitalismo em outra fase, de um trabalho pós-fordista, em que as competências cognitivas, o conhecimento e a informação, funcionariam como principais fontes de geração de valor (Cocco e Vilarim, 2009; Lazzarato e Negri, 2001).

⁴ A noção de capital humano remete aos componentes comportamentais. Para Gorz (2005) quando o conhecimento passou a ser a principal fonte de valor, que culminou na economia do conhecimento, o tempo de trabalho já não determinava a criação de valor, mas outros elementos como competência, atributos de personalidade, conhecimentos, que foram adquiridos no cotidiano e na experiência de vida.

A criatividade no âmbito do trabalho tem funcionado como um componente de agregação de valor para as empresas. Elas buscam profissionais com perfis criativos, por considerarem que estes possam pensar em soluções eficazes para diversos problemas. A criatividade aqui não se restringe a uma forma de criação propriamente dita, a uma inovação, mas também a formas de gerenciar os problemas a serem resolvidos durante os processos de trabalho, ou a relação entre criatividade e conhecimento técnico. O trabalho de produção de *software* é interpretado por teorias do trabalho imaterial como uso da criatividade e liberdade (Lazaratto e Negri, 2001; Gorz, 2005; Cocco e Vilarim, 2009), distinguindo-se dos processos fordista-taylorista, porém trata-se de uma atividade inserida na indústria capitalista com objetivo de lucros. É complexo afirmar que o trabalho informacional possa vir a ser emancipado, como no caso da produção de *software* em que não há uma finalidade de produzir um valor de troca “material”. Pois, dizer que os trabalhadores de *software* sejam livres e hegemônicos, havendo uma nova relação de trabalho totalmente diferente dos moldes clássicos, vai na contramão da realidade concreta de trabalho (Bridi e Motim, 2011).

Com efeito, pensar criatividade e autonomia dos profissionais de TI exige maior conhecimento do trabalho concreto realizado por esses trabalhadores, problematizando em que medida há possibilidades de romper a subordinação característica das relações capital-trabalho.

Este cenário apresentado aponta para uma complexidade e heterogeneidade característica do setor pesquisado. Composto por debates sobre formas de produzir, de gerenciar e organizar o trabalho. Em elementos como flexibilidade, imaterialidade e criatividade, estão presentes nos discursos dos trabalhadores. Contudo, para entender essas complexidade e heterogeneidade, demos atenção à percepção dos trabalhadores de *software* quanto ao seu trabalho.

Procuramos, no desenvolvimento da pesquisa entender como se dá a criatividade para os profissionais de *software*. Observando se consideram seu trabalho criativo, o que entendem por criatividade, como vivenciam o discurso da criatividade e inovação em seu cotidiano de trabalho. Nos empenhamos em analisar as rotinas de trabalho dos entrevistados, suas descrições das atividades realizadas, bem como suas percepções sobre criatividade e o uso desta em seu cotidiano de trabalho;

Nossa hipótese é que há um ideal de trabalhador no segmento de produção de *software*, que incorpora as características do modelo flexível. Responsável por sua empregabilidade e qualificação, com a vida organizada em torno de projetos, este

trabalhador deve estar aberto a mudanças e incorporar a possibilidade de mobilidade. Um trabalhador criativo, que tenha o manejo esperado na resolução de problemas de trabalho e que esteja disposto a inovar. Algumas empresas de tecnologia que positivamente a flexibilidade, com ambientes despojados e informais, passam essa ideia de autonomia e liberdade no ambiente de trabalho, e de despojamento dos modelos clássicos de padronização do trabalho. O que acreditamos no limite, mascarar formas de precariedade do trabalho, com intensificação de rotinas de trabalho (com plantões, horas extras e trabalho e os fins de semana), contratos atípicos que tentam disfarçar relações de trabalho por parte das empresas, aumento do controle e pressão por parte do cliente que participa ativamente do processo de trabalho, e problemas de saúde decorrentes do trabalho.

1.1 Operacionalização

A pesquisa sobre a temática teve início ainda na graduação, a partir de bolsa de Iniciação Científica da Fapesp, que permitiu um levantamento bibliográfico sobre o trabalho de *software* além da realização de entrevistas exploratórias com trabalhadores. A partir do mestrado, demos continuidade ao levantamento de dados, pesquisando *sites* governamentais como o RAIS, SEADE e IBGE a fim de obter informações primárias sobre o setor de tecnologia da informação. Realizamos buscas em páginas *web* e *blogs* de tecnologia que os contatos citavam nas entrevistas. Visitamos os *sites*⁵ das empresas dos entrevistados a fim de obter mais informações úteis já que não conseguimos visitar o espaço físico destas.

Este estudo integra um projeto maior e se desenvolveu de forma articulada, o Projeto Temático FAPESP “Contradições do Trabalho no Brasil Atual. Formalização, precariedade, terceirização e regulação”, que tem como objetivo estudar o trabalho no Brasil em suas manifestações atuais, buscando elucidar o sentido das transformações que este vêm atingindo, a partir da análise de vários aspectos, como as desigualdades de gênero, a informalidade (entendida como o trabalho não protegido), as tendências à terceirização, o sindicalismo, as novas formas de organização e uso do trabalho em cadeias produtivas de alta tecnologia, o trabalho por conta própria e as políticas públicas de mercado de trabalho.

⁵ *Site* é o nome dado às unidades físicas das empresas. É chamado assim pelos trabalhadores, gerentes e estudiosos da área. O que constitui um nome nativo. O que difere do que usualmente chamamos de *sites*, que são endereços eletrônicos virtuais.

Foi construído um roteiro de entrevista comum com outros pesquisadores que trabalham com o tema dos trabalhadores de tecnologia da informação no Grupo de Estudos Trabalho e Mobilidades da UFSCar que se encontra no Anexo A neste texto. A partir desse roteiro foram estabelecidos recortes distintos da pesquisa. Em um universo de 45 entrevistas que foram realizadas, foram analisadas 20 para esta dissertação.

A metodologia utilizada na pesquisa é qualitativa, o recurso usado foi entrevistas semiestruturadas que possibilitou recuperar as percepções dos trabalhadores em relação ao trabalho, suas condições, o processo e perspectivas. Iniciamos as entrevistas por meio de um informante e, posteriormente, acionamos os contatos através da técnica bola de neve.

Havia informantes em uma empresa de Araraquara que se dispuseram a conseguir outros contatos. Estabelecemos contato com a coordenadora do curso de graduação em computação da UFSCar, responsável por ministrar a disciplina de estágio dos alunos dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia da Computação, que nos permitiu frequentar alguns seminários para estabelecer contatos com estagiários do curso em diversas empresas.

As entrevistas foram realizadas entre os meses de julho de 2014 a outubro de 2015. Cada uma teve um tempo médio de duração de trinta a sessenta minutos. Todas foram realizadas em diferentes lugares: praças de alimentação de shopping centers, locais públicos da universidade e nas empresas. Devido a problemas de locomoção e de tempo por parte dos entrevistados, algumas entrevistas foram realizadas através do *Skype*. Todas as entrevistas foram gravadas, com autorização dos participantes e posteriormente transcritas. Os nomes dos entrevistados e das empresas tratados no texto são fictícios.

Para o acionamento dos contatos foi elaborado um pequeno texto que contém as informações básicas da pesquisa, como os objetivos, a instituição a que está vinculada, informações da pesquisadora, e quando o contato era indicação de outro fazíamos referência na mensagem de *e-mail*. Esta mensagem foi enviada para endereços de *e-mails* dos contatos, assim como para páginas de *Facebook* de alguns dos contatos que forneceram esta informação. A maioria respondeu a mensagem através do *Facebook* e continuamos o contato por meio da rede social.

A rede social possibilitou obter algumas informações prévias dos entrevistados antes da realização das entrevistas. Obtivemos informações como idade, estado civil, em alguns casos o nome da empresa em que trabalhavam (pois alguns não diziam na

entrevista), comunidades que participavam. Além disso, ajudava na identificação visual do contato quando a entrevista era presencial.

Tivemos alguns problemas na realização das entrevistas, pois muitos contatos retornaram a mensagem de apresentação da pesquisa demonstrando interesse em participar da pesquisa, porém ou paravam de responder durante a negociação da entrevista, ou marcavam a entrevista e não apareciam. Como a negociação com estes contatos estava ficando desgastada, optamos por não os acionar mais.

Além dos contatos feitos com os trabalhadores, acionamos também as empresas em que estes trabalham. Foram contatadas quatro empresas, três na cidade de Araraquara e uma na cidade de Bauru. Das três empresas de Araraquara conseguimos agendar a visita em duas.

Na empresa X fomos recebidos por dois funcionários do RH (Recursos Humanos), que através de uma apresentação áudio visual nos mostraram as atividades executadas pela empresa, os países nos quais atua, os programas para funcionários, visões e metas da empresa, o funcionamento da unidade de Araraquara e por fim as relações e os tipos de clientes que atendem. A unidade de Araraquara funciona em um condomínio de empresas da cidade, ocupando dois prédios no espaço, o qual possui também prédios alugados para outras empresas. O prédio em que fomos recebidos possui uma recepção, uma sala de reuniões onde nos receberam para apresentar a empresa, um espaço para o café e um espaço no final do prédio onde ficam as baias que os trabalhadores ocupam. Este último espaço é de exclusividade de um cliente, que exigiu da empresa que o espaço fosse separado, monitorado por câmeras e sem acesso aos visitantes ou mesmo a funcionários de outros departamentos da empresa. No outro prédio da empresa não há uma recepção, há um espaço para o café, pequenas salas de reuniões, e um grande espaço no final do prédio onde ficam as baias dos trabalhadores. Neste prédio é permitido o acesso de visitantes, trata-se do segundo local de trabalho do restante da equipe de trabalhadores que prestam serviços para os demais clientes.

A empresa é uma multinacional americana, que atua na produção de *hardware* (*notebooks*, impressoras a *laser*, *scanners*) e *software*. Instalou sua primeira unidade no Brasil na década de 1960. No ano de 2014 foi separada em duas empresas de capital aberto, uma responsável pelo setor de material de informática como computadores e impressoras, e outra responsável pelo setor de serviços para as empresas clientes. Possui aproximadamente 600 mil funcionários no Brasil. A unidade de Araraquara executa apenas funções no setor de serviços, não havendo fabricação de componentes e nem o

desenvolvimento de *software* por encomenda. O *software* desenvolvido na empresa é no sentido de dar suporte aos clientes, ou seja, as ferramentas de manutenção e suporte são feitas por meio de *softwares*, bem como os serviços disponibilizados pelas empresas clientes. Desenvolvem também sistemas customizados para seus clientes. A empresa possui aproximadamente trezentos funcionários contratados via CLT. Não realizamos entrevistas na visita desta empresa, mas pudemos observar o espaço físico, e entender melhor a organização do trabalho no desenvolvimento de *software*.

Fizemos uma visita de observação à outra empresa de TI de Araraquara, a empresa Y, na qual realizamos cinco entrevistas. É uma empresa que desenvolve *softwares* para a administração pública de municípios, organização de banco de dados, cadastramento e operacionalizar arquivos que ainda não foram digitalizados. É uma empresa de médio porte – com planos de expansão - que possui, aproximadamente, setenta funcionários e que atua em alguns municípios do estado de São Paulo.

Na empresa Z de Bauru realizamos uma visita ao espaço físico e quatro entrevistas com seus trabalhadores. É uma pequena empresa com aproximadamente dezenove funcionários, que desenvolve *softwares* voltados para comércio, banco de dados de lojas e gerenciamento de informações dos clientes.

2. Criatividade, autonomia e imaterialidade

Os estudos sobre trabalho criativo e autonomia no trabalho tem discutido os conceitos de emprego e emancipação; o primeiro como degradante e destruidor de mentes e corpos, o segundo como uma possibilidade de realização do homem, de criação e extração de significado. No caso dos trabalhadores de *software*, estes representariam o campo com domínios intensivos em conhecimento (Bendassolli, 2011).

Bendassolli (2011) investiga as percepções que os trabalhadores da Indústria Criativa têm sobre seu labor. A centralidade do trabalho na vida dos indivíduos desse tipo de ocupação é marcada por um comprometimento afetivo com o trabalho, além de considerar a natureza da criatividade necessária para a realização das atividades ocupacionais, assim como uma dimensão relacionada ao senso de utilidade social do trabalho realizado.

Em uma peça de teatro ou dança em que o ator tem um envolvimento emocional, com a performance ou personagem, fica evidente entender o comprometimento afetivo com o trabalho, há um envolvimento entre o trabalho e o trabalhador. Assim, como para um artista plástico, no desenho e confecção de sua obra, vê-se no processo o emocional. Ambos podem enxergar seus trabalhos e significados concretizados em suas obras, na peça ou na obra do artista plástico.

O trabalho criativo é equiparado em alguns casos sinônimo de artístico e autônomo. Os pensadores da Escola de Frankfurt criaram o termo “indústria cultural” (Adorno e Horkheimer, 1985), observando a conformidade entre arte, tecnologia e produção em massa, na música, fotografia e cinema, no período da primeira metade do século XX. O argumento destes autores era de que haveria uma massificação de bens culturais através de uma padronização dos produtos e uma apropriação disso pela racionalização do capitalismo. Nos anos de 1960 o termo indústria cultural dá lugar ao termo “indústrias culturais” no plural, mostrando os efeitos da tecnologia na massificação e inovações genuínas (Bendassolli, 2010).

Apenas no final do século XX o termo Indústria Criativa ganha notoriedade devido à importância destas atividades no âmbito econômico. Faz parte da Indústria Criativa os setores: “publicidade, arquitetura, design, design de moda, cinema, *software*, *software* interativos para lazer, música, artes performáticas, indústria editorial, rádio,

TV, museus, galerias e as atividades relacionadas as tradições culturais” (DCMS, 2005 *apud* Bendassolli, 2010).

Há interpretações de que o trabalho criativo seja uma atividade que transforma o indivíduo cognitivamente e afetivamente. Para Menger (2009), as atividades criativas desafiam os indivíduos na medida em que impõe a ideia de que eles podem chegar ao lugar que quiserem, desde que se esforcem, sejam aplicados e tenham um aperfeiçoamento contínuo. O profissional sabe previamente qual é o resultado de seu trabalho. Há uma imagem muito valorizada destas carreiras, que colocam grandes expectativas quanto aos ganhos que podem ter e a ascensão no meio.

Neste mercado de capacidades criativas há a predominância de empregos considerados casuais e passageiros, marcados pela instabilidade ou falta de desta e pela descontinuidade de trabalhos. Essas características são consequência das diferentes demandas que recaem sobre estes tipos de trabalho, referentes à produção - que na maioria dos casos ocorre por projetos -, as pressões por exigências de inovações e singularidades e a natureza incerta dos processos criativos (Menger, 1999).

Dentro de todas essas atividades consideradas como criativas, podemos notar uma grande heterogeneidade entre elas. A definição de “artístico” para os trabalhadores de *software* para não corresponder com o trabalho efetivamente realizado. O artista cria e dá expressão a trabalhos artísticos e culturais, possui o reconhecimento de um público enquanto tal e apresenta habilidades específicas (Throsby, 2001). Os profissionais do *software* que não podem ser classificados como artistas, pelo menos não por uma definição tradicional do termo, possuem características criativas em seus processos de execução do trabalho. O desafio é evidenciar e mostrar as fronteiras entre as diferentes atividades da Indústria Criativa. É um termo que carrega conteúdos simbólicos e culturais, mas que precisa preocupar-se em delimitar as diferentes características já que a história e desenvolvimento de cada atividade é anterior ao aparecimento do termo (Bendassolli, 2010).

Observamos em matérias de revistas de administração, *blogs* e *sites* especializados em TI, que há um ideal de ambiente criativo para estes profissionais, muitas vezes representados por ambientes de empresas como a Google, por exemplo, com *puffs* e salas “descontraídas” que parecem mostrar algum tipo de liberdade. Mas o que se pode observar na maioria das empresas é que os espaços se assemelham a escritórios comuns, com mesas ou as chamadas baías em que os trabalhadores executam suas atividades. Outros ideais de criatividade presentes no senso comum, são os dos

“gênios”, aqueles trabalhadores muito criativos e inovadores, que tem representações nas empresas do Vale do Silício na Califórnia, e pessoas como Steve Jobs da *Apple*. Esse ideal permeia as visões que se tem sobre os trabalhadores de TI, mas que não são passíveis de generalizações, afinal são lugares distintos e distintas formas de organização do trabalho.

2.1 Indústria criativa e os trabalhadores de *software*

A criatividade não se restringe a uma forma de criação propriamente dita, a uma inovação, mas também a formas de gerenciar os problemas a serem resolvidos durante os processos de trabalho, ou a relação entre criatividade e conhecimento técnico.

Para Bendassolli (2010) há um paradoxo na atividade criativa que se manifesta na tensão entre a busca pelo desenvolvimento pleno da criatividade, com autonomia e o desenvolvimento de uma atividade dentro das possibilidades do mercado de trabalho. O profissional de TI é criativo no sentido em que ele desenvolve sua criatividade dentro de uma estrutura dada, ou seja, ele não é plenamente autônomo na aplicação de sua criatividade, mas sim no sentido de que esta é uma característica exigida dele. O mercado das inovações em TI exige destes profissionais uma intensa interação e atualização frente a um mercado cada vez mais competitivo.

Na Indústria Criativa a área da tecnologia da informação é analisada como uma área intensa no uso da criatividade. Indústria Criativa é utilizada como conceito no fim dos anos de 1990, no Reino Unido, tentando classificar as atividades com origem na criatividade, talentos individuais e propriedades intelectuais (Firjan, 2012).

O mapeamento realizado pela Firjan⁶ aborda esta indústria sob dois aspectos: o da produção, mapeando empresas que não tenham somente trabalhadores criativos; e o do mercado de trabalho, mapeando trabalhadores criativos que não trabalhem necessariamente na Indústria Criativa, mas em qualquer segmento (Firjan, 2014).

A cadeia produtiva da Indústria Criativa é formada por três principais áreas: o núcleo criativo, as atividades relacionadas e o apoio. Tem como insumos primários a criatividade e o capital intelectual. O núcleo criativo refere-se às atividades profissionais

⁶ O Sistema FIRJAN é uma organização privada, sem fins lucrativos, com mais de 7.500 mil empresas associadas. Formada por cinco organizações – SESI, SENAI, FIRJAN, CIRJ e IEL –, o Sistema FIRJAN está presente em todo o estado do Rio, com mais de 60 unidades do SESI e SENAI, e de representações empresariais. Realiza mapeamento das Indústrias Criativas no país, o último publicado foi ano de 2014. Realiza gráficos e análises de regiões com maior quantidade de trabalhadores e empresas da Indústria Criativa, rendimentos em termos de salário e lucro das empresas.

e econômicas que têm como ideias principais a criação de valor; as atividades relacionadas são os fornecedores da Indústria Criativa, que podem ser profissionais ou estabelecimentos, que fornecem bens ou serviços e o apoio, são os que oferecem de forma indireta serviços a Indústria Criativa (Firjan, 2014).

Formas de classificar e agrupar as atividades produtivas e ocupacionais relacionadas à criatividade têm sido realizadas nos últimos anos, nos quais essas atividades passaram a ganhar maior notoriedade (Bendassolli, 2010).

Dentro dos estados brasileiros, São Paulo e Rio de Janeiro são os que contemplam a maior quantidade de trabalhadores criativos, 349 mil trabalhadores no estado de São Paulo e 107 mil trabalhadores no estado do Rio de Janeiro, concentrando, 51% dos profissionais criativos do país (Firjan, 2014).

Quando se pensa em trabalhadores criativos, costuma-se associa-los a ambientes de trabalho que sejam unicamente criativos, como agências de publicidade, escritório de *design*, estabelecimentos audiovisuais. O que se tem visto nas últimas pesquisas é que a criatividade passou a ser um componente de agregação de valor dentro de todos os segmentos da economia. Criar e inovar são importantes ativos na vantagem competitiva das empresas (Firjan, 2012;2014; Bendassolli, 2010).

A criatividade ganha atenção na contemporaneidade com a concorrência por inovação das empresas, e se torna um fator determinante para a busca de sucesso profissional e econômico. Temos um contexto de produção de bens e produtos que são cada vez mais homogêneos, busca-se inovar e criar dentro deste contexto. Os profissionais de TI representam uma parcela significativa dessa criação e inovação.

Você tem que tomar cuidado pra não ficar meio ali é... ficar meio alienado no que você tá fazendo. Mas, a atividade se partiu de você exige criatividade (...) tem por exemplo, se tem ferramentas que você coloca pra funcionar, que se você deixar ela vai funcionar, você dar manutenção, ela vai funcionar por muito tempo. Mas, de repente não são as melhores ferramentas de mercado, entendeu? E isso exige da pessoa, de repente, montar cenários pra que ela coloque isso em prática, entendeu? Mas, se o profissional de TI não tomar cuidado, ele se acomoda, facilmente (...) Isso, é. Por causa dos problemas diários ali, só fica resolvendo problema, resolvendo problema e esquece de inovar (...)É, é uma criatividade bem técnica, vamos dizer assim, mas você tem... é... um cenário, aonde você tem: a sua empresa tá adquirindo uma nova empresa, entendeu, e eles falam oh você: eu quero interconectar isso com isso, você vai me passar a melhor forma disso ser feita, entendeu? Aí existe criatividade e conhecimento, né, porque você tem que... você não tem... não sabe nem o que tá acontecendo na outra empresa, entendeu, uma empresa nova, então exige de você imaginar como que você vai colocar aquilo tudo pra funcionar... aliado ao conhecimento que você tem, é... eu vejo como uma forma de criatividade, porque você tem que desenvolver... é... você tem que criar uma forma daquilo ali se..., daquelas duas redes conversarem, entendeu?

Então, eu enxergo como... de repente criatividade no mundo do meu trabalho, né. Na questão do trabalho (Jonas, 27 anos, analista de segurança da informação, CLT, Araraquara).

A fala de Jonas expressa sua ideia sobre criatividade com a descrição de um tipo de atividade, ou podemos falar de processo de trabalho, ele mostra o que entende como criatividade. Não se tem a descrição de criação de nada de novo, de nenhum tipo de produto, mas de resolução de adversidades cotidianas de uma empresa. Resolução rápida que exige criatividade nos processos, mas não necessariamente criação.

Com certeza. Acho que ela se encaixaria, mas... Inventividade... Acho que ela se encaixaria mais em projeto próprios da pessoa (...) Porque a empresa chegou, por exemplo, uma especificação de uma demanda. Eu posso fazer tudo que tá lá, mas não posso fazer além do que tá lá, entendeu? Eu posso até dar a ideia, e se eles aprovarem sim, mas chegar e inovar eles não vão aprovar (Guto, 28 anos, analista de suporte outsourcing, CLT, Araraquara).

A ideia de criatividade e inventividade pode ser pensada dentro de limites, no caso de uma empresa de prestação de serviços, como é o caso da empresa em que Guto trabalha, a criação não é principal nas atividades. No processo de desenvolvimento de *software*, a etapa de manutenção exige uma padronização de atividades a serem realizadas em que os espaços para a invenção e aplicação de ideias que fogem aos requisitos e procedimentos são limitados.

Exige sim [criatividade]. Em todas as áreas na minha opinião. Porque você precisa solucionar problemas né? Então você precisa criar, pensar, juntar as informações (...) Se você já leu, teve a informação, é só juntar e criar uma nova ideia para aquele problema que você tem (Alice, 23 anos, bolsista, São Carlos).

(...) o trabalho, falando tanto da parte técnica, quanto da parte de negócio, qualquer tipo de solução de problema, que a nossa área é basicamente isso, resolver problemas ou dar soluções para problemas existentes. Qualquer tipo de problema a criatividade ajuda muito para você conseguir analisar quais as saídas que você tem, qual a melhor forma de entregar aquilo (Bernardo, 28 anos, desenvolvedor/analista de negócios, PJ, São Carlos).

(...) envolve bastante criatividade sim. Eu acho que a gente vai ter que estar sempre focado, sempre aprendendo as coisas, isso é importante, a gente não vai ficar sempre naquilo. Como saem ferramentas novas a gente vai ter que aprender, acho que a gente se torna mais criativo, desenvolve mais coisas, trabalha mais a cabeça (Cesar, 22 anos, analista desenvolvedor, CLT, Araraquara).

Associada a ideia de atualização permanente, a criatividade também é vista nos processos de trabalho, na qual a concorrência pela busca por clientes passa sempre a

ideia da necessidade de inovação e criação inédita, o que coloca ao trabalhador a ideia de que não se pode errar, tem que criar e dar certo.

Incorporando novas características no contexto de flexibilidade da economia e do mercado de trabalho, os trabalhadores se tornam polivalentes (Boltanski e Chiapello, 2009), se adaptam a essa concorrência pela inovação e tornam-se inventivos e criativos. A criatividade não precisa necessariamente ser pensada como uma essência dos profissionais, mas como uma estratégia de sobrevivência do mercado de trabalho, que está cada vez mais exigente.

Criatividade eu acho que não. Sei lá tem que pensar diferente, usar formas alternativas de realizar uma coisa, é uma coisa bem direta assim. Criatividade é mais vista em startups né? Que é bem o foco dessas coisas de serem inovadoras. Dependendo do trabalho a gente brinca que pode ser substituído por um macaco, você clica só em um botão. Onde eu estou é meio termo assim, eu não fico apertando só botões, mas a criatividade em si é bem difícil porque você tem uma tarefa bem definida para fazer (Laila, 25 anos, analista sênior, CLT, São Carlos).

Entre os trabalhadores entrevistados, apenas uma trabalhadora relatou não considerar ser a criatividade uma exigência no setor e nem que seu trabalho seja criativo. O que observamos, na maioria das entrevistas, é que há um discurso de criatividade e inovação que vem das próprias falas dos entrevistados que muitas vezes é resultante dos discursos das empresas. A criatividade, vivenciada por estes profissionais, é uma estratégia na resolução de problemas. Falas como “ser criativo em achar soluções”, “resolver problemas”, “criar soluções” foram recorrentes nas entrevistas.

A fala de Laila que diz não achar que a criatividade seja uma exigência para o setor revela outra característica importante dos trabalhadores de *software*. A heterogeneidade de atividades é muito vasta, como já mencionado. As atividades que envolvem o uso de *software* abrangem diversos ramos e são diversificadas. Como relatado no trecho da entrevista algumas atividades não exigem do trabalhador raciocínio lógico para resolução de problemas, as atribuições a serem realizadas são bem definidas e possuem um *script* de como serem feitas. Essas atividades são consideradas mais mecânicas, “é só apertar botões”, são repetitivas e não exigem “criatividade” no sentido definido pelos trabalhadores.

Entendemos, portanto, que criatividade para estes profissionais é vivenciada na forma de estratégias para resolução de problemas no cotidiano de trabalho e que “ser

criativo” é uma exigência para o setor, aparecendo tanto nos discursos das empresas, quanto dos trabalhadores. Algumas atividades mais mecânicas exigiriam menos mobilização de um potencial criativo. As estruturas das ocupações criativas diferem muito entre si, é preciso analisar as particularidades de cada atividade considerada criativa, assim as generalizações são dificultadas quando se observa as organizações do trabalho em cada ocupação. O artista e o trabalhador do *software*, no limite, mobilizam e possuem potencial criativo, mas de formas distintas.

2.2 Trabalho imaterial?

O trabalho pensado dentro de uma lógica “informacional” propõe a ideia de que este possa tornar-se emancipado, exercendo todo seu potencial de criatividade e autonomia. Esta questão é discutida por autores que pautam a noção de “trabalho imaterial”, entre eles Lazzaratto e Negri (2001), Gorz (2005), Hardt (2005) e Cocco e Vilarim (2009), assim como seus precursores. Esta discussão se torna importante para esta pesquisa na medida em que o estudo do trabalho dos trabalhadores de tecnologia da informação tem mostrado que esta categoria representaria um potencial de uso de criatividade, com formas diferentes de organização do trabalho que poderiam libertar-se da rotina que o trabalho industrial e padronizado impõe.

As ideias destes autores são baseadas em leituras e interpretações do *Grundrisse* de Marx. Para estes autores estamos passando de uma sociedade industrial para uma sociedade “pós-industrial”, em que a força produtiva principal seria o conhecimento. São teorias que herdaram as teses sobre o fim da centralidade do trabalho, na qual a sociedade contemporânea teria como hegemônico o trabalho dito imaterial (Braunert, 2013).

As teorias acerca do trabalho imaterial aparecem no final do século XX, nos anos de 1990, neste período o debate acadêmico discutia o fim da centralidade do trabalho, em um contexto em que iniciava a reestruturação produtiva com a reconfiguração dos controles do capital sobre o trabalho (Amorim, 2009).

Segundo Amorim (2009) o declínio dos postos de trabalho em países desenvolvidos, assim como o aumento das profissões ligadas a uma intervenção intelectual, indicava uma tendência do aumento das atividades intelectualizadas ou imateriais. Nos anos 1970 surgiram várias teses que postulavam uma nova organização da produção que não poderia mais ser explicada pelos conceitos marxistas, pois a

sociabilidade poderia não mais ser explicada pelo trabalho. Com o aumento do setor de serviços essa discussão se radicaliza e a análise marxista é questionada.

As indagações colocadas com as teorias do trabalho imaterial tentam dar conta de explicar qual seria o sentido da produção imaterial, se esta produção é de fato uma nova forma de organização do trabalho e de sociabilidade, se expressa uma lógica exclusiva da sociedade pós-industrial ou se preserva a estrutura social e econômica das sociedades industriais (Amorim, 2009).

As teses sobre trabalho imaterial no contexto brasileiro enfrentam algumas resistências teóricas e históricas. Há uma resistência das ferramentas de críticas, pois no Brasil o destino dos trabalhadores está ligado à relação salarial, mesmo que seja no plano simbólico ou ideológico. A centralidade do trabalho encontra-se ligada aos modelos fabris (Cocco e Vilarim, 2009).

Os autores do trabalho imaterial de uma forma geral, entendem que a nova forma de produção, reconhecida como imaterial, tenha um potencial político forte, pensando na passagem de uma sociedade capitalista para uma sociedade capitalista de tipo comunista. Com o comunismo o trabalho imaterial e suas potencialidades inerentes seriam impulsionadas (Braunert, 2013).

Dois postulados explicam algumas ideias destes autores. O conceito de comunismo do saber de Gorz (2005) e o conceito de operário social de Hardt e Negri (2005). O operário social é uma tentativa de aproximar o conceito do *general intellect* de Marx, consolidaria uma resistência política e revolucionária, pois não possuiria vínculo com a produção direta de valores, e poderia se libertar das amarras do controle de produção do regime taylorista. O comunismo do saber já estaria sendo erguido na sociedade capitalista pós-industrial, onde vários modos de produção já coexistem e o trabalho imaterial representa uma disposição em construção (Hardt e Negri, 2005; Gorz, 2005; Amorim 2009).

Teríamos agora uma força de trabalho com hegemonia e autonomia, num plano de produção biopolítica, superando o fracionamento entre política e economia, no qual a luta construiria novas subjetividades e novas formas de vida (Cocco e Vilarim, 2009).

Gorz (2005) postula que haveria um livre desenvolvimento humano, em que as qualidades não seriam substituíveis, o conhecimento se tornaria a principal força produtiva graças a esse livre desenvolvimento humano, e não graças a uma dominação e instrumentalização do conhecimento. O capital humano, é sinônimo de capital conhecimento.

O capitalismo moderno, centrado sobre a valorização de grandes massas de capital fixo material, é cada vez mais rapidamente substituído por um capitalismo pós-moderno centrado na valorização de um capital dito imaterial, qualificado também de ‘capital humano’, ‘capital conhecimento’ ou ‘capital inteligência’. Essa mutação se faz acompanhar de novas metamorfoses do trabalho. O trabalho abstrato simples, que, desde Adam Smith, era considerado como fonte de valor, é agora substituído por trabalho complexo. O trabalho de produção material, mensurável em unidades de produtos por unidades de tempo, é substituído por trabalho dito imaterial, ao qual os padrões clássicos de medida não mais podem se aplicar (Gorz, 2005, p.15).

Este conhecimento ora pode tratar de conhecimentos gerais da sociedade, ora pode tratar de conhecimentos do cérebro humano. Há o surgimento de uma “sociedade do conhecimento”, a qual os anglo-saxões chamam de *knowledge economy* e os franceses de capitalismo cognitivo e o que Marx já havia notado, o *general intellect* (Gorz, 2005).

O capitalismo cognitivo tem origem na França e Itália, com autores como Deleuze, Guattari e Foucault, e em um movimento italiano neomarxista dos anos 1960 chamado *operaismo*, o qual pautava uma mudança na composição de classe e recusa do fim da ideologia do trabalho (Amorim, 2009; Gorz, 2005).

A teoria acerca do capitalismo cognitivo centra-se nas mudanças sociais e econômicas causadas pela tecnologia, pela *internet*, que reconfiguram os modos de produzir e o trabalho. Este capitalismo estaria presente na sociedade pós-fordista em que o conhecimento e a informação são tidos como competências cognitivas, e geradoras de valor (Amorim, 2009).

A economia do conhecimento compõe os setores de alta tecnologia, serviços e financeiro e comunicação. É definida pelo uso de tecnologias digitais e que são associadas ao trabalho cognitivo (Gorz, 2005).

A ideia de capital humano já aparecia nos Manuscritos de 1857-1858 de Marx, o *general intellect*, a expressão de Marx é definida como um plano coletivo e social da atividade intelectual que é fonte de riqueza. Entendida como um conhecimento objetivado, uma fusão de conhecimento tecnológico e intelecto social, na qual pauta um controle nos processos da vida social (Gorz, 2005).

A Natureza não constrói máquinas, locomotivas, ferrovias, telégrafos, máquinas de fiar automáticas etc. Esses são produtos da indústria humana: material natural transformado em órgãos da vontade humana sobre a natureza ou da participação humana na natureza. São órgãos do cérebro

humano, criados pela mão humana: o poder do conhecimento objetivado. O desenvolvimento do capital fixo indica até que ponto o conhecimento social geral se tornou uma força produtiva imediata, e, portanto, até que ponto as condições do processo da própria vida social estão sob controle do *intelecto geral* e são transformadas de acordo com ele. Até que ponto as forças produtivas sociais foram geradas, não só sob forma de conhecimento, mas também como órgãos imediatos da prática social, do processo da vida real (Marx, 1975, p.594).

O que os autores do trabalho imaterial colocam em cheque é o tripé conceitual marxiano – trabalho, valor e capital. Com estes conceitos, Marx estruturou suas teorias em uma análise da sociedade capitalista, analisando a exploração do trabalho, o valor como constituinte da exploração através da mais-valia e da busca pelo lucro, a exploração desemboca na história da divisão social de classes (Amorim, 2014). Os conceitos marxianos se determinam, são construídos no contexto da sociedade europeia do século XIX, com o desenvolvimento da indústria, aumento das cidades, conflitos sociais e políticos, aumento da intensidade do trabalho e organização dos trabalhadores.

A refutação do tripé de Marx baseia-se em algumas ideias: as sociedades na contemporaneidade teriam desviado sua dinâmica para planos além da produção e do trabalho industrial; haveria outras formas de sociabilidade além do trabalho; a análise marxiana para os autores do trabalho imaterial apreende o período do século XVIII aos anos de 1960, passando da maquinaria para a grande indústria, para a racionalização gerencial taylorista até o fordismo; veem o trabalhador da classe operária como homogêneo, apenas como trabalho manual (Amorim, 2014).

Foram feitas diversas críticas aos autores e teorias do trabalho imaterial. Para Lessa (2001) a leitura destes autores das obras de Marx é reducionista e economicista, não levam em consideração a dimensão histórica da obra de Marx. Estes teóricos tentam inovar as teses da transformação da organização e dos processos de trabalho, colocando como um modo de romper com o modo de produção capitalista.

A crítica de Amorim (2009; 2014) a estes autores é que eles consideram o conceito de trabalho apenas vinculado ao trabalho manual fabril, o conceito de valor como amparado na exploração deste trabalho manual e o proletariado como sinônimo de classe operária apenas.

Longe de acirrar uma disputa entre as teorias do trabalho imaterial e seus críticos, pretendemos nesta pesquisa discutir a contribuição destas teorias para entender a imaterialidade do trabalho e tentar explicar a realidade do trabalho no contexto atual. Não se pretende criar a ideia de que o trabalho pensado em sua forma imaterial,

pautando o conhecimento como principal força produtiva no capitalismo contemporâneo, possa ser emancipado e exercido fora das amarras dos processos de padronização e controle. As teorias que propõe a possibilidade de emancipação podem ser analisadas, mesmo que a realidade concreta coloque a emancipação como uma falácia. Mostrar que há peculiaridades em novas ocupações que escapam a definições clássicas de exploração, que estão se desenvolvendo em um contexto flexível e que colocam novos desafios aos trabalhadores.

Tomar as possibilidades do trabalho informacional e das transformações que propiciam, como elemento definidor de um novo modo de produção capitalista, não assentado na relação capital-trabalho, nos parecem proposições fundadas num devir ser, no “desejo de” e menos na realidade empírica do trabalho, mesmo para aqueles que atuam no cerne da chamada “nova economia”. Se o trabalho na proclamada “sociedade do conhecimento” permite um trabalho emancipado e não fragmentado e algo ainda a ser atestado (Bridi e Motim, 2011, p.27).

Na direção de uma hegemonia do trabalho imaterial com centralidade em um trabalho vivo mais intelectualizado e que estaria manifesto nas sociedades pós-fordista, há a construção de novas subjetividades na relação do sujeito com a produção (Lazzarato e Negri, 2001). Lazzarato e Negri (2001) analisam as transformações nas fábricas toyotistas nos anos de 1960 e 1970, veem a substituição do operário especializado pelo operário polivalente portador de uma nova subjetividade e com atividades menos padronizadas.

Essa nova subjetividade se desenvolve na vida cotidiana, um processo de valorização do trabalho imaterial que substituiu o processo de valorização do capital. Antes a subjetividade correspondia à dominação, com a nova subjetividade há uma identificação entre produção e o usufruto do produto produzido e que em tese eliminaria a alienação capitalista (Lazzarato e Negri, 2001; Lessa, 2001).

Construindo novas formas de relações sociais no capitalismo por meio do trabalho imaterial, novas formas de produção e consumo se constroem. Hardt e Negri (2005) mostraram como o cansaço do desgaste do fordismo e do estado keynesiano pautou uma nova relação entre produção e consumo e no bloco soviético o desgaste da exploração pautou uma recusa ao trabalho nas fábricas. A nova subjetividade aloca saber e produção em “uma intelectualidade de massa”, uma nova força produtiva que teria se encarregado do fim do fordismo. Com a recusa do trabalho fabril pelos

operários, não haveria outra maneira se não gerar novas tecnologias para substituir a mão-de-obra.

A tese é interessante, porém um tanto quanto otimista. Pensando nas consequências desse trabalho que surge de uma negação do trabalho fabril, pode-se dizer que o controle estaria com os trabalhadores e a hegemonia do trabalho imaterial colocaria os patrões ou capitalistas contra a parede. Desta forma, a mão-de-obra passaria a ser mais valorizada, já que esses autores colocam uma separação clara entre trabalho manual e imaterial, o degradante trabalho braçal seria suprimido. Porém, a realidade concreta nos mostra o quão otimista é pensar nesta tese. Há uma negação da luta de classes e a transição de uma sociedade para a outra seria sem conflitos. O conceito de exército industrial de reserva de Marx da conta de explicar a fragilidade desta questão. Em uma sociedade desigual a escolha ou recusa de trabalho não pauta uma relação de igualdade, mas de maior dominação, se um trabalho é recusado existe mão-de-obra de reserva para aceitá-lo.

(...) quando o trabalho se transforma em trabalho imaterial e o trabalho imaterial é reconhecido como base fundamental da produção, este processo não investe somente a produção, mas a forma inteira do ciclo 'reprodução-consumo': o trabalho imaterial não se reproduz (e não reproduz a sociedade) na forma de exploração, mas na forma de reprodução da subjetividade (Lazzarato e Negri, 2001, p.30).

Na contemporaneidade o que a empresa captura é o capital humano, não é ela quem o produz, este é externo a ela, se dá através de uma base cultural obtida, em que o sujeito produz a si mesmo (Gorz, 2005:20). O que Boltanski e Chiapello (2009) já observavam com o estudo dos manuais de administração, em que as empresas pautam um trabalhador "polivalente".

Se a produção é hoje diretamente produção de relação social, a 'matéria-prima' do trabalho imaterial é a subjetividade e o 'ambiente ideológico' no qual esta subjetividade vive e se reproduz. A produção da subjetividade cessa, então, de ser somente um instrumento de controle social (pela reprodução das relações mercantis) e torna-se diretamente produtiva, porque em nossa sociedade pós-industrial o seu objetivo é construir o consumidor/comunicador. E construí-lo ativo. Os trabalhadores imateriais (aqueles que trabalham na publicidade, na moda, no marketing, na televisão, na informática etc) satisfazem uma demanda do consumidor e ao mesmo tempo a constituem. O fato de que o trabalho imaterial produz ao mesmo tempo subjetividade valor econômico demonstra como a produção capitalista tem invadido toda a vida e superado todas as barreiras que não só separavam, mas também opunham economia, poder e saber (Lazzarato e Negri, 2001, p. 46-47).

A informação e o conhecimento são considerados “núcleo duro” do trabalho imaterial (Amorim, 2014) e aciona nos trabalhadores um potencial criativo, uma forma de realizar as atividades de trabalho de forma intelectual.

O trabalho imaterial diferentemente do trabalho manual segundo Gorz (2005) aciona a criatividade, uma agilidade de raciocínio. As atividades passam a ser, ao mesmo tempo, fonte de valor imensurável, já que a matéria-prima é o conhecimento.

O que nós temos observado em campo é que estes trabalhadores incorporam um modo de ser neste contexto de flexibilidade. Eles definem suas atividades como intelectualizadas e com necessidade de rapidez no raciocínio, resolução rápida de problemas e conhecimento profundo das linguagens informáticas e de tecnologia.

Não queremos pensar o trabalho imaterial como uma antítese do trabalho material/manual. As atividades humanas no capitalismo dito flexível exigem graus de intelecção, o trabalhador não é mais especializado em uma única tarefa, mas condensa partes do processo de produção.

Pensar nas potencialidades de emancipação que a Revolução Informacional a quem já temos como referência analítica Castells (2000), assim como na possibilidade de emancipação nas sociedades “pós-industriais” como os autores do trabalho imaterial colocam, pode nos custar caro, afinal a realidade concreta das pesquisas de campo mostra uma contradição entre realidade e discurso.

Há uma interiorização do controle por partes dos trabalhadores (Zarifian, 2002), a autonomia dos processos de trabalho é relativa, não significam emancipação, precariedade não quer dizer que o trabalho seja necessariamente precário, mas as formas de contrato e de relação de direitos, podem ser precárias. O flexível irá contrapor-se ao rígido e não à liberdade e autonomia. É preciso nesta análise uma mobilização destes conceitos de forma que estes se mostrem relacionais.

3. Desenvolvimento da indústria de software no Brasil

O *software* é a parte lógica que sistematiza os comandos e informações que uma máquina informatizada necessita para funcionar, enquanto que o *hardware* constitui a parte física do equipamento informatizado (Diegues Junior, 2010). A fabricação/produção do *software* se dá no setor econômico chamado TI.

Quando se fala em fábrica ou indústria de *software* há uma comparação analítica deste segmento com os modos de produção fordista-taylorista, questionando se esta é uma comparação possível. Há uma tentativa de encontrar semelhanças entre um modelo clássico de fábrica e a indústria de *software*. A questão está em torno de entender se há uma padronização das atividades, se o trabalho funciona em uma linha de produção, sendo cada atividade/tarefa executada por cada tipo de profissional e se as etapas de concepção e produção são separadas (Xavier, 2008).

Para Roselino (2006) o *software* compõe os “Serviços Genéricos”, suas funções não são limitadas a indústria, tornando-se um requisito fundamental em aplicação nas tecnologias da informação, sendo importante contemporaneamente na acumulação capitalista. As tecnologias da informação e o desenvolvimento de *softwares* alteraram de forma significativa a relação entre agentes econômicos, assim como ultrapassou fronteiras e estreitou relações entre empresas. Além disso, desencadearam um processo de inovação com perspectivas de desenvolvimento. O *software* completa o *hardware*, o que o autor nomeia como “núcleo duro” que são “máquinas capazes de executar funções úteis”.

Este tipo de indústria volta-se para o desenvolvimento e comercialização do produto, o *software*. As empresas que fazem parte deste setor podem ser privadas, nacionais, públicas, estatais ou estrangeiras (Roselino, 2006, p.34). O produto desta indústria não existe fisicamente, seu processo de produção não contempla matérias-primas que sejam consumíveis ao longo do ciclo produtivo.

O software é, assim, uma mercadoria particular caracterizada pela sua natureza não-material. A sua *função de produção* não envolve o emprego de matérias-primas consumíveis ao longo de seu ciclo produtivo. Por ser uma mercadoria intangível, cuja atividade é caracterizada essencialmente pelo emprego direto de força de trabalho, o software é usualmente classificado como um ‘serviço’ (Roselino, 2006, p.6).

A preocupação na produção é atender a uma demanda de mercado, satisfazer seus clientes em qualidade, ampliar as escalas de produção, reduzir custos, priorizar

prazos, o que têm exige um controle disciplinar nos processos (Tartarelli, 2004). O que o fordismo também ansiava no século XX, com produção em larga escala, qualidade, redução de custos e que a indústria de *software* também tenta dar conta.

Para Tartarelli (2004), não é possível tirar os componentes conhecimento e criatividade do processo produtivo. A busca pela maximização da produção favorece a exploração dos trabalhadores quanto às técnicas e ferramentas utilizadas e é neste aspecto que autores que tratam da indústria de *software* questionam até que ponto processos de produção criativos baseados no conhecimento se adaptam aos processos de controle fordistas.

Neste ponto, Bridi e Motim (2011) ressaltam que a padronização nos moldes fordista-taylorista está presente na produção industrial flexível e as lógicas de racionalização permeiam também a produção de *software*. O que diversas empresas tentaram fazer nos anos de 1960 foi pautar uma disciplina/controlar na produção, entendendo o setor de tecnologia como um espaço corporativo de fato, como uma empresa geradora de lucros e que deveria seguir padrões de gerenciamento de produção, o que as autoras chamaram de “fordização” das empresas de *software*. O que não aconteceu de forma engessada, já que as empresas do segmento de *software* são muito diferentes entre si, as autoras observaram essa tendência em um estudo realizado em empresas na cidade de Curitiba. A produção de *software* é heterogênea, as empresas atendem a um variado rol de atividades, segmentando também o setor, o que não nos permite generalizar, mas apontar que a efetividade desta “fordização” é limitada aos tipos de produção de algumas empresas.

Diferentemente de Roselino (2006) que chama o setor de “indústria” referindo-se a uma ligação entre várias cadeias produtivas, Castillo (2009) chama o setor de “fábrica de *software*”, considera que o *software* é uma mercadoria específica que envolve clientes e usuários do produto em um mesmo processo produtivo.

O que se pode observar é que quando falamos deste setor trata-se de um segmento de difícil mensuração (Bridi e Motim, 2011). As empresas de *software* desenvolvem um produto. As etapas no processo de desenvolvimento se iniciam após a solicitação do cliente, realizando uma análise de requisitos e de sistemas por meio da qual se desenha o projeto a ser desenvolvido. O próximo passo é o desenvolvimento do produto e pôr fim a fase de testes. Essa é uma sequência que varia de acordo com o porte da empresa, nas quais os mesmos trabalhadores realizam mais de uma etapa. No limite, pode tornar-se semelhante ao setor manufatureiro.

Diegues Junior (2007) discute a definição do setor como indústria. Essa classificação traz limites à discussão, pois desloca a lógica da organização do trabalho manufatureiro para o setor. É uma comparação deficiente, pois os processos produtivos na indústria são materialmente diferentes dos vistos nos processos produtivos em TI. O que caracteriza a indústria de TI é ter a etapa de concepção como primordial, o conhecimento como matéria prima da produção. O que distingue a produção em TI é a inexistência de uma linearidade na organização da produção, as etapas do processo produtivo imbricam-se na execução (Diegues Junior, 2007).

A partir desta distinção pode-se pensar as formas de controle do tempo de trabalho e o entendimento da autonomia do trabalhador em relação as suas tarefas. O controle do trabalho passa a ser exercido de forma não necessariamente igual às fordistas-tayloristas, mas na qual a individualização do trabalho interioriza o controle, sem ter a necessidade concreta de outros atores sociais supervisionando. Além disso a produção em TI não está associada de forma rígida a um tempo fixo de trabalho, por exemplo, um dia de trabalho pode não ser um dia produtivo, pois a criatividade não demanda um tempo fixo e como já dito, a produção de *software* não é linear.

A presença do cliente é uma das particularidades da produção deste tipo de produto e o controle sobre o tempo em que a produção será realizada é feito pelo cliente, constituindo-se numa “pressão simbólica” para a execução do trabalho (Gutiérrez e Toledo, 2010).

No Brasil as empresas de *software* começam a ser instaladas nos anos de 1990, a emergência desta indústria ocorreu através de leis de incentivos e políticas institucionais específicas para o setor. Essa indústria esteve ligada a produção de *hardware* que teve início nos anos de 1970. Havia o interesse no caso brasileiro de gerenciar e controlar o os setores públicos e burocráticos estatais, gerenciando dados em setores como educação, saúde e cultura (Roselino, 2006).

As políticas de incentivos foram: PNI (Política Nacional de Informática), SOFTEX (Programa para Promoção da Excelência do Software Brasileiro), PITCE (Lei de Informática e a Política Industrial e de Comércio Exterior) (Tauile,2001).

Segundo Tauile (2001) a PNI foi o resultado de um acordo entre partes do governo militar, funcionários técnicos do governo, professores universitários e empresários com interesses em tecnologia. Essa política foi formulada nos anos de 1970 e implantada pela SEI (Secretária Especial de Informática). Os objetivos estavam em torno de visar uma capacidade tecnológica, desenvolver equipamentos de *software*

no Brasil (tornar o produto nacional), garantir posições para empresas no mercado, gerar empregos qualificados para técnicos e engenheiros do país (Tauile, 2001,p.20).

Com a PNI as empresas brasileiras obtiveram crescimento, os produtos nacionais passaram a estar em menor defasagem em relação aos produtos exteriores e o país passou a produzir computadores. Nos anos de 1980 a política começou a demonstrar esgotamento fracassando com o fim da ligação com o governo militar e a falta de interesse no governo posterior em continuar com a política (Tauile, 2001).

Nos anos de 1990 foi implantada a Lei de Informática (8.248/91), formulada no contexto das políticas neoliberais e que entrou em vigência no ano de 1993. Essa lei foi resultado de uma tentativa de reconfigurar o setor de informática e eletrônicos sob um regime desregulamentado. A lei pautava o fim da reserva de mercado para o setor de tecnologia, proporcionou uma redução do IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) para as empresas que investissem cerca de cinco por cento de seu faturamento em Pesquisa e Desenvolvimento (Roselino, 2006).

Para Garcia e Roselino (2004) essa lei criou um contexto de ambiente competitivo e de incentivo ao setor de tecnologia, o que para os autores proporcionou melhores relações comerciais internacionais, incentivos fiscais, fortaleceu empresas privadas que retornaram investimentos no país, deu impulso para um setor em crescimento e passou a atrair investimentos exteriores

Graças aos benefícios da “Lei de Informática”, o país coloca-se como destinatário de uma parcela das atividades tecnológicas externalizadas pelas grandes empresas globais, competindo para a alocação de atividades de P&D com outras economias não-centrais. Assim, esse incentivo permite às subsidiárias brasileiras condições para competir com outros centros internacionais de desenvolvimento, na medida em que existe uma “concorrência”, mais ou menos explícita, entre eles (Roselino, 2006, p.123).

Por terem se desenvolvido em um contexto de políticas neoliberais, o setor de informática e a indústria de *software* acompanharam os cortes de gastos em empresas privadas, o aumento da precarização das condições de trabalho, o que fez com que empresas de pequeno porte com trabalho por conta própria e serviços autônomos tivessem sua expansão facilitada num contexto de crise para empresas de grande porte (Potengy, 2006; Oliveira, 2009).

Alterando alguns pontos da lei anterior, no ano de 2000 foi promulgada a “Nova lei da informática” (10.176/01) que postergou o estímulo fiscal para as empresas que investissem cinco por cento do seu rendimento bruto em pesquisa e desenvolvimento

até o ano de 2009. A partir desta lei tornou-se obrigatório que as empresas e instituições fossem credenciadas, realizassem convênios e tivessem critérios de regionalidade para distribuição dos recursos investidos. No ano de 2004, a lei é revisada e uma nova é sancionada (11.077) postergando os incentivos até o ano de 2019 (Garcia e Roselino, 2004).

Em 1993 foi criado o Programa SOFTEX 2000, voltado para atividades de desenvolvimento de *software*. Seu anseio era promover a comercialização do *software* nacional no exterior. É considerado um instrumento voltado para o desenvolvimento e aperfeiçoamento desta indústria no Brasil (Roselino, 2006). Produz relatórios anuais com mapeamento das empresas, dados sobre a mão-de-obra do setor, regiões onde se instalam as empresas e gráficos de rendimentos anuais.

A outra política, o PITCE é lançado no ano de 2003 pelo governo, com o objetivo de dar atenção ao *software* como prioridade no setor de informática. O objetivo era voltado para o aumento das exportações e da competitividade no comércio internacional. Tinha como planos diretos: colocar o Brasil em posição de exportador de *software* e aumentar o número de empresas nacionais no mercado interno de tecnologia (Roselino, 2006).

Como consequências destes incentivos e políticas, o mercado de tecnologia brasileiro, mais precisamente o mercado de *software*, se destacou e passou a concorrer com grandes potências da tecnologia como os Estados Unidos, configurando um importante passo para o país no sentido de políticas articuladas e visão de gestão das empresas (Roselino, 2006; Braunert, 2013).

Para tentar entender a complexidade e a transversalidade do mercado de *software* (Roselino, 2006), a CNAE⁷ (Classificação Nacional das Atividades Econômicas) realizou a classificação das atividades de desenvolvimento e prestação de serviços em *software*, assim como as atividades em informática. Para efeito de compreensão do setor e das atividades vejamos as classificações e o perfil das empresas no setor.

A partir da versão 1.0 da CNAE, as atividades de *software* estão reunidas na divisão 72, os quais os grupos e classes de cada grupo são respectivamente:

⁷ A CNAE é a classificação de atividades econômicas adotada na produção e disseminação de estatísticas econômicas e na organização de cadastros da Administração Pública do País. É uma fonte de fundamental importância para consulta de atividades econômicas.

72.1 – consultoria em hardware;
 72.2 – consultoria em software;
 72.3 – processamento de dados;
 72.4 – atividades de banco de dados e distribuição *on-line* de conteúdo eletrônico;
 72.5 – manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática;
 72.6 – outras atividades de informática não especificadas anteriormente.

7210 – empresas com atividades em consultoria em hardware;
 7221 – empresas com atividades em desenvolvimento e edição de software pronto para uso;
 7229 – desenvolvimento de software sob encomenda e outras consultorias em software;
 7230 – processamento de dados;
 7240 – atividades de banco de dados e distribuição *on-line* de conteúdo eletrônico;
 7250 – manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática;
 7290 – outras atividades de informática, não especificadas anteriormente.

É possível notar que a divisão 72 da CNAE seleciona um percentual de atividades relacionadas ao desenvolvimento e comércio de *software*, porém sabemos que há empresas que não têm como sua atividade fundamental o desenvolvimento de *software* e seu comércio e que, portanto, não estão enquadradas nesta divisão. É caso de empresas que possuem setores de TI e que não são empresas de TI exclusivamente. Os critérios da CNAE levam em consideração as atividades principais das empresas e não as outras atividades que a empresa executa. Outras divisões possuem grupos e classes de grupos de atividades referentes ao *software* como por exemplo, o uso para fins de fabricação dos produtos (Roselino, 2006; SOFTEX, 2009;2012).

A SOFTEX na tentativa de definir o setor da indústria de *software* e empresas de tecnologia criou duas classificações entre dois tipos de empresas: a IBSS (Indústria Brasileira de *Software* e Serviços de TI) e a NIBSS (Não Indústria Brasileira de *Software* e Serviços de TI). A chamada IBSS é composta por empresas que têm como sua principal fonte de renda as atividades de *software* e serviços de TI e a NIBSS é composta por empresas que não têm como fonte principal de renda as atividades de *software* e serviços de TI, sendo estas atividades secundárias. Ainda na IBSS a SOFTEX agrega as empresas que tem relação com o desenvolvimento de *software*, consultoria, suporte, manutenção, processamento de dados e atividades realizadas *on-line* (SOFTEX, 2012).

Cerca de 79% das empresas do setor IBSS são empresas de pequeno porte, com um número de aproximadamente 19 pessoas e três por cento são empresas de grande porte com mais de cem 100 pessoas. A maior concentração de mão-de-obra na IBSS está no Estado de São Paulo, em 2010 havia aproximadamente 38 mil pessoas empregadas. Em uma projeção feita para o ano de 2003 ao ano de 2020 com dados

colhidos da RAIS, o Observatório mostrou que o número de contratados chegaria a um total de 365.411 na IBSS e NIBSS. Os números projetados para 2020 mostram que haveria uma demanda de 1,545 milhões de profissionais que a indústria em TI conseguiria efetivamente contratar (SOFTEX, 2012, p.240).

Além das classificações da CNAE e da SOFTEX, Roselino (2006) também elaborou tipologias para tentar classificar e enquadrar as atividades do setor de *software*, o autor baseou suas análises na PAS/IBGE⁸. Três principais modelos foram elaborados: *software* de baixo valor agregado; *software* de alto valor agregado e *software* produto.

O *software de baixo valor agregado* são as atividades de empresas em que a densidade tecnológica é baixa, atividades com baixa complexidade, por exemplo, serviços de *internet* e manutenção de banco de dados. O *software de alto valor agregado* são as atividades de empresas que possuem atividades mais complexas, um conjunto de funções complexo e com alta intensidade tecnológica, por exemplo, o desenvolvimento de um *software* sob encomenda e projetos. O *software produto* são as atividades voltadas para o desenvolvimento de *software* e atendam a demandas de vários clientes, por exemplo, comercialização e licenciamento do produto (Roselino, 2006, p.41).

A partir de um estudo da CBO (Classificação Brasileira de Ocupações), a SOFTEX identificou os serviços vinculados a tecnologia da informação. Os PROFSSs (Profissionais com Emprego Formal em atividades de *software* e serviços de TI), as atividades destes profissionais são: diretores de serviços de informática; gerentes de tecnologia da informação; engenheiros em computação; administradores de redes, sistemas e bancos de dados; analistas de sistemas ocupacionais; técnicos de sistemas de desenvolvimento de sistemas e aplicações, técnicos em operação e manutenção de computadores; técnicos em telecomunicações e operadores de equipamentos de entrada e transmissão de dados (SOFTEX, 2012, p.310).

Está indústria se baseia no conhecimento e qualificação dos profissionais, dados sobre emprego e trabalho no setor mostram que há uma intensificação em mão-de-obra no setor. No item seguinte, discutiremos as formas de contratação destes profissionais, suas atividades e demonstraremos quem são os trabalhadores de tecnologia da informação.

⁸ A Pesquisa Anual de Serviços (PAS), parte integrante do Sistema de Estatísticas Econômicas do IBGE, levanta informações que permitem estimar as variáveis: receitas, pessoal ocupado, gastos com pessoal, custos e despesas, entre outras, coletadas junto a mais de 110.000 empresas.

4. Trabalhadores de tecnologia da informação

Pensar nos trabalhadores de tecnologia da informação nos permite dizer que são flexíveis em sua origem, surgem num contexto de flexibilização do trabalho e possuem características próprias da área que escapam aos processos clássicos de modelo de trabalhador (Castells, 2000). O setor de tecnologia da informação é representativo das transformações no mundo do trabalho, ganha força nos anos de 1980, em que se desenvolve com empresas já flexíveis em seu nascimento, descentralizadas, organizadas por projetos e que atendem as demandas do mercado (Mossi, 2011).

Boltanski e Chiapello (2009) destacam que a ideia de empresa enxuta, uma organização do trabalho em equipes, trabalho por projetos e a figura marcante do cliente no processo de produção, impõem ao trabalhador uma capacidade de adaptação para executar várias tarefas, fazer uma autogestão de suas atividades e relacionar-se com as outras pessoas nos ambientes de trabalho. Espera-se do trabalhador que ele seja criativo, aberto a mudanças, tenha autocontrole, seja aberto a mobilidade, se relacione por meio de redes e pense em termos de curto prazo.

Não são apenas exigidas do trabalhador capacidades que sejam ligadas as suas competências profissionais, mas também competências ligadas à sua individualidade e subjetividade. O que Gorz (2005) chama de motivação, na qual o desempenho do trabalhador depende de uma implicação subjetiva, com capacidades adquiridas no cotidiano fora da empresa. Para Boltanski e Chiapello (2009) as novas organizações irão exigir todas as capacidades humanas e serão feitas avaliações das qualidades genéricas, saberes cotidianos do trabalhador.

Neste modelo flexível, o trabalhador tende a dominar grande parte do processo de trabalho, o aumento da incerteza e da insegurança configuram às relações de trabalho flexíveis exigindo que o trabalhador se adeque as mudanças deste modelo. Os profissionais de tecnologia da informação nascem neste novo contexto (Potengy, 2006). Não queremos dizer que em um contexto anterior a incerteza e insegurança não assombravam os trabalhadores, mas que no contexto de flexibilidade estas se tornam mais aparentes nas relações de trabalho. No caso dos trabalhadores informacionais, não há um contexto anterior de inseguranças e incertezas nas relações de trabalho, já que surgem no modelo flexível.

Quando falamos em flexibilidade não estamos dizendo que necessariamente ela pressupõe instabilidade e nem que o trabalhador flexível seja instável. O que vemos

neste contexto é o surgimento de novas formas de contratação, contratos temporários, por projetos, subcontratação, que funcionam como estratégias das empresas e terminam por tirar a estabilidade dos empregos (Castells, 2000).

A complexidade e variedade das atividades no setor de tecnologia da informação dificultam a definição das atividades no setor, assim como a caracterização de seus profissionais. Segundo Nunes (2007) há um constante aumento das atividades ligadas à informática, o que tornam obsoletas atividades que existiam até então, há cada vez mais qualificações e competências exigidas pelas novas tecnologias, que conseqüentemente criam profissões e ocupações novas.

Potengy (2006) ressalta que as empresas de TI ou que possuem setores de TI exigem de seus trabalhadores uma atualização permanente e uma adequação de suas jornadas com rotinas de trabalho flexíveis. Há uma nova justificativa para o engajamento dos atores no capitalismo, há novas formas de se trabalhar que justificam um ideal de bom trabalhador, como, por exemplo, trabalho por projetos e atividades de mediação, que correspondem a demandas do mercado exigindo flexibilidade e autonomia no trabalho (Boltanski e Chiapello 2009).

A inversão da ideia de “emprego para a vida toda” para os profissionais de TI está ligada à lógica de passagem por diversas empresas, na qual se constrói a carreira. O discurso e o ideal deste profissional é que ele possui grande autonomia, é criativo, inovador e empreendedor de si. As exigências para estes profissionais são de constante adaptação, flexibilidade e gestão de sua empregabilidade. A gestão de si contribui para o sucesso profissional. O empreendedorismo de si irá funcionar como uma justificativa na gestão das relações de trabalho, uma institucionalização da instabilidade (Rosenfield, 2011).

Existe uma grande mobilidade no setor que se dá na própria empresa ou na passagem por diversas empresas, que proporciona ao profissional um *status* e um reconhecimento. A mobilidade fica a cargo do profissional, que mobiliza suas competências na corrida da construção da carreira. Uma vez adquirido certo *status* e certa visibilidade, o profissional passa a gerir-se e gerir suas redes, a busca pelo sucesso não cessa. O mercado de trabalho é aquecido e os experts de hoje podem não ser os de amanhã (Rosenfield, 2011; SOFTEX, 2012).

O trabalhador se torna seu próprio empresário, tem a possibilidade de administrar seu tempo, gerenciar a organização de seu trabalho e as condições de realização de suas atividades, enquanto que a empresa não se preocupa com estas

questões. Esse profissional, portanto, possui como característica a individualização de suas relações de trabalho, mesmo quando suas atividades são realizadas em equipe. Na visão de Potengy (2006) esta seria uma estratégia para enfrentar o capital, o mercado de trabalho, pois a responsabilidade de obter sucesso é do próprio trabalhador.

Consequentemente, o trabalhador se adapta as novas formas de contrato e em muitos casos possui experiência em diversos vínculos trabalhistas. Segundo Salatti (2005) o setor apresenta grandes variações quando se fala em contratos de trabalho no Brasil. Há sete principais modalidades para o setor: CLT, PJ, cooperativa de trabalho, trabalhadores autônomos, estagiários, trabalhadores informais e pseudo-sócios (p.11). A modalidade CLT – Consolidação das Leis de Trabalho - foi oficializada no ano de 1943 e está em vigência até os dias de hoje. Essa modalidade de contratação oferece aos trabalhadores uma série de direitos e garantias, que em resumo são: 48 horas de jornada máxima de trabalho por semana; hora extra remunerada; férias anuais de 30 dias correspondentes a 12 meses trabalhados; um salário a mais no final do ano (décimo terceiro); proteção as mulheres no caso de maternidade; FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - depositado mensalmente pelo empregador; multa em caso de demissão sem justa causa; condições térmicas asseguradas para garantir o desempenho do trabalho; afastamento por diversos motivos; faltas com abonos em casos especiais e aposentadoria por tempo de serviço ou incapacidade de desempenhar as funções de trabalho (Salatti, 2005, p.13; Oliveira, 2009).

Segunda Oliveira (2009) a modalidade PJ (Pessoa Jurídica) funciona em muitos casos como estratégias de empresas para não arcarem com os encargos sociais da CLT. As empresas na contratação dos trabalhadores exigem que estes fazem a abertura de uma empresa limitada para mascarar a caracterização de vínculo trabalhista. A PJ pode ser responsável pelo seu próprio negócio. As atividades que esse profissional executa são as mesmas que o trabalhador contratado via CLT executa, cumprindo horários, atendendo clientes e seguindo procedimentos. A flexibilidade aparece apenas na modalidade de contratação, já que executa o trabalho da mesma forma que os outros trabalhadores (Salatti, 2005, p. 17).

Oliveira (2009) ressalta ainda que há outra modalidade de PJ a “PJ top”, que segunda a autora é uma modalidade que combina os vínculos CLT e PJ, pois em alguns casos o trabalhador que possui este tipo de vínculo cumpre as obrigações de um celetista e pode receber um décimo terceiro salário. Não precisa registrar seus horários

de entrada e saída e recebe sua remuneração segundo o vínculo de um trabalhador no sistema PJ. Outro modo de se referir a esta modalidade é “PJ sem FGTS” (p. 72).

As cooperativas de trabalho operam como mediadoras no processo de contratação. São entidades que conduzem os trabalhadores para empresas interessadas em contratá-los sem vínculo ou registro de trabalho. No caso das cooperativas que atendem empresas de tecnologia, usualmente seus cooperados são exclusivamente de um único segmento, no caso, de tecnologia. Os trabalhadores não são empregados, mas sócios, e enquanto sócios não possuem registro em carteira e nem os direitos da CLT (Salatti, 2005).

O trabalhador autônomo, para executar suas atividades como tal, deve inscrever-se no ISSQN (Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza), informando sua profissão e a atividade que pretende exercer como autônomo. Há o pagamento anual de uma taxa de acordo com cada tipo de atividade desempenhada, no caso de ser uma atividade com ensino superior a taxa é maior. Nas empresas de tecnologias, estes trabalhadores atuam em trabalhos de tempo parcial ou em períodos não determinados, ou são recrutados quando as empresas necessitam de um acréscimo de mão-de-obra na finalização de projetos (Salatti, 2005).

O estagiário não poderia ser enquadrado em uma modalidade de contratação, já que possui uma legislação própria. Para contratação de um estagiário é necessário que este tenha vínculo com uma instituição de ensino. Representa uma parcela considerável do quadro de funcionários de empresas, já que constituem uma mão-de-obra barata e podem executar funções importantes e de responsabilidade na empresa (Salatti, 2005; Oliveira, 2009).

O trabalhador informal é aquele que não possui nenhuma relação caracterizada como legal ou formal, exerce suas atividades sem nenhum vínculo contratual. E por fim o pseudo-sócio, são trabalhadores contratados com vínculo contratual de sócios, mas que possuem um salário fixo, cumprem horários e não tem participação em lucros, é uma forma forjada de contratação que usa o termo sócio (Salatti, 2005).

Quando pensamos em contratos atípicos, aqueles que não estão previstos em lei e que não fazem parte dos contratos formais que conhecemos, nos remetemos a ideia de trabalho precário, visto como empobrecido e desqualificado. Essa ideia pode nos parecer estranha quando falamos do profissional de TI, pois como vimos em muitos casos trata-se de um trabalho criativo e com condições de trabalho longe de serem precárias (Rosenfield, 2011). O que se nota é que o precário vem mascarado em outros

processos, como as relações contratuais, jornadas, intensidade de trabalho, espaços de trabalho, o que muitas vezes dá a falsa ideia de que não se possa dizer que há precariedade neste tipo de trabalho.

Para aqueles contratados pela CLT que têm seus direitos assegurados e para alguns profissionais geralmente fora desse vínculo, há significativa importância na estabilidade, segurança e carreira, ao mesmo tempo em que, de forma contraditória, há importância na mobilidade e flexibilidade para sua trajetória profissional (Bridi e Motim, 2011).

A qualificação desses trabalhadores é um conceito vasto levando em consideração o surgimento e a fragmentação de tarefas a partir da divisão do trabalho no capitalismo. Está relacionada às exigências requeridas ao trabalho desenvolvido pelo trabalhador na empresa e também pelos tipos de atividades desenvolvidas. A qualificação pode ser considerada um termo com vários significados, por vezes tratados como sinônimo de competência (Rosenfield, 2011).

4.1 Os trabalhadores entrevistados

Foram entrevistados 20 trabalhadores nas cidades de São Carlos-SP (Quadro 1), Araraquara-SP (Quadro 2) e Bauru-SP (Quadro 3). Com o objetivo de sistematizar e esclarecer a amostra coletada, organizamos os dados dos trabalhadores em três diferentes quadros separados por cidade pesquisada. A fim de manter as informações em concordância literal com as falas dos entrevistados, utilizamos as informações citadas nos quadros de acordo com as informações obtidas nas entrevistas.

Segundo dados da RAIS, no ano de 2009, o município de São Carlos possuía até 49 unidades de estabelecimentos com funcionários formais ativos. Em uma pesquisa realizada mapeando empresas e organizações ligadas a tecnologia da informação, realizada em *sites* e redes de TI, observamos que há um significativo número de empresas voltadas a TI em São Carlos.

Na cidade de São Carlos foram entrevistados oito trabalhadores de diferentes empresas, cinco homens e duas mulheres. Os nomes citados no quadro são fictícios. No campo referente ao cargo/ função optamos por colocar exatamente como o entrevistado fala na entrevista, mesmo que algumas funções não sejam institucionalizadas ou sejam registrados em carteiras com outro nome. Das mulheres entrevistadas, uma é bolsista e

uma possui o vínculo contratual CLT. Dos homens entrevistados, três possuem vínculo contratual CLT e dois são Pessoa Jurídica.

Quadro 1 - Trabalhadores de São Carlos

Nome	Idade	Estado Civil	Cargo/Função	Empresa	Vínculo	Grau de escolaridade	Curso
Alice	23	Solteira	Programadora	Empresa que faz aplicativos educacionais voltados a doenças negligenciadas	Bolsista	Superior incompleto	Ciência da computação
Bernardo	28	Casado	Desenvolvedor/Analista de negócios	Empresa voltada para a terceirização de desenvolvimento de software	PJ	Superior completo	Ciência da computação
Maciel	44	Casado	Supervisor de estruturas e projetos	Secretária de Educação a distância de uma universidade	CLT	Superior completo	Análise de Sistemas
Juliana	24	Solteira	Analista de sistemas plena	Empresa provedora de internet, vende sistema de call center e tarifação	CLT	Superior completo	Análise e desenvolvimento de sistemas
Laila	25	Solteira	Analista sênior	Empresa desenvolvedora de software para telecomunicação	CLT	Superior completo	Ciência da computação
Nilo	25	Solteiro	Analista de sistemas	Pequena empresa de desenvolvimento de software, plataforma móvel e web	CLT	Superior incompleto	Sistema de Informação
Rafael	24	Solteiro	Analista programador	Pequena empresa de aviação privada	PJ	Superior incompleto	Análise e desenvolvimento de sistemas
Tiago	27	Divorciado	Analista de sistemas	Empresa de customização de softwares para sistema de controle empresarial	CLT	Superior incompleto	Engenharia da computação

Fonte: Elaboração da autora a partir das informações coletadas nas entrevistas.

Os entrevistados trabalham em diferentes empresas: desenvolvedoras de *software*; de jogos e aplicativos e de manutenção de base de dados para clientes. A empresa ou lugar de trabalho que difere destes modelos citados é a de Maciel, que é um órgão de uma grande universidade pública na cidade, funcionando como uma SEADE-Secretária de Educação a distância. Essa secretária é o órgão responsável por gerenciar as políticas de EAD – Ensino a Distância, integrando tecnologia, informação e comunicação nos processos de aprendizagem.

A faixa etária dos entrevistados varia entre 23 e 44 anos. Muitos entrevistados possuem grau de escolaridade superior incompleto, o que não mostrou ser um impedimento no processo de contratação das empresas. Todos os cursos dos entrevistados são voltados para o setor da informática, nenhum dos entrevistados fez ou fez algum curso que não esteja relacionado a sua área de atuação.

Na cidade de Araraquara foram entrevistados oito trabalhadores, uma mulher e sete homens. A peculiaridade das entrevistas em Araraquara, é que conseguimos realizar uma visita em uma empresa, da qual resultou cinco das oito entrevistas realizadas.

Quadro 2 - Trabalhadores de Araraquara

Nome	Idade	Estado Civil	Cargo/Função	Empresa	Vínculo	Grau escolaridade	Curso
Guilherme	25	Solteiro	Estagiário	Empresa de aviação, voltada para fabricação de aviões	Outro	Superior incompleto	Ciência da computação
Guto	28	Solteiro	Analista de Suporte Outsourcing	Empresa multinacional prestadora de serviços de software	CLT	Superior completo	Processamento de dados
Jonas	27	Solteiro	Analista de segurança da informação	Empresa prestadora de serviços e manutenção de software	CLT	Superior completo	Informática para gestão de negócios
César	22	Solteiro	Analista desenvolvedor	Empresa desenvolvedora de software para administração pública	CLT	Superior completo	Análise desenvolvimento de sistemas
Leandra	24	Solteira	Analista de sistemas	Empresa desenvolvedora de software para administração pública	CLT	Superior completo	Processamento de dados
Lima	35	Solteiro	Analista de infraestrutura	Empresa desenvolvedora de software para administração pública	CLT	Superior completo	Licenciatura em física e Análise de Sistemas.
Fabiano	33	Casado	Gerente de projetos	Empresa desenvolvedora de software para administração pública	CLT	Superior completo	Processamento de dados
Igor	30	Solteiro	Analista programador pleno	Empresa desenvolvedora de software para administração pública	CLT	Superior completo	Ciência da computação

Fonte: Elaboração da autora a partir das informações coletadas nas entrevistas.

As empresas dos outros três trabalhadores entrevistados são diferentes. A empresa de Guilherme é uma grande empresa de aviação que instalou uma unidade em Araraquara no ano de 2002, realiza a fabricação de partes de aviões. A empresa de Guto é uma multinacional prestadora de serviços em fabricação e manutenção de *softwares* para clientes como bancos, empresas de *internet* e empresas de aviação. A empresa de Jonas é uma prestadora de serviços e manutenção de *software*, concorrente da empresa de Guto.

As outras cinco entrevistas foram realizadas durante uma visita a uma empresa desenvolvedora de *software* para administração pública. A empresa iniciou suas atividades no ano de 2007 e resulta de um projeto inicial que tinha o objetivo de desenvolver soluções para administração pública municipal. A empresa possui em torno de 70 funcionários no geral, 30 no núcleo principal que é a unidade de Araraquara. Possui unidades em outras cidades em que tem clientes. E basicamente desenvolve *softwares* para gestões públicas municipais.

A faixa etária dos entrevistados varia entre 22 e 35 anos. Assim como os entrevistados de São Carlos, possuem ou fazem cursos voltados para o setor da

informática, exceto o caso do entrevistado Lima que possui duas graduações, sendo a primeira em Licenciatura em Física.

Na cidade de Bauru foram realizadas quatro entrevistas em uma visita a uma única empresa. É uma prestadora de serviços em tecnologia e *software*, fabrica o produto de acordo com as demandas dos clientes, faz a implementação e a manutenção deste. Possui clientes no ramo do comércio, como lojas de materiais de construção e outros tipos. É de pequeno porte, possui ao todo 17 funcionários, quatro técnicos em suporte, seis analistas, seis programadores, e uma secretária. A empresa existe no mercado há 19 anos.

Quadro 3 - Trabalhadores de Bauru

Nome	Idade	Estado Civil	Cargo	Empresa	Vínculo	Grau escolaridade de	Curso
Artur	27	Solteiro	Programador	Empresa de pequeno porte que fabrica software, implanta e dá manutenção para clientes	CLT	Superior completo	Análise de Sistemas
Braulio	43	Casado	Analista de sistemas	Empresa de pequeno porte que fabrica software, implanta e dá manutenção para clientes	CLT	Superior completo	Sistema de informação
Miguel	37	Casado	Analista de sistemas	Empresa de pequeno porte que fabrica software, implanta e dá manutenção para clientes	CLT	Superior completo	Matemática e Banco de dados
Pedro	33	Solteiro	Suporte técnico	Empresa de pequeno porte que fabrica software, implanta e dá manutenção para clientes	CLT	Superior completo	Educação física e Análise de Sistemas

Fonte: Elaboração da autora a partir das informações coletadas nas entrevistas

A faixa etária dos entrevistados varia entre 27 e 43 anos. Todos possuem cursos voltados para o setor da informática, exceto os entrevistados Miguel e Pedro que possuem mais de uma graduação, consecutivamente em matemática e educação física.

4.2 A heterogeneidade de cargos e funções

Identificamos nas entrevistas que as funções e cargos dos trabalhadores parecem bem definidas quando nomeadas, mas quando vistas nas atividades diárias imbricam-se de forma a confundir-se. Um trabalhador que possui uma determinada função não executa atividades exclusivas desta. Observamos que muitos desenvolvedores, por

exemplo, também podem exercer funções de programadores e consultores. O setor é caracterizado por uma diversidade de atividades, portanto, procuramos apreender nas falas dos entrevistados como definem os cargos que ocupam e as atividades que realizam nas rotinas de trabalho.

Potengy e Castro (2000) notaram que as duas categorias mais reconhecidas pelos entrevistados são: o engenheiro de *software* e o analista de sistemas. Em suas definições, o primeiro teria a atribuição de apontar soluções para problemas ligados ao sistema, enquanto que o segundo teria como função lidar diretamente com o cliente. Observam ainda que não há uma padronização ou regulamentação de cargos, resultando em trabalhadores ocupando cargos os quais não obtém o diploma. O que delimitaria a ocupação de um cargo, supostamente, seria a posse de um diploma, mas na prática vê-se que a atividade exercida é adquirida pela demonstração de conhecimentos técnicos. Oliveira (2009) ressalta que a tentativa de definição de cargos em TI choca-se com as constantes mudanças desta, alterando as classificações das atividades desenvolvidas. Essas mudanças ocorrem na medida em que há uma reorganização das atividades em TI que resultam no desaparecimento de alguns cargos específicos e o aparecimento de outros.

Os cargos dos trabalhados entrevistados são: analista de sistemas, programador, gerente de projetos, suporte técnico, assim como variantes na nomenclatura destes cargos. Na busca de diferenciar as diferentes funções para estes cargos, perguntamos aos entrevistados qual era sua função na empresa e como realizavam efetivamente suas atividades rotineiras. Pudemos notar que diferentes cargos possuem funções parecidas, em lugares nos quais o trabalho é organizado em equipes isso se torna mais evidente, cada membro da equipe possui uma função, mas de acordo com a demanda de trabalho e a atividade a ser realizada um desenvolvedor pode exercer a mesma função de um analista.

(...) a gente testa a aplicação, o pessoal desenvolve e eu como analista, como se diz, eu pego o necessário para começar o desenvolvimento, o papel do analista é pegar o requisito do cliente, o cliente quer que desenvolva um *site*, eu pego as informações do que ele quer no *site*, repasso isso para o desenvolvedor, o desenvolvedor faz o *site*, e o *site* chega para mim feito e eu como analista de teste, vejo se tem tudo aquilo que o cliente pediu (Nilo, 25 anos, analista de sistemas, CLT, São Carlos).

Buscamos na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO a definição para o cargo de analista de sistemas⁹ e encontramos sob o código 0-83.20 a descrição:

Analisa e estabelece a utilização de sistemas de processamento automático de dados em uma empresa ou organização, estudando as necessidades, possibilidades e métodos referentes aos mesmos, para assegurar a exatidão e rapidez dos diversos tratamentos de informações (CBO, s/p).

Esse cargo tem a responsabilidade de lidar com o planejamento de um projeto de *software*, além de absorver e traduzir as demandas do cliente para a execução do produto, tem de fazer uma análise de requisitos para assegurar que as demandas foram supridas. Além de atender as necessidades do cliente, também tem de atender as necessidades da organização ou empresa. Precisa checar se está tudo em conformidade técnica, os requisitos e a funcionalidade, antes que o produto final seja entregue ao cliente.

Para construir um software tem várias partes que vão montando, e eu testo a parte final, se está tudo certo, antes de entregar para o cliente, eu acho problemas. Porque a minha função é detectar problemas antes que chegue ao cliente. Então, eu acho problemas e passo de novo pela fase de desenvolvimento, até chegar ao cliente (Laila, 25 anos, analista sênior, CLT, São Carlos).

O cargo de analista também possui variações nas denominações quanto ao *status* da função. A denominação para o cargo do trabalhador exige critérios como: tempo de empresa, experiência na profissão e reconhecimento do trabalho. O analista junior seria o primeiro estágio para a função, executando funções de analista, mas ainda necessita de maior acompanhamento. O analista pleno pode possuir uma maior experiência profissional e maior domínio técnico. O analista sênior passa a assumir projetos e soluções mais elaboradas, gerenciando pessoas. O que verificamos é que essas denominações não correspondem necessariamente as atividades executadas, elas constituem planos de carreira para empresas de grande porte. Em empresas menores, de médio e pequeno porte, um analista pode desempenhar a funções de junior, pleno e sênior, sem necessariamente possuir formalmente essas funções.

Além do analista, encontramos os cargos de programador e desenvolvedor. Nas falas pudemos notar que ambos os cargos possuem funções semelhantes. Buscamos na CBO a definição para desenvolvedor, mas não encontramos, o que nos levou a perceber que é uma denominação utilizada na área, mas que não é oficial. A descrição que

⁹Disponível em <http://consulta.mte.gov.br/empregador/cbo/procuracbo/conteudo/descricao.asp?gg=0&sg=8&gb=3&oc=20&>>. Acesso em: 19 dez. 2015.

encontramos para programador¹⁰ na CBO sob o código 0-84.20 descreve o cargo como: “elabora programas de computação, baseando-se nos dados fornecidos pela equipe de análise e estabelecendo os diferentes processos operacionais, para permitir o tratamento automático de dados” (CBO, s/d).

Implementação de funcionalidades novas, o cliente precisa de um relatório novo ou uma ferramenta que abranja um quesito que não tenha, então a gente vai sempre criando coisa nova no sistema e arrumando as que estão com problemas (...) Eu recebo as manutenções que a gente fala. Tem cliente X que precisa fazer isso. A gente começa desenvolvendo, aprimorando, criando novos campos (Artur, 27 anos, programador, CLT, Bauru).

É um ponto também um pouco complicado na área de TI, muitas empresas, aliás, das que eu trabalhei até hoje somente uma tem um papel bem definido, mas hoje o meu papel é cuidar da parte de desenvolvimento, de análise de sistemas e cuidar da parte de levantamento e lidar com o usuário, fica um pouco mesclado, a parte técnica, desenvolver, e a parte de negócio com o usuário (...) Minhas principais atividades são: eu preciso fazer um entendimento com as pessoas que utilizam os sistemas, entender os problemas que elas têm, e pensar como resolver estes problemas, e desenvolver dentro de um processo, fazer o desenvolvimento, teste, e entregar sistemas que resolvam o problema dessas pessoas (Bernardo, 28 anos, desenvolvedor/analista de negócios, PJ, São Carlos).

A função do programador seria de realizar as tarefas de programação no sistema, demandadas por gerentes ou outros profissionais na equipe. Programando o sistema, fabricando o código fonte do *software* e transformando este em informações para o computador. Ao que nos parece no trecho relatado da entrevista, é uma função mais técnica que exige conhecimentos específicos de codificação.

O desenvolvedor basicamente seria o encarregado no desenvolvimento de um *software*. Como relatado nos trechos entrevistas dos analistas, a parte de desenvolvimento seria o meio do caminho na confecção do *software*, depois de codificado, o desenvolvimento recebe as demandas e requisitos do produto e desenvolve com base nestas, que no final será checado pelo analista. Mas, o que o relato de Bernardo mostra, é que um mesmo profissional pode executar as funções de desenvolvedor e analista. Como relatado, ele absorve as ideias do cliente, cria soluções, desenvolve e resolve os problemas finais de execução. Essa mescla e acúmulo de funções se deve em parte por se tratar de uma empresa de pequeno porte, em que o trabalhador executa mais de uma função, além de um conhecimento maior de todo o processo que permite ao trabalhador desempenhar essas diversas funções.

¹⁰ Disponível em <
<http://consulta.mte.gov.br/empregador/cbo/procuracbo/conteudo/descricao.asp?gg=0&sg=8&gb=4&oc=20&>>. Acesso em: 19 dez. 2015.

Outra atividade que encontramos é a função de suporte técnico. Na CBO encontramos a seguinte nomenclatura e definição, analista de suporte de sistema¹¹ sob o código 0-83.30:

Instala e mantém a maioria dos sistemas, identificando e resolvendo problemas, realizando modificações nas instruções de operação em vigor, adaptando-as, a fim de prover suporte técnico, na sua área de responsabilidade, para o Centro de Processamento de Dados e/ou usuários externos ao mesmo (CBO, s/d).

Ao que nos pareceu ser mais condizente com a descrição do entrevistado.

Hoje estou como suporte técnico, trabalho na parte de implantação, treinamento, essas coisas. A gente vende nosso sistema, o cliente tem algum problema, liga para gente, eu faço o acesso remoto, ou vou até o local da empresa para resolver o problema da pessoa (...) Tem que dar treinamento, tem que ir lá, explicar como funciona cada ferramenta do sistema (Pedro, 33 anos, suporte técnico, CLT, Bauru).

Observamos que a produção de *software* não é organizada de forma linear com etapas consecutivas, cada trabalhador possui uma função, mas na realização das atividades essas funções mesclam-se entre idas e vindas de uma mesma etapa, com a realização de mais de uma função para o trabalhador. As nomenclaturas para os cargos se adequam de acordo com a organização do trabalho na empresa. Em empresas maiores as definições de cargos e funções são mais explícitas, enquanto que em empresas menores não são tão claras.

4.3 Os distintos contratos de trabalho: a flexibilidade e as percepções dos trabalhadores

Em uma mesma empresa é possível encontrar trabalhadores sob o regime da CLT e outros contratados como PJs. Os contratos com vínculo CLT são encontrados com mais frequência em empresas maiores, multinacionais, estatais e no serviço público. Além destes, muitas empresas contratam estagiários, que podem funcionar como uma mão-de-obra barata exercendo outras de funções dentro das empresas (Potengy e Castro, 2000). Porém, em nossa pesquisa de campo, nas empresas visitadas de médio e pequeno porte, observamos que todos os funcionários são contratados via CLT.

¹¹

Disponível

em

<http://consulta.mte.gov.br/empregador/cbo/procuracbo/conteudo/descricao.asp?gg=0&sg=8&gb=3&oc=30&>

O estágio é uma forma de trabalho que só pode ser feita por estudantes, visa aprimorar os conhecimentos profissionais para entrada no mercado de trabalho. A legislação no Brasil definiu como estagiário o estudante que está matriculado de forma regular no ensino médio, profissional, ou superior e que as atividades de trabalho exercidas tenham a finalidade de aprendizagem (Oliveira, 2009; Brasil, 2008).

No ano de 2008 entrou em vigor a Lei do estágio, definindo alguns critérios para a contratação de estagiários. Entre os critérios definidos estão: a jornada de trabalho, que deve ter seis horas por dia e 30 horas semanais; o tempo de duração do estágio de até dois anos, isso só muda para trabalhadores especiais; direito a férias de 30 dias após o período de um ano de estágio na empresa e outros benefícios que a empresa queira oferecer de forma que não seja configurada uma relação empregatícia (Brasil, 2008). A lei foi uma tentativa do Estado em regular de alguma forma o uso deste tipo de contratação, que ao invés de proporcionar aprendizagem aos estudantes, era uma estratégia das empresas para a redução de custos (Oliveira, 2009).

Dentro da amostra de nossas entrevistas, temos apenas um entrevistado que possui vínculo de estágio. Ele trabalha em uma grande empresa brasileira de aviação na cidade de Araraquara. Procuramos questionar os aspectos deste tipo de vínculo e suas percepções. Ele nos relatou que a empresa segue rigidamente os parâmetros definidos pela Lei do estágio, sua jornada é de seis horas diárias, seu horário de trabalho é definido com a entrada às 7h15 da manhã e saída às 15h30. Trabalha de segunda a sexta, nunca fez hora extra, porque segundo ele os gestores não permitem e nunca realizou atividades de trabalho em casa. Sua remuneração é mensal e no valor de 900 reais.

Eu acho que a vantagem é que você, meio que pode errar mais do que se você é funcionário, o pessoal parece que te ajuda mais, eu não sei, mas se eu não fosse estagiário eles também iam me ajudar como eu já vi eles ajudando outros membros da equipe, a mesma coisa. Se eu tenho dúvida, eu tenho mais ajuda, a pessoa vem e senta comigo, me explica mais, isso eu vejo como benefício. A desvantagem seria que não vão me dar um desafio muito grande ou uma coisa assim, porque sabem que eu sou estagiário, e sabe que as vezes eu não tenho aquele conhecimento que acho que precisa, mas eu estou subindo, passando de uma coisa mais simples para mais complexa (...) Tem tudo, tem direito a férias, os benefícios que os outros funcionários têm eu tenho, menos a parte de farmácia, odontológica eu tenho, não pago nada de Unimed, transporte, comida eu não pago nada (Guilherme, 25 anos, estagiário).

Para Oliveira (2009) no caso dos estagiários há uma preocupação em conciliar o trabalho e o tempo para os estudos, os trabalhadores apontam a importância do estágio

para criação de uma ponte entre a universidade e o mercado de trabalho. O estágio permite apreender as formas de organização da empresa e uma possibilidade de aprendizado através da experiência.

No caso do entrevistado, percebemos o interesse deste na realização do estágio e um reconhecimento das limitações que o vínculo carrega quando questionado sobre as possibilidades de contratação. Ele relata que sua vaga de estágio é rotativa e as possibilidades de contratação são baixas, quando seu contrato acabar é provável que outro estagiário seja contratado.

Os trabalhadores entrevistados com vínculo de trabalho sob o regime de CLT possuem a faixa etária entre 22 e 43 anos. Suas trajetórias profissionais e contratuais variam em função da idade. Os trabalhadores mais novos que tiveram pouca experiência profissional, em sua maioria, primeiramente entraram no mercado de trabalho através do estágio e posteriormente foram contratados nas empresas que estagiaram ou migraram para outras empresas que ofereciam vagas. Quando questionados sobre como ficaram sabendo das vagas de estágio ou das vagas efetivas, muitos fizeram referência a *networking*, em que possuem uma relação de contatos feita através da universidade, do estágio e na passagem por diferentes empregos. Além de manterem a *networking* ativa através de redes sociais virtuais. Os trabalhadores mais velhos possuem uma maior experiência no mercado de trabalho, apresentam uma vivência em diversos tipos de contrato trabalhistas: estágio, conta própria, PJ e CLT.

Entre os trabalhadores sob regime de CLT, os aspectos mais destacados foram: maior segurança, possibilidade de estabilidade e mais direitos.

Eu particularmente prefiro CLT, mesmo quando venha a ter uma remuneração menor, creio que o CLT seja um pouco melhor. Não só a questão financeira. Pelos benefícios que você tem na empresa, e por você não se tornar um refém também do dinheiro, entendeu? Quando você trabalha como PJ você se torna refém do dinheiro, porque quanto mais você trabalha, mais você vai receber, então você não tem outra vida. Eu prezo muito isso (Jonas, 27 anos, analista de segurança da informação, CLT, Araraquara).

A vantagem do CLT é que tem todos os benefícios, e a desvantagem é que eu estou ganhando menos do que eu ganharia como PJ. Eu trabalharia PJ a partir de 45 reais a hora. Aqui (em Araraquara) eu acho que é uns 35, em São Paulo é 45. Isso para compensar o fato de não ter benefícios (Guto, 28 anos, analista de suporte *outsourcing*, CLT, Araraquara).

As vantagens relacionadas a preferência pela CLT, no caso dos trabalhadores solteiros, constitui uma segurança individual, no caso dos trabalhadores casados e com filhos, permite uma organização e projeção de vida, um planejamento do futuro pelos diretos que este tipo de vínculo carrega. Outro componente é a questão financeira, alguns dizem ganhar menos como CLT e que a mudança para outro tipo de vínculo como, por exemplo, a PJ exigiria um retorno financeiro compensatório, pelo fato de não haver os benefícios da CLT.

As trajetórias de trabalho nos permitiram observar que na busca por melhores salários e realização profissional, os trabalhadores migram entre empresas e conseqüentemente passam por diferentes contratos de trabalho. Quando avaliam a CLT, como positiva ou negativa, levam em consideração não só uma possibilidade de projeção de futuro, mas também um gosto pela estabilidade no presente, que este tipo de vínculo poderia trazer. Na avaliação negativa da CLT, em sua maioria evidenciaram possibilidades de ganhos financeiros menores, que na balança juntamente com a estabilidade e segurança, acabam optando pela CLT.

Outro tipo de vínculo que está se tornando comum no setor é a CLT *flex*, que mascara algumas artimanhas das empresas para fugir das cargas tributárias. Um trabalhador com uma vasta trajetória contratual, que atualmente é PJ, mas que já trabalhou como CLT *flex*, relatou sua experiência.

Quando trabalhei em Hortolândia, eles pagavam o salário CLT, só que parte do que eles te contratam eles pagam com ajuda de custo. Então assim, você tem setenta, oitenta por cento do salário como CLT e o restante eles te pagam por fora. Então assim, nada do que é dos seus direitos, FGTS, férias, décimo terceiro, nada disso esses trinta por cento de fora entram (...) Acho que não é um método muito bom, pelo menos para mim não foi, não era muito legal trabalhar CLT *flex* (Bernardo, 28 anos, desenvolvedor/analista de negócios, PJ, São Carlos).

A nomenclatura CLT *flex* é fictícia e busca flexibilizar de fato o contrato de trabalho. Essa modalidade de contrato implica uma porcentagem menor de salário registrado em carteira, que pode variar entre 30% e 70%. A porcentagem restante do salário é remunerada por fora, em forma de benefícios ou ajuda de custo (Lorenzetti 2007; Castro, 2007).

As percepções e discussões acerca desta modalidade de contrato de trabalho decorrem da emenda 458 feita a CLT, que descreve o que pode ser definido como não

salário. A polêmica está em torno da aplicação ilegal deste tipo de modalidade, na definição do que não é salário, no caso dos pagamentos feitos por fora, como reembolsos, ajudas de custos ou benefícios, que ocorrem em sua maioria de forma ilegal (Castro, 2007).

Encontramos dois trabalhadores contratados como PJ. O que pudemos observar nas falas é que a maioria dos contratos é por tempo determinado, com estipulações de jornadas de trabalho a serem cumpridas. O pagamento é calculado por hora trabalhada, há um valor definido entre o empregador e o contratado a ser pago pela hora de trabalho e o registro dessas horas trabalhadas é feito pela empresa. Os trabalhadores recebem coordenadas de trabalho dos gerentes de projeto, possuem uma espécie de rotina das atividades a serem cumpridas, o que terminam por configurar uma relação empregatícia.

Existem diversas estratégias que as empresas lançam mão para mascarar uma caracterização de vínculo empregatício. Há casos de ações jurídicas movidas pelos trabalhadores para provar a existência de vínculo empregatício com a empresa. Alguns casos foram comprovados com a apresentação do controle de horas trabalhadas que a empresa registra. Mas está cada vez mais difícil comprovar a subordinação jurídica, as empresas recorrem a variadas formas de contratação que não se encaixem nos moldes tradicionais de contrato de trabalho, como por exemplo, o trabalho realizado no domicílio e os trabalhadores que prestam serviços como autônomos (Artur, 2007).

(...) eu sou PJ, pessoa jurídica. Eles pagam um pouco mais a gente, só que é PJ. Eu tenho CNPJ, sou microempreendedor individual, pago aquele DAS, seria nosso seguro desemprego, nosso INSS, mas eu ainda estou com panos de no máximo em 2016, começar a fazer uma previdência privada, porque se eu não fizer, eu nunca vou aposentar. O ruim de pessoa jurídica é isso, você ganha mais, só que você tem que tomar conta do futuro. Na verdade, eu acho melhor, porque você sabe quanto vai ganhar e investe o quanto você quer. No momento eu estou deixando isso de lado porque eu tenho outras coisas para fazer, estou aos poucos comprando algumas coisas minhas, estou com plano de sair da minha casa no máximo em 2016 (Rafael, 24 anos, analista programador, PJ, São Carlos).

Dentre todas as formas que eu trabalhei, particularmente não gosto da CLT *flex*, eu acredito que tanto na CLT quanto na PJ você tem suas vantagens. Na PJ você tem suas vantagens, você ganha um pouco mais, faz seus horários, na CLT você tem um suporte bom das leis, você tem FGTS, coisas que são obrigados a te pagar. No CLT *flex* você acaba tendo um salário pequeno em carteira, e um dinheiro ali, que não sei exatamente como explicar, você não declara. Eu acho que a CLT *flex* das formas que eu trabalhei foi a que eu menos gostei. Mas falando da CLT e da PJ, que são as formas mais comuns, a CLT te dá mais suporte como eu falei, mas a PJ é atrativo por conta do salário. Eu estava conversando esses dias com outros profissionais que eu trabalho, muita gente é CLT e quer virar PJ, muita gente é PJ e quer virar CLT, então assim, eu pelo menos quando fui voltar a trabalhar como PJ eu

pesquisei para ver se realmente compensava trabalhar dessa forma. A minha experiência de PJ hoje, eu falo que senão fosse pelo salário que eu consigo um pouco mais que CLT, não seria vantajoso, porque não tem essa parte, por exemplo, férias é uma coisa que falta muito para gente, estamos em um ambiente hostil, muito estressante. Eu por exemplo, aconteceu um caso curioso comigo depois que voltei para o trabalho, um rapaz entrou um mês depois de mim e saiu pouco tempo depois, foi para outra empresa e já estava tirando férias esses dias. Então isso é uma coisa que pesa muito no PJ, você não tem muito tempo para você mesmo, para você descansar, para colocar a cabeça no lugar, e isso faz muita falta (Bernardo, 28 anos, desenvolvedor/analista de negócios, PJ, São Carlos).

Ainda que, na busca por melhores condições de trabalho, maior remuneração e satisfação do trabalho, em que os trabalhadores possam se submeter a contratos precários, a CLT é vista como o melhor tipo de vínculo de trabalho. O trabalhador PJ possui uma vivência de experiências de trabalho distinta dos trabalhadores celetistas. Além de o contrato poder mascarar relações de vínculo trabalhista, uma vez que a PJ pode realizar as atividades da mesma forma que o celetista e sem as garantias do contrato CLT. Os trabalhadores PJ não possuem plano de carreira na empresa e a denominação de “empresário” devido a empresa que o empregado precisa abrir para atuar como PJ não lhe traz benefícios necessariamente.

4.4 Espaços de trabalho: a modalidade *home-office*

As tecnologias informacionais possibilitaram modificações no tempo-espaço, em relação aos espaços observamos mudanças significativas quanto aos lugares físicos em que os trabalhadores exercem suas atividades. A opção de se trabalhar fora dos ambientes das empresas tem sido objeto de interesse dos trabalhadores. A modalidade chamada *home-office* permite ao trabalhador realizar suas atividades no espaço doméstico e o alcance deste tipo de modalidade gera efeitos em sua vida, na relação com a família, momentos de lazer, separação entre espaço doméstico e espaço de trabalho.

As definições acerca do que é *home-office* tem encontrado aporte em outros termos que parecem ter relação com esta forma de trabalho, como o teletrabalho, trabalho remoto, trabalho em domicílio e *telework*, que se aproximam por realizar as atividades de trabalho em casa (Alemão e Barroso, 2012). O teletrabalho é relacionado com as atividades que utilizam a telecomunicação para serem realizadas e que permitem que o trabalho seja feito a distância, com troca de informações (Araújo e Bento, 2002).

Para Rosenfield (2011) há uma complexidade em descrever o teletrabalho, pois este se aproxima das características do *home-office*, mas apresenta uma série de

limitações. Segundo a Organização Mundial do Trabalho – OIT, o teletrabalho se caracteriza considerando as seguintes condições: local/espço de trabalho; horário/tempo de trabalho – tempo integral ou parcial; tipo de contrato – trabalho assalariado ou independente e competências requeridas – conteúdo do trabalho.

Com o aparecimento da empresa em rede resultante do processo de reestruturação capitalista e flexibilização das relações de trabalho, a modalidade de trabalho teletrabalho representa as novas necessidades da empresa. Três formas distintas descrevem o teletrabalho: os substituidores, são trabalhadores que substituem os serviços realizados em espaços considerados tradicionais pelo trabalho realizado em casa; os autônomos, realizam o trabalho *on-line* no espaço da casa e os complementadores, trabalhadores que levam trabalho do escritório para casa (Castells, 2000:404).

Home-office pode ser compreendido como a experiência de trabalho fora do ambiente do escritório da empresa, em que o trabalhador é contratado ou pode prestar serviços, fazendo o uso de ferramentas da telecomunicação, proporcionando que o trabalho seja realizado a distância e que haja uma troca de informações. Definir a modalidade apenas como trabalho realizado no âmbito da casa enrijece a definição de arranjos de trabalho remoto em outros ambientes (Oliveira, Pires, Martins, 2015).

Questionamos os trabalhadores sobre a realização de suas atividades fora do ambiente da empresa, se trabalham ou já trabalharam em *home-office*, como entendem esse tipo de modalidade e suas experiências. Pudemos perceber que há uma diversidade de arranjos para o trabalho de TI que é realizado em casa. Essa diversidade é caracterizada pela condição do contrato de trabalho, se é PJ, CLT, autônomo ou *freelancer*. Estas três últimas condições são confundidas com o trabalho em *home-office*, uma vez que o trabalho em TI escapa a certos padrões de espaço-tempo, podendo ser realizado em diferentes espaços e de acordo com a posição do profissional na produção do *software*.

(...) eu faço *home-office* quando tem que ir em médico ou alguma coisa assim que eles [a empresa] deixam ficar em casa, porque a empresa é meio longe da cidade, então é meio fora de mão, aí eles deixam fazer *home-office*, mas oficialmente não tem sistema *home-office*” (Juliana, 24 anos, analista de sistemas, CLT, São Carlos).

Vai da demanda da empresa. E de acordo, com de repente, alguma necessidade do dia. Por exemplo: eu estou em Minas e não posso vir de manhã, aí eu trabalho *home-office*, e na hora que der meu horário de almoço eu venho para cá [para a empresa], entendeu? (...) Você tem que ter um

comprometimento com a empresa, porque fica até ruim se o pessoal precisar de você e você fala que está em *home-office* e não está. Gera um mal-estar muito grande e quebra a confiança, porque *home-office* é extremamente uma questão de confiança. O cara acredita que você vai estar lá no momento em que ele precisar (Jonas, 27 anos, analista de segurança de informação, CLT, Araraquara).

A modalidade *home-office* pode ser realizada de diferentes maneiras e em acordo estabelecido com a empresa. A modalidade pode ser uma estratégia da empresa quando o trabalhador requisita um dia de serviço para realizar algum tipo de atividade pessoal, uma consulta médica ou algum problema familiar. Neste caso, o trabalhador realiza sua atividade num determinado período do dia e trabalha em casa o restante do dia, sem perder um dia inteiro de trabalho. Ou quando a empresa ou um projeto demanda o trabalho além da jornada diária, cumprem-se as oito horas diárias e essa jornada se estende, realizando o trabalho em casa, não havendo remuneração a mais por isso.

O trabalho em *home-office*, eu particularmente não vi tantas vantagens, a não ser você estar em casa, você não ter a dor de cabeça de se descolar, ir para outro ambiente, mas para você trabalhar *home-office* você tem que ser muito regrado, muitas vezes eu me desfocava muito por estar em casa, e tem outras coisas eu acho que nesse ponto falha um pouco, mas também o que eu acho ruim do *home-office* é que você acaba confundindo o seu ambiente de trabalho com a sua casa (Bernardo, 28 anos, desenvolvedor/analista de negócios, PJ, São Carlos).

Ao analisar as entrevistas pudemos perceber que a positividade da ideia de trabalho em casa, ou *home-office* que é difundida pela mídia, revistas de administração, é suscetível a questionamentos, principalmente as ideias de autonomia, liberdade e organização de horários de trabalho. A organização ou não do trabalho não é feita em consonância direta com o fato de se trabalhar em casa, mas vai depender também da quantidade de demanda da empresa, do cliente, que vão colocar sob o trabalhador uma pressão para a realização do trabalho no tempo estimado e com qualidade.

Para Costa (2007) essa concepção de liberdade está presente entre os trabalhadores do setor de TI. É uma concepção baseada no desejo de organização do tempo e espaço na elaboração dos projetos, terminando as atividades nos prazos, executando estas em espaços convenientes ao trabalhador e autonomia na realização das atividades.

A parte positiva é que você, como está em um ambiente mais confortável, quando você se foca, você é mais produtivo, não tem vestimenta, você acaba ficando mais relaxado para desenvolver seu trabalho. Em contrapartida, você

tem muito mais facilidade de acabar se distraindo, pode tocar seu telefone pessoal, pode chegar alguém na sua casa, isso acaba interrompendo talvez o seu desenvolvimento. O que eu costumava fazer era delimitar um horário bem fechado para trabalhar, e evitar que eu tivesse qualquer tipo de interferência nesse período (Tiago, 27, analista de sistemas, CLT, São Carlos).

(...) de repente as vezes você está em casa com o pessoal, e o pessoal não entende muito bem o que é home-office, então se a pessoa precisa de algum momento da sua atenção ali, para sair, resolver alguma coisa, e você explica que não pode. Então, isso pode gerar alguns problemas com os familiares, por não entender do que se trata essa modalidade na verdade (...) na minha casa eu trabalho na copa por exemplo, ou no meu quarto bem quietinho, mas não tenho um espaço dedicado a isso não (Jonas, 27 anos, analista de segurança da informação, CLT, Araraquara).

O trabalho em casa quando é avaliado de forma positiva é associado a uma maior produtividade do trabalho, o que não quer dizer liberdade e autonomia para organizar tempo e espaço para a realização de outras tarefas não associadas ao trabalho. Quando é mencionado o tempo que não se gasta no trânsito indo para a empresa, este tempo não é utilizado para fins como o lazer, mas transformado em mais tempo trabalhando, prolongando a jornada de trabalho (Oliveira e Martins, 2015). Essa extensão da jornada de trabalho apareceu nas falas dos entrevistados como algo comum, como se fizesse parte dos processos de trabalho.

Há uma ideia de “liberdade” que no plano concreto das relações de trabalho se transforma em sentimento de culpa e frustração. Seja nas relações com os familiares ou com relação às outras atividades fora do trabalho, a ideia de que trabalhar em casa traz autonomia para o trabalhador se converte em alguns casos, em conflitos com as pessoas e conflitos internos. A cobrança e pressão exercida sob o trabalho não deixa de ser um componente de estresse para o trabalhador e quando se trabalha em casa administrar essa pressão somando os conflitos que podem surgir com os familiares por causa de se estar trabalhando em casa, não ter um espaço específico para desempenhar o trabalho e a organização do tempo de trabalho confundir-se com o ambiente doméstico, tornam-se tarefas difíceis para o trabalhador.

O discurso de novas formas flexíveis de se trabalhar parece encontrar justificativas no *home-office*, enquanto representante de autonomia para o trabalhador. Assim como o trabalho se reconfigura e adquire novas formas, o controle sobre o trabalho também se altera. Para Zarifian (2002) a flexibilização das formas de se utilizar o tempo e o espaço, resultam no controle do engajamento subjetivo, este controle já não necessita de uma figura concreta, pode ser exercido por metas e resultados a serem

alcançados. As novas tecnologias possibilitam essa nova forma de controle e pode acontecer quando o trabalhador controla ele próprio suas atividades.

4.5 O trabalho das mulheres em TI

As pesquisas na área de tecnologia da informação têm voltado seus estudos para a explicação do desenvolvimento de *software*, formas de gerir a produção, vínculos de trabalhos e qualificação destes profissionais. A questão de gênero possui poucos estudos. Tentando pensar na premissa de que o setor tem suas atividades desenvolvidas majoritariamente por homens, buscamos nas entrevistas resgatar as percepções dos trabalhadores sobre a questão. Não pretendemos aqui fazer uma discussão de gênero, mas o assunto mostrou-se uma evidência de pesquisa, mostraremos através das falas dos entrevistados como o relacionamento de trabalho entre homens e mulheres na TI é percebido. Em nossa amostra, temos quatro entrevistadas mulheres.

Por meio de uma análise quantitativa e qualitativa, Castro (2013) discute como o surgimento do setor de Tecnologia da Informação em plena época da flexibilização das relações de trabalho tem afetado as diferenças nas relações de trabalho entre homens e mulheres e mostra como as mulheres possuem contratos mais tradicionais de trabalho do que os homens.

Além da relação entre trabalho produtivo e reprodutivo, na qual o desejo de ser mãe muitas vezes é adiado e negociado no trabalho. Algumas mulheres optam por trabalhar em casa, a modalidade chamada *home-office*, para poder dar atenção aos filhos e a casa, além de muitas vezes trabalharem sobre contratos PJs (Pessoa Jurídica), no qual não se tem vários direitos sociais assegurados, o que também adia o desejo de ser mãe, pois nem todas possuem reservas monetárias suficientes caso seus contratos não sejam renovados (Castro, 2013).

O mercado de trabalho contemporâneo estende esta visão binária dos sexos. Como relata Castro (2013), as mulheres que pretendem permanecer no campo da tecnologia da informação têm que reafirmar a todo o momento sua presença. Algumas reafirmam as características femininas, fazendo questão de mostrar a feminilidade e não serem vistas como um homem, enquanto outras procuram engrossar a voz e se vestir de forma neutra para não serem chamadas de “mulherzinhas”. As mulheres que tentam

passar despercebidas, muitas vezes são consideradas homossexuais por não se vestirem com roupas que exaltem sua feminilidade.

A década de 1990 no Brasil foi marcada pela abertura comercial, período em que a indústria de informática e tecnologia da informação cresceram no país. Houveram duas grandes mudanças: a flexibilização das relações de trabalho com diminuição dos direitos trabalhistas e redução dos benefícios e a e o crescimento da participação das mulheres no mercado de mercado de trabalho – de 32,9% em 1981 e 46,6% em 2002 (PNAD, 2009 apud Castro, 2013).

Porém o setor de tecnologia da informação não seguiu estas duas tendências, pois apenas 19% dos trabalhadores de tecnologia da informação são mulheres (PNAD, 2009). O que não configura uma tendência brasileira no setor, mas internacional (Castro, 2011).

As pesquisas existentes na área acerca da questão da participação das mulheres no setor têm questionado o porquê da baixa participação feminina nos setores de ciência e tecnologia. As discussões estão em torno da divisão sexual do trabalho e do patriarcado, argumentando que a tecnologia é central para o desenvolvimento do capitalismo e central para a manutenção do patriarcado, permitindo que os homens exerçam seu poder (Castro, 2011). O que essas pesquisas problematizam é que as identidades entre homens/mulheres e masculinos/feminino são históricas e socialmente construídas.

No ambiente da tecnologia da informação as mulheres se concentram em cargos considerados como emocionais, de contato com o cliente, um trabalho que exige simpatia, paciência e controle das emoções (Castro, 2011). Ainda associada aos sentidos, a uma natureza emocional, a mulher ocupa cargos considerados de “cuidado”, pois, considera-se que estas possuem habilidades inatas para tal.

Como aponta Castro (2011) quando estes cargos são feminizados e desvalorizados, deixando as mulheres em baixa em uma hierarquia de salários e o mesmo acontece quando os homens ocupam estes cargos. A atividade de tecnologia da informação considerada flexível por excelência coloca limites à divisão entre trabalho, vida e trabalho e família. Segundo Castro (2013) cerca de 22% das mulheres que trabalham em tecnologia da informação tem filhos. A maioria trabalha por contratos PJs (pessoa jurídica), nesta modalidade os direitos trabalhistas não são assegurados e não se possuem benefícios, estes ficam a cargo do trabalhador quem tem que estabelecer disciplinas de controle da renda.

Neste caso o benefício é para o empregador que se isenta de pagar os tributos pelo profissional. No caso das mulheres este é um ponto de contradição, algumas trabalham por projetos e como seus contratos são flexíveis, estas podem despende um tempo maior para a família. O que causa uma dupla jornada, o trabalho produtivo e o trabalho reprodutivo, pois há uma marcação do trabalho doméstico como feminino. Além disso, muitas mulheres optam por esse tipo de contrato porque querem ser mães e ter mais tempo para a gravidez, o que gera o problema da falta de seguridade dos benefícios sociais deste tipo de contrato.

Além de trabalharem como PJs muitas mulheres trabalham em *home-office*, onde o ambiente de trabalho é a casa da profissional. Assim as linhas entre trabalho e vida tornam-se mais tênues, o cuidado com os filhos e a casa misturam-se as rotinas apertadas de trabalhos, causando consequências na saúde física e psicológica das trabalhadoras.

A flexibilidade dos horários de trabalho era apontada como uma solução ao conflito entre trabalho e família, mas essa adaptação gerava grande stress, pois era percebido no ambiente empresarial como falta de dedicação ao trabalho e à carreira e isso acabava se colocando como uma barreira à promoção das mulheres. Além disso, a pressão para se manter sempre atualizada e adquirir novas qualificações também esbarrava no conflito entre trabalho e família. O que era uma estratégia de aliviar o conflito trabalho-família se transformava, portanto, em uma fonte de stress (Castro, 2011, p. 41).

Segundo Castro (2011) os empregadores não supõem que as mulheres desempenhem bem um cargo que exige flexibilidade e mobilidade. Isso leva há uma limitação na contratação das mulheres na área de tecnologia da informação, pois os empregadores levam em conta a possibilidade de constituir uma família e os papeis de cuidado atribuídos às mulheres.

Percebemos nas entrevistas que quando questionamos os trabalhadores sobre a questão da presença de mulheres no setor, como é o relacionamento de trabalho e se há ou houve algum tipo de conflito, os entrevistados a princípio respondem positivando a questão, mas carregam nas falas a reprodução dos discursos de afirmação de gênero ou algum tipo de preconceito.

Não sei, eu acho que como desde pequenos os meninos estão mais envolvidos com tecnologia, por causa dos vídeos games, porque os brinquedos são mais tecnológicos, e tem esse maior envolvimento. Então eu acho que eles acabam tendo um interesse maior porque estão expostos a tecnologia muito antes que as meninas. Quando você conversa com eles,

você que eles têm aquela noção de tecnologia bem de cedo (Leandra, 24 anos, analista de sistemas, CLT, Araraquara).

Eu nunca tive problemas. O curso de ciência da computação em si, já tem menos mulheres né? Na minha sala eram cem, e nove eram mulheres. No meu trabalho eles nunca me viram como menos por ser mulher sabe? No meu time, acho que cinquenta por cento são mulheres (Laila, 25 anos, analista sênior, CLT, São Carlos).

As mulheres quando tratam da questão do trabalho majoritariamente masculino, muitas vezes reproduzem discursos existentes, que dizem o que é coisa de homem fazer e o que é coisa de mulher fazer. No caso de profissões ligadas a ciências e tecnologias, a presença de mulheres em relação à presença de homens é menor. Há um discurso de que os homens se interessam mais por cálculos, ciências, tecnologia, que são melhores que as mulheres nessas áreas.

Lá dentro [na empresa] eu nunca tive esse tipo de preconceito. Quando eu entrei, o gerente me falou assim ‘eu não ia te contratar porque você é mulher’, ‘só por causa disso?’, ‘é, só por causa disso’. A gente sabe que mulher gosta mais da parte de design de *site*, não tanto de desenvolver, aí começa o preconceito, porque não é só isso. Eu acho que eles pensam também na parte de falar muito, sabe, ele estava um pouco resistente de me contratar em relação a isso. Aí, tinha um cara que trabalha lá a muito tempo e me conhecia da faculdade, ele falou assim ‘pode contratar’, e fui contratada. Mas hoje assim, eu não sinto preconceito. Eu fui a primeira mulher a trabalhar lá, depois de um tempo eles contrataram mais uma, somos duas. Eu acho que eles nunca tinham contratado, eu acho que eu fui a primeira mulher, eu acho que quebrei um pouco esse preconceito. E hoje eu não tenho que provar nada. Às vezes a gente sente alguma coisa mais dos clientes do que das próprias pessoas que trabalham com a gente. Às vezes a pessoa prefere conversar com meu gerente, com meu coordenador, do que conversar comigo (...) Eu não sei se é porque eu sou mulher, ou porque eles são meus superiores. Mas lá dentro é difícil, eles brincam muito comigo, falam assim ‘ah, Juliana, seja macho, para de chorar, não sei o que’, mas um preconceito assim ‘você é mulher, então está desse jeito’, não tem (Juliana, 24 anos, analista de sistemas, CLT, São Carlos).

Eu tive uma professora muito machista com ela mesma. O tempo todo ela ficava fazendo piadas com o fato de ela ser mulher, e por isso ela ser chata, e por isso ela ser exigente, indecisa ou alguma coisa assim sabe? Bem estereótipos mesmo, e ela repetia isso o tempo todo (Alice, 23 anos, programadora, bolsista, São Carlos).

A fala da entrevistada Juliana é emblemática. Na sua descrição do processo de contratação, o fato de ser mulher, a relação com os clientes e as brincadeiras dos colegas de trabalho, marcam que há uma diferença entre o tratamento com os homens e o tratamento com as mulheres. É preciso se afirmar e provar a todo o momento sua capacidade, que o fato de ser mulher e carregar uma série de características normativas de ser mulher não irão afetar o trabalho. O discurso de que mulheres falam muito,

choram, são sensíveis e a brincadeira do “seja macho” reafirmam uma série de noções socialmente construídas sobre as mulheres. E no limite, as próprias mulheres também reproduzem e afirmam esse discurso.

Para mim acho que tanto faz. Tem uma moça que trabalha aqui [na empresa], ela domina tudo, não tem essa de homem e mulher não. Depende da pessoa que está ali, e saber o que está fazendo (Cesar, 22 anos, analista desenvolvedor, CLT, Araraquara).

Aqui é um pouco diferente de outras empresas que trabalhei, tem mais mulheres, inclusive como programadoras, talvez elas estejam em maior número aqui do que em qualquer outra empresa que eu tenha trabalhado. Na minha experiência anterior, no meu setor, basicamente eram só homens. Eu vejo que eu tenho um bom relacionamento geral com todo mundo (Lima, 35 anos, analista de infraestrutura, CLT, Araraquara).

Tem poucas mulheres na área entendeu, mas aumentou bastante. A maioria trabalha na área de desenvolvimento, na área de infraestrutura eu vejo poucas mulheres ainda (...) Não tenho problemas de relacionamento, afinal você está na mesma equipe, você enxerga como um homem [as mulheres] vamos dizer assim (Jonas, 27 anos, analista de segurança da informação, CLT, Araraquara).

Eu acredito que tenha muito preconceito ainda, na verdade, é uma área bem preconceituosa em relação ao gênero dos profissionais. Eu acho que as mulheres que trabalham em TI sofrem muito ainda, sabe? Porque é evidente, que por ser uma área majoritariamente masculina, é sempre assim, se entra uma mulher, ou você vai trabalhar com uma pessoa do sexo feminino, sempre tem uma brincadeira, um preconceito, alguma coisa assim. E tem outro problema que eu vejo também, que é a questão do assédio, eu já presenciei coisas bem desagradáveis. Entendeu? Eu acho que esse é outro ponto em que as mulheres sentem muito na área, tanto por parte do preconceito, quanto por parte do assédio (Bernardo, 28 anos, desenvolvedor/analista de negócios, PJ, São Carlos).

Pudemos perceber com análise das entrevistas que há um ideal de masculinidade no setor de TI, assim como em outras atividades de trabalho, que pressupõe que determinadas atividades não podem ser exercidas por mulheres. Deixando claro, que como não pretendemos discutir gênero, partimos a análise de que gênero neste caso quer dizer homem e mulher. Cada contexto possui um ideal normativo de masculinidade, percebemos que no caso da TI este ideal é cognitivo, enquanto em outros setores a mulher é inferiorizada com o discurso de menor força física, na TI a capacidade cognitiva é reduzida, ela não pode realizar determinados tipos de trabalho. O sucesso não funciona reforçando um equilíbrio de gênero, o que se vê é que a mulher se torna masculina, em falas como “seja macho” ou “parece um homem”. A diferença é pensada a partir da igualdade, que na realidade reproduz uma visão binário dos sexos.

4.6 O Sindicato e a visão dos trabalhadores

Durante a fase de realização do campo da pesquisa, foi estabelecido contato com o SINDPD (Sindicato dos Trabalhadores em Processamento de Dados e Tecnologia da Informação do Estado de São Paulo), foi realizada a visita à sede do sindicato, que fica na cidade de Araraquara-SP, em uma sala em um prédio comercial, esta unidade do sindicato representa outras cidades da região, dentre elas São Carlos-SP e Bauru-SP. O diretor do sindicato concedeu uma entrevista breve.

O órgão existe há 30 anos e possui aproximadamente quarenta e dois mil associados. Segundo o diretor a missão deste é representar os trabalhadores do setor lutando por conquistas e direitos, tem como visão (ou meta) ser referência nacional para a categoria. O órgão possui também um jornal *on-line* semanal que publica notícias referentes à categoria e os eventos os quais o Sindicato participa. A unidade regional de Araraquara foi inaugurada no dia 21 de outubro de 2012, existe há 13 anos na cidade.

[Como o sindicato atua?] (...) cada regional tem um canal específico. Em que sentido, porque cada regional, por exemplo, a nossa regional abrange trinta e duas cidades, então você vai visitar empresa, você leva o jornal, você leva o conhecimento dos trabalhadores o trabalho que o sindicato tem feito. Temos avançado muito também na questão do PLR, implantado muitos acordos de PLR em Araraquara e Região, que são trinta e duas cidades e abrange mais de duzentas empresas. **[Qual o percentual de trabalhadores sindicalizados?]** O SINDPD estadual ele tem uma base de cem mil, cerca de cem mil trabalhadores, desses cento e cinquenta e cinco mil são associados. Em Araraquara nós temos cerca de vinte por cento de adesão. **[Como chegam até as empresas e as resistências destas]** Tem algumas empresas que você vai criando um laço, você age com bastante transparência, como o SINDPD sempre age buscando realmente o equilíbrio. Porque a nossa intenção não é fechar empresas, a gente quer encontrar uma maneira de criar um equilíbrio e fazer cumprir as cláusulas da convenção. Nós somos um dos poucos sindicatos do Brasil que a jornada de trabalho é quarenta horas semanais. **[Quais foram as últimas conquistas do sindicato?]** Estamos conseguindo ter aumento real acima da inflação. E essa última convenção nossa foi a que garantiu que todos tivessem direito ao PLR né? Conquistamos o direito do PLR pra todos e também o VR pra todos, então se você olhar no portal você vai acompanhar todos os acordos que foram feitos recentemente. (Diretor da sede do sindicato em Araraquara).

Por conta disso, não foi possível aplicar de forma total o roteiro de entrevista elaborado. Além disso, o diretor não possuía um tempo hábil para a realização de uma entrevista mais longa. As informações relevantes estão condensadas no trecho de fala acima. Nos outros trechos o diretor reproduziu informações que encontramos no jornais

e *site* do sindicato, que fala da visão, metas e objetivos do sindicato, o que para a pesquisa não possui relevância para entender a atuação do sindicato.

Questionamos os trabalhadores sobre suas opiniões acerca do sindicato, se são associados, como entendem a atuação do sindicato e se o órgão possui importância para eles. Observamos que a maioria dos entrevistados não é associada do sindicato, não se associam ao órgão e não contribuem mensalmente com este.

Tem sindicato, mas eu pelo menos não tenho contato com ele, e nem tenho vontade de ter. Não é nem um pouco atuante (Artur, 27 anos, programador, CLT, Bauru).

Não sou sindicalizada. Na verdade, eles mandaram o papel para a gente ler, para conhecer, eu li algumas coisas, mas não me interessei por ter que pagar, contribuir (Leandra, 24 anos, analista de sistemas, CLT, Araraquara).

Os entrevistados disseram que às vezes vão até a empresa, entregam um jornal e um papel com os valores de contribuição. A maioria disse só pagar o imposto sindical e que não concordam com este pagamento. Ressaltaram o fato de todo ano terem que ir ao sindicato ou fazer uma carta de próprio punho para que se tornar um associado.

Eu tenho meio que obrigatório assim, eu não sabia que eu tinha, eu descobri. Quando o sindicato apareceu lá (na empresa), que você escolhe não participar, você tem que ir lá para falar que não quer né? Se não por default, por padrão assim, você é do sindicato. Eu pago um mensal lá que o sindicato obriga, obriga a empresa né (...) Eu nunca acionei (o sindicato) e nem ninguém lá nunca precisou. E o ruim é que se você não quiser, aqui em São Carlos não tem. Tem que ir lá em Araraquara, em um dia “x” e levar o papel, é bem complicado sabe? Então o que parece é que eles querem ganhar dinheiro (Laila, 25 anos, analista sênior, CLT, São Carlos).

Alguns entrevistados relataram alguns tipos de serviços relacionados a descontos em lazer, o sindicato de Araraquara oferece desconto para a entrada do cinema, shows, tem uma pousada em Ubatuba-SP que os trabalhadores associados podem utilizar a um preço mais baixo. Além de oferecerem serviços na parte jurídica com um preço mais baixo também.

Sim, eu sou sindicalizado. Porque é importante ter alguém para brigar por nós, apesar que eu acho que o sindicato é pouco passivo as vezes. Eles dão a proposta e ficam lá tomando tapa do sindicato dos patrões e aceitam o que vier (...) Tem benefícios como pagar meia entrada em um lugar e em outro. Mês que vem vou pedir o auxílio deles para ver o FGTS, parece que desde de 1999 teve uma falha no cálculo do governo. Daí o advogado vai cobrar um honorário um pouco mais em conta do que um advogado costumaria cobrar, e

eu vou deixar na mão deles (Guto, 28 anos, analista de suporte outsourcing, CLT, Araraquara).

Eu penso assim, se eu contribuo para eles, dou meu dinheiro para eles, eles têm que trabalhar a meu favor, meu ajudar, porém boa parte das vezes eu não vejo ajuda, se você quer tirar dúvida eles falam 'olha, verifica tal coisa lá no *site*'. Eu acho que é importante eles estarem ajudando a gente, porém, eu não vejo eles ajudando (Pedro, 33 anos, suporte técnico, CLT, Bauru).

O sistema de racionalização taylorista e o modelo econômico voltado para o mercado contribuiu de forma significativa para o declínio da ação coletiva dos trabalhadores (Carrilho, 2005). As greves e a taxa de sindicalização estão em declínio, estratégias antes utilizadas pelos sindicatos, nos últimos anos perderam o estatuto de luta, ou de barganha para conseguir benefícios ao movimento dos trabalhadores. Tem-se sindicatos com menos associados e conseqüentemente com menos poder de barganha.

No Brasil o movimento operário no ano de 1978 representou um marco histórico, pois as paralisações grevistas a partir deste ano tiveram proporções inéditas no país. Nos anos 1980 as greves começaram no setor privado industrial, e depois passaram a ser mais expressivas nos setores públicos e de serviços.

O que pudemos observar é que o SINDPD é um sindicato pouco atuante para os trabalhadores. Além de haver uma grande diversidade de trabalhadores no setor da informática, o que dificulta uma ideia de igualdade e de categoria. O sindicato nos pareceu ter maior presença em empresas de grande porte, em empresas pequenas, como no caso da empresa que visitamos em Bauru com 19 funcionários o sindicato não apareceu, os trabalhadores conhecem sua existência por outros meios. Seus benefícios são compreendidos como válidos, mas escapam a lógica de uma luta pela categoria, ser sindicalizado ou não divide opiniões e vai à direção dos interesses de cada trabalhador individualmente e não coletivamente.

5. Qualificação, habilidades e competências

A questão da qualificação para os trabalhadores do setor de TI envolve muito mais do que apenas diplomas de ensinos superiores e técnicos, mas um conjunto de saberes cotidianos e técnicos desenvolvidos de formas autodidatas, sem a formação em cursos necessariamente. Segundo Manfredini (1999) o termo qualificação é complexo, porque pode ser sinônimo tanto de “competência”, quanto de “formação profissional”, a competência não resulta necessariamente de uma formação.

Vê-se muitos profissionais formados em engenharia, matemática, física, ou qualquer outro curso que não seja de informática, trabalhando em empresas de TI. Embora não possuam diplomas ou certificados para a área, manejam e dominam uma série linguagens e ferramentas, que em última instância é do interesse das empresas. Além disso, observa-se que muitas empresas contratam os chamados *hackers*¹², que não necessariamente possuem qualificação nos termos de formação profissional, mas dominam códigos e saberes para testar produtos e quebrar códigos e sistemas de segurança.

Manfredini (1999) mostra que há uma diferença entre competência e qualificação. Competência segundo a autora está ligada as definições das áreas da psicologia, linguística e educação, tem relação com habilidades e capacidades. Enquanto que qualificação tem suas definições ligadas às ciências sociais, economia e antropologia, é um termo considerado polissêmico. Há diversas discussões acerca do tema da qualificação. Essas discussões quanto ao consenso do termo se devem ao fato do conceito ser objeto de interesse de diferentes enfoques teóricos. Os critérios de análise e definições levam em consideração qualidades/habilidades do trabalhador e as exigências para ocupação dos postos de trabalho (Laranjeira, 2003).

Hirata (1994) mostrou que competência demonstra uma espécie de indefinição, e qualificação possui características que a autora chama de multidimensionais. Qualificação remete a emprego, é exigida em postos de trabalho e remete ao trabalhador qualificações sociais. Compõem o termo em: qualificação real, qualificação operatória e qualificação como relação social. A primeira se defini por: técnica, profissional, escolar, competências e habilidades; a segunda tem a ver com as habilidades empregadas na

¹² Em visita exploratória a uma empresa multinacional do setor de TI em Hortolândia-SP, pudemos observar que os profissionais contratados não precisam ter necessariamente uma formação profissional. O chamado hacker, é aquele que domina técnicas de quebras de seguranças, linguagens de códigos e ferramentas. São autodidatas, aprendem de maneira autônoma a programar, desenvolver, testar sistemas de segurança. São trabalhadores visados por grandes empresas de TI.

resolução de um problema numa situação de trabalho e a terceira são as relações sociais. Zarifian (2008) caracteriza o termo qualificação e para o autor as críticas em relação ao conceito se dão sob dois pontos: na divergência quanto a caracterizar a mudança nos modelos produtivos, seu alcance de sistematização e um risco de substituição do conceito de qualificação. Ele parte da premissa de que o modelo de competência aparece como resultado das mudanças do trabalho. O termo apresenta três conceitos baseado nas mutações do trabalho: evento, comunicação e serviços.

Evento tem a ver com alguma coisa que pode ocorrer de forma imprevista e pode perturbar o estado natural do processo de produção. O evento não permite assegurar a auto regulação e competência não pode estar definida em tarefas, decorrendo uma reconfiguração em que o trabalhador deve estar atento a eventos. A comunicação decorre da necessidade de compreenderem o outro e a si mesmos e nas organizações reflete a qualidade de interações e processos (Zarifian, 2008).

Entre nossos entrevistados, buscamos recuperar suas percepções quanto as qualidades e habilidades necessárias para se manterem na área. O perfil do trabalhador de *software* é marcado por características de inovação e aperfeiçoamento. Observamos nas entrevistas que em uma organização o profissional gere suas atividades dentro de uma hierarquia estabelecida, dentro de regimentos internos de funcionamento do trabalho. Em empresas consideradas mais “flexíveis”, com supostas “liberdades” no relacionamento dos trabalhadores com seus gestores, observa-se que há um ideal de comportamento exigido do profissional, espera-se que ele se porte de determinada forma em determinados momentos e aqueles que não se adequam, não sabem lidar com essa expectativa são vistos como “aqueles que não sabem se portar”, “sem noção”.

Eu acho assim, considero um cara bom no ramo, um cara que tem um apanhado geral de tudo sabe? (...). Um cara que tem um feeling, um cara que consegue dominar rápido a ferramenta em si, consegue ter um conhecimento de básico a razoável, de tudo um pouco. A gente sabe que não tem como estudar tudo, saber tudo do ramo, não tem como dominar tudo o que você quer, mas tem como você ter um overview de tudo um pouco. Eu considero que quanto mais amplo o cara é, eu considero melhor (Nilo, 25 anos, analista de sistemas, CLT, São Carlos).

Outra característica muito comentada pelos entrevistados quando falavam sobre qualidades e habilidades do setor, é a questão de ser autodidata. Observamos muitos relatos de trabalhadores que dizem ter aprendido a manejar ferramentas e sistemas de forma autônoma, recorrentemente na adolescência entre os trabalhadores mais jovens e

em casa com os próprios computadores. O autodidata aprende os processos sozinho, busca maneiras independentes de resolver questões de codificação, programação e desenvolvimento. Em alguns casos, o curso superior ou técnico funciona apenas como uma forma de obtenção do diploma, como evidencia a fala do entrevistado Artur.

Eu sempre fui autodidata, então aprendi a programar sozinho, com treze, catorze anos, já comecei a fazer uns programas lá na minha cidade mesmo para uma sorveteria (...) Olha, falo para você, sempre falei, a faculdade, parte de programação mesmo não me acrescentou muito, acrescentou em outras áreas, psicologia que eu sempre gostei, sociologia. Na área de informática mesmo o que eu vi na faculdade eu já sabia. Infelizmente. Aí fui aprendendo coisas novas em outras linguagens, mas na linguagem que eu trabalho atual eu já sabia (Artur, 27 anos, programador, CLT, Bauru).

O bom relacionamento com os colegas de trabalho parece ser outro tipo de qualidade ou em alguns casos, habilidades exigidas no setor. É o que Zarifian (2008) descreveu como comunicação, que não pode ser considerada somente como uma disposição individual, mas pensada de forma a se construir um entendimento e garantir um compromisso de bom funcionamento na equipe.

Nos relatos a comunicação é crucial na qualidade das interações nas empresas, além de um componente considerado como fator de melhoria no desempenho dos trabalhadores. Saber trabalhar em equipe, saber conversar com o cliente entender suas demandas, ter o que muitos entrevistados falaram “jogo de cintura”, para saber lidar com as situações que possam surgir fora da ordem comum e encontrar soluções. Esse “jogo de cintura” além de ser uma característica empregada no convívio e na manutenção das relações interpessoais, também é acionado em situações que Zarifian (2008) definiu como evento, que perturbam o funcionamento normal das coisas.

Vontade de aprender, vontade de trabalhar, e vou te falar que a parte técnica é uns quarenta por cento, o resto vai ser interpessoal. Inclusive, eu já vi gente saindo da empresa porque não conversava com ninguém. Chegava oito horas, sentava, ficava digitando até as cinco da tarde, ia embora, não falava com ninguém, não tinha amigos (...) Porque tendo um bom relacionamento, o cara sendo mediano, todo mundo vai gostar dele (Guto, 28 anos, analista de suporte outsourcing, CLT, Araraquara).

Ser flexível e ter humildade né? Porque eu vejo muito cara aí que é muito bom, mas não tem humildade. Rapidamente ele fica fora do mercado, ou fica separado da equipe entendeu? Aceitar opiniões, não achar que tudo o que faz está correto (Jonas, 27 anos, analista de segurança da informação, CLT, Araraquara).

O que pudemos observar das entrevistas e entender acerca da qualificação, das habilidades e das competências dos trabalhadores de *software*, é que as exigências de perfil para este tipo de trabalhador ultrapassam as descrições de exigências de emprego tradicionais. O trabalhador não necessita apenas de uma *expertise* e conhecimentos específicos para o desenvolvimento do trabalho, mas uma série de competências individuais que ele precisa mobilizar no cotidiano. Vê-se um rompimento com a visão taylorista, em que já não se observa um isolamento de funções e nem uma divisão rígida de tarefas, mas uma junção através da comunicação. O “jogo de cintura”, ser autodidata, a qualidade de relacionamentos com os colegas de trabalho, trocas de informações, adaptação, são habilidades que complementam a qualificação técnica do trabalhador e funcionam combinados no desenvolvimento do trabalho.

5.1 Atualização permanente e redes

A importância dada à atualização permanente na área é um elemento que integra de certa forma o perfil do trabalhador de TI. Relatos como “tem que gostar de estudar”, “buscar sempre coisas novas”, “não se acomodar”, “acompanhar as mudanças tecnológicas”, são alguns componentes que nos deram pistas sobre a relevância de uma formação contínua e a necessidade de estar atento as mudanças e atualizações no setor. Essa atualização ocorre não só através de cursos complementares, como mestrados, pós-graduação ou MBA, mas também através de fóruns e grupos de discussões virtuais, *blogs*, espaço informais de discussão e troca de informações entre os profissionais, além de uma atualização e visibilidade no mercado de trabalho, buscando vagas de emprego.

Eu sigo bastante *blogs*, eu também posto bastante artigos, ‘como fazer tal coisa na parte fiscal’, ‘como acrescentar a lei da transparência’, eu vou postando, postando bastante artigos em fóruns, para mim fórum é 100%. Tudo por fórum, tudo pela rede, tudo pela *internet* (...) Pelo menos os cursos que tem aqui na região de Bauru, não atendem as demandas dos funcionários. Aqui tem muita demanda para JAVA, uma linguagem, e aqui não tem curso para JAVA. Se quiser fazer JAVA você tem que ir para São Paulo, Campinas, e na *internet* você tem tudo a disposição 24 horas. Então tudo o que eu faço é por fórum (Artur, 27 anos, programador, CLT, Bauru).

A atualização nossa, a agente que está no meio já por tabela uma própria influência do pessoal de tecnologia, então muitas coisas vêm no dia-a-dia, você acaba conhecendo uma tecnologia nova, ou alguma notícia sobre algo novo que está saindo na própria conversa com os profissionais com quem você trabalha. Mas, por mim mesmo eu procuro ler bastante na *internet* (Bernardo, 28 anos, desenvolvedor/analista de negócios, PJ, São Carlos).

A *internet* e a inserção em redes constituem o principal elemento de atualização. Alguns cursos de linguagens específicas são oferecidos em instituições e cidades mais próximas da capital São Paulo, os cursos via *internet* são uma estratégia destes profissionais para obterem certificados e não se deslocarem de suas cidades. Esses ambientes virtuais considerados informais são espaços de aprendizagem e proporcionam trocas de experiências, consultando *sites* e fóruns especializados em informática tem-se o acesso as novidades que chegam no mercado.

Em *sites* especializados, comunidades e fóruns de *software* livre, os usuários trocam e circulação informações sobre códigos abertos e alterações em sistemas, publicando soluções e caminhos feitos, para que outros também possam se atualizar (Oliveira, 2009).

Castells (2000) mostrou que o uso da tecnologia é sinalizado por três momentos: automação das tarefas, experiência de uso e reconfiguração das aplicações. Nos dois primeiros momentos a inovação na tecnologia sinaliza o “aprender usando”, e o terceiro momento sinaliza o “aprender fazendo”.

(...) eu vivo olhando se tem uma oportunidade, alguma coisa interessante no meu ramo e também a minha network, os contatos que eu criei nos antigos empregos, inclusive no atual. Às vezes, acaba surgindo também algumas oportunidades, então eu estou sempre ligado se surge uma oportunidade interessante ou não para mim (...) Eu tenho algumas pessoas que eu mantenho somente pelo *Linkedin*, outras eu tenho somente pelo *Facebook*, tem algumas que são pelos dois, mas no caso desse meu emprego atual, eu tinha ele no *Linkedin* ainda, o dono da empresa, então foi através do *Linkedin* que eu pude ter de novo contato com ele para tentar novamente outra oportunidade, apesar de não ter sido direto, uma vaga que ele divulgou, o meu contato com ele foi necessário por meio da rede social sim (Tiago, 27 anos, analista de sistemas, CLT, São Carlos).

Para conseguir ficar no mercado de trabalho precisa sempre se atualizar, porque é uma área que muda muito, mesmo lá para quem é mais conservador, só que cada mês ou dois meses eles mudam as metodologias para serem usadas. Então se você não é uma pessoa muito atenta, fica meio perdido (Laila, 25 anos, analista sênior, CLT, São Carlos).

Observamos também que essa atualização permanente é uma exigência do mercado e supõe-se que o trabalhador irá manter-se atualizado, acompanhando as mudanças tecnológicas. Há uma preocupação continua por parte dos trabalhadores em estarem atualizados frente a essas mudanças, expressa em falas como “tem que se manter atualizado”, “tudo muda muito rápido”, “estou sempre ligado em oportunidades de emprego”. Expressando também a importância das redes em manter o trabalhador com visibilidade no mercado.

A lógica da empregabilidade está embutida na preocupação dos trabalhadores, na ideia de manter-se empregado ou buscar um novo emprego com a possibilidade de demissão, a inadaptação as exigências do mercado (Leite, 1997). Está implícita a ideia de que a empregabilidade é responsabilidade de cada um, evidenciando uma necessidade de atualizar-se de forma contínua.

5.2 Tempo de trabalho e não trabalho: lazer e saúde

Existe uma tensão quanto à percepção dos trabalhadores em relação as suas rotinas de trabalho, organização do tempo e atividades fora deste. Balizar uma fronteira definida entre o mundo do trabalho e a vida é um impasse do capitalismo flexível. O aumento da intensidade do trabalho, associada a formas flexíveis de organização, colocou para o trabalhador novas formas de gerir seu tempo de trabalho e vida. Rotinas intensas, prolongamento de jornadas, horas extras, plantões, tem desafiado o trabalhador a planejar e administrar sua vida. O que tem resultado em muitos problemas de saúde atrelados as atividades de trabalho, além de perspectivas de não permanência no setor.

Bauman (2008) mostra que na chamada modernidade líquida, o tempo passou a ser organizado a curto prazo, diferentemente da modernidade sólida em que o tempo se organiza a longo prazo. O uso e desfrute do tempo sofreu grandes mudanças, que tem relação com o projeto individualista de sociedade, passando por cima de um projeto coletivo de sociedade. Na modernidade sólida havia um engajamento entre capital e trabalho, com instituições firmes, como por exemplo, o Estado, a ideia de segurança era predominante. Com o advento da modernidade líquida as instituições que antes eram firmes se fragilizam, há um enfraquecimento das relações e laços pessoais por meio do consumo, o futuro passou a ser incerto e arriscado. O que o autor mostra é que passamos de uma modernidade institucionalizada e firme calcada sobre o trabalho, para uma modernidade flexível, sem segurança e calcada no consumo. O projeto de coletividade passou a ser um projeto individual, de consumo.

O fim do expediente de trabalho, não representa o fim do trabalho concretamente, afirmação reiterada pelos trabalhadores. A intensidade do trabalho aparece de forma naturalizada nos discursos e é resultado da quantidade de trabalho, prazos de entrega de projetos, pressão para o cumprimento de metas e demandas dos clientes. O que interfere diretamente na vida destes profissionais. Atender a telefonemas, responder *e-mails*, em momentos de descanso ou férias, é entendido pelos

entrevistados como algo comum e que faz parte do trabalho. Além do sistema de plantões que algumas empresas adotam, em que o trabalhador fica com um celular da empresa e pode receber uma ligação a qualquer momento, no final de semana, madrugada, é necessário estar disponível e atender a chamada.

Estas características impõem ao trabalhador rotinas de estresse e ansiedade, em momentos em que supostamente não era para se estar trabalhando, mas “aproveitando” e administrando seu tempo livre. Ocorre que estes profissionais ou estão imersos em preocupações de problemas da empresa ou estão à disposição desta no caso dos plantões (Oliveira e Martins, 2015).

Eu estou pesando 120 quilos e isso porque eu não tenho tempo de fazer nenhum tipo de exercício. Teve um dia que eu saí daqui [da empresa] que meu filho olhou para mim e falou ‘pai, segunda feira começam minhas aulas, tá passando o filme do pinguim’, aí para ir no cinema eu coloquei minha roupa dentro do carro, porque eu não vou de uniforme né. A esposa colocou a roupa dela no carro e meu filho ficou na minha mãe. Saí da empresa as seis, peguei ele correndo e fomos ver o filme (...) Mas, viajar? Esquece. Final de semana prolongado? Esquece (Miguel, 37 anos, analista de sistemas, CLT, Bauru).

Outra característica que encontramos nas falas dos entrevistados, são as atividades realizadas em momentos de descanso, que em muitos casos tem a ver com tecnologia. Muitos trabalhadores relataram que quando não estão trabalhando gostam de “ficar programando por *hobbie*”, “criando jogos de computador”, “jogando vídeo game”, “procurando novos aplicativos”. Esses chamados *hobbies* na maioria dos casos que analisamos são atividades relacionadas à tecnologia. Em poucas falas pudemos observar atividades que não fossem relacionadas à tecnologia, como “andar de *bike*”, “dirigir meu carro”, “ficar com a família”.

Eu gosto de jogar vídeo game, gosto muito, desde pequeno, tanto que estou começando a fazer uma coleção de vídeo game. E nos finais de semana eu saio, saio com minha namorada, vou para o cinema, vou comer alguma coisa diferente. Fora do local de trabalho eu sou uma pessoa qualquer, não sou um *nerd* 100% da computação, tento ser não só aquilo também, tento fazer as outras coisas que eu gosto (Rafael, 24 anos, analista programador, PJ, São Carlos).

Atrelados à intensidade do trabalho e aos momentos de não trabalho convertidos em trabalho e falta de lazer, os trabalhadores desenvolvem problemas de saúde, físicos e emocionais. Além das cobranças da empresa e dos clientes, a auto cobrança, a sensação de que não se pode errar, de que tem que atender as demandas a todo o momento, de dar

sempre o melhor de si, tem desencadeado quadros de ansiedade nos trabalhadores e que com o agravamento levam a problemas físicos mais sérios. Os problemas de saúde mais relatados nas entrevistas foram, ansiedade extremada, irritabilidade, quadros de depressão, dores de estômago, dores de cabeça, alergias, sobre peso e insônia.

Eu não cheguei a ficar [doente], não ter que trabalhar, mas as vezes... Eu sou uma pessoa que me cobro muito sabe? Às vezes as pessoas não estão me cobrando, nem sabem o que está acontecendo, só que eu me cobro tanto que eu acabo ficando mal, começa a me dar dor de estomago, mas não que eu tenha pego atestado médico nem nada, continuei trabalhando (Juliana, 24 anos, analista de sistemas, CLT, São Carlos).

Em um dos meus empregos anteriores eu comecei a ter bastante gastrite e o médico diagnosticou que muito provavelmente a origem dela era nervosa por causa do estresse do trabalho. Aí, nesse mesmo emprego eu comecei a ter bastante problema sentimental mesmo, comecei a ficar um pouco depressivo, bastante irritado, decorrente mesmo do ambiente de trabalho. No meu último, quando comecei a notar isso, comecei a procurar novas oportunidades, porque eu vi que não dava mais para ficar ali (Tiago, 27anos, analista de sistemas, CLT, São Carlos).

O meu estômago. Eu nunca tive problema de estômago nenhum, perguntei para o médico ‘mas, como assim, eu não tenho histórico na família, eu nunca tive isso’, ele perguntou ‘como é seu trabalho?’, falei ‘é assim, assim, assim,’ ele falou ‘ah, foi o estresse que causou isso em você (Pedro, 33 anos, suporte técnico, CLT, Bauru).

Nunca tive que ficar afastado por alguma consequência psicológica, física, nada. Uma vez precisei tirar férias forçadas, mais para dar uma... precisava sair dali [da empresa], tanto que o pessoal falava ‘isso aí que você tem é stress’, saiu uns negócios na minha mão de descascar, como se fosse uma alergia, um grosseirão, fui no médico dermatologista e fiz exame, ele falou ‘não, isso aí é stress, passa esse creminho e tira 15 dias de férias (Braulio, 43 anos, analista de sistema, CLT, Bauru).

Na mobilização de subjetividades para a construção de valor e bens imateriais, revelam-se novos perfis de trabalhadores que sejam capazes de suprir o momento atual do capitalismo, adaptem-se de forma ágil as mudanças, serem móveis e com capacidade de autogerir-se (Lazzarato e Negri, 2001). Ser leve, com capacidade de não se apegar a estabilidade, enraizamento, valores e espaços locais, não ter amarras a tudo aquilo que possa impossibilitar a mobilidade (Boltanski e Chiapello, 2009, p.157). Arelados a essas características, observamos que as experiências de “tempo livre”, ou de “não trabalho” não refletem em momentos de descanso ou lazer, mas no prolongamento de preocupações com o trabalho, ou mesmo da própria jornada de trabalho. Os problemas de saúde apresentados pelos trabalhadores têm influência de rotinas estressantes de trabalho, falta de tempo para cuidados pessoais, falta de momentos de descanso físico e mental. A prática de atividades relacionadas ao trabalho,

ou a tecnologia evidenciam a dificuldade de desligamento do trabalho. A separação entre trabalho e vida pessoal na atual configuração do mundo do trabalho tem evidenciado uma espécie de simbiose e que aparece de forma natural na fala dos entrevistados. Os supostos momentos dedicados ao descanso do trabalhador, como finais de semana e férias, convertem-se em tempo apreendido para o trabalho, quando surgem telefones e *e-mails*, ou quando existem os esquemas de plantão. O trabalho parece protagonizar não só a vida profissional, mas também a vida pessoal destes profissionais.

6. Considerações Finais

Tivemos como objetivos compreender as noções de criatividade, autonomia e imaterialidade, que estão presentes nos discursos dos trabalhadores e sobre os trabalhadores de *software* e como se manifestam estas noções em relações concretas de trabalho. Analisar como as formas distintas de assalariamento, vínculos de contratos de trabalho atípicos podem esconder frágeis relações de trabalho e subordinação indireta. Como estes trabalhadores se qualificam e como lidam a pressão de um setor que impõe a ideia de uma inovação permanente.

Os resultados nos permitiram perceber que o setor de tecnologia da informação é vasto e heterogêneo. Assim como a área, os trabalhadores de TI também são heterogêneos, categoria essa surgida no contexto de flexibilidade, eles incorporam ideais de um bom trabalhador e assumem característica flexíveis. Tornam-se responsáveis por sua empregabilidade e qualificações num contexto de acirramento do mercado de trabalho e flexibilização cada vez maior das empresas. Através de jornadas de trabalho flexíveis, contratos atípicos e espaços de trabalhos diferenciados, enfrentam uma organização do trabalho diferente do modelo clássico fabril.

Há uma expectativa de conquista de um trabalho estável, que poderia ser obtido através da CLT. Acompanhada a ideia de estabilidade vem a ideia de autonomia/liberdade, que formas flexíveis de gestão do trabalho poderia resultar. A flexibilização é relativa e vivenciada de formas diferentes por cada grupo de trabalhadores, ela não é concretizada na forma de liberdade, mas contraposta às formas rígidas de organizar o trabalho.

As habilidades e competências destes trabalhadores são apreendidas pelas empresas, de forma que estas devem estar sempre atualizadas com as novas tecnologias. A formação e atualização permanente é uma exigência do mercado e coloca sobre o indivíduo a responsabilidade por sua empregabilidade. Notamos que essa atualização se dá em muitos casos através de meios informais, como *sites* especializados, *blogs*, fóruns de discussão.

A valorização da autonomia nas relações de trabalho de um lado possibilita uma lógica de organização mais flexível nas empresas de *software* e de outro se torna uma espécie de característica da ocupação. Essa autonomia possibilitaria uma maior atualização no universo das tecnologias. O que observamos é que por trás dos discursos de autonomia, as relações concretas de trabalho mostraram formas mais “brandas” de

controle através de metas e objetivos, roteirizando seus cotidianos de trabalho. A autonomia é relacional.

Como já havíamos observado em alguns estudos sobre mulheres na TI, notamos também nas entrevistas que o setor é majoritariamente masculino. As mulheres ocupam cargos e executam funções consideradas de mais cuidado, enquanto que as atividades que envolvem raciocínio lógico e matemático são executadas por homens. Além disso, observamos também que há uma reprodução de discursos preconceituosos e machistas da sociedade quanto se fala das mulheres em TI. Muitas falas relatando que as mulheres são sensíveis, ou igualando-as aos homens e no limite mostrando algum tipo de assédio.

Outro ponto referente aos espaços de trabalho, mostrou que a modalidade *home-office* para além de um discurso positivado traz uma série de questões para o trabalhador. Em alguns casos funciona como extensão de jornadas de trabalho ou estratégias das empresas para diminuir o espaço físico. O trabalho em casa, como observamos, colocou para o trabalhador o desafio de gerir uma difícil separação entre vida e trabalho.

As intensas rotinas de trabalho relacionadas a entregas de projetos ou demandas ostensivas de clientes, mostrou que os momentos de descanso de lazer estão cada vez mais escassos. Muitos trabalhadores apresentaram problemas de saúde física e psicológica, resultantes de estressantes rotinas de trabalho e falta de tempo para cuidados pessoais.

Considerados altamente criativos, e em alguns casos associados aos “nerds de garagem”, tem-se uma imagem ideal de trabalhador no senso comum, o gênio. O que percebemos é que este perfil não é necessariamente da categoria de TI, os perfis podem variar de acordo com as atividades que desempenham, podendo apenas executar conhecimento técnico, desenvolver *softwares* ou de fato criar novas tecnologias. A categoria é heterogênea e de difícil classificação.

Esses processos que se mostram diferentes dos modelos de trabalhador clássico, trazem um discurso de autonomia, mas que como temos visto na prática escondem realidades precárias de trabalho. Não queremos dizer que o trabalho em TI seja empobrecido, mas a precariedade aparece em diversas formas, nos contratos atípicos que excluem direitos sociais na intensificação do trabalho em ambientes fora da empresa, como acontece em alguns casos de trabalhadores que trabalham em *home-office*, ambientes de trabalho que à primeira vista parecem descontraídos, mas que prendem o trabalhador, entre outros. Atrelados a essas características, observamos que

as experiências de “tempo livre” ou de “não trabalho” não refletem em momentos de descanso ou lazer, mas no prolongamento de preocupações com o trabalho, ou mesmo da própria jornada de trabalho. A prática de atividades relacionadas ao trabalho ou a tecnologia evidenciam a dificuldade de desligamento do trabalho. A separação entre trabalho e vida pessoal na atual configuração do mundo do trabalho tem evidenciado uma espécie de simbiose e que aparece de forma natural na fala dos entrevistados. Os supostos momentos dedicados ao descanso do trabalhador, como finais de semana e férias, convertem-se em tempo apreendido para o trabalho, quando surgem telefones e *e-mails*, ou quando existem os esquemas de plantão.

7. Referências Bibliográficas

ADORNO, T. e HORKEIMER, M. *Dialética do esclarecimento*. Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 1985.

ALEMÃO, Ivan; BARROSO, Márcia Regina Castro. O teletrabalho e o repensar das categorias tempo e espaço. In: *Enfoques*, v. 11(1), março, 2012.

ARAÚJO, Emília Rodrigues; BENTO, Sofia Isabel Coelho. *Teletrabalho e aprendizagem: contribuindo para uma problematização*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2002.

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

_____. As teorias do trabalho imaterial: uma reflexão crítica a partir de Marx. *Caderno CRH*, Salvador, v.27, n.70, p.31-45, Jan/Abr. 2014.

ARTUR, K. *O TST frente a terceirização*. São Carlos. EDUFSCar, 2007.

BENDASSOLLI, P. F; WOOD JR, T. O paradoxo de Mozart: carreiras nas indústrias criativas. *Organizações & Sociedade* (Impresso), v. 17. p. 259-277, 2010.

BENDASSOLLI, Pedro F; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. O significado do trabalho nas indústrias criativas. *RAE*, São Paulo, v. 51, n. 2, mar./abr. de 2011, p. 143-159.

BEYNON, H. As práticas do trabalho em mutação. In: *Neoliberalismo, trabalho e sindicatos*. Editora Boitempo, São Paulo, 1997.

BOLTANSKI, L; CHIAPELLO, E. *O Novo Espírito do Capitalismo*. Editora WMF Martins Fontes, São Paulo, 2009. P. 20-132;

BRASIL. Lei 11.788/2008 (Lei ordinária) 25/09/2008. Disponível em http://planalto.gov.br/ccvil_03/Ato2007-010/2008/Lei/L11788.htm Acesso em out. 2015.

BRAUNERT, M. B. *O trabalho e as formas de contratação dos desenvolvedores de software: um estudo em empresas de Curitiba e região*. 2013. 155f. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. Padrões e processos de trabalho na “indústria” da informática no Paraná: a natureza do trabalho informacional e a falácia do trabalho criativo e emancipado. *35º Encontro Anual da Anpocs GT 36 – Trabalho, ação coletiva e identidades sociais*. 2011. Disponível em http://www.anpocs.org.br/portal/index.php?option=com_wrapper&Itemid=94. Acesso em out. 2015.

_____. Trabalho e trabalhadores na indústria de informática. *Contemporânea*, ISSN: 2236-532X, v.4, n.2, p. 351-380, jul/dez. 2014.

_____. O setor de tecnologia da informação: o que há de novo no horizonte do trabalho? Política e Trabalho. *Revista de Ciências Sociais*, n. 41, outubro de 2014. Pp. 277-304.

BRIDI, M. A; BRAUNERT, M. B. O trabalho na indústria de software: a flexibilidade como padrão das *Trab. Soc* formas de contratação. *Caderno CRH*, Salvador, v. 28, n. 73, Jan/Abr. de 2015.

CARRILHO, Walber da Costa. *Sindicalização e Greves: História recente do Movimento Sindical Brasileiro*. 2005.

CASTELLS, M. *A Sociedade em rede*. Editora Paz e Terra, São Paulo, 2000.

CASTILLO, Juan José. Las fábricas de *software* en España: organización y división del trabajo. *El trabajo fluido en la sociedad de La información*. [S.I: s.n], 2009. pp. 0-0.

CASTRO, B. Profissionais tem registro parcial: contratos de trabalho com pagamentos flexíveis começam a surgir na área de tecnologia. *Jornal Folha de São Paulo*. São Paulo, 11 mar. 2007, Cad. Informática.

CASTRO, Barbara. *Afogados em contratos: as relações de trabalho no setor de TI*. 2013. 388f. Tese de doutorado. Departamento de Ciência Política do IFCH – Unicamp, Campinas.

_____. Gênero e Flexibilização do Trabalho: uma análise do setor de TI. In: *Ariús: Revista de Ciências Humanas e Artes* (UFCH), v. 17, p. 28-45, 2011.

COCCO, Giuseppe; VILARIM, Gilvan de Oliveira. Trabalho imaterial e produção de software no capitalismo cognitivo. In: *Liinc em Revista*, v. 5, n.2, setembro de 2009.

COSTA, Isabel de Sá Affonso da. Teletrabalho: subjugação e construção de subjetividades. In: *RAP Rio de Janeiro*, 41(1): 105-24, Jan. /Fev. 2007.

CRUZ, R. Araraquara quer se tornar polo de tecnologia. *Jornal Estado de São Paulo*, São Paulo, 15 nov. 2008.

DCMS (Department for culture, media and sport). Creative industries mapping document. Disponível em http://www.culture.gov.uk/Reference_library/Publications/archive_2001/ci_mapping_doc_2001.htm. Acesso em out. 2015.

DIEGUES JUNIOR, A. C. *Dinâmica concorrencial e inovativa nas atividades de tecnologia da informação (TI)*. 2007. 146f. Dissertação de mestrado, Unicamp, Campinas.

_____. *Atividade de software no Brasil: dinâmica concorrencial, política industrial, e desenvolvimento*. 2010. 284 f. Tese (doutorado em Ciências Econômicas) – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

DE LA GARZA, E. e GUTIÉRREZ, J. G. R. Trabajo cognitivo y control sobre el proceso de trabajo: la producción de software. In *Estudios laborales en México*, 2010. <http://escholarship.org/uc/item/3dg9877r>. Acesso em out. 2015.

FERNANDES, A; CORTÊS, M. R. Caracterização da base industrial do município de São Carlos: da capacidade de ajuste local à reestruturação da economia brasileira. In: *Planejamento e Políticas Públicas*, n.21, junho de 2000.

FRASER, Márcia Tourinho Dantas e GONDIM, Sônia Maria Guedes. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. *Paidéia [online]*. Ribeirão Preto, 2004, vol.14, n.28, p. 139-152.

FREIRE, E. *Inovação e Competitividade: o desafio a ser enfrentado pela indústria de software*. 2002. 105f. Dissertação de Mestrado, Unicamp, Campinas.

FIRJAN. Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil. [S.I: s.n]: 2012. Disponível em www.firjan.org.br/economiacriativa. Acesso em out. 2015.

_____. *Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil*. [S.I: s.n]: 2014. Disponível em www.firjan.org.br/economiacriativa. Acesso em out. 2015.

GARCIA, Renato; ROSELINO, Jose Eduardo. Uma avaliação da Lei de Informática e seus resultados como instrumento indutor de desenvolvimento tecnológico e industrial. In: *Gestão & produção*. v.11, n. 2, p. 177-185, mai/ago. 2004.

GORZ, André. *O imaterial*. São Paulo: Annablume, 2005.

HIRATA, H. *Da polarização das qualificações ao modelo de competência*. In: *Competência e objetivo: por uma nova lógica*, Philippe Zarifian, São Paulo, Atlas, 2008.

HARVEY, D. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1993.

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. *Multidão: guerra e democracia na era do império*. Rio de Janeiro: Record, 2005.

IBGE, *Introdução a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE versão 1.0*. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/classificacoes/cnae1.0_2ed/cnae10v2.pdf. Acesso em mai. 2015.

LARANJEIRA, S. Qualificação. In. *Catanini, A, D. (org.). Trabalho e tecnologia: dicionário crítico*. Petrópolis, Vozes, 2003.

LAZZARATO, Maurizio; NEGRI, Antonio. *Trabalho imaterial: formas de vida e produção de subjetividade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

LEITE, Márcia de Paula. O trabalho no Brasil dos anos 2000: duas faces de um mesmo processo. *Recife: Workshop – A informalidade revisitada: das origens as novas abordagens*, ABET, 2009.

_____. Qualificação, desemprego e empregabilidade. In: *São Paulo em perspectiva*. V. 11, n. 1, 1997.

LESSA, S. Trabalho imaterial: Negri, Lazzarato e Hardt. In: *Estudos de Sociologia*. v. 6, n. 11, p. 119-143, 2011

LORENZETTI, K. *CLT flex – nova modalidade de contratação*. 2007. Disponível em <http://www.correiocidadania.com.br/content/view/91/56/>. Acesso em jul. 2015.

MANFREDINI, S, M. Trabalho, qualificação e competência profissional: das dimensões conceituais e políticas. *Educação & Sociedade*, v. 19, n. 64. Campinas, setembro de 1999.

MARX, Karl. *O Capital: crítica da economia política*. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975, Livro 1, Volume 1.

MDIC/STI; IEL/NC. *O futuro da indústria de software: a perspectiva do Brasil: coletânea de artigos / Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Instituto Euvaldo Lodi / Núcleo Central*. Brasília:, 2004. p. 20. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/4672450/Industria-desoftware-no-Brasil>. Acesso em out. 2015.

MENGER, P, M. Artistic labor markets and careers. In: *Annual Review of Sociology*, v.25, p. 541-574, 1999.

_____. *Le travail créateur*. Paris, Seul, 2009.

MOSSI, Thays Wolfarth. Perda do emprego para quadros superiores de TI: crítica e novas expectativas de reconhecimento? In: *XXVIII Congresso Internacional da ALAS 6 a 11 de setembro de 2011, UFPE, Recife-PE*. Grupo de Trabalho: Reestruturação produtiva, trabalho e dominação social.

NOSELLA, P; BUFFA,E. *O Parque Tecnológico de São Carlos: a difícil integração universidade-empresa*. São Carlos, EDUFCar, 2003.

NUNES, F. P. J. *TIC's, Espaço e Novos Modos de Trabalho em Portugal. Usos do Espaço e do Tempo em Contextos de Teletrabalho*. Universidade do Minho. Instituto de Ciências Sociais. Março de 2007.

OLIVEIRA, D. R. *Os trabalhadores da indústria de software: flexíveis ou precários?* 2009, 119f. Dissertação de Mestrado, UFSCar, São Carlos.

OLIVEIRA, D. R.; MARTINS, A. C. *Espaços virtuais do trabalho em TI: as frágeis fronteiras entre vida profissional e pessoal*. In: BRIDI, Maria Aparecida da Cruz; LIMA, Jacob Carlos. Trabalho e trabalhadores: novos desafios analíticos. No prelo.

OLIVEIRA, D. R.; PIRES, A. S; MARTINS, A. C. Fronteiras indistintas: espacialidades e temporalidades no trabalho de TI. In: *Revista ABET – no prelo*.

POTENGY, G. F. Espaço e Tempo no trabalho para as redes de comunicação e informação. In: *Estudos de Sociologia*, Araraquara, v. 11, n. 21, p. 29-47, 2006.

POTENGY, G. F; CASTRO, E. G. As reais condições do trabalho virtual: a vivência da precarização e da incerteza na microinformática. In: *Revista ABET – Associação Brasileira de Estudos do Trabalho*. 2000.

RIBEIRO, A. R. *Empresas brasileiras de desenvolvimento de software: uma avaliação das condições de qualidade e competitividade*. 1998. 112f. Dissertação de Mestrado, Instituto de Economia, Unicamp, Campinas.

RODRIGUES, Iram Jácome. A dimensão Regional da Ação Sindical: Os Metalúrgicos do ABC. *Estudos de Sociologia*, Araraquara, v. 11, nº 21, pp. 73-96, 2006.

ROSELINO, J. E. *A Indústria de Software: o “modelo brasileiro” em perspectiva comparada*. 2006. 228f. Tese de doutorado. Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

_____. *Panorama da indústria brasileira de software: considerações sobre a política industrial*. DE NEGRI, J. A.; EKUBOTA, L. C (Orgs.). Estrutura e dinâmica no setor de serviços no Brasil. Brasília: IPEA, 2006a.

ROSENFELD, C. Trabalho decente e precarização. *Tempo Social*. v. 23, n. 1. São Paulo. 2011.

_____. Autonomia no Trabalho Informacional: Liberdade ou controle? In: *O Mosaico do Trabalho na Sociedade Contemporânea persistências e inovações*. Editora UFRGS, 2006.

ROSENFELD, Cinara Lerrer; ALVES, Daniela Alves de. Autonomia e Trabalho Informacional: o Teletrabalho. In: *Dados: revista de ciências sociais*, Rio de Janeiro Vol. 54, n.01, p. 207-233, 2011.

SALATTI, R. C. *Flexibilização do trabalho em empresas de desenvolvimento de sistemas*. Dissertação de Mestrado, Unicamp, Campinas, SP: [s.n], 2005.

SENNETT, R. *A cultura do novo capitalismo*. Editora Record, Rio de Janeiro, 2006.

_____. *A corrosão do caráter*. Editora BestBolso, Rio de Janeiro, 2012.

SINDPD. 2014. Disponível em <http://www.sindpd.org.br/sindpd/noticia.jsp?id=1405715864312>. Acesso em out. 2015.

SOFTEX. *Software e Serviços de TI: A indústria brasileira em perspectiva – n.2/Observatório SOFTEX*. Campinas: [s.n.], 2012.

TARTARELLI, R.V & WINCKLER, W. S. *Aprendizagem organizacional em fábricas de Software*. 2004. Disponível em <<http://www.pmirs.org/Estudos/Rubens.pdf>>. Acesso em ago. 2014.

TAUILE, Jose Ricardo. *Para (re)construir o Brasil contemporâneo: trabalho, tecnologia e acumulação*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

THROSBY, D. *Defining the artistic workface: the Australian experience*. Poetics, v.28, p. 255-271, 2001.

XAVIER, Cristina Deorsola. *Fábrica de Software: Até que ponto fordista?* 2008. 94f. Dissertação de Mestrado. FGV-EBAPE, Rio de Janeiro.

ZARIFIAN, Philippe. Engajamento Subjetivo, disciplina e controle. In: *Novos Estudos CEBRAP* n.º 64, novembro 2002 pp. 23-31.

_____. *Competência e objetivo: por uma nova lógica*. 1ª edição. 3ª reimpressão. São Paulo, Atlas, 2008.

Anexo A

GETM-LEST/UFSCAR
ROTEIRO DE ENTREVISTA
Profissionais de Tecnologia da Informação

Data:	
Entrevistador:	
Nome:	
Empresa:	
Cidade:	Estado:
Local da entrevista:	
Tempo de aplicação:	
Início:	Término:

A. PERFIL DO ENTREVISTADO

1. Sexo:
<input type="checkbox"/> masculino <input type="checkbox"/> feminino
2. Cor/Raça:
3. Idade:
4. Qual o seu estado civil:
<input type="checkbox"/> solteiro(a) <input type="checkbox"/> separado(a) /divorciado (a) <input type="checkbox"/> vive junto
<input type="checkbox"/> casado(a) <input type="checkbox"/> viúvo(a) <input type="checkbox"/> outros _____
5. Tem filhos? Quantos?
<input type="checkbox"/> nenhum <input type="checkbox"/> um <input type="checkbox"/> dois <input type="checkbox"/> três <input type="checkbox"/> quatro <input type="checkbox"/> cinco ou mais
6. Qual o seu grau de escolaridade?

1º grau incompleto

1º grau completo

2º grau incompleto

2º grau completo

superior incompleto

superior completo

pós-graduação

7. Qual o curso superior?

8. Possui cursos de especialização ou MBA?Quais?

9. Onde nasceu? Estado e município.

10. Em que cidade mora e em que cidade trabalha?

11. Há quanto tempo reside na cidade em que mora?

menos de 1 ano de 1 a 5 anos 10 ou mais

12.Qual o seu tipo de moradia?

casa própria alugada outras (especificar)

13. Quantas pessoas moram na sua casa?

nenhum um dois três quatro cinco ou mais

14. O/a Sr.(a) mora:

sozinho(a) com parceiro(a)/cônjuge com parceiro(a)/cônjuge e filhos

com os pais com parentes e / ou agregados com colegas/república

outras situações (especificar)

15. Quantas pessoas contribuem no orçamento familiar?

() nenhum () um () dois () três () quatro () cinco ou mais

16. Qual a renda familiar? (pode ser em salários mínimos, caso o entrevistado não queira declarar o valor).

17. Qual sua renda média mensal? (pode ser em salários mínimos, caso o entrevistado não queira declarar o valor).

B. TRAJETÓRIAS DE TRABALHO

B.1) Formação e contato inicial com a área

18. Como se interessou pela área de TI?

19. Você se lembra como foi o seu primeiro contato com a informática? (explorar)

20. Qual o papel/importância da tecnologia em sua vida?

21. Que outros cursos realizou ou que tipos de certificações possui (vinculado a TI)?

22. Como você acompanha as mudanças e novidades no setor de TI? (Explorar as fontes de informação: cursos *on line*, contatos em rede, etc)

23. Quais as principais experiências de trabalho que teve até hoje?

24. Quais foram as formas de vínculo nestas empresas?

B.2) Trabalho atual

25. Como conseguiu o atual trabalho?

26. Há quanto tempo está nesse trabalho ou nessa empresa?

27. Qual o tipo de vínculo/contrato?

28. Qual é seu cargo/função? (Se registrado explorar como está registrado na carteira.)

29. O que se faz nesse cargo ou função? (Se programador, se consultor, se analista, etc.).

30. Como você é remunerado? Mensal, semanal, por projeto, ou de outra forma?

31. Possui benefícios adicionais? Se sim. Quais? (Auxílios refeição e alimentação; assistência médica, odontológica e de medicamentos; auxílio escola; creche; vale transporte; seguro de vida, entre outros.)

32. Quais são as vantagens e desvantagens desse tipo de vínculo? (Pontos positivos e negativos.)

33. Quais são as principais atividades da empresa? (O que fabrica, projeta ou que serviços presta.)
34. O *site* (local) da empresa é exclusivo ou compartilhado com outras empresas?
35. Possui vínculo sindical? Qual sindicato?
36. Se é sindicalizado, qual a importância do sindicato para você?

B.3) Organização do trabalho

37. Conte como é um dia de trabalho (Caracterizar rotina ou a falta de rotina.)
38. Qual é seu horário de entrada e saída no trabalho? Esse horário é fixo ou varia? Se sim, em função do quê?
39. Quantas horas costuma trabalhar por dia?
40. Faz horas extras? Em que situação?
41. Se faz horas extras, estas são remuneradas ou vão para um banco de horas? (Verificar se faz uso do banco de horas).
42. Costuma levar trabalho para casa depois do horário, em finais de semana e/ou feriados? 43. Costuma atender telefonemas ou responder *e-mails* de trabalho quando está fora da empresa ou do horário de trabalho?
44. Com qual frequência? E por quais motivos?
45. Trabalha em equipe? Qual a composição dessa equipe? (Fixa, variável, de acordo com o cliente, de acordo com a qualificação/especialização, etc.)
46. Como é o trabalhar neste formato de equipe/sozinho?
47. Além dos vínculos com a empresa, você trabalha em outros projetos como autônomo ou mesmo voluntário (no caso de *software* livre ou código aberto)?
48. Seu trabalho é supervisionado por alguém?
49. Como é essa supervisão? O cliente participa? (Ele tem influência no desenvolvimento do projeto? Ele supervisiona de alguma forma sua atividade?)
50. Você tem um espaço determinado para trabalhar na empresa (ilha de produção, célula, estação de trabalho individual ou coletiva)?
51. Em algum momento você trabalha fora do espaço físico da empresa? (Em caso positivo continue no **sub item B.4**, em caso negativo pule e passe adiante.)

B.4) Se o espaço de trabalho for doméstico ou fora do escritório

52. De onde partiu a decisão de trabalhar em *home-office* (ou fora do escritório)?

53. Se trabalha exclusivamente ou predominantemente em *home-office*, há quanto tempo trabalha nessa modalidade?
54. Se trabalha em empresa, pra quais funções é permitido o trabalho em *home-office*?
55. Quais as vantagens e desvantagens do *home-office* para o desenvolvimento do trabalho?
56. Como você separa trabalho/lazer e vida pessoal trabalhando em casa? Quais as estratégias que utiliza (estabelece horários/muda de espaço, de roupa, dias que não trabalha, e se possui um espaço de trabalho separado em casa).
57. Como é desenvolver o trabalho quando os outros moradores estão em casa?
58. Você acredita que trabalhar em casa afeta seu relacionamento social e familiar? (Como se relaciona com mulher, filhos e/ou pais/colegas/companheiros?)
59. A empresa fornece computador, celular ou paga contas de telefone e *internet*?
60. Você já varou noites trabalhando para terminar algum projeto? Considera que tem algum ganho com isso? (Em termos monetários, ou simbólicos como na fidelização de clientes, confiança, etc....).
61. Na sua avaliação, o fato de trabalhar na modalidade *home office* (ou trabalhar fora do escritório) contribui para sua maior autonomia ou sua criatividade?
62. Se pudesse mudar algo em seu cotidiano de trabalho o que mudaria?
63. Se pudesse escolher entre trabalhar fora ou em casa, o que escolheria?

C. RELAÇÕES INTERPESSOAIS E GÊNERO

64. Como é a sua relação com os seus colegas de trabalho? (Identificar a questão de gênero no trabalho atual).
65. Como você avalia o fato de ser uma área predominantemente masculina?
66. Como foram suas experiências de trabalho na mesma área com o sexo oposto?

D. AUTONOMIA/CRIATIVIDADE

67. Você considera que sua atividade exige criatividade e inventividade? (Ou inovação).
68. De um exemplo de criatividade exigida no dia a dia (Dê exemplo de alguém (colega de trabalho) que considera mais e menos criativo e por que).
69. Você considera que a jornada fixa de trabalho limita a criatividade? (Considera que a criatividade exige um tempo de trabalho que não seja fixo)
70. Você considera que possui autonomia em seu trabalho? De que forma?

71. Caso não concorde com um procedimento, existe espaço para discussão no desenvolvimento de projetos?

72. Quais as qualidades necessárias para permanecer na atividade que exerce (área de TI)?

73. É necessário ser flexível para permanecer na atividade?

74. É necessário ser empreendedor para se manter na área?

E. REDES

75. Quais são as formas que costuma utilizar para procurar trabalho/emprego?

76. Quais são os canais que costuma utilizar para se comunicar com clientes, colegas de trabalho e outros profissionais da área?

77. Qual é a importância das redes sociais, como *facebook* e *linkedin*, para o seu trabalho ou sua carreira?

F. LAZER

78. Que tipo de atividades costuma realizar em seus momentos de descanso? (Exercícios físicos, clube, igreja, participa de atividades culturais e/ou políticas? Realiza alguma atividade de desenvolvimento e/ou programação?).

79. Você se lembra quando foi sua últimas férias? Quanto tempo ficou de férias?

G. SAÚDE

80. Você já tem ou teve algum problema de saúde nos últimos três anos? Que tipo? (explorar físico, psicológico ou mental).

81. Para você esse (ou esses) problemas estão relacionados de alguma forma com o seu trabalho?

82. Você considera que o seu trabalho provoca o aumento do *stress* ou ansiedade? Porque?

H. IDADE E GERAÇÃO

83. Considera que o trabalho de TI é para jovens? Por quê?

84. Como é para você trabalhar com pessoas mais jovens, e com pessoas mais velhas?

85. O que um profissional de TI deve fazer para se manter em atividade dentro da área?

86. Ter uma bagagem, em termos de experiência, é importante na área?

I. PERSPECTIVAS DE TRABALHO

87. Você se imagina neste mesmo trabalho/nesta mesma empresa daqui a cinco anos?

88. Considera a circulação entre empresas importante? Por quê?

89. Quais são seus planos futuros em termos de trabalho/carreira? (Tem perspectiva de abrir empresa própria ou trabalhar como autônomo? Ou gostaria de um cargo estável em uma empresa ou no serviço público?).

90. Para você o que é uma carreira bem sucedida em TI?

91. Gostaria de acrescentar mais alguma coisa?

Anexo B**GETM-LEST/UFSCAR****ROTEIRO DE ENTREVISTA****SINDPD – SINDICATO DOS TRABALHADORES EM PROCESSAMENTO DE DADOS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Data:	
Entrevistador:	
Nome:	
Cidade:	Estado:
Local da entrevista:	
Tempo de aplicação:	
Início:	Término:

1. História do Sindicato

1. Quando iniciaram as atividades do sindicato? (Compreender o surgimento e ideologia do sindicato)
2. O que significa a sigla SINPD?
3. Quais atividades o sindicato representa?
4. Há quanto tempo tem sede em Araraquara?
5. Quais as relações do sindicato com as empresas da região? Há uma presença forte do sindicato para o cumprimento dos acordos?
6. Quantos profissionais são sindicalizados na região? E no estado?
7. O sindicato tem atuação estadual, nacional...?

2. Os trabalhadores e o Sindicato

8. Como o sindicato chega aos trabalhadores?
9. Quais serviços o sindicato oferece aos trabalhadores?
10. Quais as demandas dos trabalhadores que procuram o sindicato?
11. Quais as atuações do sindicato?
12. Qual a jornada de trabalho acordada pelo sindicato?
13. Qual o piso salarial acordado?
14. Quais acordos sindicais foram feitos?

3. Perspectivas

15. Quais as perspectivas de atuação do sindicato?
16. Quais medidas estão sendo tomadas para futuros acordos?