



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

LEONARDO ANTONIO SILVANO FERREIRA

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO,
EMPREGO/RENDA E INCENTIVOS AOS PEQUENOS
NEGÓCIOS NO SETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO:**

QUAIS AS CONSEQUÊNCIAS PARA O MERCADO DE
TRABALHO DO MUNICÍPIO DE LONDRINA?

LEONARDO ANTONIO SILVANO FERREIRA

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO,
EMPREGO/RENDA E INCENTIVOS AOS PEQUENOS
NEGÓCIOS NO SETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO:
QUAIS AS CONSEQUÊNCIAS PARA O MERCADO DE
TRABALHO DO MUNICÍPIO DE LONDRINA?**

Dissertação apresentada ao Curso de Programa de Pós Graduação em Ciências Sociais da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Simone Wolff.

Londrina
2014

**Catálogo elaborado pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da
Universidade Estadual de Londrina**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

F383p Ferreira, Leonardo Antonio Silvano.

Políticas públicas de desenvolvimento, emprego/renda e incentivos aos pequenos negócios no setor de tecnologia da informação : quais as consequências para o mercado de trabalho do município de Londrina? / Leonardo Antonio Silvano Ferreira. – Londrina, 2014.

155 f. : il.

Orientador: Simone Wolff.

Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Letras e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, 2014.

Inclui bibliografia.

1. Políticas públicas – Teses. 2. Desenvolvimento regional – Teses. 3. Trabalho – Teses. 4. Mercado de trabalho – Londrina (PR) – Teses. 5. Tecnologia da informação – Teses. I. Wolff, Simone. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Letras e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. III. Título.

CDU 304

LEONARDO ANTONIO SILVANO FERREIRA

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO, EMPREGO/RENDA
E INCENTIVOS AOS PEQUENOS NEGÓCIOS NO SETOR DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO:
QUAIS AS CONSEQUÊNCIAS PARA O MERCADO DE TRABALHO DO
MUNICÍPIO DE LONDRINA?**

Dissertação apresentada ao Curso de Programa de Pós Graduação em Ciências Sociais da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Sociais em Ciências Sociais

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof^a Dr^a Simone Wolff
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof^a Dr^a Ângela Maria de Sousa Lima
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Dr. Sávio Machado Cavalcante
Universidade de Campinas - UNICAMP

Prof. Dr. Ronaldo Baltar
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Londrina, 30 de maio de 2014.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Prof.^a Simone Wolff por sua amizade, por todos esses anos de trabalho juntos na graduação e pós-graduação, pelos estudos e reflexões proporcionados nas disciplinas, iniciações científicas, projetos e grupo de estudo, pela orientação, por seus ensinamentos e comentários.

À Prof.^a Ângela Lima, pela amizade e acolhimento na fase da escrita da dissertação, pela orientação e ajuda na organização do texto e na sistematização das entrevistas, pelos ensinamentos, pelo incentivo e energia proporcionados na fase final do trabalho.

Ao Prof. Ronaldo Baltar pelos comentários e orientação na banca de qualificação, pelos ensinamentos relacionados a disciplinas e projetos de pesquisa e ensino, pela orientação em iniciação científica voluntária na graduação, pela orientação com dados quantitativos na graduação essenciais para a pesquisa do mestrado e pela amizade.

Ao Prof. Savio Cavalcante, pelos comentários e orientação na banca de qualificação, pelos ensinamentos no grupo de estudos na graduação, em eventos e pela amizade.

À Prof.^a Heloisa Martins, pelos ensinamentos e atenção, pela orientação com os comentários na dissertação e pelas recomendações na orientação/aula.

À Universidade Estadual de Londrina (UEL), ao Departamento de Ciências Sociais e a todos os professores do Curso de Ciências Sociais, que eu pude conhecer ao longo da graduação e pós-graduação, aulas, projetos, eventos e vivências diversas.

Ao Prof. Aluysio Fávoro pela correção ortográfica da redação do texto e pelas “aulas” de língua portuguesa.

Aos trabalhadores e empresários que gentilmente aceitaram conceder entrevistas essenciais para a pesquisa.

Aos colaboradores que ajudaram nas transcrições do material coletado nas entrevistas: Talita Gonçalves, Jorge Alberto Florindo e Aline Ribeiro.

Agradeço ao Thiago Munhoz e à Natali Zwaretch pela ajuda em adequar o texto às normas da ABNT.

Agradeço à Rosemeri Francisquini pelo apoio, dedicação e orientações administrativas. Agradeço também à coordenação, funcionários e estagiários da Secretaria de Pós Graduação do CCH, pelos trabalhos e atendimentos.

Agradeço à CAPES, pelo financiamento das bolsas que me permitiram realizar esta pesquisa. Agradeço à Coordenação do Programa por conceder recursos para apresentação de trabalhos em eventos científicos e pela ajuda de custo com o trabalho de campo.

Aos meus pais, pelo carinho e amor, pelas cobranças que sempre me ajudam na vida, o meu eterno agradecimento. Às minhas irmãs Talita e Raquel agradeço pelo constante apoio e carinho. Agradeço também à Vó Belinha, Tio Claudinei, Tio Sérgio, Tia Dinha, Suely Arias, Paulo Ribeiro e Davi Ribeiro, Caio Silvano.

Aos amigos do Grupo de Estudos sobre Novas Tecnologias e Trabalho, Cinthia Xavier, Jussara Sanches, Wilson Sanches, Vanessa Cruz, Aceilton Ganzert, Marcela Vianna, pelas brilhantes discussões e ensinamentos que muito contribuíram para o meu trabalho.

Aos meus amigos da turma de graduação, especialmente, Aline Piva, Diego Batista, Diego Valadares, Tiago Tobias, Thaís Álvares, Henrique Neto, Lucas do Prado, Ângela Xavier, Alexsandro Eleotério, Pedro Carpigiani, Leandro Shimabukuro, Ednaldo Assis, Carol Goulart, Natália Almeida, Larissa Rocha, que, em vários momentos, me proporcionaram companhia, alegria e ensinamentos.

Aos colegas da turma do mestrado, Luana Garcia, Tiago Tobias, Alexsandro Eleotério, Gustavo Casasanta, Edson Elias, Matusalém Florindo, Silvia Castro, Mariana Panta, Bruno Ribeiro, Gregório Fominski, pelos ensinamentos e momentos valiosos proporcionados.

Aos alunos da disciplina de “Sociologia do Trabalho” ministrada pela Prof.^a Simone Wolff no segundo semestre de 2012, com os quais eu tive a prazerosa oportunidade de realizar o estágio da docência e aprender muito.

Aos amigos da linha “Trabalho, política e sociedade”, Tiago Tobias, Murillo Van Der Laan, Gustavo Casasanta pela amizade, pelos momentos compartilhados e pelas inspirações.

À minha namorada Renata Picolo Scervino por estar ao meu lado e sempre me apoiar e incentivar no dia-a-dia, pela vontade de estudar, trabalhar e pela energia que me proporciona.

Ao Eduardo Tardeli, pelos anos de amizade.

Aos amigos “carolinianos” Anderson Melo, Eduardo Tardeli, Antonio Bonifácio, Wellinton Luiz, Amélia Ikeda, pelo amadurecimento que me ajudaram a adquirir nesta etapa da vida, pelas experiências e ensinamentos na inesquecível “Carolina”.

Aos amigos Danilo Moreno, Chiara Beltrame, Ana Soranso, Eliana Santos, Eduardo Silva, Stela Tavares, Rodrigo Pádua, Leonardo Maldonado, Denise Benaduce, Paulo Florindo, Daniel Guerrini, etc., etc., pelos momentos de lazer.

Aos “amigos futebolistas amadores” pelas disputadas peladas de futebol no campinho, que só agregam saúde, o meu agradecimento.

FERREIRA, Leonardo Antonio Silvano. **Políticas públicas de desenvolvimento, emprego/Renda e incentivos aos pequenos negócios no setor de tecnologia da informação**: quais as conseqüências para o mercado de trabalho do município de Londrina? 2014. 155 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2014.

RESUMO

O presente estudo se propõe a analisar as políticas públicas de desenvolvimento, emprego/renda e de incentivos aos pequenos negócios do setor de tecnologia da informação (TI) e as conseqüências para o mercado de trabalho do município de Londrina. Nesta etapa do capitalismo e da nova divisão internacional do trabalho, as políticas públicas articuladas pelas parcerias entre iniciativa privada e Estado têm sido cada vez mais frequentes e favorecem a flexibilização dos processos de trabalho a partir de novas formas de contratos responsáveis pela precarização das condições de trabalho. As micro e pequenas empresas exercem um importante papel nesta conjuntura, pois realizam os processos de trabalho relativos aos elos-fim das cadeias produtivas, de suprimento e de valor das grandes transnacionais que redesenham as características das relações de trabalho da cidade. Por meio de análise quantitativa e qualitativa em MPMEs do setor de (TI) sediados na cidade de Londrina buscamos compreender seus efeitos no mercado de trabalho com o objetivo de avaliar os impactos que ocorrem nas relações de trabalho e as atuais políticas públicas de desenvolvimento baseadas na perspectiva empreendedorista.

Palavras-chave: Políticas públicas de desenvolvimento. Trabalho. Mercado de trabalho. Setor de tecnologia da informação.

FERREIRA, Leonardo Antonio Silvano. **Public development policies, employment/income, and incentives to small businesses of the information technology sector**: what are the consequences for the labor market of Londrina? 2014. 155 p. Dissertation. (Master in Social Sciences) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2014.

ABSTRACT

The present study aimed to evaluate the public development policies, employment/income, and the adopted policies to encouragement to small business of the information technology sector, and the consequences to the labor market at Londrina district. At this stage of capitalism and the new international labor division, the public policies articulated with private initiative and the State, has being more common and are favoring the loosening of the labor process through the development of new forms of contracts that can deplete labor conditions. Small and micro-businesses exert an important role in this context as they are able to perform the labor process relative to the link-ends of the productive chains, and of the supply and value of transnational business that redesign the characteristics of the labor relations of Londrina district. Through qualitative of MPMEs of the TI industry based in Londrina district, and quantitative analysis, we aimed to understand the labor market characteristics, seeking to evaluate the impacts on the labor relations in the productive chain in the information technology sector in the context of the current public development policies based on entrepreneurial perspective.

Keywords: Public development policies. Labor. Labor market. Information technology sector.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentual de empregados no município de Londrina, de acordo com o setor de atividade econômica.....	64
Gráfico 2 – Geração líquida de empregos (MPE x MGE), por setor de atividade econômica	65
Gráfico 3 – Quantidade de vínculos ativos das empresas do setor de TI, segundo grupo de atividade econômica (CNAE 95) na cidade de Londrina, no período de 2002 a 2011	69
Gráfico 4 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Consultoria em <i>Hardware</i> " (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011).....	73
Gráfico 5 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Consultoria em <i>Software</i> " (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011).....	74
Gráfico 6 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Processamento de Dados" (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011).....	75
Gráfico 7 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Manutenção de máquinas de informática" (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011).....	76
Gráfico 8 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Outras atividades de informática" (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011).....	77
Gráfico 9 – Quantidade de vínculos ativos das atividades econômicas relacionadas ao setor de TI no município de Londrina – CNAE/95 (223 categorias)	98
Gráfico 10 – Percentual de trabalhadores empregados do setor de informática do município de Londrina por Grupo de Atividade Econômica segundo CNAE/95.....	99

Gráfico 11 – Informações sobre a escolaridade dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina (2011).....	101
Gráfico 12 – Informações sobre a faixa de hora contratada dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina (2011).....	102
Gráfico 13 – Percentual da quantidade de horas de trabalho semanais dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina, de acordo com os grupos de atividade econômica do CNAE/95	104
Gráfico 14 – Percentual do gênero dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina, de acordo com os vínculos ativos (2011)	105
Gráfico 15 – Percentual de admitidos e desligados do setor de informática no município de Londrina.....	106
Gráfico 16 – Percentual da faixa média de rendimentos dos empregados de “Consultoria em <i>Software</i> ” no município de Londrina, de acordo com Grupo de Atividade Econômica segundo classificação do CNAE/95.....	107
Gráfico 17 – Percentual da faixa média de rendimentos dos empregados de “Processamento de Dados” no município de Londrina, de acordo com Grupo de Atividade Econômica segundo classificação do CNAE/95.....	108
Gráfico 18 – Percentual da faixa média de rendimentos dos empregados de “Outras atividades de informática, não especificada anteriormente” no município de Londrina, de acordo com Grupo de Atividade Econômica segundo classificação do CNAE/95.....	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de vínculos empregatícios dos estabelecimentos do setor de TI do município de Londrina, de acordo com a quantidade de trabalhadores por tamanho do estabelecimento em 2011	70
Tabela 2 – Percentual de trabalhadores empregados no setor de informática do município de Londrina por faixa etária.....	100
Tabela 3 – Percentual da faixa de hora contratada dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina.....	103
Tabela 4 – Percentual de trabalhadores (admitidos e desligados) e saldo de emprego do setor de informática no município de Londrina	105

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ACIL	Associação Comercial e Industrial de Londrina
APL de TI	Arranjo Produtivo Local de Tecnologia da Informação
APLs	Arranjos Produtivos Locais
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CINTEC	Central de Inovação, Desenvolvimento e Negócios Tecnológicos
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CMNI	Capability Maturity Model – Integration
FIEP	Federação das Indústrias do Paraná
FMI	Fundo Monetário Internacional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MEI	Microempreendedor Individual
MPMEs	Micro, Pequenas e Médias Empresas
MPSBR	Melhoria do Processo de Software Brasileiro
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PJ	Pessoa Jurídica
RAIS	Relatório Anual de Informações Sociais
RPA	Recibo de pagamento autônomo
SEBRAE	Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SIMEI	Simples Nacional
Softex	Associação para promoção da excelência do software brasileiro
TI	Tecnologia da Informação
TICs	Tecnologia das Informações e Comunicações

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 1 – O PAPEL DO SETOR DE TI DENTRO DA NOVA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO EM SUA CONFIGURAÇÃO TRANSNACIONAL	21
1.1 DO FORDISMO AO “PÓS-FORDISMO”: LIBERALIZAÇÃO DA ECONOMIA, TRANSNACIONALIZAÇÃO DO CAPITAL E A NOVA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO.....	23
1.2 NOTAS TEÓRICAS SOBRE A LIBERALIZAÇÃO DA ECONOMIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS À TEMÁTICA DO MODELO DE DESENVOLVIMENTO DO BRASIL.....	29
1.3 O NOVO PAPEL DO ESTADO NA ECONOMIA DESENVOLVIMENTISTA NACIONAL: AS CONEXÕES ENTRE CADEIAS PRODUTIVAS (OU DE VALOR) E AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO, EMPREGO/RENDA E DE INCENTIVOS AOS PEQUENOS NEGÓCIOS	36
1.4 O NOVO-DESENVOLVIMENTISMO E O ESTADO EMPREENDEDORISTA: DO PROJETO NACIONAL À PERSPECTIVA LOCAL INDIVIDUALISTA	42
1.5 ASPECTOS ESTRUTURAIS E CONJUNTURAIS DO SETOR DE TI NA ECONOMIA CONTEMPORÂNEA NA RELAÇÃO COM A CIDADE DE LONDRINA.....	52
CAPÍTULO 2 – RELAÇÕES DE PRODUÇÃO E TRABALHO DO SETOR DE TI (SOFTWARE): MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS FRENTE À NOVA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO	61
2.1 AS RELAÇÕES DE PRODUÇÃO DA CIDADE DE LONDRINA-PR SOB O PARADIGMA DO DESENVOLVIMENTO LOCAL	62
2.2 A INSERÇÃO DE LONDRINA NOS PROCESSOS GLOBAIS DE PRODUÇÃO DE SOFTWARE.....	68
2.3 O BRASIL NO PROCESSO DE PRODUÇÃO GLOBAL DE SOFTWARE: AS CADEIAS DE VALOR ESTENDIDAS.....	79

CAPÍTULO 3 – O EMPREENDEDORISMO E O MERCADO DE TRABALHO DO SETOR DE TI DE LONDRINA: DESENVOLVIMENTO LOCAL OU UM CASO DE REPRODUÇÃO AMPLIADA DO CAPITAL EM SUA FASE TRANSNACIONAL	90
3.1 AS POLÍTICAS PÚBLICAS EMPREENDEDORISTAS NO SETOR DE TI.....	91
3.2 RADIOGRAFIA DO MERCADO DE TRABALHO DO SETOR DE TI DE LONDRINA	97
3.3 CHEGANDO NAS “EMPRESAS MÃOS”: O CAMPO DE PESQUISA E A ANÁLISE QUALITATIVA.....	111
3.3.1 Entrevistas com os Proprietários das Empresas de <i>Software</i>	111
3.3.2 As Condições de Trabalho na Produção de <i>Software</i> : Análise de Entrevistas com os Trabalhadores	125
CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
REFERÊNCIAS.....	142
APÊNDICES	149
APÊNDICE A – Roteiro de entrevistas com empresários	150
APÊNDICE B – Roteiro de entrevistas com trabalhadores	154

INTRODUÇÃO

Nesta pesquisa faremos uma análise das relações de trabalho a fim de compreender o projeto de desenvolvimento social e econômico que vem sendo colocado em prática na cidade de Londrina-PR por empresários e administração municipal e suas consequências para o mercado de trabalho do município e região. Para tanto, foi selecionado o setor de Tecnologia da Informação (TI) do município de Londrina, dada a sua relevância como opção de investimentos e aporte na economia da cidade, pois é uma atividade econômica que vem sendo considerada como um polo estratégico de desenvolvimento para o norte do Paraná, além de absorver uma parcela significativa da força de trabalho desta região.

O problema sociológico desta pesquisa consiste em analisar as mudanças que ocorrem no mercado de trabalho através de um percurso que busque contemplar as seguintes questões: Por que se incentiva o trabalhador a se tornar empresário de si mesmo? Como atua o Estado e quais as políticas públicas de incentivo ao empreendedorismo nas cadeias produtivas? A pesquisa nos indica que as políticas públicas de desenvolvimento elaboradas por empresários e administração municipal têm mantido a precarização do trabalho. Por precária entendemos aquela força de trabalho que possui baixos rendimentos, tem menor grau de escolaridade e assume trabalhos rotineiros relativos ao apoio e à parametrização de produtos e serviços que são oferecidos pelas empresas de TI. Temos a hipótese de que o aumento dos pequenos e microempresários relaciona-se a uma nova forma de inserção precária de processos de trabalho do setor de TI presentes no final das cadeias produtivas e de valor das empresas transnacionais.

O percurso metodológico adotado teve como base pesquisas em algumas empresas do setor de TI de Londrina, a partir de entrevistas realizadas com trabalhadores e empresários de três empresas integrantes do Arranjo Produtivo Local (APL de TI), e uma empresa que não é integrante ao APL, mas que pertence ao setor de TI, para fins de comparação. As empresas pesquisadas se utilizam das políticas públicas inspiradas no modelo empreendedor de desenvolvimento e de geração de emprego e renda, e atuam nos setores de serviços, da indústria de “*software*” e do comércio desses produtos na área de tecnologia da informação e comunicação. As áreas em que as empresas do setor de TI atuam são o mercado

de *software*, de soluções em programas de gestão empresarial e de customização e readaptação de *softwares* e aplicativos criados pelas transnacionais mundiais de TI.

Neste contexto, observa-se que a concepção de desenvolvimento local articula-se com as políticas públicas¹ relacionadas aos Arranjos Produtivos Locais (APLs) e ao empreendedorismo individual, como alternativas de geração de emprego e renda, sendo que a possibilidade de inserção no mercado de trabalho na condição de microempresário vem sendo apontada como uma saída para a questão do desemprego e precarização do trabalho em virtude das políticas neoliberais.

As políticas públicas inspiradas no modelo empreendedor de incentivo ao pequeno negócio têm sido ofertadas como a principal opção de desenvolvimento em diversas cidades brasileiras no início do século XXI, na atual conjuntura “novo-desenvolvimentista²”. O APL de TI é uma das políticas públicas empreendedoristas inspiradas na perspectiva do desenvolvimento local, na atual fase de transnacionalização do capital, que reorganizam as cadeias de produção e de valor.

As empresas se articulam com instituições de pesquisa e ensino na cidade e região, visando à realização de parcerias entre o setor público e o privado, em suas esferas municipais, estaduais e nacionais, com o objetivo de buscar recursos e incentivos para o desenvolvimento do setor produtivo e da economia local. Em Londrina, o setor de tecnologia da informação caracteriza-se por uma força de trabalho predominantemente inserida no setor de serviços³. As empresas do APL, que foram selecionadas para pesquisa e nas quais realizamos entrevistas com os empresários e os trabalhadores, são aquelas que se enquadram como atividades ligadas ao desenvolvimento de *software*.

¹ Além das organizações de representações de classe, como na forma de APL, que se constitui por empresas, entidades e instituições de ensino, se observa toda uma legislação de incentivo ao microempreendedorismo como, por exemplo, a Lei Complementar 123/2006, que institui o “Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte”, a Lei municipal 10.994, que dispõe o ISS tecnológico e dá benefícios para as empresas prestadoras de serviços que investem em desenvolvimento tecnológico e outras leis que abrem crédito complementar às micros e pequenas empresas, ou de concessão de terrenos obtidos por meio da prefeitura.

² Sobre o conceito de novo-desenvolvimentismo ver: Siscú, Paula e Michel (2007) e o artigo intitulado *O novo desenvolvimentismo*, publicado por Bresser-Pereira no jornal Folha de São Paulo em 19/09/2004. Em linhas gerais, o “novo-desenvolvimentismo” consiste num modelo de desenvolvimento econômico adotado pelo Estado brasileiro, com objetivo de proporcionar, simultaneamente, desenvolvimento e crescimento econômico e igualdade social. Este conceito será melhor apresentado no capítulo 1.

³ Os trabalhadores do setor de serviços correspondem a 43,38% dos trabalhadores empregados do município de Londrina, de acordo com informações do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego. O setor de serviços é o que mais emprega no município de Londrina.

O APL se insere num contexto mais amplo de políticas públicas de desenvolvimento e geração de renda, alinhadas com o modelo neoliberal de desenvolvimento econômico seguido pelos países ocidentais. Nesta etapa de reorganização da ordem econômica do capitalismo mundial, as micro e pequenas empresas exercem um importante papel, pois realizam os processos de trabalho relativos aos elos-fim das cadeias produtivas, de suprimento e de valor das grandes transnacionais. No caso do setor de TI, essas atividades se referem normalmente aos *softwares* e às de processamento de dados.

Analisaremos a perspectiva do chamado desenvolvimento local, em meio às mudanças organizacionais que permeiam a relação entre capital e trabalho na conjuntura “novo-desenvolvimentista”, em que o papel do Estado tem reiterado um padrão de desenvolvimento em parceria com a iniciativa privada. Isso ocorre a partir da mediação com as políticas públicas de emprego, renda e desenvolvimento, que, articuladas pelas parcerias entre iniciativa privada, Estado e universidades, cada vez mais frequentes nas últimas décadas, favorecem a ampliação da flexibilização do mercado e de suas relações de trabalho, como observamos na pesquisa a partir de uma série de novas modalidades de relação de trabalho.

Os debates sobre a temática do desenvolvimento local têm sido bastante difundidos por diversos segmentos (elites locais, empresários, administração pública, etc.) nos últimos anos, na tentativa de pensar e discutir um projeto de desenvolvimento para a sociedade que tenha como objetivo um maior crescimento econômico para as suas empresas e a localidade. Essas políticas têm sido colocadas em prática com o argumento de diminuir o desemprego. Os setores da sociedade que encabeçam este discurso e prática veem, como fundamental para o desenvolvimento e crescimento de uma sociedade, uma maior integração e cooperação entre as partes envolvidas no processo produtivo⁴. Contudo, percebe-se que tal visão reitera a crescente tendência de maior individualização e de exploração do trabalho, além de manter, em novas bases, a condição de dependência do Brasil no que se refere à lógica desigual da divisão internacional do trabalho.

⁴ Podemos elencar, como exemplo de instituições que compartilham desses valores, a Associação Comercial e Industrial de Londrina (ACIL), o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Paraná (SEBRAE), que é uma política pública de desenvolvimento e de geração de emprego e renda, a Federação das Indústrias do Paraná (FIEP), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), dentre outras.

Diante de tal cenário, ocorre uma nova roupagem nas relações de trabalho e emprego atuais que, por um lado, mesmo quando há um vínculo formal, alguns indicadores demonstram a precarização do trabalho a partir do aumento da produtividade e, conseqüentemente, uma intensificação das atividades laborais, em que se percebe uma grande valorização na capacidade criativa da força de trabalho, denominada de trabalho de concepção no ramo do setor de TI (WOLFF, 2005). Observamos, pelos dados do Ministério do Trabalho e Emprego, que a maior parte dos trabalhadores está concentrada nas categorias de baixos rendimentos salariais. Somam-se a isso as intensas inovações promovidas em tecnologia de informação nas empresas. As formas como esta tecnologia vêm sendo usada, na maioria das vezes, se direcionam no sentido de aperfeiçoar a produtividade e a promover maior fragmentação dos processos produtivos e de substituição do trabalho vivo pelo trabalho morto, o que acarreta desemprego. Por outro lado, as relações de trabalho e emprego atuais escondem vínculos trabalhistas estabelecidos com grandes empresas transnacionais. Exemplo disso é o vínculo pela forma de pessoa jurídica, ou seja, como empresa, em que o trabalhador é uma parte autônoma respondendo por si na relação de trabalho.

Segundo a definição do SEBRAE⁵, a expressão Arranjo Produtivo Local (APL) se apresenta como “uma aglomeração de empresas que possuem a mesma especialização produtiva e se localizam em um mesmo espaço geográfico”. Geralmente, esta aglomeração se compõe de micro e pequenas empresas, caracterizadas como aqueles estabelecimentos que possuem até nove empregados⁶. Esse Arranjo Produtivo é uma política pública calcada no modelo empreendedor e constitui-se como um aglomerado de micros e pequenos empresários do setor de informática. Além das empresas⁷ que atuam na área de

⁵ Esta é a definição de APL, segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas SEBRAE (2012).

⁶ De acordo com o SEBRAE, as empresas das atividades de serviços/comércio são classificadas como: microempresa, quando possui até 09 empregados; pequena empresa, até 49 empregados; média empresa, de 50 a 99 empregados; e, grande empresa, acima de 99 empregados.

⁷ De acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego, as empresas do setor de informática compreendem os seguintes grupos de atividade econômica: atividades do serviço de tecnologia da informação; tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas; e outras atividades de prestação de serviços de informação. As atividades concernentes aos estabelecimentos do setor de informática, segundo o *site* do APL de TI Londrina e região, são as seguintes: processamento de dados, outras atividades de informática, manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática, consultoria em *hardware*, desenvolvimento de *software* sob encomenda e outras consultorias, desenvolvimento e edição de *softwares* prontos para uso, atividades de banco de dados e distribuição *online* de conteúdo eletrônico (APL de TI, 2013).

tecnologia e informação, as entidades e instituições de ensino também compõem o aglomerado produtivo.

Dado esse novo arranjo produtivo, é possível levantar algumas questões para nossa investigação: Quais são os interesses políticos e econômicos em organizar a produção na forma de desenvolvimento local? Como as micro e pequenas empresas participam nesta nova forma de desenvolvimento? Por que há uma campanha tão intensa em incentivar o aumento de microempreendedores? Em que medida o desenvolvimento local contempla o interesse da classe trabalhadora? Quais são as políticas públicas de desenvolvimento local e como é realizada a negociação pelas empresas em parceria com o Estado? Quais são as políticas públicas vinculadas à noção de desenvolvimento local? Por que os empresários de TI escolhem Londrina e o APL, para montar a sua empresa? Quais são os fatores mais atrativos e os menos atrativos para uma empresa de *software* se estabelecer no município? A participação das empresas no APL de TI contribuiu para a melhoria quantitativa e qualitativa do mercado de trabalho do setor? Qual a forma predominante de contrato de trabalho nestas empresas?

No intuito de encontrar os liames entre essas questões e seus efeitos sobre o mercado de trabalho em meio ao atual processo de transnacionalização do capital, sobretudo nas economias periféricas, analisaremos as políticas públicas municipais voltadas ao modelo de desenvolvimento local e de incentivo ao microempreendedorismo, sobretudo o APL de TI e a política pública municipal de Londrina e de outras cidades⁸, as quais reorganizam as cadeias de produção e de valor de suas localidades. O percurso metodológico obedecerá aos seguintes passos: 1) balanço da discussão teórica recente sobre o tema de desenvolvimento local e sobre as novas configurações do capitalismo na contemporaneidade, assim como suas consequências para os mercados de trabalho regionais; 2) coleta, organização e análise de dados sobre o mercado de trabalho do setor de TI; 3) levantamento das políticas públicas municipais e as ações de representações de classe com o objetivo do desenvolvimento local; 4) identificação das principais estratégias políticas e econômicas adotadas pela administração municipal com vistas a este modelo de desenvolvimento, e como ele reverbera na região de Londrina.

⁸ Outras regiões do Paraná que possuem APL de *software* são: Curitiba, Maringá, Pato Branco e Dois Vizinhos (BRASIL, 2014b).

Com este percurso metodológico, buscamos analisar os diversos elementos que compõem nosso objeto de estudos e as relações de trabalho atuais, a fim de encontrarmos explicações acerca dos desdobramentos e as implicações sobre o trabalhador. Realizaremos nosso estudo recorrendo tanto à pesquisa qualitativa, a partir da análise das políticas públicas e leis municipais, estaduais e federais, e de entrevistas realizadas com trabalhadores e empresários de algumas empresas do setor de TI de Londrina, quanto à pesquisa quantitativa, analisando alguns dados estatísticos para entendimento do contexto político e econômico que se relaciona à realidade local.

No capítulo 1, faremos um breve resgate dos principais aspectos que envolvem a relação entre capital e trabalho, tomando como recorte temporal as décadas de 1990 e 2000, ou seja, as décadas em que a organização da produção foi redesenhada diante de uma nova divisão internacional do trabalho, ambas influenciadas por mudanças oriundas da passagem do fordismo à acumulação flexível, a partir da reestruturação produtiva e ancoradas nas políticas neoliberais. A partir deste contexto, apresentaremos a reorganização das cadeias produtivas, ainda em curso, em sua relação com a atual fase de transnacionalização do capital e como esta repercute na divisão internacional do trabalho e na condição do Brasil dentro deste quadro. Com este panorama analisaremos, no capítulo seguinte, o caso da cidade de Londrina, com o objetivo de entender as estratégias político-econômicas adotadas pelas administrações municipais para promover a sua inserção competitiva no atual cenário econômico.

No capítulo 2, faremos uma análise sobre o setor de TI (*software*) especificamente sobre seus processos de trabalho e de produção, a fim de perceber em que medida o setor de *software* se torna estratégico para as grandes companhias transnacionais aportarem seus produtos nas cadeias de valor e de suprimentos em países como o Brasil, já que, além de ter um crescente mercado consumidor, ele possui uma força de trabalho de baixo custo. Para tanto, discutiremos os elementos originados das mudanças organizacionais e operacionais e os efeitos sobre o trabalhador no atual contexto de globalização do capital.

No capítulo 3, apresentaremos a pesquisa empírica. Faremos pesquisa quantitativa e qualitativa, em que buscaremos analisar os múltiplos aspectos que envolvem nosso objeto, tais como: a) análise dos dados quantitativos e resultados com base em leitura do material coletado; b) pesquisa documental

assentada na legislação trabalhista, das políticas públicas municipais de desenvolvimento e de incentivo ao microempreendimento individual, documentos oficiais, convenções e acordos coletivos, e ações das representações de classe; c) entrevistas com os trabalhadores profissionais do setor de TI; d) entrevistas com os empresários do APL de TI⁹. Com essa fundamentação, analisaremos as modalidades de contratação que vêm sendo mais utilizadas para sabermos como essas microempresas vêm sendo cadastradas nas políticas públicas desenvolvidas pelo governo federal, como o Simples, por exemplo, de maneira a compreender o que a legislação trabalhista prevê no concernente às modalidades de vínculo empregatício para essa categoria de empresa.

Analisaremos os múltiplos aspectos que envolvem essas questões e os projetos e/ou programas de desenvolvimento que são colocados em prática acompanhados de um complexo de políticas públicas de desenvolvimento local que influenciam o mercado de trabalho das localidades, a partir de novos arranjos, nichos e aglomerados produtivos.

Assim, verificaremos de que forma as atuais políticas públicas de incentivo ao microempreendedorismo e de fomento ao mercado formal, de desenvolvimento e geração de renda, ao invés de solucionar, contribuem para precarizar as relações de trabalho, a partir da atuação desses nichos de desenvolvimento em atividades de terceirização disfarçada dos processos de produção das transnacionais nas cadeias de valor.

⁹ Optamos por entrevistar as empresas de desenvolvimento de *softwares*, que foram selecionadas segundo disponibilidade da empresa para realização da entrevista.

CAPÍTULO 1

O PAPEL DO SETOR DE TI DENTRO DA NOVA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO EM SUA CONFIGURAÇÃO TRANSNACIONAL

As questões relacionadas à organização da produção ocupam importância significativa nas ciências sociais, pois seu objetivo é procurar compreender a relação entre capital e trabalho e como esta repercute sobre o trabalhador e o mercado laboral na contemporaneidade. Estas questões ganham especial relevância nas primeiras décadas do século XXI, quando aparecem novos contornos e características específicas a partir da chamada globalização da economia, da adoção das políticas neoliberais pelos países ocidentais e o uso intensivo das TI.

Buscamos neste capítulo compreender como o atual contexto enseja a nova divisão internacional e a reestruturação produtiva nos países de economia dependente em sua atual fase de transnacionalização do capital. O capitalismo global, em sua fase transnacional, ancora-se ideologicamente em políticas neoliberais e no modelo de organização “pós-fordista” da produção do trabalho, especialmente no que concerne ao setor de TI.

Os principais aspectos que envolvem a relação entre capital e trabalho, ao longo da década de 1990 e 2000, influenciados pelas características da passagem do fordismo ao “pós-fordismo” nas relações de produção e em meio ao processo de reestruturação produtiva e de inserção de políticas neoliberais na economia nacional, contribuíram para remodelar as relações de trabalho atuais. Nesse contexto de transnacionalização do capital, as grandes companhias mundiais aportam suas atividades nas cadeias de valor e de produção dos países periféricos, mediante articulação com o Estado, que se faz presente por meio das políticas públicas de desenvolvimento e de parcerias público-privadas.

As formas de organização da produção decorrentes das políticas públicas de desenvolvimento, emprego/renda e de incentivos aos pequenos negócios presentes nos dias de hoje, inseridas dentro de um modelo de desenvolvimento articulado com Estado e com diversos organismos nacionais e internacionais e que se projetam como modelo ideal para os países em desenvolvimento, como o Brasil, são indicativos importantes para observarmos as

políticas públicas que reiteram a precarização do trabalho existente neste redesenho que se verifica nas atuais relações de produção.

A relação flexível da produção tem ocorrido pelos vínculos das transnacionais com as empresas locais em território nacional e na execução desses trabalhos pela customização de produtos e tecnologias pelos trabalhadores locais, bem como pela reprodução desses sistemas e plataformas tecnológicas. Isso ocorre graças à configuração permitida pela divisão internacional do trabalho e potencializado pela condição histórica de economia dependente do Brasil no capitalismo mundial, que tem como base as experiências históricas e as relações de classe e visa a explorar o trabalhador que opera essas tecnologias e atua em seu mercado.

Em seu aspecto organizacional, os arranjos e sistemas produtivos locais propostos pelas políticas públicas de desenvolvimento consistem num modelo pós-fordista de produção, que se inspira nos moldes organizacionais toyotistas. Tal modelo foi favorecido pelo contexto de “acumulação flexível” (HARVEY, 1992), sucedendo-se às experiências tayloristas e fordistas. A acumulação flexível no denominado “compromisso fordista”, ou seja, o estado de bem-estar social foi um período marcado pelo equilíbrio proporcionado por um acordo tripartite entre o grande capital, a classe trabalhadora organizada e o Estado, para fins de manutenção do padrão de reprodução capitalista (BIHR, 1998).

Em meio a esses múltiplos aspectos conjunturais que envolvem o mercado de trabalho, devemos analisar as influências decorrentes das crises de acumulação que acompanharam o capitalismo, no final da década de 1960 e no início da década de 1970, sinalizando a diminuição das taxas de lucratividade obtidas pelas grandes companhias, durante os anos gloriosos do capitalismo, bem como revelando as crises inerentes ao modelo rígido de produção fordista, e demonstrando sinais de esgotamento desse modelo de estado de bem-estar social. O trabalho improdutivo, sobretudo decorrente do inchaço do setor de serviços, passa a garantir a circulação do capital (gestão, bancos, seguros, etc.) como também, o conjunto das condições sociais, institucionais e ideológicas de reprodução do capital, concentrado nos aparelhos de Estado.

Os debates teóricos gerados acerca do modelo de economia política, que o Brasil vem colocando em prática, e de sua forma de inserção no capitalismo internacional, bem como as características desta proposta de

desenvolvimento para as localidades são importantes para refletirmos sobre um modelo que seja mais justo e equitativo. Buscamos verificar de que forma essas localidades se inserem dentro de um programa de governo adotado e ajustado aos moldes novo-desenvolvimentistas, que surgem dos liames das diretrizes neoliberais em curso no país desde a década de 1990 e como essas relações repercutem sobre as perspectivas dos arranjos produtivos locais, que, muitas vezes, disfarçam processos de terceirização das cadeias produtivas e de valor e precarizam o trabalho no capitalismo contemporâneo.

1.1 DO FORDISMO AO “PÓS-FORDISMO”: LIBERALIZAÇÃO DA ECONOMIA, TRANSNACIONALIZAÇÃO DO CAPITAL E A NOVA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO

No intuito de compreender as consequências da reestruturação produtiva para o mercado de trabalho no atual contexto, devemos analisar alguns aspectos da história recente e observar as circunstâncias em que se relacionam e que levaram à substituição do paradigma de produção inspirado no modelo fordista, para o modelo “pós-fordista”¹⁰. O cenário de crise de acumulação capitalista, decorrente do esgotamento do modelo inspirado no fordismo, trouxe à tona um modelo de produção da acumulação flexível, como afirma Harvey (2005), e, sob a indiscutível influência do toyotismo, embora desenvolvido para o setor automobilístico, esse modelo se tornou paradigmático e foi adotado por empresas inseridas nas cadeias produtivas dos países periféricos, como o Brasil, e seus arranjos e sistemas produtivos começam a se espalhar a partir da década de 2000.

As circunstâncias que favorecem a emergência do toyotismo, como principal modelo organizacional do setor automobilístico, se apresentaram com três características importantes que influenciam o processo de trabalho, servindo de referência para outros setores econômicos, como afirma Gounet (1999), são elas, 1) intensificação do trabalho que sobrecarrega, ao máximo, cada operário na sua atividade produtiva; 2) trabalho mais rápido, reduzindo-se assim os “tempos mortos”;

¹⁰ Emprestamos o conceito de pós fordismo utilizado por Valle (FGV) para explicar que o contexto de transição do fordismo ao contexto de acumulação flexível se refere ao setor de *software*. Não há, portanto, uma ruptura no modelo de produção com a transição do fordismo à acumulação flexível, o que existe é uma continuidade, mas com elementos novos incorporados.

3) cumprimento de novas tarefas, como o controle de qualidade e a manutenção corrente das máquinas.

Essas características vão influenciar a organização do trabalho iniciada no Japão e vão servir de referência para a organização produtiva de outras grandes empresas (como as empresas do setor automobilístico) da Europa ocidental e dos Estados Unidos, nas décadas de 1960 e 1970. Como reflexo dessas mudanças para a classe trabalhadora, nesse cenário, cujas consequências já demonstravam sinais de crise do modelo econômico de *Welfare State*, que se sustentou desde o pós-segunda guerra, houve a redução dos salários nos empregos centrais e a degradação da proteção e da seguridade social responsáveis pela perda de direitos dos trabalhadores, naquela ocasião, os quais foram sendo alocados a firmas menores nas cadeias produtivas, em razão do aumento da competitividade do mercado e da terceirização da produção.

Fundamentais para o entendimento das mudanças organizacionais sobre o processo produtivo, que influencia diretamente os trabalhadores nesse contexto, a polivalência¹¹, a flexibilidade¹² e a exigência de maior produtividade do trabalhador são aspectos essenciais que se observam nas relações de trabalho naquele momento, pelas novas formas de extração de mais-valia que são desenvolvidas e aprimoradas pelo capital, ao longo do tempo. A polivalência exige do trabalhador uma atuação em diversas funções no mesmo processo produtivo. Nesse contexto de acumulação flexível, a função é readaptada com o objetivo de intensificar a produtividade do trabalhador, pelas atividades realizadas com a introdução das novas tecnologias da informação e comunicação que são empregadas no processo de trabalho. Essas mudanças se refletem, de maneira intensa, sobre o trabalhador do setor de informática a partir das décadas de 1980 e

¹¹ Adverte Gounet (1999, p. 27), exemplificando como ocorre a polivalência na Toyota, em que um trabalhador opera, em média, cinco máquinas e não apenas uma como nos moldes fordistas. E se há duas máquinas, tem o colega que ajuda a operar, ou seja, o trabalho não é mais individualizado e racionalizado como no taylorismo, é um trabalho em equipe, em seu processo produtivo; em segundo lugar, o trabalhador deve se tornar polivalente para operar várias máquinas diferentes em seu trabalho cotidiano, mas também para poder ajudar o colega quando preciso.

¹² A respeito da flexibilidade dos trabalhadores, Gounet (1999) mostra alguns aspectos que passam a exigir mais do trabalhador naquele contexto, ou seja, por um lado, a intensificação do trabalho mediante a mudança da relação de um homem responsável por uma máquina para, uma equipe responsável por um sistema, onde cada trabalhador opera com até cinco máquinas, além da introdução do *by stress*, sistema de gerenciamento por tensão (luzes), que exige maior atenção do trabalhador; por outro lado, a flexibilidade da produção exige a flexibilidade do trabalho e dos trabalhadores; no entanto, a política básica das fábricas é usar o mínimo de operários (sobretudo em períodos de picos de produção) e forçar o máximo de horas extras, além de explorar a polivalência do operário.

1990 e contribuem para redesenhar o processo produtivo e as relações de produção no mundo do trabalho.

No intuito de compreendermos as relações de trabalho do setor de TI neste redesenho, a polivalência exigida do trabalhador é um aspecto importante de análise, pois tem sido uma prática comum nas empresas relatada pelos trabalhadores nas entrevistas realizadas, e é um indicativo de precarização do trabalho. Nessas circunstâncias, deve-se indagar: Por que isso afeta o trabalhador, e, especificamente, o trabalhador do setor de TI? Analisaremos primeiramente como as empresas de tecnologia da informação se organizam no setor produtivo; posteriormente faremos uma análise mais específica das formas tanto de degradação de direitos historicamente conquistados quanto de precarização do trabalho pela exploração da componente intelectual (BERNARDO, 2005). Esta exploração da componente intelectual do trabalho se relaciona ao conceito de trabalho de concepção, (WOLFF, 2005) diante das novas TICs, que, por sua vez, são as engrenagens físicas e virtuais de funcionamento dos arranjos produtivos locais.

Entendemos que as políticas públicas servem de base para a formação dos nichos de desenvolvimento que reproduzem a exploração e fragmentação da classe trabalhadora, a partir de aspectos precarizantes como o rebaixamento de seus salários, pelas perdas de seguridade social em virtude de novas modalidades das relações de trabalho observadas pela crescente tendência de formalização do trabalhador informal. Em relação ao trabalhador de TI, em que a exploração se manifesta na realidade concreta, disfarçada em meio às políticas de desenvolvimento, emprego e/ou renda, as quais possibilitam a inserção das transnacionais nas cadeias de valor e de produção e nelas a realização dessas conexões com as empresas-rede e as relações de trabalho são remodeladas pela inserção das políticas de desenvolvimento local e de fomento ao microempreendedorismo urbano.

São mudanças que o capital realiza para atender seus interesses de acumulação de excedente, e nas quais as estratégias de aporte do capital em regiões específicas, onde o controle da produção seja possibilitado por uma base tecnológica, são elementos importantes de extração de mais-valia. Como observa Silver (2005), tais elementos combinados entre si e com outros elementos,

representam as quatro soluções que o capital encontra na sua busca por acumulação de excedente.

[...] a “solução espacial” (realocação geográfica da produção); a “solução tecnológica/organizacional” (a introdução de tecnologias para reduzir a mão-de-obra e a reestruturação das organizações corporativas, o que inclui a expansão da terceirização e das relações trabalhistas contingentes); “a solução de produto” (o deslocamento do capital para novas linhas de produção, menos sujeitas à competição e aos conflitos); e a “solução financeira” (o deslocamento integral do capital da produção para as finanças e a especulação) (SILVER, 2005, p.12).

Este cenário marca, portanto, a forma de conexão verificada pelas empresas-rede, aquelas conectadas com as localidades e mediada pelas empresas dos países centrais através do uso intensivo das tecnologias da informação. As empresas-rede surgem no contexto das mutações estruturais do capitalismo global, sobretudo motivadas pelo advento das TICs (ALVES; WOLFF, 2007) e se enquadram nas soluções espaciais e tecnológicas organizacionais do capital para novas linhas de produção. É justamente nesse sentido que se faz importante analisar a forma como se coloca a opção de desenvolvimento adotada pelos países periféricos, como o Brasil, buscando soluções para o desenvolvimento social e econômico.

O modelo de empresas-rede caracteriza a estrutura organizacional de uma empresa enxuta e flexível, na qual proporciona “a atual tendência à terceirização (ou) à desintegração vertical da produção, em substituição à integração vertical de departamentos dentro de uma mesma empresa.” (ALVES; WOLFF, 2007, p. 520).

Observamos que o movimento de internacionalização do capital vai alterar substancialmente o cenário econômico mundial acarretando uma maior interpenetração e interdependência das diferentes economias centrais e uma maior concorrência entre os grupos econômicos desses países. Vai redesenhar a nova divisão internacional do trabalho com contornos menos nítidos e papéis menos definidos entre centro e periferia, no âmbito da economia internacional.

No âmbito da divisão internacional do trabalho, ocorre uma nova configuração, agora potencializada pela mediação dos países centrais com os países de periferias, na qual as economias centrais (Europa Ocidental, Estados

Unidos e Japão) são polos de pesquisa e desenvolvimento, ou seja, são o início destas cadeias. Os produtos e *softwares* criados nos países centrais, referentes às atividades de pesquisa e desenvolvimento atuam nos países periféricos com o objetivo de aportar tecnologias que captem a força de trabalho mais barata comparada à dos países centrais. Isso ocorre a partir da captação de informações dos trabalhadores, mediante a criação e desenvolvimento de *softwares* e produtos de solução tecnológica, pela relação das micro e pequenas empresas brasileiras localizadas em seus arranjos produtivos do território nacional com as transnacionais.

Neste contexto é importante pensar o papel do Estado já que é através deste que as políticas públicas são adotadas e aplicadas com a expansão da produção mundial e da globalização das relações econômicas. Há um estreitamento do Estado em sua atuação no mercado capitalista, em que o fim da perspectiva autocentrada das economias centrais do capitalismo no pós-segunda guerra que forçou a transnacionalização do capital. Como aponta Bihl (1998, p. 109), nesta fase, “a economia mundial se transforma em um conjunto de trocas entre economias nacionais cujos aparelhos produtivos dispõem de uma autossuficiência e de uma coerência tais, que as trocas externas ficam a eles subordinadas”. Ao Estado cabe o papel de instância reguladora e de planificação do desenvolvimento econômico, no âmbito de sua formação nacional, mesmo que tenha servido aos interesses do capital e do mercado nesse contexto. Esta é uma nova fase da mundialização do capital, em que a coerência e a autonomia da economia mundial ultrapassam os limites do Estado-nação.

Por fim, há um intenso debate sobre se houve ou não uma erosão genuína da soberania dos Estados de fato, e em que medida. Muitos veem a corrida ao fundo do poço como o resultado de um conflito político em vez de consequência de processos econômicos globais inexoráveis que minam a soberania dos Estados. Segundo essa perspectiva, a retórica em torno da globalização (especialmente o TINA – “*There is no alternative*” – de Margaret Thatcher) é um escudo feito do propósito para resguardar governos e corporações da responsabilidade política por medidas que favoreçam a distribuição maciça de benefícios do trabalho para o capital (SILVER, 2005, p. 24).

Esta forma de produção é o próprio processo nacional da acumulação do capital, como adverte Bihl (1998), colocada em prática durante a fase do fordismo, em que há uma tendência de um novo direcionamento para atuação do capital internacional, que passa a dirigir parcelas cada vez mais

crecentes da demanda nacional. Nesse sentido, não há possibilidade do Estado manter o crescimento dos salários dos trabalhadores proporcional ao aumento dos lucros. Ou seja, diante do “constrangimento externo de competitividade” (BIHR, 1998), os governos, sob a influência das empresas transnacionais, são levados a pressionar os salários dos trabalhadores para baixo.

Nesse cenário, os Estados nacionais encontram-se mais subordinados aos interesses do capital transnacional em relação ao controle administrativo dos mercados, como possuía uma atividade mais reguladora, outrora no fordismo. Esta nova política econômica adotada com a fase de transnacionalização do capital é recolocada em pauta com vistas ao aporte do capital nas economias centrais e periféricas. Um dos aspectos importantes das principais inovações capitalistas nesse contexto (CAIADO; RIBEIRO; AMORIM, 2004), se volta para a transformação do processo de trabalho e da inserção de uma tecnologia industrial exigida pelo novo paradigma industrial-tecnológico, bem como pelas alianças tecnológicas como forma de competição, que se intensificam com as políticas públicas liberalizantes e da atuação direta do Estado na economia nacional reformando a legislação brasileira conforme os interesses do capital em atuação no mercado interno brasileiro.

Em razão destas ações da economia mundial e das especializações que ocorrem no mercado de trabalho, cada região enfrenta as suas necessidades particulares e assume determinado papel redesenhado dentro de uma “nova” divisão internacional do trabalho baseada nos modelos pós-fordistas de produção. Nessas circunstâncias, temos aquilo que Caiado, Ribeiro e Amorim (2004), entendem por “especialização forçada” de produtos que submetem as empresas locais a uma relação subordinada no âmbito da autonomia criativa e de desenvolvimento às empresas transnacionais.

Estes novos paradigmas gerenciais e tecnológicos em curso com a propagação do toyotismo e da fase de transnacionalização do capital influenciaram as cadeias de valor e de produção das grandes corporações e vieram contribuir para uma maior fragmentação da força de trabalho, além de proporcionar maior exploração da componente intelectual, a partir da reestruturação produtiva em diversos setores da economia e da realocação do trabalhador no mercado de

trabalho sob novas formas de contrato, conforme Krein¹³ (2007). Assiste-se, nesse período, ao aumento da subcontratação e do trabalho temporário¹⁴ como um novo paradigma de organização da produção brasileira, extremamente favorecido pela flexibilização e desregulamentação da legislação trabalhista. Estas relações de trabalho vão-se tornando cada vez mais comuns na sociedade, em substituição aos vínculos pelo regime celetista, em que se percebem mais direitos e garantias sociais conquistados pelos trabalhadores.

1.2 NOTAS TEÓRICAS SOBRE A LIBERALIZAÇÃO DA ECONOMIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS À TEMÁTICA DO MODELO DE DESENVOLVIMENTO DO BRASIL

Diante das mudanças de amplo espectro que ocorrem na economia internacional, é importante compreendermos as relações das políticas de liberalização econômica com o Brasil e o seu processo de desenvolvimento capitalista. Para tanto, recorreremos à noção de capitalismo dependente e à inserção de forma subordinada da economia brasileira em seu âmbito internacional, que foram trabalhadas por diversos autores, entre os quais, Fernandes (1976, 2005), Kowarick (1977), Marini (2012) e diversos outros importantes autores que estudaram a realidade brasileira, com o objetivo de entender os atuais desdobramentos que envolvem as atividades produtivas e o mercado de trabalho.

As políticas de desenvolvimento, que emergem atualmente em regiões específicas do país, são frutos de uma experiência histórica cujo modelo de desenvolvimento econômico fora, historicamente, marcado pela inserção dependente na economia política internacional, como adverte Fernandes (1976). Para se pensar o caso brasileiro, em que a noção de capitalismo dependente refere-se à construção de uma reflexão teórica metodológica diversa da perspectiva dos autores que defendem a ideia de uma inserção do país no cenário capitalista

¹³ No Brasil, a flexibilização do trabalho, de acordo com Krein (2007, p. 107), pode ser caracterizada pelas seguintes formas: “terceirização, subcontratação, pessoa jurídica (PJ), cooperativa, sócio, parceria, consórcio de empregados, autônomo, contratação por prazo determinado, estágio, contrato parcial, contrato de experiência, contrato por obra certa, contrato de safra, empreitada, contrato temporário, motoboy, caminhoneiro autônomo, integrado, trabalhador avulso, trabalho em domicílio, tele-trabalho, consultoria, façonismo, *free lance*”.

¹⁴ No Brasil, o trabalho temporário é legalmente amparado pela legislação trabalhista; de acordo com o art. 2º da Lei 6.019 de 1974, é permitido atender a necessidade transitória de substituição de seu pessoal regular e permanente ou acréscimo extraordinário de serviços (BRASIL, 1974).

internacional, pois esta segunda está envolta em uma grande malha ideológica e teórica de subordinação e inserção de dependência das economias centrais.

O Estado Nacional Desenvolvimentista brasileiro foi caracterizado por um período de intensa industrialização, em que ele se colocou como promotor do desenvolvimento por meio do modelo de substituição de importações. Em linhas gerais, o desenvolvimentismo parte das teorias elaboradas por J. Keynes, que visava uma economia política pautada na complementaridade entre Estado e mercado. O modelo keynesiano serviu como sugestão de reforma econômica a vários países capitalistas na fase do pós-segunda guerra mundial. Com o intuito de promover o desenvolvimento econômico e, ao mesmo tempo, atender aos interesses da burguesia nacional e internacional, o Estado brasileiro buscou alternativas necessárias para colocar em prática tal projeto.

Segundo Fernandes (1976), a condição heterônoma¹⁵ do Brasil, representa um aprofundamento da relação de dependência aos países capitalistas desenvolvidos, ou seja, eram essas as amarras que impediam o desenvolvimento durante a fase nacional desenvolvimentista. Afirmava o sociólogo que era preciso pensar que as condições históricas de inserção na economia mundial das sociedades de capitalismo dependente, em expansão, são diferentes das percebidas pelos países de economia avançada, pois se inserem em distintos níveis de desenvolvimento econômico. Isto é, “na América Latina, é evidente a desproporção existente entre o avanço ocorrido nas atitudes e aspirações de ‘progresso’ e o domínio alcançado sobre as técnicas de controle, requeridas pela ordem social em emergência.” (FERNANDES, 1976, p. 239).

Em relação a essas análises sobre o Brasil, Marini (2012) entende que a superexploração do trabalho existente nessa fase é acompanhada de um crescimento do consumo e do mercado interno brasileiro, na qual o trabalho se intensifica e baixos rendimentos são percebidos. A dependência do país na esfera tecnológica e financeira, durante a década de 1970, perpetua a condição de subordinação brasileira no âmbito da divisão internacional do trabalho. Segundo

¹⁵ Fernandes (1976) criticava os teóricos que veem alguma similitude do desenvolvimento do capitalismo com outros países, bem como os defensores da ditadura militar brasileira, que se assentavam numa perspectiva de desenvolvimento capitalista e desenvolvimentista com o apoio do Estado, para todo o Brasil. Criticava as premissas de “ninguém segura este país”, e, “primeiro vamos deixar o bolo crescer para depois dividir”, pois, acreditava que esta condição periférica do capitalismo brasileiro, somado à existência de uma burguesia exploradora, não possibilitava um desenvolvimento equitativo.

Marini (2012), como indicam Ferreira e Luce (2012), é preciso perceber essa articulação presente entre as formas da dependência e as leis de funcionamento da economia dependente.

Na economia dependente, esse exército industrial de reserva tende a crescer a partir do momento em que se introduzem (principalmente através do capital estrangeiro, como já vimos) novas técnicas de produção, projetadas para economias nas quais a mão-de-obra é relativamente escassa e que obedecem, de resto, à busca natural de uma maior produtividade e, por conseguinte, de mais produção por homem/hora. Vimos também que essa introdução de tecnologia corresponde a agilização de formas de superexploração que implicam também arrancar mais produção dos operários já em funções. Reduz-se, em consequência, a capacidade do capital para empregar mais mão-de-obra, fazendo com que o exército industrial de reserva ativo cresça a um ritmo lento, o que resulta, como contrapartida, e expansão rápida do exército de reserva. Este pode existir sob a forma aberta, do desemprego, ou disfarçada, de subemprego; mas, em qualquer caso, é um exército de reserva que faz minguar a capacidade reivindicativa da classe operária e propicia a superexploração dos trabalhadores (MARINI, 2012, p. 31).

A superexploração do trabalhador se dá com a introdução dessas novas técnicas de produção, aumento da produtividade e intensificação do trabalho. Em consequência disso, se observa a expansão de um exército de reserva disponível no mercado de trabalho, sobretudo com o surgimento de novas condições de vínculos nas relações de trabalho. Ou seja, a superexploração do trabalho tem levado ao rebaixamento dos ganhos salariais de maneira geral,

[...] o que implica ainda que aquelas camadas de operários que conseguem uma remuneração acima do valor médio da força de trabalho (os operários qualificados, os técnicos, etc.) vejam seu salário sendo constantemente pressionado em sentido descendente, arrastado para baixo [...] (MARINI, 2012, p. 33).

Concomitantemente à superexploração do trabalho presente nos diversos setores econômicos e indicativos de uma ordem social competitiva e de uma ordem política autocrática, conceitos sociológicos desenvolvidos por Fernandes (2005) em *A Revolução Burguesa no Brasil* atribuídos à realidade brasileira estão arraigados nessas relações de produção que impedem uma mudança social na estrutura de dominação burguesa. É preciso compreender a influência da

burguesia¹⁶ nacional e sua contribuição para a formação social brasileira, de acordo com Fernandes (2005).

A revolução burguesa, rompendo com o modelo autocrático tradicional, mostrou o que “seria o processo de transformação da ordem tradicional para uma ordem moderna, representada pela materialização, no nível da organização social de interesses, da racionalidade e da estrutura de produção capitalista.” (BALTAR, 2000, p. 31).

Portanto, as classes burguesas procuraram compatibilizar revolução nacional com o capitalismo dependente e subdesenvolvimento relativo, tomando diante da dupla articulação uma atitude política ‘realista’ e ‘pragmática’, o que é, em suma, uma demonstração de sua racionalidade burguesa. [...] Desprovidas de qualquer romantismo político, ‘revolucionário’ ou ‘conservador’, afirmam-se imediatamente em termos das conexões diretas, identificando a revolução nacional com seus alvos particularistas. Não só a Primeira República e a ‘revolução institucional’, de 1964, que fornecem evidências empíricas a essa interpretação. Bem avaliadas as coisas, a ‘revolução liberal’ de 1930, o Estado Novo e os governos ‘nacionalistas-desenvolvimentistas’ de Getúlio Vargas e de Juscelino Kubitschek palmilharam a mesma rota, embora suas aberturas políticas para baixo os apresentem sob um manto mais propício, como se fossem exceções que confirmam a regra (FERNANDES, 2005, p. 350-351).

Com isso, a revolução burguesa colocou em prática o exercício de uma estrutura racional de produção capitalista, ou seja, “mantendo seu controle econômico, com o golpe, a burguesia livrar-se-ia do movimento operário, reprimido pela truculência da ditadura. Sem a oposição popular nacionalista, encontrar-se-ia livre para associar-se, de forma definitiva, ao capital internacional. Conseguiria, assim, transformar finalmente o Estado em um aparelho de dominação de classe” (BALTAR, 2000, p. 39).

Essas características do Estado brasileiro davam-lhe condição de associar-se ao capital internacional e, graças a essa associação, ele se torna fomentador de seu próprio desenvolvimento, “eixo central da dominação burguesa e, portanto, promotor da modernidade” (BALTAR, 2000, p. 44) assumindo a

¹⁶ Sobre os conceitos de Florestan, observa Baltar (2000, p. 28-29) “Classe dominante, refere-se ao conjunto de interesses que controlam o processo de desenvolvimento político e econômico; Burguesia se refere especificamente à classe social detentora dos meios da capacidade de organizar a produção capitalista, ainda que não necessariamente tenha o controle total do processo de expansão econômica”.

racionalidade burguesa. Dadas essas condições, com o intuito de colocar em prática seus projetos de desenvolvimento, o Estado recorre ao padrão de financiamento¹⁷, curvando-se ao capital externo para arcar com os gastos dos empreendimentos de setores da burguesia nas cadeias de produção e de valor no setor industrial, de serviços e comércio do país.

O Estado cumpriu as funções que cumpriu devido a relações específicas com o capitalismo internacional constitutivas de sua própria natureza que resultam do embate das forças políticas internas e destas com o sistema internacional. Apesar de sua fraqueza, consegue durante algumas décadas coordenar o processo de desenvolvimento industrial do país justamente porque, contando com um cenário internacional especialmente favorável, recorre ao capital externo para amortecer os conflitos internos que não consegue arbitrar. Ou seja, sua liderança foi bastante frágil (GOLDENSTEIN, 1994, p. 65).

Para Goldenstein (1994), o fato de o Estado brasileiro recorrer ao capital externo, para amortecer os conflitos internos, fez com que sua liderança se tornasse bastante frágil diante das forças políticas internas do país. E assim, de acordo com Goldenstein (1994, p. 65), “no Brasil, diferentemente das experiências dos países asiáticos, o capital externo veio aprofundando os laços de dependência.” O desenvolvimento nacional coordenado pelo Estado brasileiro, articulado com as classes dominantes e realizado graças a financiamentos feitos pelo capital estrangeiro, operou-se com investimentos nos diversos setores econômicos do território nacional pela burguesia brasileira e internacional. Nessas circunstâncias, o Estado “aparece como o todo-poderoso, que distribui recursos para todos os setores capitalistas.” (GOLDENSTEIN, 1994, p. 67).

Este terá sido o cenário que se prolongou pelas crises de endividamento do Estado brasileiro¹⁸ na década de 1980, na qual os responsáveis pelas disputas políticas debatiam sobre os rumos que o Estado deveria seguir. Em meio a essas crises influenciadas também pelo regime político adotado e cujas consequências trouxeram inflações e desagregações sociais, Sallum Junior e Kugelmas (1993, p. 296) comparam o Estado brasileiro ao “Leviatã acorrentado”,

¹⁷ Goldenstein (1994, p. 58) explica que um padrão de financiamento é definido pela forma como os recursos são mobilizados em uma economia capitalista. Depende, portanto, de como se dá a articulação do conjunto dos agentes responsáveis pela mobilização dos fundos.

¹⁸ No debate político, estavam, de um lado, os intervencionistas, que se baseavam em ações macroestruturais coordenadas; de outro lado, os neoliberais, cuja ideia básica de desenvolvimento ancorava-se no pressuposto de descobrir investimentos de mercado.

isto é, “o outrora poderoso Leviatã debate-se numa teia imobilizadora de forças políticas atomizadas.”

A situação se agrava quando as dívidas internacionais tornam o Brasil inerte, inoperante, o qual sem condições de financiar o próprio desenvolvimento¹⁹, coloca em xeque o modelo desenvolvimentista em curso.

A interpretação metodológica explica como o capitalismo dependente se perpetua, quanto como o próprio capitalismo se realiza. Em nossas leituras e análises pudemos compreender que, ao longo do século XX, quando prevaleceu o capitalismo monopolista, houve uma concentração mais acentuada de renda e da apropriação desses resultados por determinados grupos econômicos. Isso tem efeito direto sobre como se configura a nova divisão do trabalho nos grandes monopólios que se instalaram no Brasil, nesse período. Essas são as tensões relacionadas às relações econômicas na produção internacional que se perpetuam historicamente na realidade brasileira observada por Prado Júnior (1970). A subordinação brasileira nas relações econômicas internacionais se origina das articulações de classes responsáveis por envolver as organizações sociais e políticas do país que exerce, historicamente, o papel de exportador de matéria-prima às grandes empresas da economia mundial.

A divisão do trabalho, constantemente afetada por essas relações, é o elemento-chave nas análises de Florestan em contraposição à Cepal, que enfatizava a necessidade de seguirmos a lógica da industrialização. Segundo o autor, a Cepal tinha uma visão idílica e sonhadora para resolver os problemas brasileiros e, com isso, não percebia as amarras com que a prendia a condição de dependência. Somam-se a isso as formas de produção e circulação que o capital realiza e sua forma de reprodução, de acordo com Osório (2012).

¹⁹ A venda da bacia de Campos (Pré-Sal) pode ser um indicativo desta incapacidade do Estado brasileiro em gerenciar o seu próprio desenvolvimento estrutural. A venda de grande parte do petróleo, matéria-prima *in natura* descoberta em solo brasileiro, às empresas transnacionais que passam a administrar o local e a retirar suas riquezas se deve a uma medida adotada pelo governo Dilma, com o objetivo de injetar imediatamente recursos na educação, a curto e médio prazo.

A noção de padrão de reprodução do capital surge para dar conta das formas como o capital se reproduz em períodos históricos específicos e em espaços geoterritoriais determinados, tanto no centro como na semiperiferia e na periferia, ou em regiões no interior de cada um deles, considerando as características de sua metamorfose na passagem pelas esferas da produção e da circulação (como dinheiro, meios de produção, força de trabalho, novas mercadorias, dinheiro incrementado), integrando processo de valorização (incremento do valor e do dinheiro investido) e sua encarnação em valores de uso específicos (calças, rádios, celulares, tanques de guerra), assim como as contradições que esses processos geram (OSÓRIO, 2012, p. 40-41).

A dependência brasileira da economia capitalista internacional e das características da ordem social competitiva gera o problema da marginalidade urbana, segundo afirma Kowarick (1977). As análises de Kowarick sobre a noção de dependência partem de uma concepção de inserção no processo produtivo para esclarecer o caso da América Latina, e os aspectos que marcam a inserção marginal desses países nas estruturas e cadeias de produção se apresentam como um dos fatores importantes a serem levados em conta no que concerne à degradação do mercado de trabalho.

Em um contexto diferente da fase do desenvolvimentismo brasileiro, criado durante o governo Juscelino Kubistchek e o período da ditadura militar, o projeto novo-desenvolvimentista, encabeçado por setores da burguesia e pelo Estado, reaparece como proposta para o desenvolvimento econômico do Brasil. Este modelo, de onde se originam as políticas de desenvolvimento local, que vêm sendo colocadas em prática nas diversas localidades do país durante a década de 2000, período do nosso objeto de pesquisa, merece ser analisado, com o objetivo de se compreenderem algumas características da inserção brasileira e da América Latina nas cadeias de valor internacionais e a forma como a reprodução capital se realiza e se desenvolve em regiões periféricas da economia mundial.

É esta a condição histórica de subordinação tecnológica e de *softwares* da economia brasileira que se mostra nos dias atuais no setor de TI do Brasil. A condição de subordinação demonstra-se pela dependência tecnológica, uma vez que a matéria-prima exportada é trabalhada, desenvolvida e customizada pelos trabalhadores do aglomerado de empresas dos países centrais de alto investimento em pesquisa e desenvolvimento e retorna com maior valor agregado para o país exportador.

1.3 O NOVO PAPEL DO ESTADO NA ECONOMIA DESENVOLVIMENTISTA NACIONAL: AS CONEXÕES ENTRE CADEIAS PRODUTIVAS (OU DE VALOR) E AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO, EMPREGO/RENDA E DE INCENTIVOS AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

As novas formas de organização da produção são observadas em diversos setores da economia com a reestruturação produtiva e a inserção de políticas neoliberais no Brasil, durante a década de 1990. Protagonizadas pelos Estados Unidos e pela Inglaterra, as políticas neoliberais encetaram a abertura comercial em países com industrialização avançada. Na ocasião, as medidas políticas macroeconômicas neoliberais propostas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e pelo Banco Mundial aos países subdesenvolvidos, denominadas de “Consenso de Washington”, se impuseram em diversos lugares do mundo, na tentativa de propor uma alternativa de adequação às regras da globalização neoliberal sugerida aos países devedores. Desse modo, uma nova divisão internacional do trabalho se consolida na sociedade brasileira e repercute intensamente na estrutura produtiva e na legislação no decorrer da década de 1990.

Assiste-se, nesse momento, a uma restauração liberal conservadora como novo pensamento hegemônico na política brasileira dos anos de 1990, como advertem Caiado, Ribeiro e Amorim (2004). Com isso, há um forte ajuste macroeconômico ortodoxo²⁰ com vistas ao enxugamento da máquina estatal, mediante acordos com as instituições internacionais. Esses acordos evidenciam-se pela atuação decisiva de blocos econômicos, como, por exemplo, a OMC, o Nafta ou o Mercosul, que atuam em favorecimento das grandes corporações. Vimos que, no Brasil, uma série de reformas liberalizantes que promove grande abertura comercial e financeira, bem como a privatização de ativos públicos com a diminuição da atuação do Estado nas relações de mercado, veio modificar profundamente sua estrutura produtiva.

Esses ajustes estruturais adotados são observados a partir da abertura econômica, da desregulamentação financeira e de privatizações, que vieram remodelar as cadeias produtivas de diversos setores da economia,

²⁰ Resumidamente, esses ajustes consistem em: desregulamentação das relações entre trabalho e capital; redução ou fim das barreiras tarifárias e consequente liberalização do comércio exterior (livre competição entre as estruturas produtivas); desregulação da economia; liberalização dos fluxos internacionais de capitais.

ocasionando impactos negativos à classe trabalhadora. Como adverte Tavares (1994), uma das medidas pontuais do ajuste estrutural das reformas neoliberais, naquele momento, estava centrada na flexibilização do mercado de trabalho.

Sob o discurso da modernização da estrutura do Estado e da necessidade de inserção do país na globalização econômica neoliberal, as principais medidas liberalizantes foram intensificadas durante esse período. No governo Fernando Henrique (PSDB), em que se consolida “a opção por uma inserção subordinada do país à nova (des)ordem internacional” (CAIADO; RIBEIRO; AMORIM, 2004, p. 66), excluiu-se qualquer possibilidade de haver algum modelo desenvolvimentista, em curso no país desde 1930, que gerasse um aumento da competitividade nas relações de mercado.

No que diz respeito à competição, essas mudanças trouxeram, como consequência, três medidas de amplo alcance: liberalização e desregulamentação econômica, incentivo ao ingresso dos capitais estrangeiros e *racionalização* do Estado, que consistiram na venda de ativos industriais e de serviços para agentes privados (CAIADO; RIBEIRO; AMORIM, 2004). O objetivo dessas medidas de estímulo à competição foi estabelecer a lógica mercantil como eixo do desenvolvimento, obrigando os agentes de mercado a uma modernização mais acelerada de suas estruturas produtivas. Tais reformas²¹ produziram importantes modificações na economia brasileira, expondo sua vulnerabilidade diante das empresas transnacionais. Essas medidas macroeconômicas se apoiaram na atualização da infraestrutura de transporte e de comunicação, na importação de bens de capital e incentivo às exportações, na reestruturação do sistema educacional e no aumento de investimento em ciência e tecnologia para a formação dos projetos de desenvolvimento dos aglomerados produtivos locais.

²¹ O período de ajuste da produção, de 1991 a 1994, em que se retomou o IDE (Investimento Estrangeiro Direto), possibilitou um miniciclo de modernização na indústria (entre 1995 a 1997) a partir da reposição de equipamentos. O investimento nas empresas instaladas foi reação à concorrência dos importados para reduzir custos. Houve, portanto, o crescente ingresso de capital estrangeiro aplicado em ativos preexistentes, que pouco contribuiu para gerar um crescimento sustentado, e, nesse sentido, “a economia nacional passou por um breve período de expansão, entre 1994 e 1996, graças apenas à expansão do consumo agregado.” (CAIADO; RIBEIRO; AMORIM, 2004, p. 69). Com isso, a inflação possibilitou um aumento de consumo, principalmente aos trabalhadores de menor renda, e, como consequência, assistiu-se ao aumento da taxa de desemprego que levou a uma ampliação do setor informal e do desemprego aberto, “solapando os ganhos iniciais e jogando, novamente para baixo da linha da pobreza, os recém-promovidos” (CAIADO; RIBEIRO; AMORIM, 2004, p. 69).

As medidas microeconômicas foram realizadas para apoiar as incorporações e as fusões com a participação de capitais estrangeiros, de incentivo à horizontalização de empresas, como sugere o modelo que sucedeu o fordismo, e de fomento ao mercado de capitais com o lançamento de ações em bolsas. O objetivo seria, portanto, garantir as condições básicas para aporte de agentes privados nacionais diante da intensificação da produção e da competição, para que o país pudesse realizar a sua modernização²².

Nessa conjuntura, foram feitas tentativas de estabilização monetária pelo governo, nas quais destacam os Planos Collor e Plano Real (POCHMANN, 2001). O controle das taxas de inflação foi alcançado com uma recorrente asfixia dos agentes privados afetados pelas dificuldades de financiamento derivadas da restrição ao crédito, da elevação dos juros e do enfraquecimento dos mercados de capitais (CAIADO; RIBEIRO; AMORIM, 2004).

No governo Fernando Henrique (PSDB), a liberalização do comércio exterior foi acompanhada de um processo de privatizações de várias companhias estatais e marcada pela fase de desregulamentação financeira que, juntamente com a propagação da acumulação flexível de produção, desencadeou uma reestruturação produtiva de amplo espectro, particularmente nas grandes corporações transnacionais. Esta reestruturação produtiva, ainda em curso, levou a uma nova forma de inserção das economias periféricas dentro da divisão internacional do trabalho.

O programa neoliberal para a América Latina, e especialmente para o Brasil, possui uma essência diferente do modelo típico dos países da OCDE e dos Estados Unidos. Tem por objetivo não a desregulamentação social que aprisiona o acúmulo de capital, mas o ajuste das economias periféricas ao padrão de acumulação dos países centrais. Nesse sentido, o ponto principal do neoliberalismo brasileiro, difundido e regulado pelo FMI e pelo Banco Mundial, assenta-se sobre as privatizações, sobre a redução do tamanho do Estado e a globalização do mercado local (BALTAR, 2009, p. 106).

Trata-se, portanto, de um período em que o mercado ajustou o país aos segmentos da economia. O Estado, na era neoliberal, colocou (ajustou) o país

²² Porém, tais medidas: “Ou não saíram do papel ou se mostraram insuficientes para equilibrar a pressão que a liberalização e a desregulamentação econômica impuseram aos agentes mercantis. E este descompasso foi ainda mais agravado pela evolução da conjuntura da economia brasileira” (CAIADO; RIBEIRO; AMORIM, 2004, p. 71).

no padrão de acumulação dos países centrais. A globalização da economia é uma nova etapa da mundialização do capital (CHESNAIS, 1996), cujo processo de internacionalização se dá pela possibilidade de valorização oferecida pelos atrativos fiscais e financeiros e pela quantidade de recursos e de mercados de trabalho e consumo nas regiões em que o capital se instala através das cadeias de valor e de produtos.

Influenciado pelo modelo de acumulação flexível de produção cujas políticas neoliberais se direcionaram para a reorganização do processo produtivo brasileiro, o capital transnacional direciona-se a cadeias de produção e de valor dos países periféricos com o objetivo de manter as taxas de acumulação de riquezas e reduzir gastos com os trabalhadores, além de aumentar o mercado interno de consumo, e, ao mesmo tempo, diminuir o tempo de circulação de mercadorias, para possibilitar novos investimentos lucrativos, necessários em tempos de crise de sobreacumulação (HARVEY, 2005).

A liberação do comércio exterior contribuiu para facilitar as operações dos grupos industriais transnacionais, que passaram a recorrer cada vez mais à terceirização e subcontratação da força de trabalho em suas atividades nos países periféricos. Soma-se a isso a importância atribuída às Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs, que tiveram papel fundamental nesse processo por proporcionar as conexões necessárias ao fluxo de produção sem perda de controle e sem necessidade de as matrizes se instalarem nos países onde se alojam os elos de suas cadeias de produção. Nessa perspectiva, o aumento de redes de empresas se torna cada vez mais comum no atual cenário, e isso reflete o conceito de oligopólio mundial (CHESNAIS, 1996), ou seja, o monopólio político e econômico é remetido a grandes grupos transnacionais dos países desenvolvidos.

A partir das discussões, cabe retornarmos as nossas inquietações iniciais a respeito do APL de TI de Londrina e perguntarmos se esta política poderia ser entendida como um dos tentáculos das grandes transnacionais do ramo de TI no país, numa perspectiva de empresas-rede (ALVES; WOLFF, 2007), o que configura uma terceirização estendida das cadeias de valor e de produção.

Diante da emergência de novas formas de investimento²³ no capitalismo contemporâneo, as empresas do APL se realizariam reconhecendo a participação das empresas transnacionais nos resultados? E, dada a condição do Brasil no segmento de TI, qual seria a autonomia e a liberdade de criação desses softwares e produtos desenvolvidos pelos empresários do APL de TI?

Desse modo, as empresas *joint-ventures* ou os empreendimentos em conjunto entre as transnacionais e as pequenas empresas locais são orquestradas pelas grandes companhias com o objetivo de se apropriarem dos ativos imateriais, isto é, da capacidade do trabalhador das empresas da região e explorá-los, como será demonstrado nas relações de produção do APL de TI de Londrina no último capítulo. Ou seja, o que podemos constatar, de acordo com Chesnais (1996), é a concentração de multinacionais e transnacionais, sobretudo pela expansão da forma de empresas-rede, na fase de mundialização do capital.

O que é característico da chamada fase da mundialização é a extensão das estruturas de oferta muito concentradas, para a maior parte das indústrias de alta intensidade de P e D ou “alta tecnologia”, bem como a numerosos setores de fabricação em grande escala (CHESNAIS, 1996, p. 95).

A alta tecnologia e a localização de uma elevada intensidade de pesquisa de desenvolvimento se reportam necessariamente aos países inseridos no oligopólio mundial. Dessa forma, a fusão das tecnologias de telecomunicações e de informática somada a uma melhor gestão, sobretudo pelo advento das *join-ventures*, às empresas transnacionais de TI permitiu um maior controle sobre a relação de produção.

A fusão das tecnologias de telecomunicações e de informática e o surgimento da teleinformática permitiram às grandes companhias gerenciar melhor as economias de custos de transação, obtidas pela integração, e reduzir os “custos burocráticos” associados a sua internacionalização. Essas novas tecnologias tornam possível também uma melhor gestão das numerosas “novas relações” por meio das quais a grande companhia pode estabelecer um controle estrito sobre parte das operações de outra empresa, sem precisar absorvê-la. Essa é a originalidade das empresas-rede (CHESNAIS, 1996, p. 103-104).

²³ De acordo com Chesnais: “as NFIs originam seja uma participação minoritária, seja uma empresa comum (a chamada *joint-venture*), reconhecendo a multinacional como propriedade de uma fração do capital, um direito, direito de participação nos lucros e direito de acompanhar a conduta de um parceiro menos poderoso.” (CHESNAIS, 1996, p. 78-79).

A conexão possibilitada pelas empresas transnacionais de TI com o setor de TI das localidades, em que as primeiras precisam entregar uma parte crescente das atividades e processos a empresas em localidades de países cuja força de trabalho tem custo baixo e, “[...] nesse contexto de dispersão da força de trabalho e de centralização do controle que as grandes companhias começaram a entregar uma parte crescente da sua atividade a fornecedores e subcontratantes”, aponta um aspecto do “toyotismo” (BERNARDO, 2005, p. 113), ou seja, sob as características pós-fordistas.

A microeletrônica permite reunir nas mesmas redes de produção um número considerável de firmas muitíssimo variadas. Para uma empresa o *just in time* constitui – além de outras coisas – uma forma sofisticada de subordinar estreitamente às suas necessidades a cada fornecedor e cada subcontratante e de orquestrar a atividade de todos eles consoante o ritmo imprimido pela sua própria produção (BERNARDO, 2005, p. 114).

Como indica Bernardo (2005, p. 115), “quanto mais estreita for a integração dos processos produtivos entre as fornecedoras e as subcontratantes e a empresa principal, tanto maiores serão os lucros permitidos pelo sistema do *just in time*”. No ramo de TI, o *just in time* pode ser compreendido como a realização dos projetos pelas empresas locais e pode ocasionar, muitas vezes, a contratação de trabalhadores terceirizados. A *internet* é constantemente usada para fragmentar a força de trabalho nos seus ramos de produtividade, ou seja, esta é a “tecnologia da integração”, que possibilita um maior relacionamento e troca entre os indivíduos. O modelo organizacional pós-fordista, portanto o capital, fraciona as grandes fábricas fordistas nas cadeias de valor da produção mundial e aproveita os conhecimentos e aptidões intelectuais dos trabalhadores.

O recurso sistemático a fornecedores e subcontratantes e o fracionamento interno das grandes companhias são apresentados ao público como demonstração do sucesso do neoliberalismo na reconstituição do mercado livre-concorrencial. Todavia, o sistema toyotista, alma e corporação da economia neoliberal, supõe na realidade a centralização dos processos produtivos (BERNARDO, 2005, p. 119).

As grandes transnacionais, como adverte Bernardo (2005), transformam as seções, em cujas sucursais ou filiais os trabalhadores centrais

vinculados a elas realocam suas atividades. Este modelo permitiu, portanto, uma reestruturação produtiva de amplo alcance no país durante a década de 1990, promovendo altos índices de desemprego e demissões em massa.

Há, portanto, uma maior fragmentação da força de trabalho, graças à realocação do trabalhador nessas filiais sob a forma de subcontratos diante do fracionamento da atuação das grandes companhias. Assim se explica a flexibilização da legislação trabalhista no sentido de permitir a “conjugação de várias modalidades de assalariamento num processo novo e bastante complexo.” (BERNARDO, 2005, p. 120).

Aos trabalhadores que se encontram desempregados ou na informalidade, faculta-se lhes a condição de trabalharem por conta própria. As grandes companhias transnacionais atribuem independência jurídica a numerosos setores, que se convertem em fornecedores de produtos de base tecnológica, transformando grupos assalariados em empresas minúsculas, daí o empreendedorismo.

São essas as características atuais observadas no mercado de trabalho, em que a efetivação da empresa-rede se expressa por uma nova relação no processo de trabalho, ou seja, “analogamente, as modalidades recentes de acordos de terceirização são apresentados por alguns como um ‘novo tipo de patronato’ e, por outros, como formas novas de ‘quase integração vertical’” (CHESNAIS, 1996, p. 104). A reconfiguração organizacional em empresas-rede, tal como se apresenta é impulsionada pelo aumento da informatização no processo de trabalho das pequenas empresas.

1.4 O NOVO-DESENVOLVIMENTISMO E O ESTADO EMPREENDEDORISTA: DO PROJETO NACIONAL À PERSPECTIVA LOCAL INDIVIDUALISTA

O “novo-desenvolvimentismo”, como é denominado pelos estudiosos, se refere ao modelo de política econômica adotada pelo governo brasileiro durante a gestão do presidente Lula (PT), de 2002 a 2010, iniciada em 2002, e ampliada a partir de 2006, e também adotada/continuada atualmente na gestão da presidente Dilma Roussef (PT), de 2010 aos dias atuais. Com esta

roupagem, o Estado brasileiro tem-se ocupado de algumas frentes de atuação²⁴ na atual conjuntura, buscando o crescimento estrutural do país e a valorização do mercado interno nacional.

As frentes de atuação, segundo o discurso do governo, constituem-se em quatro pilares de ação: o Programa de Aceleração de Crescimento (PAC), que são as ações do Estado e iniciativa privada nas áreas social e urbana, com vistas ao crescimento; a continuidade do programa habitacional “Minha casa, minha vida”; a infraestrutura; e os preparativos para a Copa do Mundo. Talvez devêssemos acrescentar, como eixo de preocupação do governo, a exploração do pré-sal, a política de valorização do salário mínimo, e as políticas de ação social do “Bolsa Família” e do “Prouni”. O PAC 2, assim denominado no governo Dilma (PT), continuação do programa iniciado no governo Lula, se organiza em seis diferentes eixos: transportes; energia; cidade melhor; comunidade cidadã; minha casa, minha vida; e água e luz para todos.

Com a chegada de Lula (PT) ao governo do país, as políticas de investimentos diretos do capital estrangeiro ao desenvolvimento do país foram realizadas com a estratégia de manter as medidas político-econômicas numa perspectiva desenvolvimentista. Por isto, o modelo de política econômica de seu governo tem sido denominado de novo-desenvolvimentismo. Em sua relação internacional, tal medida econômica visa melhor relação com as principais economias do capitalismo internacional.

Em meio a esta estrutura produtiva, assiste-se a um discurso oficial de incentivo ao desenvolvimento local. Segundo Oliveira (2001), há uma condição previamente estabelecida nas relações econômicas entre as regiões do globo, que determina o papel do “local” na atual fase capitalista. Quanto a isso, afirma o autor, as duas dimensões decisivas que faltam para análise sobre o desenvolvimento local referem-se, por um lado, ao fato de que este é um subdesenvolvimento na periferia do capitalismo e, por outro lado, “é que ou é concebido como alternativa ou reproduzirá a forma estrutural.” (OLIVEIRA, 2001, p. 12).

²⁴ As principais frentes de atuação do governo federal são: O Programa de Aceleração de Crescimento (PAC), o programa “Minha casa, minha vida”, a infraestrutura e os preparativos para a Copa do Mundo (BRASIL, 2012).

Como consequência, está-se elaborando um discurso sobre o desenvolvimento local como paradigma alternativo à sociedade plagada de conflitos por todos os lados; desenvolvimento local é apresentado como um ‘emplastro’ [...] capaz de curar as mazelas de uma sociedade perversa, colocando-se no lugar bucólicas e harmônicas comunidades. Pensando dessa forma, o desenvolvimento local tende a fechar-se para a complexidade da sociedade moderna e passa a buscar o idêntico, o mesmo, entrando, sem querer, perigosamente, na mesma tendência midiática da sociedade complexa (OLIVEIRA, 2001, p. 13).

São formas de organização produtiva em distritos industriais nos sistemas produtivos locais com a interconexão de diversas pequenas empresas, como o Vale do Silício, na Califórnia, durante a década de 1950 nos Estados Unidos, por exemplo, ou na chamada Terceira Itália, nas províncias de Bolonha, Florença, Ancona, Veneza, Milão, Turim e Gênova (LEITE, 2013). As experiências da concepção de desenvolvimento local que vêm servindo de modelo para algumas cidades dos países de capitalismo dependente são as dos pactos de concertação territoriais, estes feitos na chamada 3ª Itália durante a década de 1990, possibilitando mudanças em suas estruturas de governança e dos mecanismos de regulação social.

Na Itália, a discussão e a adoção de estratégias de desenvolvimento local sob a forma de pactos territoriais de responsabilidade de atores locais ocorreram na metade dos anos 90. Mais precisamente, a partir de 1995, com a Lei n. 341/95, o governo italiano decidiu “ativar uma série de instrumentos específicos de *programmazione negoziata*” para desenhar programas locais que envolvessem uma multiplicidade de atores públicos e privados e uma gestão unitária dos recursos financeiros (TAPIA, 2005, p. 135).

É justamente nesse contexto que se observa a criação de políticas públicas de incentivos a emprego e renda dentro de uma perspectiva empreendedorista e à formação dos APLs, que se inserem nesta perspectiva. Em linhas gerais, essas políticas buscavam justificar-se sob a ideia de que o problema do desemprego poderia ser resolvido, direcionando-se a responsabilidade para as mãos de pequenos empresários como uma aposta para geração de mais empregos formais. Os APLs foram incluídos como política de governo federal nos Planos Plurianuais de 2004 a 2007 e as políticas nacionais de desenvolvimento, que enquadram as localidades como fontes geradoras de vantagens competitivas.

Existe uma vasta literatura nacional e internacional sobre o fenômeno da aglomeração de empreendimentos de uma mesma atividade produtiva em uma determinada região geográfica. Há muitas denominações e ênfases diferentes. O mesmo fenômeno é às vezes denominado arranjo produtivo local, sistema produtivo local ou mesmo “cluster”. A opção de utilizar o termo arranjo produtivo local neste Termo de Referência decorre da ampla difusão dessa expressão no Brasil. Observa-se, ainda, que a forma de conceituar e caracterizar o que estamos chamando de APL, neste termo de referência, foi evoluindo da simples indicação de concentração industrial geográfica de pequenos e médios produtores, para abarcar outras dimensões tais como territorialidade e especialização definidas em termos de cultura local, existência de cooperação entre as MPMEs (Micro, pequenas e médias empresas) e a organização institucional, formas de governança, aprendizagem coletiva, potencial de promover inovações e presença de fornecedores locais (BRASIL, 2004c, p. 5).

O mercado de trabalho do segmento de TI no Brasil, nesses termos, serve de aporte para a inserção de *softwares* e produtos informacionais, pois se caracteriza como uma oportunidade de negócios para pequenos e micros empresários de uma região, muitas vezes como atividade principal desses pequenos negócios. Estas empresas são conectadas com as transnacionais do setor de TI, mediante o uso da plataforma tecnológica física e da customização e/ou parametrização dos *softwares* importados pelas empresas regionais.

Entretanto, apesar dos incentivos se direcionarem às empresas que compõem o APL com a estratégia de desenvolvimento local, parte significativa dos trabalhadores, que atuam no segmento em questão, são absorvidos pelas grandes empresas numa condição de trabalho formal, porém com baixos salários, como constatado nos dados observados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho e Emprego²⁵.

Em consonância com isso, há o discurso ideológico de incentivo ao microempreendedorismo e da abertura do próprio negócio, motivada, sobretudo pelas políticas públicas do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). O cadastro no Simples Nacional, exemplo de política pública de incentivo do Estado ao microempreendedorismo, foi criado pelo governo federal com o objetivo de retirar pessoas em situação de informalidade e promover maior desenvolvimento social e qualidade de vida.

²⁵ Estes dados serão analisados com mais profundidade no terceiro capítulo.

As políticas públicas de incentivo ao empreendedorismo desenvolvidas pelo governo durante a década de 2000, como o cadastro do sistema nacional, vinculam trabalhadores na condição de pequenos empreendedores nas cadeias de produção e de valor dessas cidades. Há, com isso, um aumento na arrecadação tributária do Estado e um maior envolvimento do setor público e do privado nas relações econômicas locais. As ações do PAC se voltam para a exploração dos potenciais presentes nos arranjos produtivos, que são desenvolvidos nas localidades, reorganizando a produção nas cadeias de valor e de produção global de TI num modelo de terceirização estendida, nas quais os trabalhadores das empresas locais realizam os trabalhos mais simples nos elos finais destas cadeias.

O PAC mostra uma nova face do Estado, menos capturado pelas políticas recessivas de estabilização de preços e mais voltado para estruturar o desenvolvimento e explorar as potencialidades da economia nacional. Até porque uma das características desta nova fase é a estabilidade dos preços e das contas públicas, com significativa redução da dívida líquida do setor público (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA, 2010, p. 27).

Em um artigo publicado na Folha de S. Paulo por Bresser-Pereira²⁶ (2004), há um resgate do conceito de novo-desenvolvimentismo, em que se analisam aspectos que os defensores da teoria acreditam serem fundamentais para uma política de desenvolvimento, cuja concepção esteja fundamentalmente centrada num ideal de Estado forte que estimule e fortaleça o mercado, mas também promova o desenvolvimento social. Segundo o autor, o novo-desenvolvimentismo corresponde a um modelo de Estado regulador da economia voltado para atividade produtiva de uma nação.

A alternativa novo-desenvolvimentista não objetiva pavimentar a estrada que poderia levar o Brasil a ter uma economia centralizada, com um Estado forte e um mercado fraco. Esta alternativa também não objetivaria construir o caminho para a direção oposta, em que unicamente o mercado comandaria a economia, com um Estado fraco. Uma visão novo-desenvolvimentista rejeitaria

²⁶ Artigo intitulado *O novo desenvolvimentismo*, publicado na Folha de São Paulo em 19/09/2004. O artigo defende uma nova estratégia de desenvolvimento para o Brasil como alternativa para a crise do paradigma neoliberal. Em linhas gerais defende que o desenvolvimento se faz com os recursos da própria nação, ou seja, "o capital se faz em casa." (BRESSER-PEREIRA, 2004).

essas duas possibilidades extremas. Contudo, entre esses dois extremos existem ainda muitas opções (SISCÚ; PAULA; MICHEL, 2007, p. 512).

A alternativa novo-desenvolvimentista aos males do capitalismo é a constituição de um Estado capaz de regular a economia – que deve ser constituída por um mercado forte e um sistema financeiro funcional – isto é, que seja voltado para o financiamento da atividade produtiva e não para a atividade especulativa (SISCÚ; PAULA; MICHEL, 2007, p. 512).

Trata-se, portanto, de “uma forma de gestão” que deve ser germinada na sociedade e de uma reforma no Estado, que “requer não somente uma maior profissionalização da gestão pública, como também certo grau de descentralização do Estado.” (SISCÚ; PAULA; MICHEL, 2007). Há, com isso, a transferência da gestão estatal para grupos econômicos internos de setores da burguesia nacional que se relacionam ao capital imperialista, num modelo de parceria entre o setor público e o privado.

Com a ascensão da nova burguesia nacional ao poder político nos primeiros anos do terceiro milênio graças à eleição do governo Lula, de acordo com Boito Junior. (2012), as classes dirigentes do Estado podem buscar associar-se com o capital imperialista na execução de suas políticas.

A grande burguesia interna reúne setores variados – grupos industriais, bancos, agronegócio, construção civil e outros. O que unifica setores tão heterogêneos da classe capitalista brasileira numa mesma fração burguesa é a sua disputa com o capital financeiro internacional, tanto no interior do país quanto – e cada vez mais – na arena internacional, principalmente nos países do Hemisfério Sul. As contradições entre os setores produtivo e bancário, entre empresas exportadoras e empresas voltadas principalmente para o mercado interno, enfim, as contradições no interior da grande burguesia interna, são tratadas, por essa fração de classe, como contradições secundárias frente àquela representada pela sua disputa com o grande capital internacional (BOITO JUNIOR, 2012, p. 77).

A proposta novo-desenvolvimentista colocada em prática faz que o Estado brasileiro se incline a atender os interesses dos empresários e condicione a elaboração das políticas públicas que formam os arranjos produtivos locais. Esta ascensão da burguesia interna nacional possibilita as mudanças e cria as políticas de desenvolvimento que se solidificam durante o governo Lula, no qual, “o projeto econômico que expressa essa relação de reprodução política entre os governos Lula

e a grande burguesia interna é o projeto que poderíamos denominar neodesenvolvimentista.” (BOITO JUNIOR, 2012, p. 75).

Na origem do modelo capitalista neoliberal na América Latina, encontra-se uma pressão do capital financeiro internacional – conglomerados que unificam indústrias, bancos e serviços sob o comando das finanças – pela abertura dos mercados internos latino-americanos e pela privatização das empresas estatais bem-sucedidas da região, isto é, uma pressão pelo desmonte do modelo capitalista desenvolvimentista herdado, no caso do Brasil, do período Vargas. Dizemos abertura em sentido amplo: abertura comercial para facilitar a importação de produtos industriais das economias centrais e abertura para investimentos estrangeiros nas áreas até então controladas por empresas estatais ou por empresas privadas nacionais (BOITO JUNIOR, 2012, p. 75).

O novo-desenvolvimentismo ocorrido nos países periféricos realiza-se por dois aspectos importantes em situações já caracterizadas e conhecidas do modelo político do neoliberalismo dos anos de 1990 e 2000 (BOITO JUNIOR, 2012), ou seja, o novo-desenvolvimentismo é um neoliberalismo reformado. O primeiro aspecto são os índices de produção que eram mais modestos se comparados aos da década anterior. O segundo aspecto é o recuo que o modelo neoliberal impôs aos países dependentes, produzido pelos resultados obtidos com o desenvolvimento em parques industriais mais complexos. A ideia é que estes parques internalizem setores produtivos mais sofisticados (BOITO JUNIOR, 2012).

Podemos dizer que, diante da intensificação da informatização da sociedade e dos *softwares* e demais produtos relacionados à tecnologia da informação o que é relevante para os parques industriais em desenvolvimento. A serviço dessa tecnologia disponibilizam-se locais para se colocarem em prática projetos de desenvolvimento. No caso do setor de informática, a ideia é estabelecer uma como fornecedora de matéria-prima e criação de produtos voltados ao mercado externo, como ao mercado interno.

O programa de governo Softex (Associação para promoção da excelência do *software* brasileiro) é um indicativo desta relação entre as empresas transnacionais e as micro e pequenas empresas locais, mediado pelas políticas públicas de desenvolvimento. A Softex consiste num organismo criado pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, cujo objetivo principal é a ampliação e a competitividade entre as empresas e sua estratégia é a produção integrada entre as

empresas na produção nacional de *software* voltada à exportação. Esta realização é permitida fundamentalmente pelo desenvolvimento de *software*, que volta sua produção para a exportação e o mercado interno. Nesse processo de internalização de setores produtivos mais sofisticados, o setor de informática ocupa relevância por ser o meio de trabalho de diversas áreas ou espaços dos demais setores econômicos.

É em razão dessa demanda que as tecnologias da informação começam a ocupar um espaço cada vez maior em nível mundial. No Brasil, houve a introdução das atividades voltadas ao setor de *software* e de informática durante a década de 1980, intensificando-se nas décadas seguintes. Primeiramente, os grandes capitais concentram atividades da produção nacional de informática, distribuída pelo modelo *outsourcing* na realização de trabalhos por projetos que surgem conforme as demandas do mercado de TI.

A indústria brasileira constituiu-se num ambiente institucional particular, reservando espaços mais ou menos delimitados para a operação de empresas estrangeiras, nacionais privadas e públicas, configurando um sistema complexo e heterogêneo. As empresas nacionais privadas desenvolveram-se a partir do atendimento de demandas específicas da estrutura produtiva doméstica, consolidando presença em mercados que não eram inicialmente atendidos por empresas estrangeiras (ROSELINO, 2006, p. 112).

Com a descentralização do Estado, os projetos de desenvolvimento realizados nos arranjos produtivos das localidades são geridos por frações da burguesia interna nacional, articuladas com as grandes transnacionais de pesquisa e de desenvolvimento nas cadeias de valor do setor de *software*. As políticas públicas de desenvolvimento, emprego/renda e de incentivo aos pequenos negócios, são projetos que contemplam as premissas do modelo econômico do novo-desenvolvimentismo e que, surgindo nessa fase do capitalismo brasileiro, tornam as localidades de diversas regiões para instalações de empresas do setor de TI transnacionais.

As microempresas e a força de trabalho, predominantemente no setor de serviços, organizadas na forma de APL no que tange ao processo de produção, constituem como uma das ações das políticas públicas de desenvolvimento local e geração de renda de perspectiva empreendedorista. As microempresas atuam significativamente na disseminação dos *softwares*

desenvolvidos pelas transnacionais mediante o uso dos meios e processos de trabalho disponibilizados.

O desenvolvimento local, palavra de ordem das políticas de desenvolvimento no referido contexto, se articula com os investidores das grandes transnacionais, que esperam encontrar uma espécie de “atmosfera industrial” para chegar a essas economias locais, deslocar processos de trabalho nos moldes da solução espacial do capital e contemplar seus produtos e *softwares* na esfera da circulação das economias dos países dependentes.

Observa-se que o objetivo da formação de um *cluster*, distrito industrial, ou APL, é amenizar e diminuir as tensões existentes nas relações produtivas do tecido social, ou seja, as instituições devem agir como se fossem “colchões de amortecimento” nessas relações, como mostra Dall’acqua (2003). Em meio ao atual cenário competitivo do capitalismo, a diminuição das tensões e conflitos no ambiente que compõem as relações entre as empresas e seus respectivos espaços de trabalho é fundamental para o sucesso das transnacionais.

O APL aparece como uma rede conectada por diversos vínculos de trocas de produtos, de serviços e de valor orquestradas pelas transnacionais e o direito de uso da base tecnológica e seus produtos, de modo que as empresas nacionais subcontratadas, distribuidoras, etc. são as empresas nódulos dessa conexão. O APL, portanto, atua como parte nas cadeias de valor complexas e estendidas dos processos de produção globais (CASTILLO, 2008), o que caracteriza uma terceirização disfarçada no processo de produção, possibilitadas pela ação do conjunto de políticas públicas empreendedoristas de incentivo ao pequeno negócio.

Nesta perspectiva, Castillo (2008) adverte que, para compreender os processos atuais de trabalho e o desenvolvimento do *software*, devemos analisar cada processo produtivo em seu contexto mais amplo. Tal cenário explica a emergência de políticas públicas de perspectiva empreendedoristas e “círculos virtuosos de sinergias e recursos públicos e privados” (CASTILLO, 2008, p. 40) que contribuem para a criação de distritos, *clusters* e locais endógenos, orientados para o desenvolvimento social e econômico da região.

É a partir deste enfoque que questionamos sobre o modelo de desenvolvimento em curso e seus impactos no mercado laboral. Uma vasta literatura analisou a formação social e econômica do Brasil, e importantes aspectos foram levantados para pensarmos sobre os diversos ciclos de mudanças sociais que a

história brasileira registrou, tendo como resultado o exercício das relações de poder²⁷, que reproduzem uma sociedade, cujas classes sociais “dominantes” – possuidoras de poder político e/ou econômico – continuam orquestrando as regras do Estado, e, conseqüentemente, se beneficiando da distribuição das riquezas ofertadas pelo país, na qual a “informação” tem sido a nova “matéria-prima” alvo de exploração do capital estrangeiro.

A teoria novo-desenvolvimentista está fundamentada na concepção de um mercado local que estimule o investimento estrangeiro e do Estado como principal investidor no mercado interno consumidor brasileiro, o que tem sido propagado no discurso político do governo atual, em relação aos dados sobre o aumento da capacidade de consumo da população.

A partir dessas mudanças sociais, novas medidas econômicas são tomadas para garantir o crescimento econômico nos arranjos produtivos de diversas localidades do país. Tais mudanças refletiram na legislação trabalhista, e, amparadas pelo Estado, fomentaram a ampliação e difusão dos processos de subcontratação e de terceirização disfarçada nos processos de produção globais, ainda que formalizados do ponto de vista dos vínculos de contrato de trabalho previstos pela CLT.

O aumento de redes de empresas é cada vez mais comum no cenário capitalista internacional, representado pelas transnacionais, cujo monopólio político e econômico pertence aos países desenvolvidos. As grandes corporações mundiais atuam no sentido de reorganizar as cadeias produtivas, de modo a torná-las mais vantajosas para a acumulação de capital. A promoção de nichos de produtos na perspectiva local se torna interessante na disseminação da ideologia empreendedorista no atual processo de valorização do capital. Isso representa uma das formas de articulação com o capital internacional, como ocorre com as instalações de transnacionais atraídas pelos estados da Federação.

As mudanças ocasionadas na cadeia produtiva afetam o trabalhador por gerar perdas de direitos já garantidos sob o regime celetista, com o surgimento

²⁷ Ilustramos aqui uma passagem da obra de Caio Prado a qual mostra que o Brasil, desde o período colonial, sempre atendeu aos interesses do mercado internacional: “se vamos à essência da nossa formação, veremos que na realidade nos constituímos para fornecer açúcar, tabaco, alguns outros gêneros; mais tarde, ouro e diamante; depois algodão, e em seguida café, para o comércio europeu. Nada mais que isto. É com tal objetivo, objetivo exterior, voltado para fora do país e sem atenção a considerações que não fossem o interesse daquele comércio, que se organizarão a sociedade e economias brasileiras.” (PRADO JÚNIOR, 1970, p. 23).

constante de novas modalidades de relações trabalhistas que aparecem e reaparecem no mercado laboral. Alguns exemplos para ilustrar são: sócio, parceria, trabalho autônomo, contratação por prazo determinado, estágio, contrato parcial, contrato de experiência, contrato temporário, entre outros. Tais mudanças apontam, de modo geral, para a degradação das relações do trabalho, em virtude da flexibilização da produtividade, marcada por estas novas relações de trabalho que, incentivadas sobretudo pelas políticas públicas de fomento ao desenvolvimento local, emprego e renda acarretam perdas de direitos trabalhistas conquistados, ao longo do tempo, pela classe trabalhadora. Refazemos então a nossa pergunta: O que está por trás da estratégia capitalista em sua reorganização da produção, ao incentivar o ingresso massivo de microempreendedores na cadeia de produção e de valor?

1.5 ASPECTOS ESTRUTURAIS E CONJUNTURAIS DO SETOR DE TI NA ECONOMIA CONTEMPORÂNEA NA RELAÇÃO COM A CIDADE DE LONDRINA

A indústria de tecnologia da informação e *software* surge na década de 1980, inicialmente nos países centrais, sobretudo nos Estados Unidos. A produção de TI em larga escala se expande para diversas regiões do globo, introduzindo-se no Brasil²⁸ primeiramente nos grandes centros urbanos, ao longo das décadas de 1980 e 1990, e passando a ser, atualmente, uma ferramenta indispensável nas relações de produção e mercado internacional.

O mercado global de *software* tem-se mostrado bastante competitivo, o que exige inovações constantes e, conseqüentemente, maiores investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Dessa maneira, as condições em que o Brasil entra na indústria mundial de TI se tornam distintas comparadas às dos países centrais. É o que mostra Salatti (2005) sobre a indústria brasileira de *software*.

²⁸ 'A Microsoft, que introduz boa parte dos sistemas operacionais e as bases de onde se originam os programas e *softwares* que as micro e pequenas empresas brasileiras usam, pode ser um exemplo da atuação de uma empresa transnacional na cadeia de produção local.

A indústria de *software*, por ser uma indústria intensiva em conhecimento e tecnologia, sempre foi dominada por grandes nações desenvolvidas como os Estados Unidos, Japão e Alemanha, que ainda hoje são as grandes forças dessa indústria, com a concentração em seus territórios das vinte maiores empresas do mundo neste mercado (SALATTI, 2005, p. 25).

As conexões de produtos e *softwares* das empresas transnacionais se manifestam de forma combinada entre determinantes ativos, relacionados à expansão do mercado internacional de serviços em *software*; e passivos, marcados pela própria industrialização dos produtos e ampliação de um mercado interno, reproduzindo o processo produtivo, como mostra Roselino (2006).

Tem-se nessas duas tendências os principais motores da crescente internacionalização da indústria de *software*, com importantes desdobramentos sobre as oportunidades de desenvolvimento desta em países de economia periférica: um movimento passivo de internacionalização que se desenvolve a reboque da tendência de terceirização das atividades de TIC nos demais setores produtivos, e simultaneamente, um movimento que emerge da própria indústria de *software* (por isso ativo), partindo de transformações organizacionais e produtivas do seu próprio interior. É certo, no entanto, que estes dois movimentos estão combinados e se reforçam mutuamente (ROSELINO, 2006, p. 55).

A produção mundial de *software* ao longo da década de 1990, deixava o Brasil numa condição de periferia da economia mundial de TI, demonstrando as dificuldades de inserção neste mercado, em meio ao acirramento da competitividade provocado pela globalização capitalista.

A relação presente nas atividades produtivas do segmento de tecnologia da informação caracteriza-se pela lógica de dominação das grandes empresas detentoras dos processos de pesquisa e desenvolvimento em TI, que explora o mercado de trabalho dos países dependentes usuários de tecnologia e *softwares*, como ocorre no Brasil, marcado pelos baixos níveis salariais.

A produção de *softwares* e de outras mercadorias relacionadas à tecnologia da informação organiza-se em diversas etapas, desde a extração da matéria-prima, passando pela produção da tecnologia e desenvolvimento e criação do *software*, até a mercadoria. Essas etapas da produção se realizam em diversos lugares do planeta. A complexidade do processo de produção de *softwares* exige a dispersão das atividades por diversas regiões do mundo. Ademais, se relaciona ao

contexto de acumulação flexível, que objetiva a organização *outsourcing* da cadeia produtiva, favorável aos empresários pela diminuição dos gastos com a produção.

A dispersão nas cadeias de produção internacional de TI se orienta pelas atuações das transnacionais nos mercados dos países em desenvolvimento através das cadeias de valor e de produção, o que remodela os mercados de trabalho locais. No Brasil, a produção de *softwares outsourcing* consiste em novas modalidades de trabalho e de pequenas empresas criadas, diante da externalização de partes da produção para os países de economia não central (ROSELINO, 2006). Estas formas de trabalho são modalidades diferentes das tradicionais formas de emprego que são vinculadas pela carteira de trabalho. Com isso, observamos a emergência de relações de produção local em virtude de contratos por projetos de trabalho, orientados pela perspectiva empreendedorista de geração de renda.

Assim, nas atividades voltadas ao software bem como em diversos tipos de serviços empresariais desenvolvem-se as melhores condições para o *outsourcing* internacionalizado, voltado muitas vezes para a exploração de vantagens de custos nos países periféricos. A emergência deste crescente mercado é um dos principais vetores da internacionalização desta indústria. [...] Como expressão disso, grandes empresas globais dos mais diversos setores usuários de serviços de informática comandam as redes produtivas globais, compostas não apenas de unidades manufatureiras, mas crescentemente de unidades prestadoras de serviços de informática e software. Esse processo explica a intensificação dos fluxos de serviços internacionais, implicando oportunidades para países de economia não central (ROSELINO, 2006, p. 69).

O papel do Brasil na produção internacional de *softwares* é fornecer a inteligência de sua força de trabalho para sua parametrização e customização, uma vez que a produção de tecnologia da informação é predominantemente dos Estados Unidos e demais países desenvolvidos. Além disso, o mercado consumidor atual é tido como elemento-chave na reprodução dos produtos e serviços das tecnologias informacionais. Tenório e Valle (2012) nos indicam que a produção do setor de TI, *software* e mercadorias relacionadas à informática possui as mesmas características organizacionais do setor industrial, que se adaptam às especificidades das localidades²⁹.

²⁹ Não podemos encaixar os trabalhadores do setor de informática, nem no setor industrial, nem no setor de serviços. Entretanto, o setor de informática constitui-se de trabalhadores que atuam nas

O Brasil, na condição de país dependente, utiliza as tecnologias desenvolvidas e criadas pelas transnacionais e desenvolve novas mercadorias pelos meios de trabalho proporcionado por outrem. Constatamos que os trabalhadores do setor de informática do mercado de trabalho de Londrina são vistos por empresários como laboratórios de produção de *softwares*, como veremos no capítulo 3.

Percebemos que as relações de produção se estabelecem no mercado de trabalho nas cidades brasileiras pela forma de aglomerados e arranjos produtivos, como o Arranjo Produtivo Local de TI na cidade de Londrina. O APL atua nas cadeias de produção de TI da cidade e região, na produção, reprodução e circulação das mercadorias desenvolvidas. Com base nisso, vemos que o APL de TI de Londrina e os trabalhadores e empresários envolvidos constituem-se o que Silver (2005) chama de solução espacial, *i. e.*, encontrada pelo capital para baixar os custos de produção pela busca de baixos salários e incentivos fiscais.

Um dos elementos para se entenderem as razões pela qual Londrina vai incorporar este modelo de desenvolvimento local, nesse contexto, se relaciona ao Programa Softex 2000, conforme mencionamos acima. Este é um programa do governo federal criado para determinados núcleos regionais desenvolverem polos tecnológicos com o apoio do Estado. O Softex é uma política pública elaborada para diversas cidades brasileiras, como a cidade de Londrina incorporada como uma das frentes de atuação do Estado no setor de TI. A ideia central consiste em estimular a criação nacional para a exportação de *softwares*, ainda que customizáveis sobre as plataformas tecnológicas criadas pelas grandes empresas transnacionais.

O Programa Nacional de Software para Exportação – SOFTEX 2000 é uma iniciativa conjunta das empresas brasileiras de software e de instituições governamentais para o planejamento e a execução cooperada de um esforço conjunto de diversos órgãos e instituições da administração pública, somada a ações práticas do setor privado, visando transformar o Brasil num país produtor e distribuidor de software com forte ênfase no setor de exportação, atingindo 1% do mercado mundial no ano 2000 (receita de exportação para o País de US\$ 2 bilhões). (PROGRAMA NACIONAL DE SOFTWARE PARA EXPORTAÇÃO, 1996).

A ideia é, portanto, tornar certas regiões referência na exportação de *software* e produtos relacionados através da implantação de núcleos de

atividades relacionadas ao setor industrial e ao de serviços com o advento das tecnologias da informação e comunicação, que passa a empregar uma grande parcela da força de trabalho.

desenvolvimento e infraestrutura para o seu desenvolvimento, com o apoio do Estado articulado com a iniciativa privada, a fim de tornar diversas localidades produtoras de *softwares*.

O Programa SOFTEX 2000 está implementando, em diversas cidades brasileiras, toda a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de software com nível de qualidade para exportação. Essa infraestrutura compreende uma moderna rede de estações de trabalho (*workstations*); grande número de ferramentas de software-para-fazer-software; treinamento no uso de hardware e software; biblioteca atualizada de manuais e publicações do setor de software; comunicação de dados com os outros núcleos e com o exterior; ambiente propício à integração entre universidade e iniciativa privada; cooperação internacional, comunicação direta com os escritórios de apoio comercial no exterior; e acesso desburocratizado a recursos e mecanismos de fomento existentes em instituições do Governo, tanto para a contratação de pessoal quanto para financiamentos nas diversas modalidades. Dezesesseis cidades brasileiras já foram habitadas como núcleos SOFTEX 2000, quais sejam: Porto Alegre, Florianópolis, Joinville, Blumenau, Curitiba, Campinas, São José dos Campos, Rio de Janeiro, Juiz de Fora, Belo Horizonte, Vitória, Brasília, Salvador, Campina Grande e Fortaleza. (PROGRAMA NACIONAL DE SOFTWARE PARA EXPORTAÇÃO, 1996).

A partir de então, as ações do governo federal buscaram criar o núcleo Softex Londrina³⁰. Este foi criado a partir de 1996 visando o investimento nas empresas de *software* da região. Assim, durante a década de 2000, diversas cidades brasileiras se tornam nichos de desenvolvimento deste modelo de produção de *software*, envolvendo um aparato legislativo e organizacional que, por sua vez, conduziu a significativas mudanças no mercado de trabalho destes municípios. Cabe analisar em que medida essas as políticas e programas de governo para o setor refletem efeitos sobre os mercados de trabalho locais.

A realização do programa para exportação é viável graças à articulação dos empresários, instituições que os representam, instituições governamentais e o Estado pelo governo municipal. Um dos elementos essenciais para entender a razão pela qual Londrina foi escolhida pelo Programa SOFTEX 2000.

A cidade de Londrina se enquadra nos requisitos colocados pelos representantes das empresas interessadas em se instalar na cidade, as quais,

³⁰ Segundo informações do IparDES foi criado no âmbito da abertura do mercado no início dos anos 1990 e do lançamento da nova lei da informática Lei 8.248/91 (IPARDES, 2014).

articulando-se com o Estado, elaboram e colocam em exercício as políticas públicas de desenvolvimento local. O perfil da força de trabalho³¹ da cidade de Londrina condiz com as expectativas dos empresários, pois sua estrutura educacional engloba diversos cursos técnicos que formam a mão-de-obra.

Londrina foi escolhida para sediar o Núcleo SOFTEX do Norte do Paraná, por atender aos três requisitos básicos estabelecidos pela Coordenação Nacional do Programa, que são: 1) Ambiente acadêmico bem estruturado, com a existência de dois cursos formando tecnólogos em Processamento de Dados, um deles a mais de dez anos, um curso de graduação em Ciências da Computação, diversos cursos de pós-graduação *latu sensu* e um mestrado em Ciência da Computação em fase de implantação na UEL, em convênio com a UFRGS; 2) Ambiente empresarial diversificado, com a presença de algumas empresas atuando no mercado nacional e aproximadamente uma centena de “*software houses*” e profissionais independentes atuando no mercado no mercado regional; 3) Ambiente de integração e cooperação entre as diversas instituições presentes na cidade e região, em torno de projetos estratégicos, com ênfase para o trabalho de articulação da ADETEC, integrando empresas e academia e gerando novas oportunidades junto a parceiros como Sercomtel, Iapar, Embrapa, Município de Londrina e outros. (PROGRAMA NACIONAL DE SOFTWARE PARA EXPORTAÇÃO, 1996).

Os nichos de desenvolvimento e criação desses produtos vão-se ampliar a partir dos Planos Plurianuais, cujo objetivo é caracterizar e apoiar a criação do APL, visando à concentração de pequenos e médios produtores numa cultura de cooperação entre estes agentes. Os Planos Plurianuais, previstos por lei, a partir de 1998, buscam fomentar o desenvolvimento na perspectiva das localidades no início dos anos 2000, subsidiando políticas empreendedoristas nas organizações produtivas. Dessa forma, começa a emergir, no tecido social, os arranjos, aglomerados e/ou sistemas produtivos locais, como o APL de TI de Londrina.

Os aglomerados produtivos do setor de informática que se manifestam nas relações de produção do Brasil se assemelham ao modelo de organização produtiva realizado em distritos industriais desenvolvidos durante a

³¹ Londrina é uma cidade que abriga várias universidades: A Universidade Estadual de Londrina (UEL), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), e o Instituto Federal do Paraná (IFPR), públicas. Possui ainda instituições de ensino superior privadas, a Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), o Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), a Faculdade Pitágoras, a Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), a Faculdade Arthur Thomas (FAAT), o Instituto de Ensino Superior de Londrina (INESUL) e o Instituto de Aperfeiçoamento Profissional e Cultural de Londrina (IAPEC).

década de 1990, como o Vale do Silício nos Estados Unidos ou a Terceira Itália, por exemplo, fragmentando sua produção em diversos processos, realizados por empresas independentes que fabricam partes de um todo. Este modelo contribui por fragmentar os processos de produção globais na divisão internacional do trabalho.

Atualmente, os nichos de produção de informática encontram-se espalhados em diversas regiões do planeta, se fragmentam em muitas unidades e dispersam o conjunto de trabalhadores comuns de uma mesma categoria. No final da década de 2000, os arranjos e sistemas produtivos locais surgem em diversas localidades do país, requerendo uma nova reorganização da força de trabalho, sob a forma de micro e/ou pequeno empresário na cadeia de produção e de valor. Esta dispersão do trabalhador e o arcabouço ideológico de incentivo ao empreendedorismo individual indicam antes a fragmentação da classe trabalhadora do que a ampliação da classe empresarial. Essas mudanças trazidas pelos programas e políticas de desenvolvimento sinalizam a influência das estratégias das transnacionais do setor de TI em reorganizar o processo de trabalho.

Dessa maneira podemos compreender as razões que levaram o empresariado da cidade de Londrina e de outras regiões a investir no segmento de TI e a colocar em prática os projetos de desenvolvimento econômico de âmbito municipal, rearranjando a força de trabalho disponível. Os projetos de desenvolvimento colocados em prática nas cidades brasileiras, como o APL de TI em Londrina, que, em sua essência, constitui-se em micro e pequenas empresas, vistas como protagonistas das economias destas localidades, se realizam incentivando cada vez trabalhadores autônomos a optar por gerir o próprio negócio, sob uma (pseudo) concepção de que são empresários de si mesmos e geram os meios de produção, necessários à produção dos *softwares* e mercadorias relacionadas ao setor de informática.

Essas políticas modificam as relações de produção das cadeias de produção das localidades e alteram a cultura dos vínculos de trabalho nos dias atuais. Ademais, transferem o pagamento de impostos e custos de trabalho das grandes empresas transnacionais para os pequenos empresários locais. Por isso, entendemos que a essência das políticas públicas de desenvolvimento, emprego e renda relacionadas ao setor de informática abre brechas que permitem driblar e subtrair garantias trabalhistas e a seguridade social. As novas modalidades de vínculos empregatícios e de relações de produção, que emergem desse contexto,

permitem-se novas interpretações sobre a legislação trabalhista vigente e abrisse brechas que tornem legais essas novas modalidades de vínculos de trabalho, distintas da forma tradicional de emprego celetista que garantia os benefícios da seguridade social.

É interessante notarmos que políticas públicas municipais, como a de isenção de impostos para pequenos empresários do setor de TI de Londrina e o ISS Tecnológico, estão alinhavadas com as políticas de abrangência nacional e elaboradas pelo governo federal, como o cadastro no sistema nacional de microempreendedores individuais e dos benefícios direcionados a estas modalidades.

Essas brechas na legislação externalizam a contratação dos trabalhadores em processos de terceirização da produção, nas relações entre as atividades das próprias pequenas e micro empresas locais do setor de TI. Constatamos na pesquisa que a força de trabalho é bastante heterogênea, mesmo dos trabalhadores de uma mesma empresa. Isso é demonstrado pela fala dos trabalhadores e empresários entrevistados, graças à qual vimos que a reestruturação do mercado de trabalho alterou profundamente a forma do vínculo dos trabalhadores.

Com o aumento da flexibilização do processo produtivo e a fragmentação dos trabalhadores de informática, mostram-se graves os indicativos que demonstram mudanças no mercado de trabalho trazendo prejuízos à classe trabalhadora, e isso pode servir de parâmetro para a análise das políticas públicas implementadas. A falta de organização e de representação efetiva de classe dos, e para os, trabalhadores de informática é uma característica presente, sobretudo no atual quadro, pelas mudanças na condução dos projetos de desenvolvimento dos diferentes governos municipais das últimas duas décadas.

Este cenário pode ser visto em Londrina que se vem caracterizando pela presença, em sua maioria, de micros e pequenos empresários e de poucas empresas de porte médio. Os trabalhadores prestam serviços nessas empresas (e a essas empresas) como celetistas, (PJ), temporários, terceirizados, subcontratados, etc. e de acordo com a atividade econômica. Até o final dos anos de 2000, a forma predominante de vínculo contratual era a modalidade de PJ ou outra modalidade jurídica de relação de trabalho; isso, porém alterou-se no final da década, com o

aumento do número de cadastros do Simples na Prefeitura, sobretudo pela redistribuição da força de trabalho nos microempreendimentos do setor de TI.

CAPÍTULO 2

RELAÇÕES DE PRODUÇÃO E TRABALHO DO SETOR DE TI (SOFTWARE): MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS FRENTE À NOVA DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO

Neste capítulo, daremos continuidade, a nossa análise sobre o mercado de trabalho na cidade de Londrina, focando as mudanças políticas, econômicas e organizacionais que ocorreram durante as décadas de 1990 e de 2000 e afetaram os trabalhadores e empresários do setor de TI pelas novas conexões abertas entre as empresas transnacionais com as empresas locais nas referidas cadeias de produção.

Sob a tutela das políticas neoliberais em curso no país, numa sucessão de reformas da legislação trabalhista, as empresas transnacionais flexibilizam o mercado laboral sob novas formas³² de contratos de trabalho. Procuramos, neste capítulo, dar ênfase às relações materiais de produção no âmbito do processo de trabalho do próprio setor de TI, a fim de analisar o papel do Brasil e das políticas de desenvolvimento de abrangência nacional, regional e local na divisão internacional do trabalho. As tecnologias e *softwares* que são disseminados nos mercados consumidores através das cadeias de produção e de valor moldam características das relações jurídicas e o *modus operandi* do trabalhador nos programas informacionais em computadores ligados às grandes redes mundiais e conectados a diversas empresas transnacionais.

O modelo de desenvolvimento que vem sendo adotado demonstra a essência pela qual o Brasil se insere no capitalismo internacional, concedendo meios para que o capital transnacional explore a força de trabalho disponível com as políticas públicas que se sucedem, abrindo portas para acumulação de mais-valia. Buscamos conhecer os pormenores dessas relações de trabalho no setor de TI e ver como esta se apresenta aos trabalhadores e empresários da cidade de Londrina.

³² As novas formas de contrato de trabalho, como as que denominamos, são os vínculos de trabalho que se diferenciam das do tipo de carteira assinada, ou seja, sob a tutela da Consolidação da Legislação Trabalhista, açambarcadas por uma série de medidas que garantem direitos sociais aos trabalhadores, direitos conquistados com lutas sociais.

2.1 AS RELAÇÕES DE PRODUÇÃO DA CIDADE DE LONDRINA-PR SOB O PARADIGMA DO DESENVOLVIMENTO LOCAL

Os modelos de desenvolvimento econômico e social propostos para a cidade de Londrina se inserem na história das relações sociais do capitalismo brasileiro influenciadas pelas políticas nacionais que são adotadas pelo país, embora as especificidades da cultura local sejam, em alguma medida, mantidas. A cidade de Londrina iniciou sua atividade econômica na década de 1930, quando vieram os primeiros “colonizadores” ingleses compradores de lotes de terra, e se estabeleceram na região, sobretudo pela mediação da empresa Companhia de Terras Norte do Paraná, que se instalou em Londrina, com o objetivo de colonizar, lotear e vender as terras da cidade e região norte do Paraná. Essas terras foram utilizadas na agricultura local, motivando a emigração de famílias estrangeiras, sobretudo europeias e asiáticas, que buscavam outros países onde habitar e trabalhar.

Durante esse período até o final da década de 1970, a economia da cidade baseava-se, fundamentalmente, na agricultura, sendo o café a principal cultura, o que fez com que a cidade fosse reconhecida nacionalmente como o “ouro verde”, referência da economia nacional, ao lado do estado de São Paulo, na época o principal produtor do país. Durante as décadas de 1950 e 1960, Londrina se destacou, no cenário nacional e internacional, devido ao progresso à economia possibilitado pela cafeicultura, produzindo e exportando café em escala mundial. Houve uma crise decorrente de uma forte geada que ocorreu na região em 1975, prejudicando os cafezais e outras plantações. Esta crise afetou diretamente o agronegócio, principal atividade econômica naquele momento.

Desde então, as administrações municipais e os empresários vêm procurando encontrar alguma alternativa para o desenvolvimento social e econômico. A atividade industrial nunca foi um dos pontos “fortes” de desenvolvimento para a região de Londrina, assim como de outras regiões do estado, com exceção da capital Curitiba. Ao compararem-se as diferentes etapas da industrialização nas microrregiões geográficas do Paraná nota-se que há um processo desigual de desenvolvimento da indústria com relação à cidade e ao campo (BRAGUETO; CUNHA, 2005).

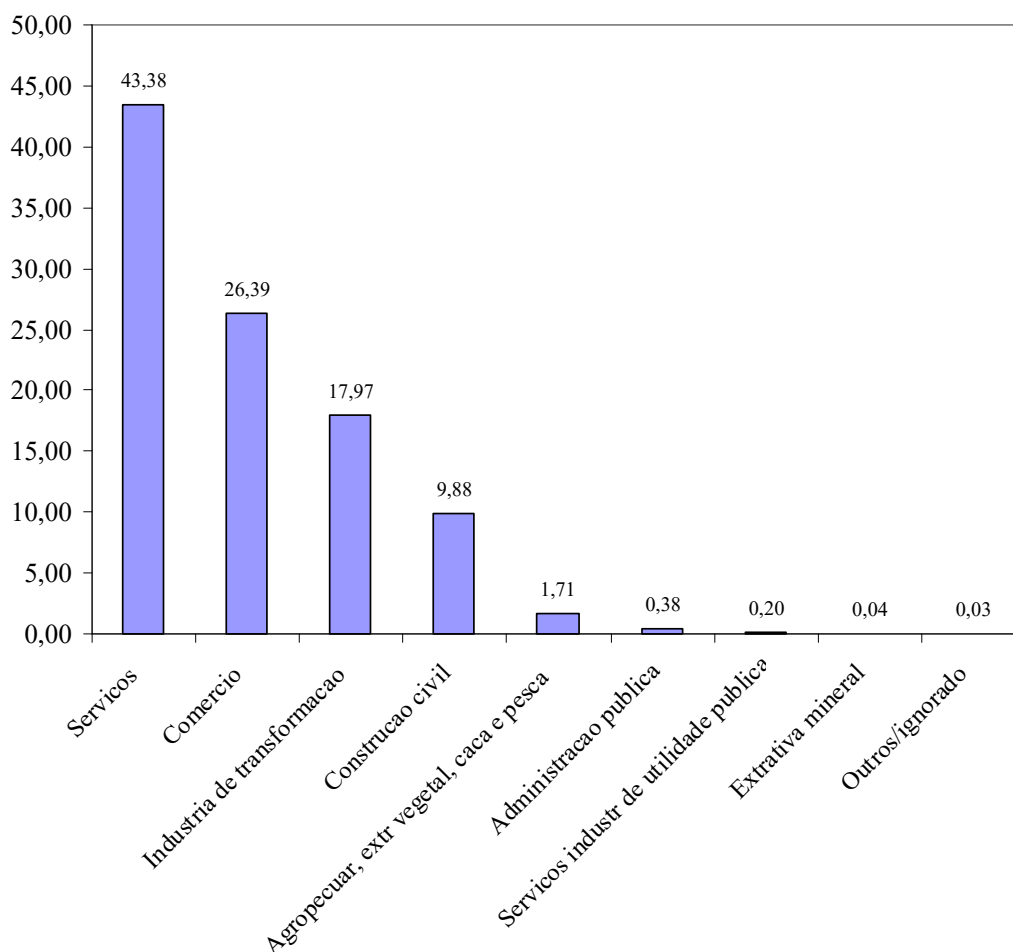
Este desenvolvimento desigual entre os diversos ramos e seus setores econômicos, em razão dos aspectos técnicos e/ou econômicos e políticos, têm uma implicação territorial, pois tais ramos e setores distribuem-se de forma desigual sobre o espaço, implicando conseqüentemente num desenvolvimento desigual entre cidade-campo, inter-regional e internacional (BRAGUETTO; CUNHA, 2005, p. 34).

Há prevalência da industrialização em centros urbanos (capitais) pela distribuição territorial do capital e desenvolvimento de nichos industriais que se sucedem. Ao longo da história das últimas décadas, o investimento do governo estadual nas indústrias de Curitiba é desproporcional comparado, por exemplo, ao que o governo investe no resto do Estado.

Em Londrina, os investimentos se concentram no setor de serviços, ao passo que em outros, como Curitiba e São Paulo, se concentram em tecnologia. Nos dias atuais, a opção por desenvolvimento é o incentivo para a expansão de MPMEs, particularmente no setor de TI e de serviços. Devemos novamente questionar: Qual é a relação dessas características entre o setor de TI e o mercado de trabalho? Em que medida nós podemos associar essas mudanças paradigmáticas aos impactos sobre o trabalhador da região de Londrina?

A atividade econômica baseada no setor de serviços, de acordo com os dados, é a que mais cresce na cidade de Londrina desde a falência da cultura cafeeira, como podemos observar no gráfico abaixo.

Gráfico 1 – Percentual de empregados no município de Londrina, de acordo com o setor de atividade econômica segundo IBGE

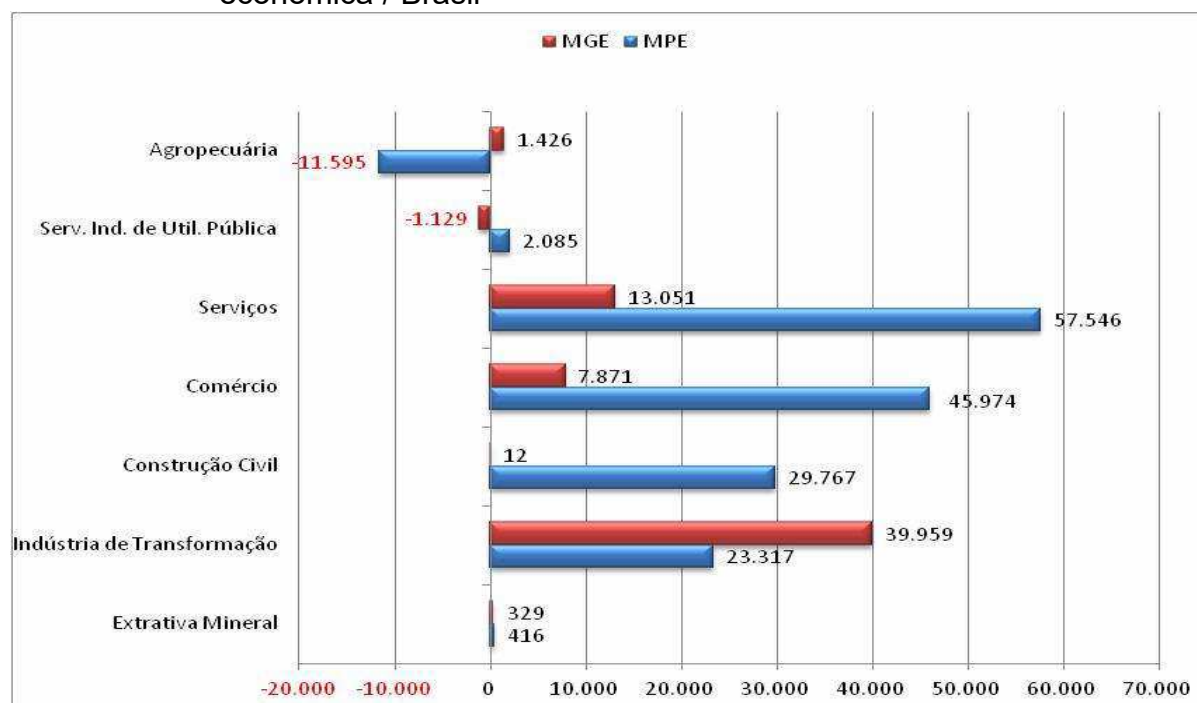


Fonte: CAGED (BRASIL, 2011).

Constatamos que as políticas de desenvolvimento que se elaboram atualmente vão cada vez mais ao encontro da perspectiva empreendedorista de desenvolvimento local e vêm ganhando espaços na agenda pública local graças à aprovação de leis e de projetos específicos de incentivos a determinado segmento econômico em parceria com o Estado. O atual cenário tem demonstrado que o desenvolvimento econômico colocado em prática é consequência da industrialização do setor de serviços, cada vez mais inserido nas cadeias de valor das transnacionais e que possibilita o aumento de MPMEs e, conseqüentemente, maior empregabilidade.

O projeto Tecnópolis³³ pretende reunir os ativos da região, como o baixo custo com a força de trabalho, por exemplo, e buscar meios para possibilitar o desenvolvimento de uma infraestrutura tecnológica, capaz de fornecer uma força de trabalho compatível com essas mudanças econômicas paradigmáticas. O Arranjo Produtivo Local de Tecnologia da Informação é um dos tentáculos do Projeto Tecnópolis. Na predominância do setor de serviços relacionado ao PIB da cidade, observam-se as influências sobre a constituição de seu mercado de trabalho, uma vez que o setor de serviços é o que mais emprega na cidade.

Gráfico 2 – Geração líquida de empregos (MPE x MGE), por setor de atividade econômica / Brasil



Nota: MPE: Micro e Pequenas Empresas; MGE: Médias e Grandes Empresas (Setembro/2013. Elaboração: Sebrae/UGE).

Fonte: CAGED (BRASIL, 2013).

Podemos relacionar esta constituição de aglomerados produtivos em localidades como Londrina, num cenário de globalização das relações econômicas, em que se percebe a investida capitalista para provocar uma reordenação produtiva geográfica em âmbito internacional. Nos países periféricos, a força de trabalho de serviços constitui-se um dos ativos que se caracteriza por baixos salários. Ou seja, do macro ao microempreendimento, observamos que a cidade de Londrina tem sido

³³ A ideia do projeto é tornar a estruturação de um polo de inovação tecnológica no eixo Cornélio Procópio-Apucarana (ASSOCIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DE LONDRINA, 2013).

palco propício para se colocar em prática a organização da produção orientada pelo microempreendedorismo individual. O conceito de acumulação por espoliação (HARVEY, 2005) nos serve de exemplo de como o capital encontra meios articulados para manter sua lucratividade tanto no processo de reprodução nas cadeias de valor estendida, como no caso de Londrina, quanto na inserção das empresas nessas cadeias com custo baixo na produção.

O termo-chave aqui é, no entanto, excedentes de capital. O que a acumulação por espoliação faz é liberar um conjunto de ativos (incluindo força de trabalho) a custo muito baixo (e, em alguns casos, zero). O capital sobreacumulado pode apossar-se desses ativos e dar-lhes imediatamente um uso lucrativo (HARVEY, 2005, p. 124).

Por encontrarem força de trabalho a baixo custo, as empresas transnacionais de grande porte se instalam em algumas regiões do Brasil, mesmo na legalidade do registro em carteira assinada. Ou seja, as políticas públicas de proposta de desenvolvimento reiteram a precarização do trabalho nas mudanças que se implementam nesta nova reorganização de seu mercado laboral. O Softex 2000, Programa Nacional de *Software* para Exportação, por exemplo, representa as políticas do Estado articuladas com classes empresariais do setor de TI, com vistas a transformar o Brasil num país produtor e distribuidor de *software*.

É justamente nesse contexto que se instalam as empresas destinadas à atuação no setor de tecnologia da informação que realizam a customização e a adaptação sobre uma base tecnológica já desenvolvida por uma grande empresa transnacional do setor de TI. Observam-se, ainda, a complacência fiscal e o incentivo dado pelo Estado, tanto em âmbito municipal quanto estadual, que facultam a vinda dessas empresas internacionais.

Em parte, isso se relaciona com como e quando se forma crises na reprodução expandida. Mas pode também refletir tentativas de empreendedores determinados e Estados desenvolvimentistas no sentido de “integrar-se ao sistema” e buscar diretamente os benefícios da acumulação do capital (HARVEY, 2005, p. 127).

Ou seja, as grandes empresas transnacionais se apresentam nas cadeias de produção e de valor locais de maneira concreta em suas relações de produção (e virtualmente) através de toda a plataforma tecnológica, *softwares* e programas que são usados, desenvolvidos, customizados e (re)criados pelos

microempreendimentos locais. A tecnologia de base dos países que desenvolvem pesquisa e desenvolvimento no setor de TI mundial é a razão, por excelência, da existência das micro e pequenas empresas nacionais.

As empresas transnacionais atuam conectadas a empresas locais de uma cidade. Vimos que um APL é formado quando há uma relevante expressividade de empresas em determinada atividade econômica de uma microrregião geográfica. O Estado apoia e incentiva a economia com políticas públicas de desenvolvimento que refletem diretamente sobre a organização da produção e, conseqüentemente, em mudanças sobre o mercado de trabalho da região. Essas empresas se organizam na busca de recursos públicos para facilitar o processo de desenvolvimento da sua produção e, conseqüentemente, melhorar seu lucro. A ideia observada na filosofia do aglomerado produtivo é que, com o devido apoio dos governos locais, tais arranjos conseguirão inserir os municípios na nova lógica produtiva dando-lhes condições de enfrentar o novo patamar de competitividade engendrado pela globalização neoliberal.

As relações de trabalho e o papel do Brasil na economia mundial, à custa da redução de direitos trabalhistas, bem como da diminuição dos gastos do Estado, no curso da década de 1990, florescem na década seguinte sob uma nova roupagem. Ou seja, “a acumulação por espoliação pode ser aqui interpretada como o custo necessário de uma ruptura bem-sucedida rumo ao desenvolvimento capitalista como forte apoio dos poderes do Estado.” (HARVEY, 2005, p. 128) o que se assemelha ao que observamos em relação ao papel do Estado e das políticas públicas que vêm sendo executadas em Londrina.

A presença de ativos tecnológicos significativos e de empresas interessadas em inovações é reconhecida mundialmente como condição prévia e indispensável ao desenvolvimento de uma região inovadora e competitiva. Essas condições, no entanto, não são suficientes para que esse processo seja bem sucedido. É sempre necessário que sejam definidas e implementadas políticas públicas que deem suporte às ações tanto do setor acadêmico como do setor empresarial, de forma que o conhecimento seja transformado em inovação e passe a ser utilizado pela população (LONDRINA, 2010).

Percebe-se claramente, a preocupação com a criação (já em cima de uma plataforma tecnológica elaborada) e reprodução de ativos tecnológicos indispensáveis para gerar competitividade. Desde o início dos anos de 2000, as

administrações municipais vêm enfatizando a necessidade de dar suporte às ações do setor acadêmico e empresarial, incentivando-as com as políticas públicas de desenvolvimento.

Outro aspecto importante que demonstra o aumento dos microempreendimentos individuais, desde a década de 2000 no Brasil, pode ser notado a partir da criação da política do Simples Nacional³⁴ pelo governo federal, que consiste numa arrecadação tributária diferenciada dos microempresários. As ocupações, nesta nova modalidade, podem representar a estratégia de barateamento em virtude da redução dos custos da força de trabalho.

É justamente desse modo que as micro e pequenas empresas se inserem em cadeias produtivas globais, como as empresas do APL, gestadas como se fossem filiais. As estratégias de flexibilização de contratos de trabalho e de modalidades “atípicas” de relação trabalhista aumentam exponencialmente, tornando-se comuns na atual conjuntura. Tal quadro é responsável pelo aumento do desemprego, além de facultar processos de terceirizações mediante os elos intermediários das grandes empresas transnacionais, que acarretam a precarização das condições e relações de trabalho (CASTILLO, 2008).

Como será visto no terceiro capítulo, os baixos custos da força de trabalho local é um dos principais “ativos” da cidade de Londrina, para atrair novas empresas e indústrias. O discurso observado nos Cadernos Setoriais do Instituto de Desenvolvimento de Londrina – CODEL consiste em atrair investimentos externos e empresas transnacionais voltadas à tecnologia e inovação, entendidos como responsáveis pelo desenvolvimento da região e pelo alavancamento do mercado de trabalho.

2.2 A INSERÇÃO DE LONDRINA NOS PROCESSOS GLOBAIS DE PRODUÇÃO DE SOFTWARE

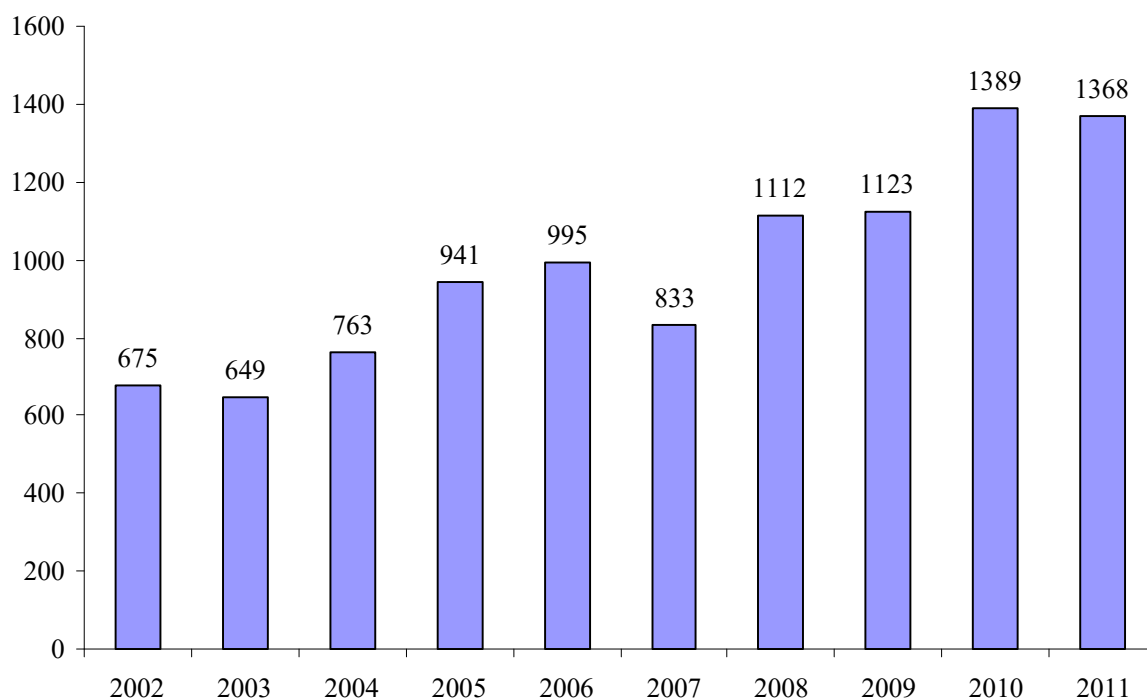
Os dados coletados do mercado de trabalho da cidade de Londrina têm-nos indicado que há um crescimento do número de estabelecimentos do setor de TI na região na última década, conforme mostra o gráfico abaixo. Os gráficos a seguir representam dados e informações referentes ao estabelecimento e à

³⁴ O Simples Nacional é previsto pela Lei complementar nº 123 de dezembro de 2006, e é uma das políticas públicas de incentivo aos pequenos negócios (BRASIL, 2014c).

atividade econômica do setor de informática. Recorrendo à análise das informações do Relatório Anual de Informações Sociais vinculadas ao Ministério do Trabalho e Emprego, mapeamos as atividades das empresas deste setor compreendidas por: atividades do serviço de tecnologia da informação; tratamento de dados, hospedagem na *internet* e outras atividades relacionadas; e outras atividades de prestação de serviços de informação. O objetivo da coleta dos dados é observarmos a variação do tamanho (porte) das empresas do setor de informática dos anos de 2002 a 2011.

As empresas são classificadas pela quantidade de empregados com vínculos ativos e de acordo com a atividade econômica no setor de informática, segundo o Relatório anual do Ministério do Trabalho e Emprego e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados.

Gráfico 3 – Quantidade de vínculos ativos das empresas do setor de TI, segundo grupo de atividade econômica (CNAE 95) na cidade de Londrina, no período de 2002 a 2011



Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

Essas informações nos indicam que, ao longo da década de 2000, há um crescimento do número de trabalhadores vinculados ao conjunto de

empresas que se unem ao setor de TI³⁵, como mostram os gráficos 3 e 4, tornando-se esse crescimento mais pronunciado entre os anos de 2010 e 2011. Isso demonstra que as políticas públicas de emprego e renda têm surtido efeito no mercado de trabalho de Londrina, tornando a cidade visível e atrativa para a vinda das grandes empresas de *software*.

Tabela 1 – Quantidade de vínculos empregatícios dos estabelecimentos do setor de TI do município de Londrina, de acordo com a quantidade de trabalhadores por tamanho do estabelecimento em 2011

Grupo de Atividade Econômica segundo classificação CNAE 95	0	De 1 a 4	De 5 a 9	De 10 a 19	De 20 a 49	De 50 a 99	De 100 a 249	De 250 a 499	De 500 a 999	1000 ou Mais	Total
Consultoria em hardware	0	4	17	12	0	0	121	0	0	0	154
Consultoria em software	0	73	30	57	147	119	0	0	0	0	426
Processamento de dados	0	59	64	21	0	0	242	0	0	0	386
Atividades de Banco de Dados e Distribuição Online de Conteúdo Eletrônico	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Manutenção e Reparação de Máquinas de Escritório e de Informática	0	46	34	45	69	0	0	0	0	0	194
Outras Atividades de Informática, não Especificadas Anteriormente	0	51	32	37	20	62	0	0	0	0	202
Total	0	239	177	172	236	181	363	0	0	0	1368

Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

Do universo de 1368 vínculos ativos do conjunto de empresas do setor de TI no ano de 2011, segundo o Ministério do Trabalho e Emprego, constatamos que a maioria dos trabalhadores se insere em categorias de “consultoria em *software*”, somando 426, e de “processamento de dados”, somando 386. Os trabalhadores de consultoria em *software* possuem ganhos maiores comparados aos das demais atividades econômicas do setor de TI com uma elevada carga de desgaste intelectual, como constatamos nas entrevistas realizadas. Os trabalhadores de “processamento de dados”, que constituem a maior parte dos trabalhadores das empresas do setor de TI têm rendimentos equivalentes a um salário mínimo. Estas etapas da produção remetem às mais simples e rotineiras atividades das cadeias de produção das grandes empresas de *software*.

³⁵ O recorte do setor de TI, permitido de acordo com os dados do Ministério do Trabalho e Emprego são: consultoria em *hardware*; consultoria em *software*; processamento de dados; atividades de banco de dados e distribuição *online* de conteúdo eletrônico; e manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática.

Os trabalhadores mais qualificados nas empresas de TI locais percebem um salário menor comparado aos salários dos trabalhadores dos países centrais.

As micro e pequenas empresas locais passam a atuar como filiais nos elos das cadeias produtivas das grandes transnacionais, contribuindo para a circulação de mercadorias inovadoras, nas cadeias de valor, e para a disseminação das novas tecnologias desenvolvidas por estas corporações. Conforme Bernardo (2005, p. 18), “em termos de propriedade, são pequenas empresas locais, mas, por outro lado, graças à sua capacidade de integração tecnológica e de centralização administrativa, são grandes empresas transnacionais”. Esta estratégia foi amparada pela introdução do modelo neoliberal, que também favoreceu a desregulamentação da legislação trabalhista.

Como discutido anteriormente, a reestruturação das cadeias produtivas reformulou a antiga dinâmica da lógica da divisão internacional do trabalho fundamentada na exploração do trabalho desqualificado dos países periféricos ao se somarem a ocupações até então, efetuadas nos países centrais, como, por exemplo, a produção de *softwares*³⁶. Há uma correlação entre esses “processos completos de produção” inseridos na nova divisão internacional do trabalho. Este é, portanto, o ponto de partida para o entendimento desta nova configuração econômica da divisão do trabalho no capitalismo atual. Por um lado, as empresas que criam e desenvolvem os *softwares* das cadeias de valor do setor de TI são as empresas-cabeça na hierarquia da divisão do trabalho; por outro, as pequenas e médias empresas que realizam os processos de trabalho no interior dessas organizações de sistemas locais são as empresas-mão, como explica Castillo (2008):

[...] a abordagem em termos de divisão internacional do trabalho entre empresas, de distritos industriais, de *clusters*, tem colocado grande ênfase nas perspectivas de desenvolvimento local e de *vias altas*, o *upgrading*. Uma obra emblemática e destacada é, sem dúvida, *Local Enterprises in the Global Economy: Issues for Governance and Upgrading*, editada por Hubert Schmitz em 2004. A partir de estudos empíricos de amplo alcance, e como desdobramento de programas de pesquisa de grande porte, o livro apresenta uma sistematização das distintas possibilidades de organização dos sistemas locais de empresas, incluídas as de

³⁶ Diz Castillo (2008, p. 23): “[...] a divisão internacional do trabalho, a fragmentação dos processos de criação e desenvolvimento de programas de informática, não é somente uma premissa metodológica, mas o ponto de partida de uma reflexão de alcance mais vasto sobre o papel desempenhado pelo deslocamento de atividades e dos serviços na atual configuração econômica mundial.”

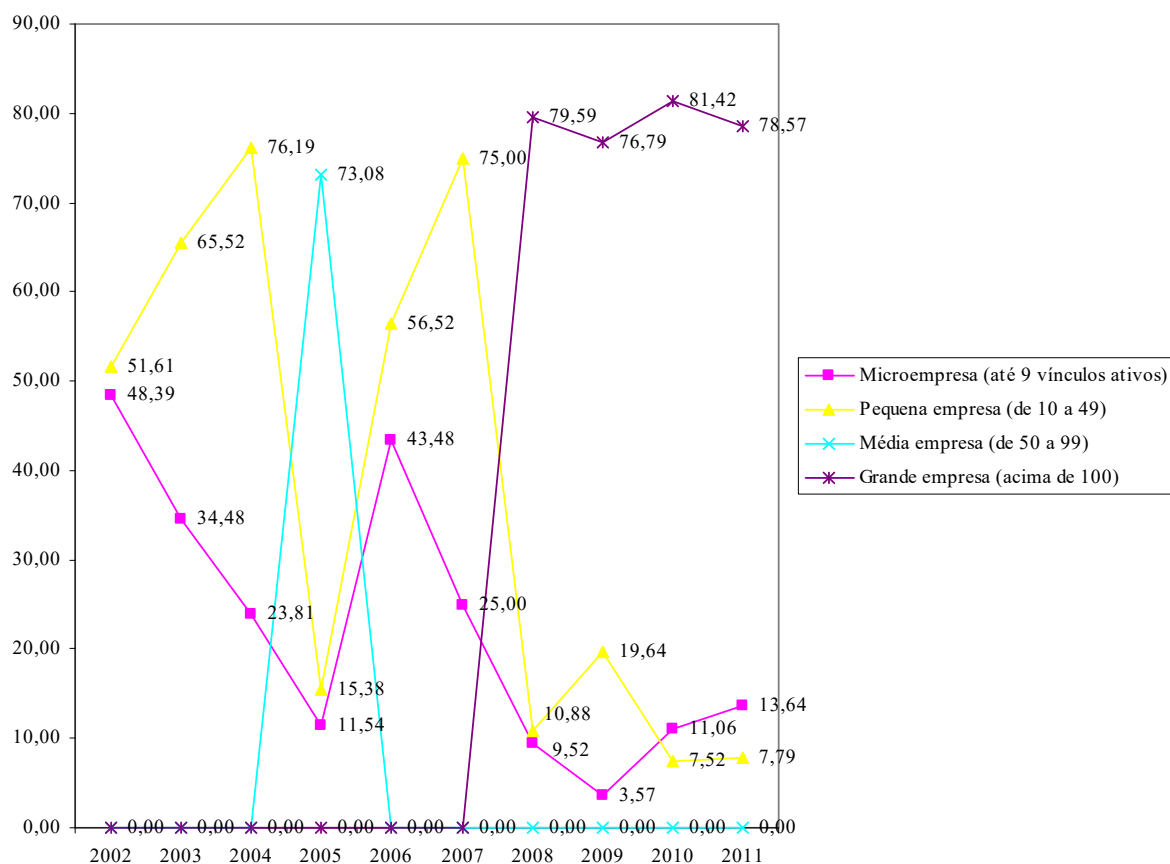
software, em uma tipologia que vai das *redes* até a *hierarquia*, em função da maior ou menor possibilidade de desenvolvimento autônomo ou de dependência na divisão do trabalho. Uma forma não muito distante do *continuum* que nós identificamos como empresas-cabeça e empresas-mão (CASTILLO, 2008, p. 24).

É o que temos percebido nas relações entre as empresas no APL de TI da cidade de Londrina, isto é, as pequenas e microempresas atuam como empresas-mão, enquanto que as empresas transnacionais atuam como empresas-cabeça, como, por exemplo, em trecho da ata de reunião de governança do APL de TI³⁷, realizada em março de 2012: “*João*, da CDS, informa que a Microsoft está realizando altos investimentos em relação à plataforma *Windows Azure*. *Pedro* informa que a Microsoft está planejando quatro eventos até o mês de abril, e que passará um e-mail para divulgação”, num dos informes da reunião. A *Microsoft*, empresa transnacional atua como o cérebro, ou seja, é desenvolvedora e gestora de produtos e informações, pois são proprietários de *softwares* das tecnologias, desenvolvidas para utilização cotidiana no processo de trabalho das pequenas empresas locais. Os contatos das transnacionais com os pequenos grupos e empresas locais são realizados a partir de constantes atualizações de programas e *softwares* de treinamento e/ou cursos e oficinas oferecidas pelas transnacionais com a presença de uma equipe de instrutores (e de maneira virtual) que realizam a atividade combinada com agendamento prévio e de periodicidade constante.

Como vimos, há uma valorização no discurso do desenvolvimento local pela administração pública e empresariado local, como algo pacífico e de interesses convergentes entre trabalhadores e empresários. Esse discurso de valorização do desenvolvimento local tem refletido diretamente no aumento de micro e pequenas empresas, como observamos nos empreendimentos do setor de informática.

³⁷ A ata da reunião de governança do APL de TI representa a mediação dos pequenos empresários locais com as políticas de formação das empresas transnacionais do setor de TI (APL de TI, 2012).

Gráfico 4 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Consultoria em *Hardware*" (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011)



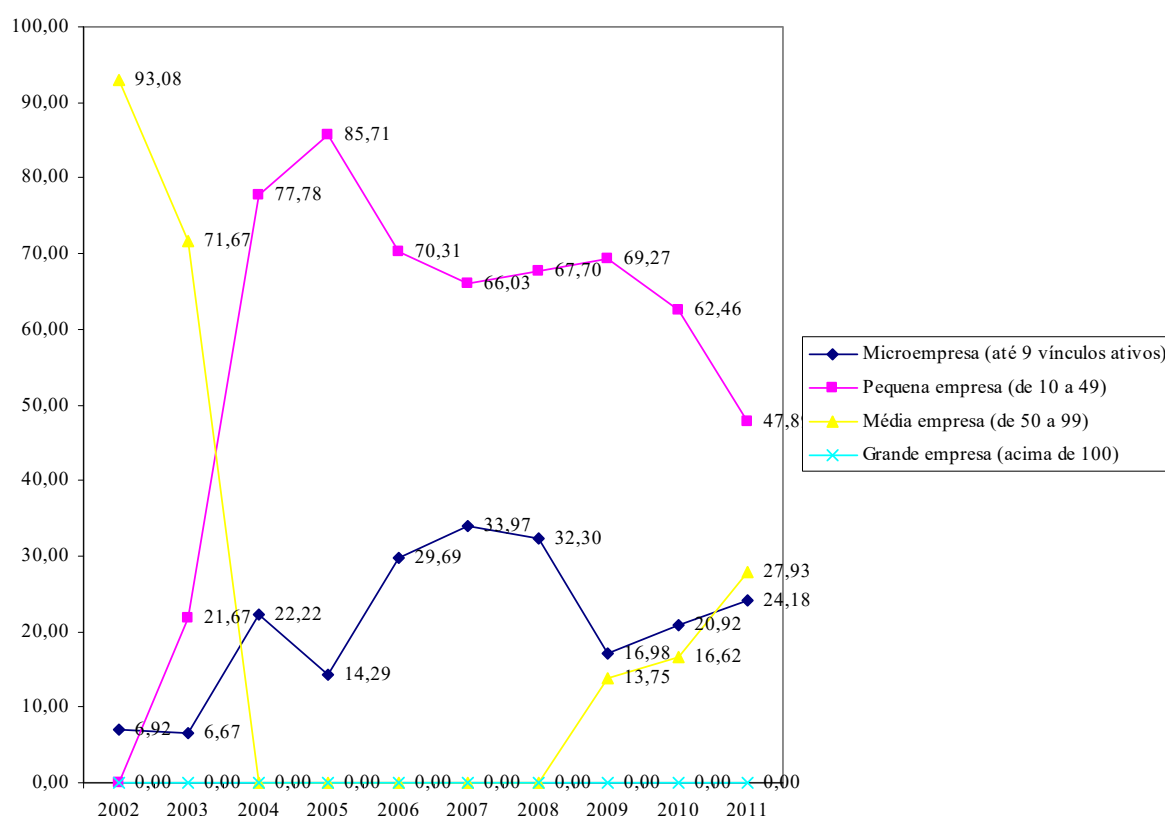
Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

No Gráfico 4, podemos notar uma enorme oscilação da quantidade de trabalhadores inseridos em “consultoria em *hardware*”³⁸, ou seja, as microempresas que, no ano de 2002, representavam quase a metade dos trabalhadores, nessa categoria, diminuíram a quantidade dos trabalhadores nos anos seguintes. Em 2005, 11,54% dos trabalhadores de consultoria em *hardware* alocados nesta denominação. Os vínculos ativos de trabalhadores das grandes empresas se iniciaram somente a partir de 2008, com absoluta predominância na concentração desses trabalhadores em uma grande empresa que emprega dois

³⁸ De acordo com a Pesquisa Anual de Serviços do IBGE de 2006, houve agregações e desagregações de algumas atividades econômicas da CNAE, relativas às atividades de serviços, o que podemos identificar as atividades melhor sintetizadas. As atividades de “consultoria em *hardware*” consistem em: a) consultoria, assessoria em *hardware*, serviço de apoio a clientes na configuração de equipamentos; e b) desenvolvimento de *softwares* prontos para uso (de prateleira) (IBGE, 2014).

terços da força de trabalho disponível na cidade, pelo vínculo formal da relação de trabalho.

Gráfico 5 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Consultoria em *Software*" (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011)



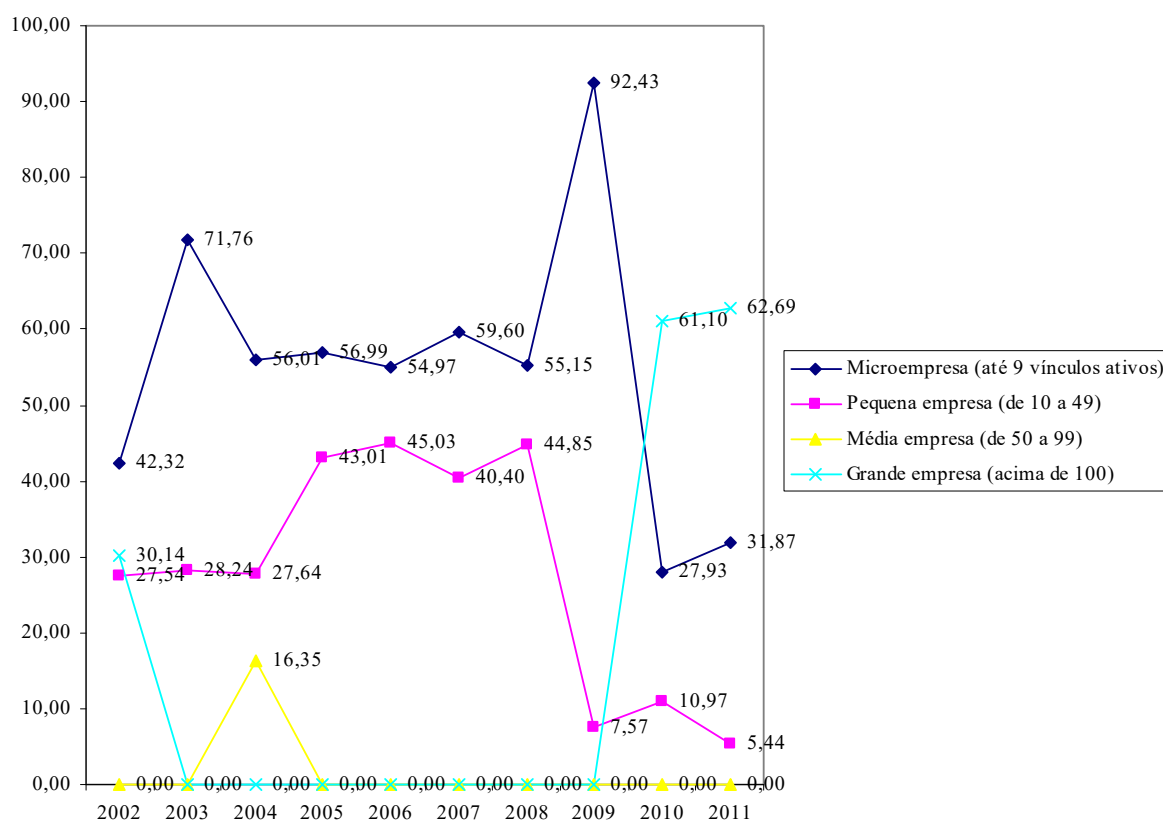
Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

Na categoria de consultoria em *software*³⁹, observamos que os trabalhadores se distribuem pelas pequenas empresas, que são a maioria nos últimos oito anos, conforme consulta de 2004 até 2011. Entretanto, a quantidade de trabalhadores das pequenas empresas tende a diminuir. Antes de 2004 havia grande quantidade de trabalhadores inseridos nas categorias médias empresas – 93,08%, em 2002 e 71,67% em 2003 – mas a partir de 2009 nota-se uma tendência crescente no número de trabalhadores em empresas de pequeno porte tende a crescer. Trabalhadores alocados na categoria de microempresas permaneceram oscilando de 14,29% a 33,97% entre 2004 a 2011. Com isso, percebemos o

³⁹ As atividades de "consultoria em *software*", segundo a Pesquisa Anual de Serviços do IBGE de 2006, consistem em: desenvolvimento de *softwares* e banco de dados sob encomenda e páginas para internet (*web design*). (IBGE, 2014).

movimento de formalização do mercado de trabalho propiciado pelas políticas públicas empreendedoristas, como será visto no capítulo 3.

Gráfico 6 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Processamento de Dados" (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011)



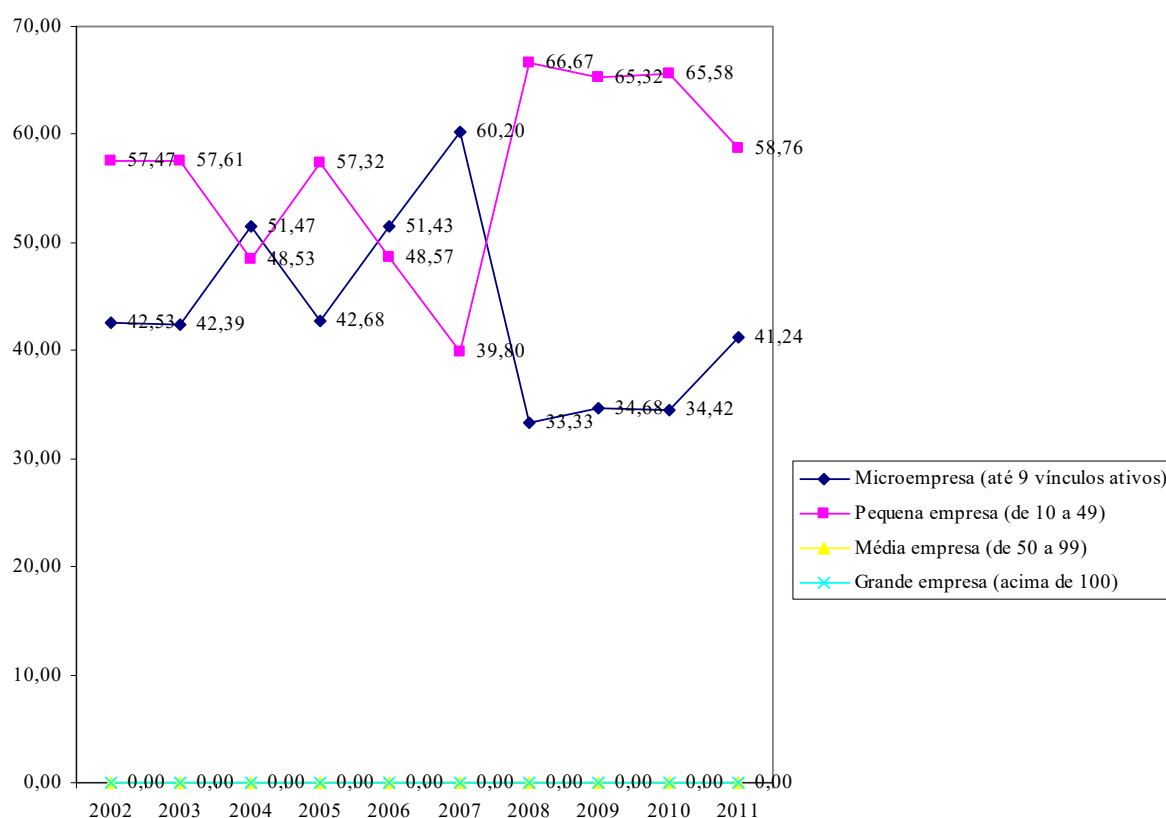
Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

Já, no grupo de atividade econômica "processamento de dados"⁴⁰, observamos que a maioria dos trabalhadores está inserida em microempresas de 2002 a 2009, chegando a representar 92,43% do total de trabalhadores em 2009. Entretanto, esse quadro se alterou a partir de 2010, passando a representar a maioria nesta atividade econômica, os trabalhadores inseridos em grandes empresas. Essas mudanças ocorrem influenciadas pelas recentes políticas públicas municipais de incentivo às grandes empresas, que realizam investimentos no setor de serviços da cidade empregando força de trabalho. As atuais políticas públicas de

⁴⁰ As atividades de "processamento de dados", segundo o IBGE, consistem em: processamento de dados (inclusive digitação), escaneamento e hospedagem da página na *internet* (*web hosting*) (IBGE, 2014).

desenvolvimento tem resultado num recrudescimento da formalização do trabalho, ainda que sob uma forma precária no âmbito da seguridade social e de rendimentos. O aumento da formalização do trabalho no setor de TI pode estar sendo resultado dessas políticas públicas colocadas em curso na região de Londrina. Observamos também que, de 2003 a 2009, não houve trabalhadores inseridos em empresas de grande porte nesta categoria.

Gráfico 7 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Manutenção de máquinas de informática" (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011)



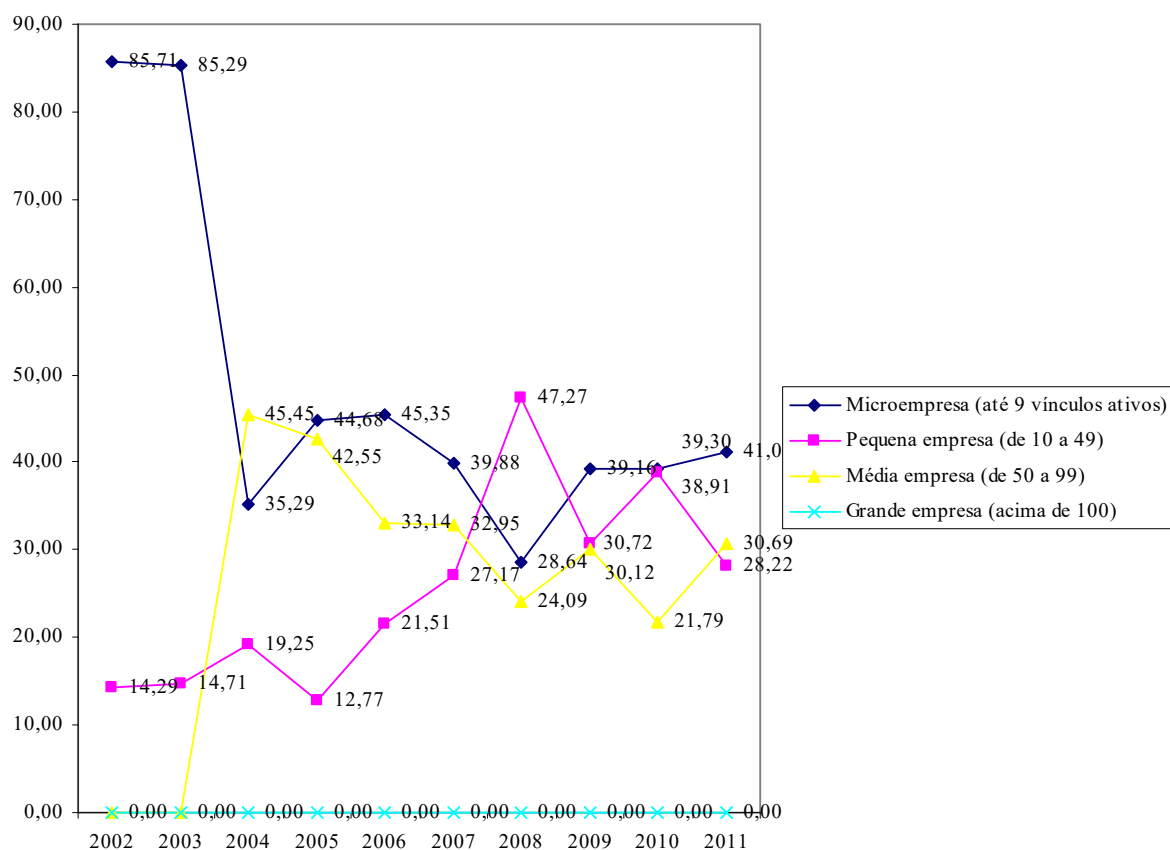
Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

Na categoria “manutenção de máquinas de informática”⁴¹, constatamos que, entre 2002 a 2011, deu-se a formalização de pequenos e microempresas e que não houve a inserção de trabalhadores em médias ou grandes empresas dessa categoria. Neste grupo de atividade econômica há uma oscilação

⁴¹ Ainda conforme Pesquisa Anual de Serviços do IBGE de 2006, as atividades de “manutenção de máquinas de informática” consistem em: manutenção e reparação de máquina de escritório de informática (IBGE, 2014).

entre as categorias constituídas nas micro e pequenas empresa, que se alternaram na contratação do maior número de trabalhadores entre 2002 a 2007. A partir de 2008 até 2011, o percentual de trabalhadores inseridos em pequenas empresas variou de 58,76% a 66,67%.

Gráfico 8 – Percentual da quantidade de trabalhadores por porte de empresa, da atividade econômica "Outras atividades de informática" (CNAE 95) na cidade de Londrina (período de 2002 a 2011)



Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

Nos anos de 2002 e 2003, constatamos que as microempresas empregavam 85% dos trabalhadores de “outras atividades de informática” ⁴². Há uma distribuição bastante equilibrada, de 2004 a 2011, dos trabalhadores inseridos em micro, pequenas e médias empresas.

⁴² As “Outras atividades de informática”, consistem em: Outras atividades de informática não especificadas anteriormente, recuperação de dados e de panes de informática, instalação de *softwares* de segurança (antivírus, criptografia, detecção de hackers), elaboração de cartões de visita, crachás, mala-direta e logotipos, etc. (IBGE, 2014).

Como será visto no próximo capítulo, essas mudanças são formas de precarização de trabalho pelos baixos rendimentos e pouca expectativa de futuro e aposentadoria. A relação entre o global e o local, o esforço em valorizar demasiadamente, o desenvolvimento das localidades, é uma nova tendência de organização do capitalismo contemporâneo. As grandes corporações mundiais, com o apoio do Estado, atuam para não só reorganizar as cadeias de valor e de produção, mas também de tornar o novo patamar de acumulação de capital mais vantajoso para acumulação de excedente. A promoção de nichos de desenvolvimento figurados pelas empresas de TI nas localidades, representa o redesenho da nova divisão internacional do trabalho, nos termos da “especialização forçada” (CAIADO; RIBEIRO; AMORIM, 2004) numa relação subordinada das empresas dos países dependentes. Neste contexto, se observa a valorização do capital ao direcionar-se a produção para outras regiões, tendo-se em vista a acumulação por espoliação⁴³. Ainda conforme Harvey (2005), a acumulação por espoliação consiste na transformação das formas culturais e históricas e na criatividade intelectual que é apropriada de forma geograficamente organizada pelo capital.

O aumento da importância da acumulação por espoliação como resposta a isso, simbolizado pela ascensão de uma política internacionalista de neoliberalismo e privatização se acha vinculado com a visitação de surtos periódicos de desvalorização predatória de ativos numa ou noutra parte do mundo. E esse parece ser o cerne da natureza da prática imperialista contemporânea (HARVEY, 2005, p. 26).

É o que temos assistido ao vermos o papel do Estado e as instituições que favorecem a criação desses novos mercados internos diante das pressões exercidas pelos órgãos econômicos internacionais que se impõem sobre os países em desenvolvimento. Para Oliveira (2001), as contradições inerentes às formas democráticas do governo são representadas por uma nova racionalidade marcada pelo acúmulo de experiências e também pela tendência de concentração econômica do processo capitalista, que parece uma espécie de hélice de duas pás, em que se enroscam as concentrações econômicas e espaciais pelas redes

⁴³ De acordo com Harvey (2005, p. 147): “O veículo primário da acumulação por espoliação tem sido por conseguinte a abertura forçada de mercados em todo o mundo mediante pressões institucionais exercidas por meio do FMI e da OMC, apoiados pelo poder dos Estados Unidos (e, em menor grau, pela Europa) de negar acesso ao seu próprio mercado interno aos países que se recusam a desmantelar suas proteções.”

informativos. Ou seja, segundo o autor, por ser difícil de precisar, a expressão desenvolvimento local acaba por denotar um disfarce utilizado e ecoado constantemente na sociedade para substituir ou reinterpretar a noção de cidadania, por cooperação ou negociação, envolvendo, necessariamente, as relações entre capital e trabalho. A perspectiva empreendedorista do desenvolvimento local vem remodelando as relações de trabalho atuais, por meio das políticas públicas de emprego/renda e de incentivos ao pequeno negócio, que denota uma terceirização disfarçada no processo de produção pelo aumento de pequenos empreendedores⁴⁴.

Na fase de mundialização do capital, esses são os aspectos que ocorrem nas relações entre o local e o global, em que, poucas empresas grandes controlam a economia mundial, pois, nas palavras de Oliveira (2001, p. 26): “o global não é uma soma de poderes locais. E o que está em jogo é precisamente um tipo de poder que se não é inteiramente novo no capitalismo, agora se apresenta de forma tão radical que mesmo a semelhança com o passado mais imediato empalidece.” O poder político e econômico das grandes corporações subordinou a política ao econômico, tornando-se uma indiferenciação da primeira em relação ao segundo, sobretudo pela aposta da potencialidade do local no capitalismo globalizado.

2.3 O BRASIL NO PROCESSO DE PRODUÇÃO GLOBAL DE SOFTWARE: AS CADEIAS DE VALOR ESTENDIDAS

Analisaremos, neste capítulo, os processos de produção e de trabalho das empresas do setor de TI. Esta discussão é importante para a compreensão da constituição da força de trabalho empregada no setor, assim como das mercadorias desenvolvidas e disseminadas e sua utilidade no mercado consumidor.

Com base nas informações obtidas dos empresários e trabalhadores do conjunto de empresas do APL de TI de Londrina e nas informações obtidas de seus *sites*, constatamos que, no geral, o que está em jogo são empresas que atuam no setor de desenvolvimento de *softwares* e das tecnologias que são aplicadas ao

⁴⁴ As instituições organizadas por setores do capitalismo, como, por exemplo, a entidade da organização dos industriários ou comerciários, têm-se articulado com vistas a valorizar o microempreendedor individual, isto é, no discurso do “faça você mesmo”. As instituições promovem eventos e cursos cujo objetivo é incentivar e promover a criação desses pequenos empresários na cidade amparada pelas políticas de alcance nacional, como o SIMEI ou Simples Nacional, que influenciam os modelos econômicos das localidades.

sistema gerencial de outras empresas. Assim, as empresas do setor de informática exercem um papel importante na distribuição e disseminação das mercadorias de tecnologia de informação e *software* e de serviços embarcados que são os produtos finais. As empresas locais do setor de informática realizam as “inovações incrementais” (FLEURY, 1993) por meio das parametrizações e customizações nos *softwares* originários das empresas transnacionais que são oferecidos pelas empresas de TI para moldar as características locais.

As empresas do APL de TI criam diversas mercadorias (*softwares*) nos trabalhos de parametrização/customização de produtos tecnológicos no dia-a-dia de trabalho, mercadorias que são as inovações incrementais nas franjas dessas cadeias de produção, mas vale lembrar que estas não se realizam com os seus próprios meios de trabalho. Essas mercadorias, como por exemplo, os sistemas de segurança, os sistemas de gerenciamento, os sistemas de contas a pagar e a receber, etc., são produtos e serviços (mercadorias) criados pelos trabalhadores das empresas do APL, nas quais não dispõem dos meios de produção. Esta criação somente é possível com a linguagem específica e o sistema operacional das transnacionais, que realizam as inovações radicais ou revolucionárias e determinam os processos de trabalho que incidem e refletem no mercado de consumo e o transformam.

Portanto, os produtos de informática que se encontram no mercado de TI da região, já nascem no “berço” desses sistemas e *softwares* já criados e elaborados primeiramente pelas empresas dos países desenvolvidos e com alto investimento em pesquisa e desenvolvimento.

As mercadorias produzidas pela fábrica ou indústria de *software* devem ser compreendidas como um serviço tecnológico que tem alguma utilidade para as relações de trabalho. Conseqüentemente, como indica Roselino (2006), não devemos olhar o *software* como uma manufatura produzida de maneira linear, mas sim como um amálgama de elementos que estão em processo de execução simultânea, ou seja, diversas partes são constituídas entre si e formam o *software* mercadoria. De acordo com Roselino (2006), a produção do *software* é caracterizada pela modularização; sua produção consiste numa divisão entre diversas partes menores que constituem o desenvolvimento de um *software* como um todo.

O processo de produção de *softwares* depende da constituição de células produtivas, cada uma das quais cuida de uma parte específica da produção da mercadoria. O que as tecnologias de informação introduziram com a mudança organizacional na produção de *softwares* é a ampliação das atividades no processo produtivo de uma mesma mercadoria *software*. Este cenário da produção de *softwares* nas cadeias de produção pode ser figurativamente representado da seguinte forma: dividem-se as células de acordo com as atividades específicas de cada localidade, seguida de uma série de organelas, que imaginamos serem as MPMEs locais.

Estas empresas trabalham com a linguagem da base tecnológica fornecida pela empresa de *software*-matriz e a readaptam ao caso específico das localidades. Assim, a liberdade para criar e desenvolver *softwares* se limita ao espaço (físico e virtual) dos sistemas operacionais criados pelas grandes empresas, sendo as demandas, portanto, locais e a permanência das empresas no mercado se deve ao período de expansão e desenvolvimento das TICs pela criatividade em abarcar projetos e trabalhos distintos, que mantêm as empresas no mercado de TI.

Normalmente as empresas de *software* estabelecem seu organograma por setores com atividades específicas, com analistas de sistema, que pensam sobre os objetivos do programa e definem seus procedimentos, e com os programadores, que possuem um conhecimento específico de informática.

O mercado de TI cresceu e continua crescendo à medida que softwares vêm sendo incorporados a quase todos os produtos e atividades (bens ou serviços) da sociedade contemporânea. Além da evolução das técnicas de execução, o crescimento desse mercado tornou necessário também que a gestão do processo de desenvolvimento de software viabilizasse a produção em larga escala, com qualidade e a menor custo. Daí a iniciativa de organizar a produção de software de acordo com o modelo fabril taylorista-fordista e é uma realidade de nossos dias. Com a crescente disseminação das práticas de Gestão de Qualidade Total nos Estados Unidos nos anos 1980, começou um forte movimento por parte do governo norte-americano [...] para introduzir esses conceitos na gestão da produção de softwares (TENÓRIO; VALLE, 2012, p. 50).

Este modelo de organização é o que caracteriza a produção brasileira de *software* influenciando os nichos de desenvolvimento do mercado de TI nas cidades, tais como projetos de arranjos ou aglomerados produtivos. O modelo

organizacional do setor de informática tem como referência o setor industrial. Assim, enquanto a estrutura de sua cadeia de produção segue o modelo toyotista, o processo de trabalho acompanha o modelo industrial de inspiração taylorista-fordista, na qual as empresas-mão, apenas executam ou realizam as inovações incrementais, atuando de acordo com a maior demanda do mercado consumidor relacionado ao setor de serviços.

As empresas de software, principalmente as norte-americanas, têm buscado as fábricas de software da Índia para a construção de partes de seus programas em razão da escassez de mão-de-obra de programadores. Com o crescimento e amadurecimento das fábricas de software indianas (KRIPALANI, 2003), as iniciativas brasileiras têm se multiplicado e apresentado um crescimento considerável nos últimos anos (CÉSAR, 2003), especialmente graças a fatores competitivos, uma vez que o próprio mercado nacional se torna mais exigente em termos de qualidade do produto e de redução de custos (TENÓRIO; VALLE, 2012, p. 50).

Assim se explicam os investimentos nos arranjos de pequenos empresários que favorecem o aparecimento de empresas de informática e tecnologia em diversas cidades brasileiras. As empresas pesquisadas atuam no ramo de desenvolvimento de *software* e vendem suas mercadorias para médias e grandes empresas que usam esses produtos na gestão de seus processos de trabalho.

O processo de produção do APL de TI de Londrina é a própria fábrica de *software* numa escala ampliada, constituída de empresas locais interligadas pelas etapas de produção das diversas mercadorias de informática, *softwares* mercadorias (produtos e serviços). A interligação de seus processos se realiza fundamentalmente por microempresários e trabalhadores autônomos (por conta).

O que acontece nas empresas menores é uma atribuição de diversas funções ao trabalhador. Ele faz a análise de requisitos junto ao cliente (entende o que realmente o cliente está querendo); traz para a empresa e discute internamente com uma equipe; desenha uma solução para a necessidade do cliente (arquitetura de sistemas); desenvolve (programação); implanta; dá treinamento aos usuários e se necessário faz um trabalho de suporte ao cliente. Isso acontece porque numa empresa 'enxuta' se faz necessário otimizar os talentos (SALATTI, 2005, p. 53-54).

Em Londrina, observamos a predominância de empresas de menor porte que atuam nas demandas de instituições governamentais e empresas de maior porte. Ou seja, em seu processo de trabalho, as empresas pulverizam a produção nas diversas funções dos trabalhadores.

Empresas de menor porte, com equipes reduzidas, não costumam usar o título 'Fábrica de Software'. Fábrica de Software representa um trabalho de produção dividido em etapas, onde cada trabalhador é responsável por determinada parte do trabalho, garantindo assim maior agilidade ao processo e melhor desempenho do trabalhador numa determinada (porém reduzida) atividade. O nome foi inspirado no conceito taylorista de produção. Isto significaria que o programador apenas programaria e não faria a etapa de análise de requisitos ou suporte ao cliente, por exemplo (SALATTI, 2005, p. 53).

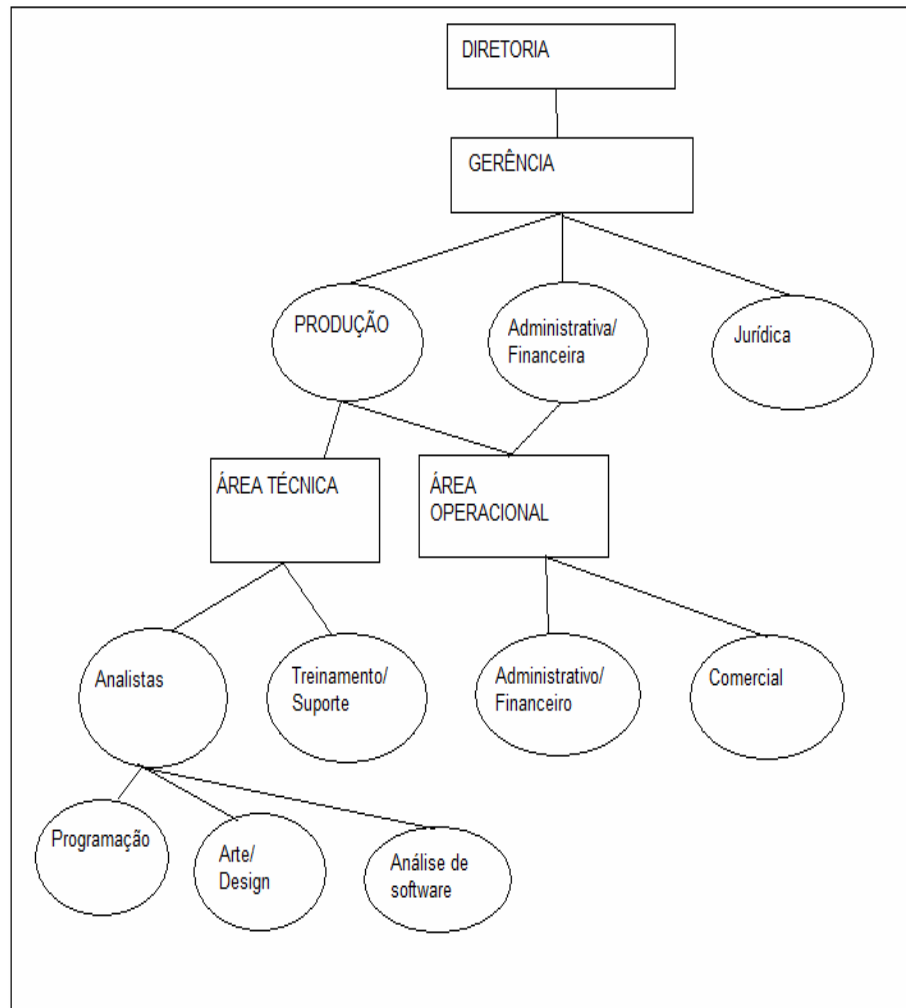
Com isso, a organização da produção dos arranjos produtivos nas localidades vincula os trabalhadores às empresas por projetos, de acordo com a demanda do mercado, que orienta a atualização de meios e processos de trabalho. O mercado de trabalho das empresas de informática está, portanto, presente em todos os grandes setores. Seu mercado e principais clientes são as médias e grandes empresas que precisam atualizar e organizar seus sistemas organizacionais e operacionais.

Os clientes das empresas de informática buscam, então, nessas empresas a elaboração de *softwares* e ferramentas de trabalho tecnológicas que melhorem os resultados dos seus processos produtivos.

A indústria de software é tida comumente como sendo de alta tecnologia, e isso é certamente verdadeiro em um sentido mais geral, no entanto o desenvolvimento do software envolve etapas e processos com diferenças significativas com relação ao conteúdo tecnológico requerido, e o tipo de trabalho envolvido (ROSELINO, 2006, p. 31).

No interior das pequenas e microempresas que desenvolvem a produção de informática local, as atividades são distribuídas dentro de um organograma de inspiração pós-fordista (semelhante à do toyotismo) que organiza os trabalhadores em grupos cuja atuação se limita à parte da produção da mercadoria *software*, e segue a hierarquia da gerência e da diretoria que determinam as regras da produção.

Figura 1 – Ilustração demonstrativa do processo de produção de empresas do setor de informática da cidade de Londrina



Fonte: o próprio autor.

Obviamente, essas empresas possuem suas especificidades e diferenças, mas, em resumo, se organizam por este modelo hierárquico do taylorismo-fordismo, independente de serem micro ou pequenas. As áreas técnicas dessas empresas captam serviços por projeto, de acordo com a demanda e a necessidade das grandes empresas e instituições governamentais.

Os projetos são habitualmente realizados pelos trabalhadores, durante a jornada de trabalho, nas empresas, mas muitas vezes também fora das empresas, recorrendo ao uso de computador ou a outras tecnologias. Este trabalho, conforme relatado nas entrevistas, é realizado em casa ou em outro horário fora do expediente de trabalho, devido à quantidade de projetos que a empresa executa.

[...] Em uma fábrica de software não encontraremos a figura do tradicional trabalhador fabril, uniformizado geralmente com macacão azul; na realidade, encontraremos o “colarinho branco” trabalhando em equipe e não em linhas de produção. As equipes que trabalham nas fábricas de software atuam em espaços delimitados por divisórias, nas quais cada membro da equipe desenvolve suas atividades em um computador [...] O tamanho e/ou integrantes desses grupos variam ao longo do processo de desenvolvimento de um produto (software), e tal modo de operar é um fato decisivo para que a planta física da fábrica não esteja atrelada a estrutura formal da organização. Isso ocorre porque a tecnologia empregada permite que o funcionário continue instalando na mesma mesa quando instado a trabalhar em outro grupo ou software (TENÓRIO; VALLE, 2012, p. 58).

As empresas realizam os trabalhos por projetos e por metas acordadas entre trabalhadores e empresários, conforme a urgência dos clientes. A cadeia de produção orientada pelo modelo *outsourcing*, o trabalho por metas e a realização de trabalhos temporários nas relações de produção do APL de TI de Londrina caracterizam a produção de *softwares* nos moldes organizacionais do toyotismo. Os projetos das empresas são realizados pelos trabalhos temporários e pelas inserções precárias de terceirização disfarçada nos processos de produção, desonerando as empresas-cabeça dos gastos com a força de trabalho e com a produção nas etapas das cadeias de valor e onerando os trabalhadores aos quais se responsabiliza pelos encargos tributários exigidos por sua condição de microempresário.

O trabalho nas empresas de produção de *softwares* é bastante dinâmico em razão das constantes inovações tecnológicas requeridas. A linha de montagem se realiza por meio da rede de informações, que é a esteira da produção contemporânea e na qual todos os trabalhadores organizados nos diversos projetos/equipes realizam uma parte da produção, que, interligada a outra parte, forma o conjunto da mercadoria *software*.

A esteira é a própria rede de comunicação de dados sendo utilizada para a transferência de artefatos produzidos por cada técnico, seja uma equipe para outra, seja entre os diversos ambientes virtuais que coexistem numa fábrica de software. O capataz se materializa num software que monitora, por meio da rede de comunicação de dados que interliga os computadores, a tarefa que cada um dos empregados está realizando, o quanto dela foi realizado e a quantidade de tempo despendido. Desse modo, através de relatórios que o próprio software disponibiliza, os líderes de equipe e o gerente da fábrica podem acompanhar o andamento do trabalho, sem a necessidade de se levantarem de suas mesas (TENÓRIO; VALLE, 2012, p. 59).

O processo de trabalho na produção de *softwares* é dividido em trabalho de concepção e de criação; no trabalho de planejamento e execução dos projetos consiste a divisão internacional do trabalho no desenvolvimento de *software*. O setor de *software*, embora inserido no setor de serviços, tende a acompanhar as influências do setor industrial. O enxugamento da produção e o uso do tempo para a máxima produtividade continuam sendo o fim último dos empresários, sendo, agora, o processo de produção realizado conforme um modelo político que propicia ao trabalhador uma condição de certa autonomia na relação com o capitalista.

O sistema de produção *outsourcing*, que orienta a fábrica de *software* e a organização de suas empresas em pequenos empresários e trabalhadores autônomos (por conta), facilita a entrada de uma imensurável quantidade de novas formas de relação entre capital e trabalho, em razão das sucessivas etapas de terceirização da produção e fragmentação do processo de produção de uma mercadoria.

Como vimos, o processo de trabalho realizado por uma empresa de *software* consiste nas atividades desenvolvidas para a criação de mecanismos e equipamentos (*softwares*) de gestão empresarial e organizacional e para melhoria do processo produtivo. Os trabalhadores das empresas de *softwares* são analistas, programadores, técnicos, etc. das empresas pesquisadas e produzem de fato as mercadorias. Os trabalhadores que executam os projetos encomendados à empresa são o motor da produção.

Os projetos se originam quando uma empresa dos mais diversos setores de atividade econômica, geralmente média ou grande, como foi mostrado nas entrevistas, solicita um serviço ou um programa que venha a otimizar o seu processo organizacional e ou/a relação com os clientes. Empresas maiores lançam edital para um serviço a ser prestado pelas empresas de *software* e informática concorrentes. A vencedora prestará o serviço e fornecerá os produtos adequados.

Existe então, nessa divisão do trabalho no desenvolvimento do software, uma separação entre funções associadas à concepção, concentrada nas etapas de análise de requisitos e design de alto nível, intensiva em conhecimento tácito e desempenhada por profissionais altamente qualificados (analistas de sistema e engenheiros de software), e a execução, localizadas nas etapas de programação e testes, em que o conhecimento é codificado, exigindo programadores, usualmente de formação técnica (ROSELINO, 2006, p. 33-34).

É flexível a forma de realizar a produção *outsourcing* que se manifesta nas relações do mercado de tecnologia e informação. Muitas empresas acabam recolhendo os editais e terceirizam a outras empresas menores a realização do trabalho. A dinâmica do espaço e das relações concretas de existência dessas empresas é muito instável, e um dos aspectos desta instabilidade é justamente o atendimento a demandas. As relações de trabalho temporárias, ainda que formalizadas, na execução dos projetos acolhidos pelas pequenas e médias empresas locais, são indicativos de precarização do trabalho nas relações de trabalho atuais.

É o que percebemos, na entrevista com um empresário local, que demonstra como ocorre a relação entre as microempresas locais quando há demanda de uma grande empresa, seja do país seja do exterior. A produção é fragmentada e o projeto captado por uma empresa compreende o trabalho de várias outras, terceirizadas ou “quarteirizadas”, como afirma o empresário.

[...] O cliente final não sabe que eles terceirizam, não sabe que existe entendeu? Tem mais ou menos umas 4 empresas em São Paulo, que eles têm uma apresentação oficial da empresa, você entra lá na intranet deles, tem uma apresentação de uma fábrica de software em Londrina, essa fábrica somos nós. (Ricardo, 02/08/13).

Quando perguntado se sua empresa terceirizava, o empresário assim respondeu.

Isso, exatamente, então assim, eu criei um cenário onde eu não concorro com ninguém, eu sou parceiro de todo mundo, por exemplo, uma coisa interessante que aconteceu agora, eu ‘quarteirizo’ os bancos, é isso, uma coisa que aconteceu agora, o HSBC soltou o edital, e três empresas grandes estão brigando por esse edital. As três entraram em contato comigo dizendo “ó se eu ganhar esse edital você vai fazer”. Então, para mim não importa quem ganha, assim, eu vou fazer, entendeu? Em vez de eu entrar e ser a quarta brigando, eu to aqui esperando, não importa qual dos três ganhar, eles vão passar para mim. Ganhou, realmente já está passando para mim, três empresas lá de Curitiba (Ricardo, 02/08/13).

Sobre a terceirização da produção, “[...] Sim quarteirização na verdade, eu terceirizo a empresa que terceiriza um banco, entendeu? O banco passa para você, você não tem mão-de-obra e passa para mim, entendeu?”. Ou seja, as pequenas empresas locais atuam como intermediárias das grandes

empresas na contratação da força de trabalho. A respeito das características dos produtos e das bases tecnológicas utilizadas, responde o empresário: “Então, é, hoje em dia a gente fala que são três plataformas: *mainframe*, Java, que é o *software* livre e a Microsoft não é [...] e as três plataformas a gente tem profissionais” (Ricardo, 02/08/13).

Constatamos que o início da produção da pequena empresa se dá com a demanda de outras grandes empresas, como fica evidenciado na fala do empresário, “Isso, é o start que se mantém até hoje, eu tenho pouco cliente direto, devo ter uns quatro ou cinco, o resto é tudo cliente indireto, tudo quarteirizado”. A respeito das características de ser empresa limitada, responde o empresário, “Microempresa, não, não, a F5 é uma empresa limitada, não é microempresa, eu tenho que ser limitada para poder terceirizar, entendeu?” (Ricardo, 02/08/13).

Assim, na cadeia de produção global se percebe a existência de pequenas e médias empresas, juridicamente empresas limitadas, para captar as atividades das microempresas no interior do processo de produção de *softwares*, são as terceirizações complexas que as empresas locais realizam as atividades dos elos finais das cadeias de valor globais (CASTILLO, 2008).

As atividades que as empresas do APL de TI realizam no mercado consumidor diferenciam-se entre si de acordo com o grau de intensidade tecnológica empregado na mercadoria *software*. Ou seja, desde a produção de um sistema de contas a pagar e a receber até um simulador de voo para treinamentos de pessoas, os *softwares* incorporam o saber fazer do trabalhador do setor de informática.

A consideração da existência dessa escala hierarquizada subsidia uma melhor compreensão dos elementos determinantes da divisão do trabalho na indústria de software. A atividade de desenvolvimento de software não pode ser tida então como um conjunto de funções indiferenciadas. Dentre o conjunto de atividades denominadas como sendo de desenvolvimento de software residem funções distintas, com intensidades tecnológicas diferenciadas (ROSELINO, 2006, p. 34).

As mercadorias criadas e todas as atividades relacionadas à produção dos trabalhadores do setor de informática incorporam o conhecimento do trabalhador e se manifestam no produto final. A criatividade do trabalhador e o elevado gasto de tempo na produção de *softwares* caracterizam o processo de

produção do universo de TI. A necessidade da produção decorre de projetos e demandas de empresas e outras instituições de diversas atividades econômicas.

A caracterização dos processos de produção e de trabalho do setor de *software* é importante, pois nos permite apresentar sua cadeia de valor e a posição das empresas brasileiras, ao mesmo tempo clientes, fornecedores e intermediários, dentro deste processo de valorização, permite-nos também conceber as conexões e a subordinação das localidades dos países periféricos ao grande capital estrangeiro.

Com isso, torna-se possível compreender a terceirização disfarçada pela propagação das MPMEs locais como os elos que constituem essas cadeias de valor. Portanto, como relações de trabalho nas cadeias de valor não entre empresas, mas pelo modelo *outsourcing* estendido e complexo. Em vista disso, podemos perceber que os proprietários das pequenas empresas atuam como trabalhadores qualificados escondidos por esta terceirização disfarçada.

Quando discutimos sobre a divisão internacional do trabalho, podemos considerar as políticas públicas de geração de renda e incentivos aos pequenos negócios como uma resposta que se conforma a este novo padrão de subordinação do trabalho nos países periféricos e reprodução ampliada do capital.

Isso nos permite desmistificar o discurso das políticas públicas empreendedoristas, pois, por um lado, são trabalhadores que se responsabilizam pelos encargos de outros trabalhadores pela tributação das quais as grandes transnacionais se safam pela mediação das políticas públicas empreendedoristas de desenvolvimento; e por outro lado, são trabalhadores que tornam precárias as condições de outros trabalhadores pagando-lhes baixos salários, situação que denota o baixo grau de escolaridade. Os trabalhos por projetos são temporários e, ainda que realizados de acordo com as relações formais de trabalho não têm perspectiva de continuidade quando o projeto ou contrato termina. Com isso, percebe-se uma alta rotatividade na execução desses projetos, o que vale dizer que no trabalho por projeto o vínculo é instável e não há perspectiva de futuro e carreira. Enfim, essas são algumas características que observamos no objeto de pesquisa e no processo de trabalho, o que tem comprovado nossa hipótese.

CAPÍTULO 3

O EMPREENDEDORISMO E O MERCADO DE TRABALHO DO SETOR DE TI DE LONDRINA: DESENVOLVIMENTO LOCAL OU UM CASO DE REPRODUÇÃO AMPLIADA DO CAPITAL EM SUA FASE TRANSNACIONAL

Neste capítulo, analisamos as características gerais do mercado de trabalho e o perfil dos trabalhadores do setor de informática a partir dos dados estatísticos e tabelas elaboradas, objetivando ilustrar as principais mudanças ocasionadas pelas políticas públicas. Analisamos variáveis estatísticas dos trabalhadores relativas a rendimentos, faixa etária, sexo, escolaridade, entre outras. Por fim, entrevistaremos alguns empresários e trabalhadores do setor de TI da cidade e analisaremos as principais características que se relacionam ao problema sociológico de nossa pesquisa. A pesquisa qualitativa objetiva reforçar nossa análise e ajudar-nos a compreender as discussões não contempladas pela radiografia do mercado somente com os dados estatísticos.

Analisaremos as modalidades de contratação mais utilizadas pelos pequenos empresários e veremos também de que forma essas pequenas empresas se cadastram no Simples, discutindo algumas questões: Como o mercado de trabalho de Londrina se insere no atual padrão de reprodução do capital? O que a legislação trabalhista prevê sobre essas modalidades de vínculo de trabalho? O papel das instituições e políticas locais neste processo é identificar os vários aspectos das relações de trabalho presentes no setor de TI e do mercado de trabalho de Londrina, situação que tem mostrado alguns indicativos de precarização do trabalhador.

A introdução de processos de produção nos países em desenvolvimento possibilita a criação de políticas que desconstruem gradativamente os direitos trabalhistas. A organização flexível da produção tem sido a essência das atuais políticas públicas de empreendedorismo que promovem novos vínculos das atividades alimentadoras das cadeias de valor das empresas transnacionais do setor de TI. Estas cadeias encontram-se agora estendidas graças à liberalização da economia.

3.1 AS POLÍTICAS PÚBLICAS EMPREENDEDORISTAS NO SETOR DE TI

Em linhas gerais, podemos observar que o mercado de trabalho segue a tendência de formalização dos trabalhadores que se encontram em uma situação de informalidade em categorias de microempreendedor individual, prestando serviços por meio de algum tipo de contrato com as pequenas e médias empresas. Os vínculos empregatícios predominantes nas empresas pesquisadas são contratos mediados pela CLT e a remuneração gira em torno de um a três salários mínimos.

O Estado tem operado em favor das empresas fomentando e incentivando o desenvolvimento com políticas públicas, que disponibilizam recursos aos empresários do setor de TI. Em Londrina, as leis que facultam o pagamento de aluguel de imóveis, bancado pelo Estado, ou as isenções tributárias, são alguns exemplos destes incentivos. Também notamos que há um forte estreitamento entre prefeitura e empresários do setor de TI.

Diversas leis foram aprovadas na Câmara de Londrina, à semelhança das políticas de amplitude federal e sob a inspiração do modelo de parcerias entre o setor público e o privado, que também se coloca na perspectiva do empreendedorismo. As parcerias público-privadas são disseminadas atualmente pelos meios de comunicação de massa e pelo governo federal de forma bastante ampla e intensa. A ideia consiste em dar continuidade a um modelo estrutural novo-desenvolvimentista pautado no empreendedorismo, cujo objetivo é apoiar as empresas transnacionais a se instalarem no país no segmento de TI como meio de incentivar e movimentar os mercados internos de consumo de trabalho. Em Londrina, o argumento político garante que vai haver uma maior geração de empregos, e isso serviria de incentivo ao surgimento de novos microempresários na cidade o que torna um polo de referência desta atividade econômica.

As duas gestões do prefeito Nedson Micheletti (PT⁴⁵), de 2001 a 2008, colocou Londrina no eixo do desenvolvimento do mercado em TI, na condição

⁴⁵ Em 2002, o então prefeito Nedson Micheletti conseguiu a vinda da empresa *Rational Software*, multinacional do segmento de solução em TI que assinou convênio para participar do Polo Tecnológico de Londrina e investir na força de trabalho que está sendo preparada nas universidades da região. Além de receber cerca de R\$ 3 milhões da Prefeitura e do Ministério da Ciência e Tecnologia, a empresa licenciará cerca de R\$ 25 milhões em ferramentas de desenvolvimento de *software*. (RATIONAL..., 2013). Em 2004, o prefeito Nedson Micheletti liberou incentivos não só para diversas pequenas e médias empresas manter em 570 empregos no

de periferia da economia mundial, incentivando a vinda de empresas transnacionais para se instalarem na região, pelo atrativo da força de trabalho de baixo custo, sobretudo pela política econômica conduzida pelo presidente Lula (PT), de 2002 a 2010 e voltada à perspectiva do desenvolvimento local-regional. Já com os rumos para o desenvolvimento econômico concebido para a cidade, no bojo de uma política nacional para os ascendentes nichos, arranjos ou aglomerados produtivos, a conturbada gestão 2009 – 2012⁴⁶ da Prefeitura Municipal de Londrina, em sua maior parte conduzida pelo prefeito Barbosa Neto (PDT), deu continuidade aos objetivos de tornar Londrina um polo de *software* e de mão-de-obra qualificada (barata) apoiando o microempreendedorismo em inovação tecnológica. As políticas da atual gestão do prefeito Alexandre Kireeff (PSD), que estão sendo orientadas para o setor de TI, demonstram uma articulação bastante próxima entre prefeitura e empresários do APL de TI, mediante encontros promovidos pela organização dos empresários e benefícios concedidos pelas leis e incentivos.

Em entrevista realizada para ACIL em 2003, o prefeito Alexandre Kireeff explicou o que pretende fazer com o desenvolvimento de Londrina, quando a cidade foi comparada a cidades que mais crescem, como Joinville, Maringá e Caxias do Sul em seu âmbito industrial. O prefeito Alexandre Kireeff respondeu:

Londrina tem alguns perfis industriais, o mais importante é o da transformação de alimentos. Aqui se produz café solúvel, farinha de trigo. Isso é um perfil. O outro é da indústria farmacêutica. E também da indústria química vinculada ao agronegócio. Nós não temos vantagens competitivas para grandes montadoras, grandes empresas de fora, em função da solução logística a que estamos sujeitos. Estamos longe do mar. Ilhados por barreiras alfandegárias que são as praças de pedágio, o que evidentemente torna essencial valorizarmos as pequenas e médias empresas. E também aquelas empresas que não se utilizam das vias tradicionais de escoamento

município, sob o argumento de que a administração vem direcionando os gastos com incentivos ao empresariado local, mas também para atrair a vinda de indústrias de tecnologia de ponta, liberou incentivos também para instalações de outras universidades, para formar mão-de-obra. (LONDRIX, 2013). Em 2007, Prefeitura, ADETEC, universidades e uma empresa do setor de TI, *Lint* Tecnologia, um treinamento oferecido pela SAP Brasil a fim de capacitar profissionais para trabalhar com empresas e desenvolver *softwares*. (SAP BRASIL, 2013).

⁴⁶ O prefeito eleito nas urnas foi Antonio Belinati (PP), mas acabou não assumindo, pois teve seu mandato cassado pela Justiça sendo então realizado um terceiro turno, em que venceu Barbosa Neto (PDT). Nesse ínterim, o prefeito Padre Roque Neto (PTB) esteve temporariamente à frente da administração municipal. Neto governou por quase três anos, mas também teve seu mandato cassado por desvio de dinheiro na educação na compra de materiais. O vice, José Joaquim Martins Ribeiro (PSC), atualmente sem partido, também acabou renunciando ao mandato, dias depois de assumir. Gerson Araújo (PSDB), na época presidente da Câmara de vereadores, assumiu o mandato dessa legislatura até o fim devido à renúncia do vice.

para produzir ou exportar sua produção. Aquelas que não usam rodovias e ferrovias, mas as infovias. E é por isso que Londrina hoje é atrativa para as empresas de TI (tecnologia da informação). (ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE LONDRINA, 2013).

A valorização da cidade pela administração municipal com a instalação de pequenas e médias empresas é uma das opções de desenvolvimento que a cidade tem. Segundo informa o prefeito, essas são as razões da atratividade do município por empresas de TI. Nesse contexto, tornam-se importantes para nossa reflexão estas questões: 1) de que forma e em que medida a economia da cidade se relaciona com a conjuntura de desenvolvimento nacional e internacional?; 2) em quais setores econômicos a cidade, inicialmente ligada à cafeicultura, vem apostando desde que a economia cafeeira entrou em decadência?; 3) como podemos relacionar a perspectiva de cidade de serviços com a noção de desenvolvimento local?

No plano da organização geográfica das empresas, constatamos que as políticas públicas municipais atuam complementando as políticas desenvolvidas pelo governo federal, com vistas a propiciar um espaço estratégico de desenvolvimento do empreendedorismo. A Lei 10.778 define claramente a organização e articulação do empresariado local com o Estado, por meio da parceria entre o SEBRAE e a prefeitura do município. Esta lei, intitulada “Lei Municipal das Micro e Pequenas Empresas”, estabelece um “tratamento diferenciado e ‘favorável’ às microempresas”, fomentando-as e lançando-as como estratégicas para o desenvolvimento local e regional. Isso revela o papel do Estado na esfera municipal incentivando esta nova modalidade de negócios e proporcionando uma ampla abertura aos micro empreendimentos na região de Londrina (LONDRINA, 2009).

Esta lei propicia um ambiente favorável à abertura de pequenas empresas, com reestruturação organizacional do mercado de trabalho. A importação de produtos, *softwares* e bases tecnológicas facilita relacionamento com as transnacionais inserindo a cidade na rota internacional da comercialização e disseminação do uso dessas tecnologias.

A política nacional pela Lei complementar 123 de dezembro de 2006, que regulamenta o Estatuto Nacional da Microempresa, foi um dos marcos

para ampliação do microempreendedorismo individual⁴⁷, reorganizando as cadeias de produção, por um lado, e otimizando a arrecadação de impostos, por outro lado.

Para estimular a criação de micro e pequenas empresas, o “Sistema Simples”, criado por FHC em 1996 por meio da Lei nº 9.317, que unificava as obrigações tributárias, trabalhistas e previdenciárias de empresas com determinado faturamento, foi modificado. O Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte (Lei Complementar n.123, de 14 de dezembro de 2006), conhecido como “Super Simples”, unificou a arrecadação dos tributos relativos aos três níveis de governo para empresas com faturamento anual bruto entre R\$ 240 mil a R\$ 2,4 milhões (CASTRO, 2013, p. 44-45).

A política pública de organização da sociedade civil intitulada “Terceiro Setor” abre a perspectiva do desenvolvimento local e das noções de empreendedorismo na cidade e objetiva mobilizar indivíduos de diversos segmentos da sociedade em direção ao “bem comum”. O “bem comum”, de acordo com os protagonistas desta iniciativa, constitui-se como uma ferramenta da iniciativa privada, na formulação e implementação de políticas públicas, numa forma de governança, que enxerga o poder público⁴⁸ como parceiro importante na atuação conjunta desses projetos. Os protagonistas desta ação na região de Londrina se inserem no denominado “Fórum Desenvolve Londrina”, que visa a uma sociedade “ativa e articulada”, livre de obstáculos para melhor atuação da iniciativa privada.

O estudo pretendido pelo “Fórum Desenvolve Londrina”⁴⁹ visa fazer um retrato do terceiro setor em Londrina, analisando as pesquisas sobre o desenvolvimento da cidade, para obter uma governança participativa. A leitura que os membros do “Fórum Desenvolve Londrina” faz sobre a legislação trabalhista tem o entendimento de que essas leis não cooperam para o desenvolvimento empreendedor ao desestimular, por exemplo, o cooperativismo no ambiente de

⁴⁷ Na sessão de Economia da Gazeta do Povo de 08 de maio de 2013, a matéria “Bolsa Família também tem empreendedores” trouxe uma pesquisa da UnB mostrando milhares de beneficiários MEI no programa de governo (Gazeta do Povo, 2013). Isso nos causou espanto, à primeira vista, ou seja, até os novos empresários recebem assistência social do Estado? Seria mesmo empresário, estando na condição de beneficiário do programa bolsa família pela Assistência Social?

⁴⁸ A eleição do prefeito Alexandre Kireeff (PSD) pode ser um indicativo de frações da burguesia como gestoras dos projetos de desenvolvimento do município.

⁴⁹ De acordo com o estudo, foram elencadas onze causas enfrentadas pelo terceiro setor como um problema. Algumas delas referem-se à participação da sociedade, educação empreendedora, comunicação, capacitação e gestão, avaliação e controle, legislação, poder público, cooperativismo/associativismo, entre outras. Uma das causas relacionadas ao terceiro setor, que representa um problema para o desenvolvimento social, é relacionada à legislação.

trabalho. De acordo com este estudo, os trabalhadores devem cooperar com o desenvolvimento empreendedor.

Os membros do “Fórum Desenvolve Londrina” veem a legislação trabalhista como um empecilho ao desenvolvimento empreendedor; as soluções encontradas flexibilizam os processos licitatórios de forma a viabilizar a participação de empreendimentos do terceiro setor. A ideia é propor mudanças na legislação trabalhista que venham a incorporar o espírito empreendedor em suas ações, estimulando a gestão da iniciativa privada e a cooperação do trabalhador na empresa.

A tendência é, portanto, o surgimento de inúmeras formas de contratos no mercado de trabalho, norteadas pela flexibilização da relação trabalhista diante da desregulamentação da legislação em curso. Outra medida que podemos relacionar mais especificamente ao setor de TI é a Lei n.º 10.237 de junho de 2007, que abre crédito adicional para a Secretaria de Planejamento do município em apoio à Ciência e Tecnologia de Londrina, no valor de 177 mil reais. Este crédito visa a atender a Política de Ciência e Tecnologia do município através da concessão de auxílios para projetos de iniciação técnico-científica, teses, monografias, dissertações, pesquisas, realização de eventos técnicos e para instalação e manutenção de incubadoras empresariais tecnológicas.

Já, a lei 10.270 de julho de 2007, que autoriza o Instituto de Desenvolvimento de Londrina a assumir o aluguel de uma empresa de *call center* para outra empresa de Tecnologia da Informação demonstra claramente a atuação do Estado em favor de empresas transnacionais. Ou seja, o dinheiro público é utilizado para pagar aluguel de uma empresa particular, sob o argumento de que serão gerados novos empregos e se promoverá o desenvolvimento da cidade. Entretanto, de acordo com o que analisaremos neste capítulo, os trabalhadores celetistas ganham baixos salários, segundo os dados quantitativos levantados. Devemos questionar sobre o que está por trás dos benefícios que são prometidos a estas empresas pelo Estado nestas negociações⁵⁰.

A Lei 10.994 de setembro de 2010 cria o Programa ISS Tecnológico que beneficia as empresas prestadoras de serviços para que realizem investimentos em pesquisa e desenvolvimento tecnológico em Londrina. A lei prevê a concessão

⁵⁰ Dois servidores da CODEL foram acusados de receber propina para o Estado, por agilizar a doação de terrenos para as empresas transnacionais (SILVEIRA, 2014).

de descontos no pagamento do imposto municipal em favor destas pequenas empresas, com recolhimento tributário regular. O projeto será submetido a uma comissão avaliadora composta por representantes de instituições públicas e privadas, e sua finalidade é incentivar os pequenos negócios através dos quais espera-se criar novos empregos.

De acordo com o artigo 6^a, o microempresário poderá escolher a destinação da verba: para aquisição de equipamentos, capacitação de recursos humanos, serviços de consultoria, aquisição de *softwares* ou infraestrutura física. Em vista disso constatamos que os representantes se articulam com o Legislativo e o Executivo do município de Londrina, com vistas a obter vantagens para suas empresas, sob o discurso do desenvolvimento local. Por exemplo, a lei n.º 11.117 de janeiro de 2011, institui o programa municipal de parcerias público-privadas na qual se percebe uma maior participação da iniciativa privada nas atividades de interesse público. Os objetivos da lei 11.117 são:

Art. 3º [...] I - fomentar a colaboração entre a Administração Pública Municipal direta, fundos especiais, autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município, e a iniciativa privada, visando à realização de atividades de interesse público mútuo; II - estimular formas de delegação à iniciativa privada da gestão das atividades de interesse público e incrementar o financiamento privado de investimentos em atividades de interesse público mútuo; III - incentivar a Administração Pública Municipal a adotar instrumentos eficientes de gestão das políticas públicas, visando à concretização do bem-estar dos munícipes e à efetivação dos seus demais objetivos fundamentais; IV - eficiência na execução das políticas públicas e no emprego dos recursos públicos; V - incentivar e apoiar iniciativas privadas no município de Londrina, que visem à ampliação de mercados, geração de empregos, eliminação das desigualdades sociais, distribuição de renda e ao equilíbrio sustentável; VI - participação popular, mediante consulta pública; e VII - adequar à prestação de serviços públicos no Município (LONDRINA, 2011a).

Há o empenho em confiar a gestão de atividades de interesse público à iniciativa privada, sob a atual denominação de concessão, como uma nova forma de privatizar serviços e setores do Estado. Com o objetivo de apoiar o mercado de trabalho e a geração de empregos na economia da cidade, o Estado tem criado políticas públicas que financiam a instalação das empresas de TI.

A Lei 11.216 de maio de 2011 autoriza o Instituto de Desenvolvimento de Londrina a doar uma grande área para a indústria de produtos de informática. A lei determina:

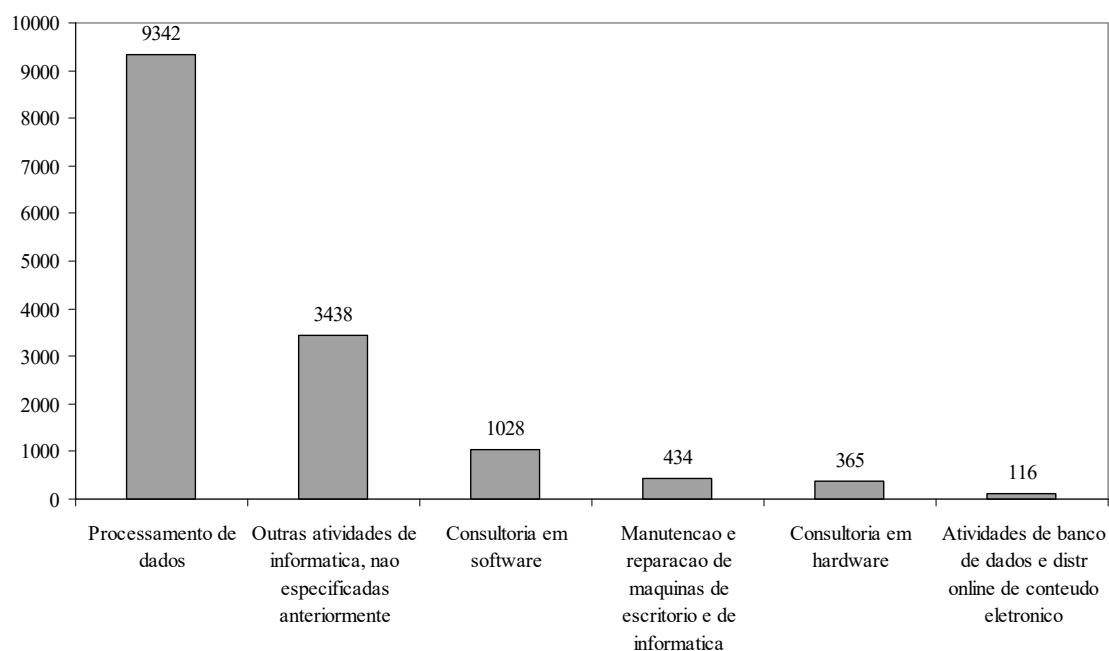
Art. 5º Do instrumento público de doação deverão constar, entre outras, cláusulas especiais estabelecendo que: a donatária deverá: I - cumprir todas as exigências e prescrições da Lei nº 5.669/93, que dispõe sobre a Política de Desenvolvimento Industrial do Município de Londrina; e II - criar na 1ª etapa 60 empregos, dos quais 10 destinados a engenheiros; na 2ª etapa 2.000 empregos, dos quais 200 destinados a engenheiros; e na 3ª etapa 8.000 empregos, dos quais 1.800 destinados a engenheiros. (LONDRINA, 2011b).

Ou seja, a ideia dos representantes da classe empresarial organizada e articulada, como observado nas diversas políticas públicas, consiste em preparar o território, sob a hegemonia do discurso do desenvolvimento local e do empreendedorismo, para a formação dos APLs. É dessa forma que os empresários de TI da cidade mediam a entrada dessas transnacionais. Em linhas gerais, percebemos que a tendência do governo municipal tem sido dar apoio a essas empresas através de políticas públicas de desenvolvimento e de incentivo ao emprego com base na perspectiva empreendedorista.

3.2 RADIOGRAFIA DO MERCADO DE TRABALHO DO SETOR DE TI DE LONDRINA

Neste item realizamos uma radiografia do setor de TI e elaboramos algumas tabelas e gráficos. Primeiramente, analisamos as informações concernentes ao tipo de atividade que o trabalhador do setor de informática realiza, distribuído pelos grupos de atividade econômica. Os dados quantitativos foram coletados através do Ministério do Trabalho e Emprego e dão informações sociais dos estabelecimentos e dos empregados.

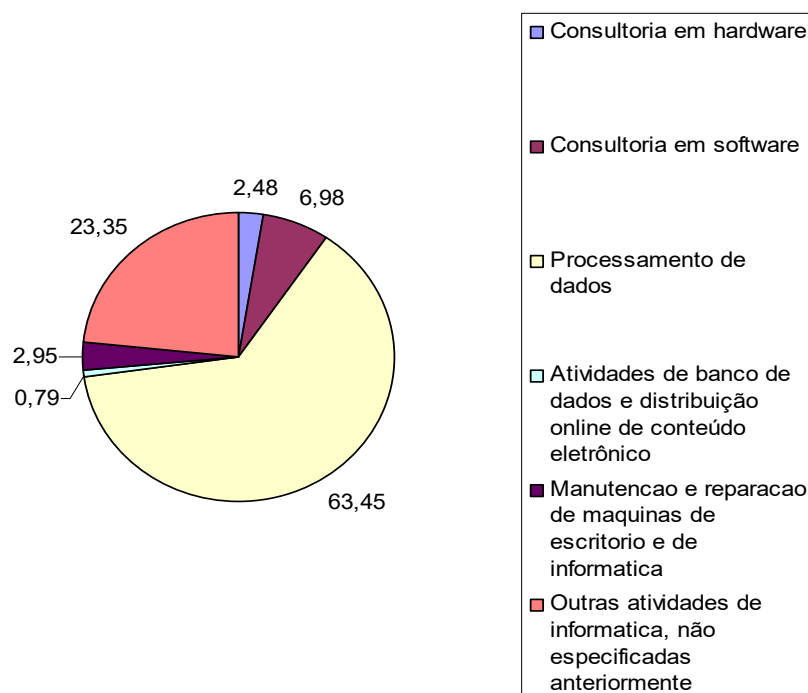
Gráfico 9 – Quantidade de vínculos ativos das atividades econômicas relacionadas ao setor de TI no município de Londrina – CNAE/95 (223 categorias)



Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

No gráfico 9 podemos observar a quantidade de vínculos das atividades econômicas ligadas ao setor de TI na cidade de Londrina, distribuídos em números reais. As categorias “processamento de dados” e “outras atividades econômicas” são as que concentram maior parte da força de trabalho empregada. O rendimento médio da maioria desses trabalhadores gira em torno de 1,0 a 1,5 salário mínimo, como mostraremos nos gráficos 18 e 19. À luz das discussões dos capítulos anteriores, estes dados demonstram que os empregos que prevalecem são aqueles de caráter mais rotineiro, portanto, as atividades de menor valor agregado presentes nos elos finais das cadeias de valor do setor de TI.

Gráfico 10 – Percentual de trabalhadores empregados do setor de informática do município de Londrina por Grupo de Atividade Econômica segundo CNAE/95



Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

No gráfico 10, vemos em quais grupos de atividade econômica estão distribuídos os empregados do setor de informática do município de Londrina. Segundo o Cadastro Geral De Empregados e Desempregados – CAGED, a maior parte da força de trabalho, 63,45% se concentra no grupo de atividade econômica de processamento de dados. Já no grupo de atividades relacionadas à consultoria em *hardware* e consultoria em *software*, com rendimentos que giram em torno de três salários mínimos, a força de trabalho soma 9,46% do total.

As informações do CAGED expostas na tabela 02 mostram que o mercado de trabalho absorve, em sua maioria jovens, num total de 64,33% de trabalhadores de até 24 anos distribuídos nas diversas categorias do setor de informática. Os dados mostram que o tipo de trabalho desenvolvido não exige especialidade técnica, já que os jovens nesta faixa etária estão em processo de formação.

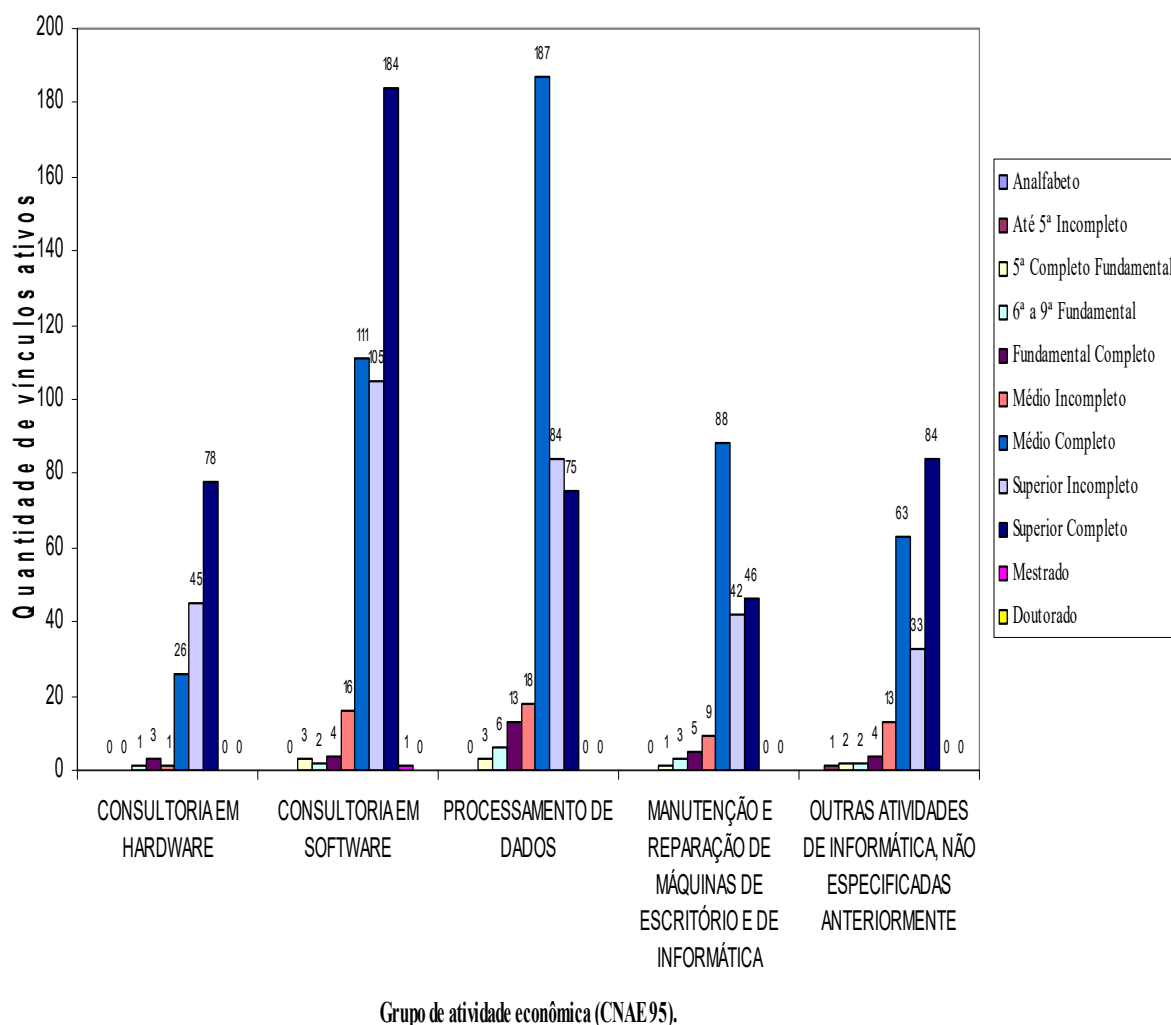
Tabela 2 – Percentual de trabalhadores empregados no setor de informática do município de Londrina por faixa etária

Grupo de Atividade Econômica segundo a classificação CNAE/95	Ate 17 anos	18 a 24 anos	25 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 64 anos	65 ou mais	Ignorado
Consultoria em hardware	2,74%	40,27%	29,04%	17,81%	6,03%	3,56%	0,00%	0,55%
Consultoria em software	3,40%	44,26%	26,65%	17,61%	6,42%	1,36%	0,00%	0,29%
Processamento de dados	9,89%	56,60%	15,16%	12,53%	4,55%	1,20%	0,01%	0,05%
Atividades de banco de dados e distr online de conteudo eletronico	2,59%	43,10%	28,45%	16,38%	6,90%	2,59%	0,00%	0,00%
Manutencao e reparacao de maquinas de escritorio e de informatica	4,61%	54,15%	21,66%	15,44%	2,30%	1,84%	0,00%	0,00%
Outras atividades de informatica, nao especificadas anteriormente	9,16%	57,85%	15,62%	11,95%	4,13%	1,16%	0,06%	0,06%
Total	8,88%	55,45%	16,71%	13,00%	4,57%	1,29%	0,02%	0,08%

Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

Ou seja, o grupo de atividade econômica “processamento de dados”, que concentra a maior parte dos trabalhadores, também emprega de preferência jovens, indicando, portanto que são as atividades mais simples e rotineiras as presentes nas cadeias de valor do ramo. Observamos também que 8,88% dos trabalhadores empregados têm até 17 anos. No gráfico abaixo, estão as informações relativas à escolaridade dos trabalhadores, segundo os grupos de atividade econômica do setor de informática.

Gráfico 11 – Informações sobre a escolaridade dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina (2011)



Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

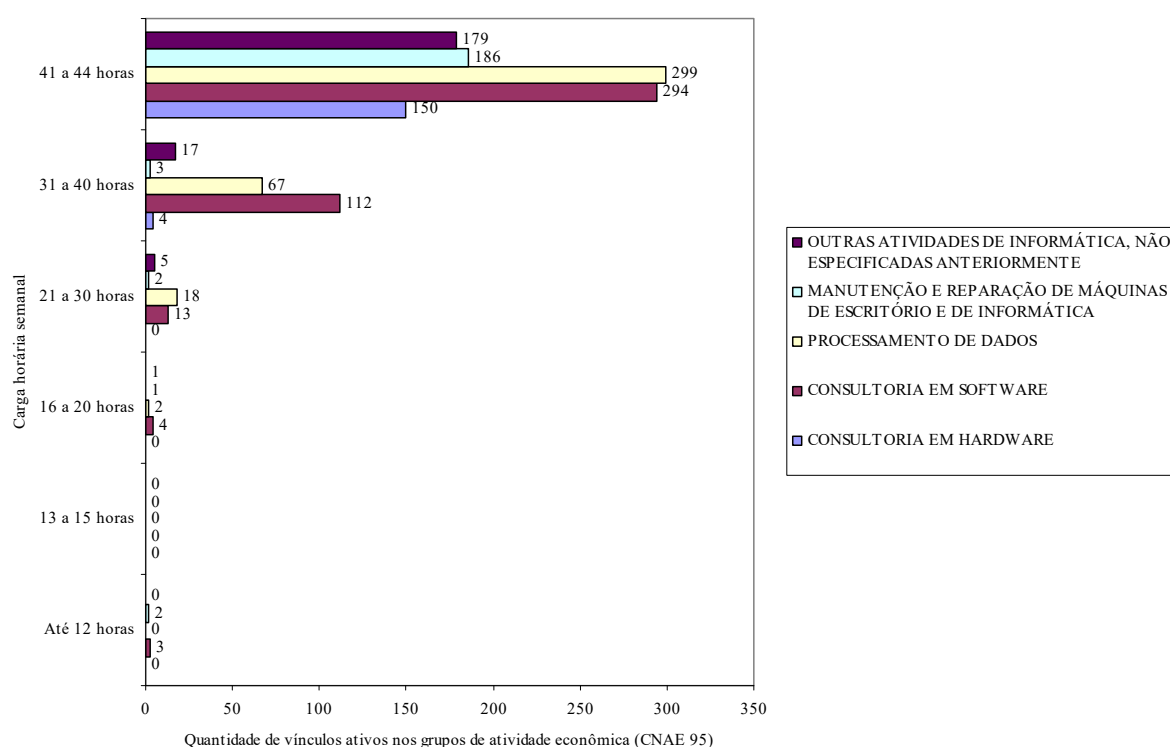
De acordo com as informações analisadas no Relatório Anual de Informações Sócias – RAIS, o nível de escolaridade dos trabalhadores das categorias econômicas do setor de informática em Londrina é predominantemente o ensino médio completo, o superior incompleto e o superior completo respectivamente. Estes dados também confirmam a predominância do trabalho simples e, portanto, de barata remuneração no mercado de trabalho vinculado ao setor de TI de Londrina.

Ao observarmos o gráfico 11, percebemos que predominaram as escolaridades correspondentes ao ensino médio completo, ao superior incompleto e ao superior completo em todos os grupos de atividade econômica do setor de informática. Entretanto, os rendimentos obtidos pelos trabalhadores não são

acompanhados por altos salários, embora haja um grande dispêndio da componente intelectual e/ou trabalho de criação que são exercidos pelos funcionários no referido contexto, como constatamos nas entrevistas relacionadas ao próximo item.

Em funções mais requisitadas e de desenvolvimento e customização de *software*, a maior parcela da força de trabalho alocada possui, no mínimo, ensino médio completo. As atividades desenvolvidas em consultoria em *software* (58,95%) e consultoria em *hardware* (46,85%) têm o mesmo perfil.

Gráfico 12 – Informações sobre a faixa de hora contratada dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina (2011)



Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

No que se refere à quantidade de horas de trabalho semanais, a maioria dos trabalhadores faz de 41 a 44 horas semanais de trabalho, jornada esta que obedece à legislação trabalhista. Entretanto, percebemos que a maioria dos trabalhadores do setor de informática, é contratada pelo limite máximo da jornada de trabalho semanal.

Se somarmos o tempo de atividade relacionado à função exercida na empresa fora do expediente de trabalho, sobretudo para atendimento de demandas específicas e resoluções de projetos, a quantidade de tempo aumenta e

acaba ultrapassando muitas vezes 60 horas semanais, como relata um trabalhador em entrevista no item seguinte.

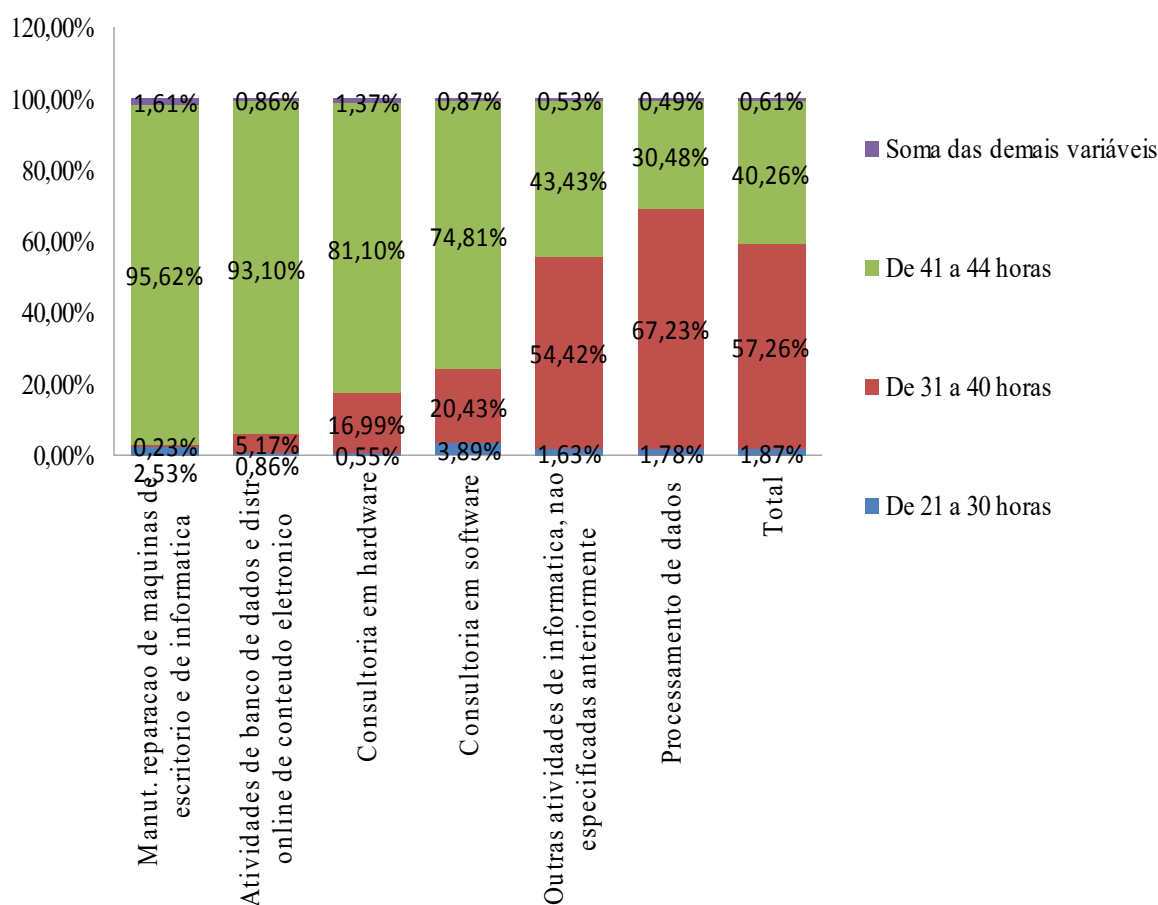
Tabela 3 – Percentual da faixa de hora contratada dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina

Grupo de Atividade Econômica segundo a classificação CNAE/95 (223 categorias)	Ate 12 horas	De 13 a 15 horas	De 16 a 20 horas	De 21 a 30 horas	De 31 a 40 horas	De 41 a 44 horas	De 45 a 48 horas	Mais de 48 horas	Ignorado
Consultoria em hardware	0,00%	0,00%	0,00%	0,55%	16,99%	81,10%	0,27%	0,00%	1,10%
Consultoria em software	0,00%	0,00%	0,68%	3,89%	20,43%	74,81%	0,00%	0,00%	0,19%
Processamento de dados	0,05%	0,02%	0,34%	1,78%	67,23%	30,48%	0,00%	0,00%	0,10%
Atividades de banco de dados e distr online de conteúdo eletrônico	0,00%	0,00%	0,86%	0,86%	5,17%	93,10%	0,00%	0,00%	0,00%
Manutencao e reparacao de maquinas de escritorio e de informática	0,00%	0,00%	1,15%	2,53%	0,23%	95,62%	0,00%	0,00%	0,46%
Outras atividades de informatica, nao especificadas anteriormente	0,03%	0,15%	0,26%	1,63%	54,42%	43,43%	0,00%	0,00%	0,09%
Total	0,04%	0,05%	0,37%	1,87%	57,26%	40,26%	0,01%	0,00%	0,14%

Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

Os dados obtidos demonstram que 40,26% dos funcionários trabalham acima de 40 horas semanais. Essas informações podem estar indicando um aumento da carga horária de trabalho, uma vez que a RAIS de 2011 demonstrou esta informação, conforme o gráfico 13.

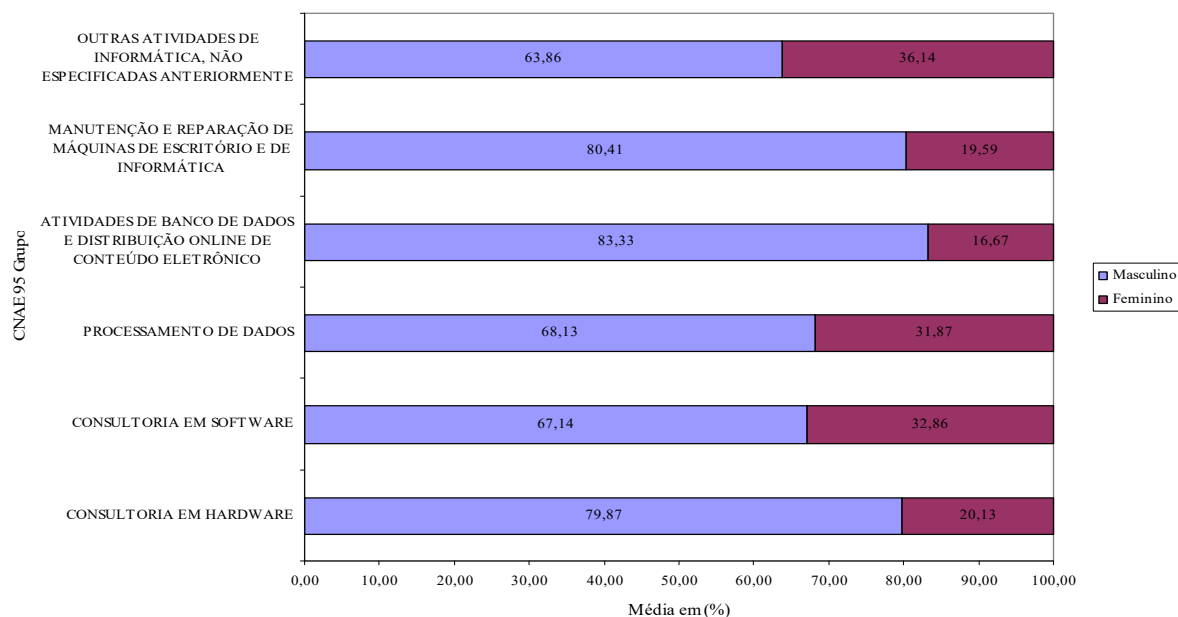
Gráfico 13 – Percentual da quantidade de horas de trabalho semanais dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina, de acordo com os grupos de atividade econômica do CNAE/95



Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

No gráfico 14 podemos constatar que, em pelo menos quatro categorias do setor de informática, os trabalhadores têm jornadas de trabalho acima de 40 horas semanais. E a carga horária de outra parcela dos trabalhadores de TI varia de 31 a 40 horas semanais.

Gráfico 14 – Percentual do gênero dos trabalhadores do setor de informática do município de Londrina, de acordo com os vínculos ativos (2011)



Fonte: RAIS (BRASIL, 2013).

Tanto as entrevistas realizadas com trabalhadores e empresários, como os dados extraídos dos *sites* institucionais demonstram ser masculina a maior parte da força de trabalho ocupada, conforme gráfico 15. Na categoria “consultoria em *hardware*”, notamos que 80% da força de trabalho é masculina.

Tabela 4 – Percentual de trabalhadores (admitidos e desligados) e saldo de emprego do setor de informática no município de Londrina

Grupo de Atividade Econômica segundo a classificação CNAE/95 (223 categorias)	Admitidos	Desligados	Variação ⁵¹ absoluta (Saldo)
Consultoria em hardware	56,14%	43,86%	12,28%
Consultoria em software	50,17%	49,83%	0,34%
Processamento de dados	55,58%	44,42%	11,16%
Atividades de banco de dados e distr online de conteúdo eletrônico	61,54%	38,46%	23,08%
Manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática	50,00%	50,00%	0,00%
Outras atividades de informática, não especificadas anteriormente	56,04%	43,96%	12,08%
Total	54,91%	45,09%	9,82%

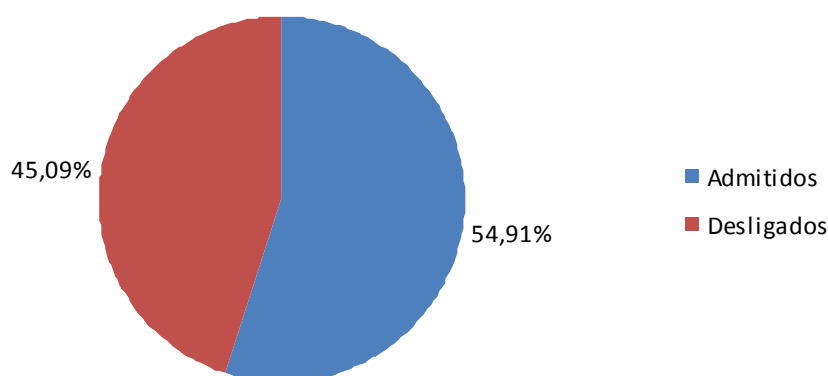
Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

⁵¹ De acordo com os registros administrativos do Ministério do Trabalho e Emprego, a variação absoluta (saldo) indica a diferença entre admissões e desligamentos (a – d).

Na tabela 4, podemos ver o saldo do emprego no quadro funcional dos trabalhadores, segundo os grupos de atividades econômicas do setor, indicando haver mais admissões do que demissões, o que resulta no saldo positivo, 9,82% do emprego do setor de informática. O grupo de atividade econômica “Atividades de banco de dados e distribuição *online* de conteúdo eletrônico” tem 23,08% de saldo de emprego, segundo o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados. Olhando o quadro notamos que é grande a rotatividade, o que foi confirmado nas entrevistas. Os empresários afirmaram que a permanência do empregado no emprego gira em torno de 1 a 2 anos.

A rotatividade observada no mercado de trabalho relaciona-se com os trabalhos por projetos desenvolvidos pelas pequenas empresas nas quais, embora controlados num regime de emprego formal, os trabalhadores são submetidos ao trabalho temporário, variável de precarização pela instabilidade do vínculo. Há casos em que os trabalhadores ficam nas empresas por cerca de 3 anos, como constatado na fala de um empresário.

Gráfico 15 – Percentual de admitidos e desligados do setor de informática no município de Londrina

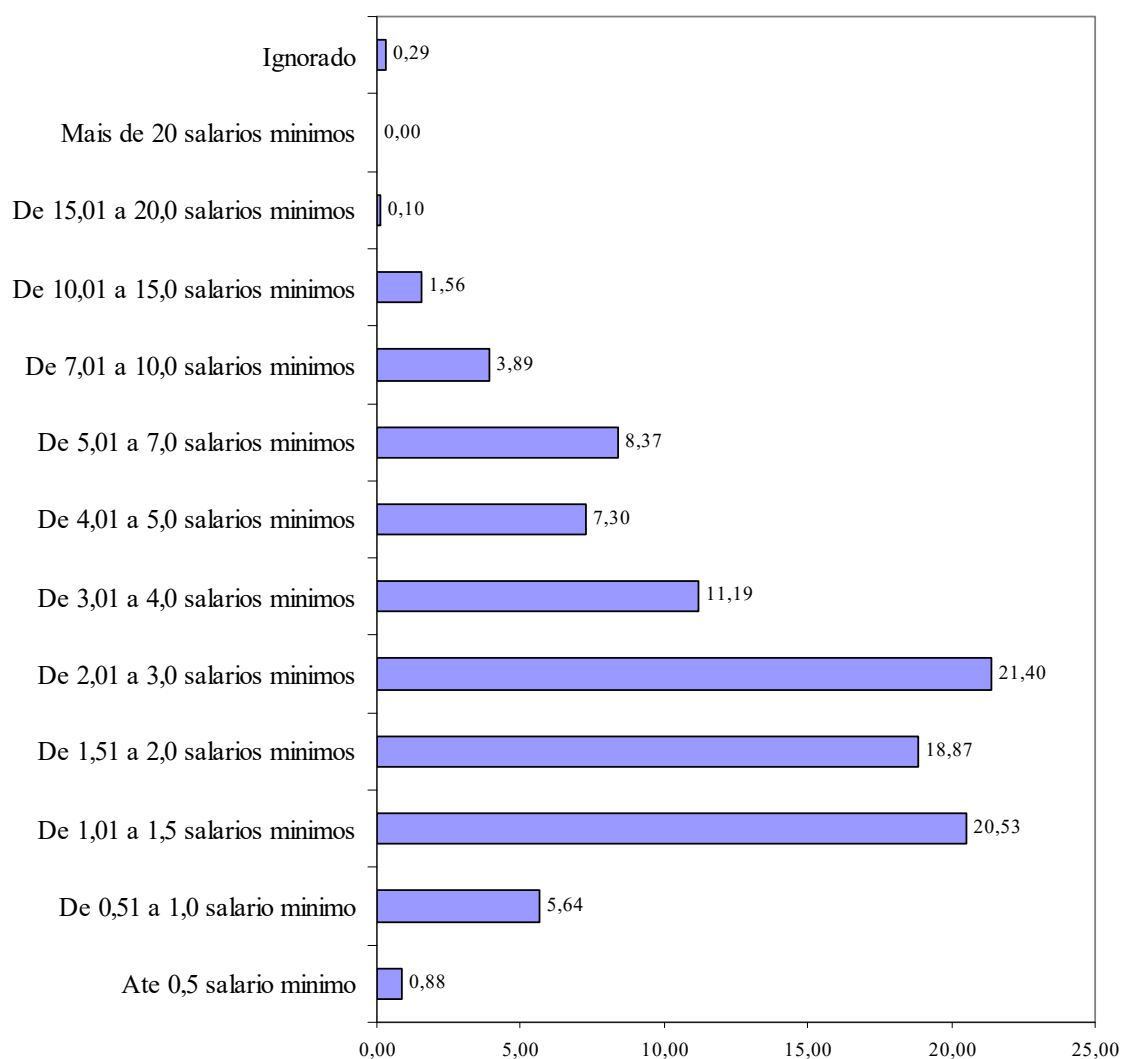


Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

A variação absoluta, que aponta um saldo de 9,82%, indica uma elevada rotatividade do mercado de trabalho, sobretudo nas “atividades de banco de dados e distribuição *on line* de conteúdo eletrônico”, “processamento de dados” e

“consultoria em *software*” do setor de TI. A seguir, analisaremos as informações sobre os rendimentos dos trabalhadores do setor de informática.

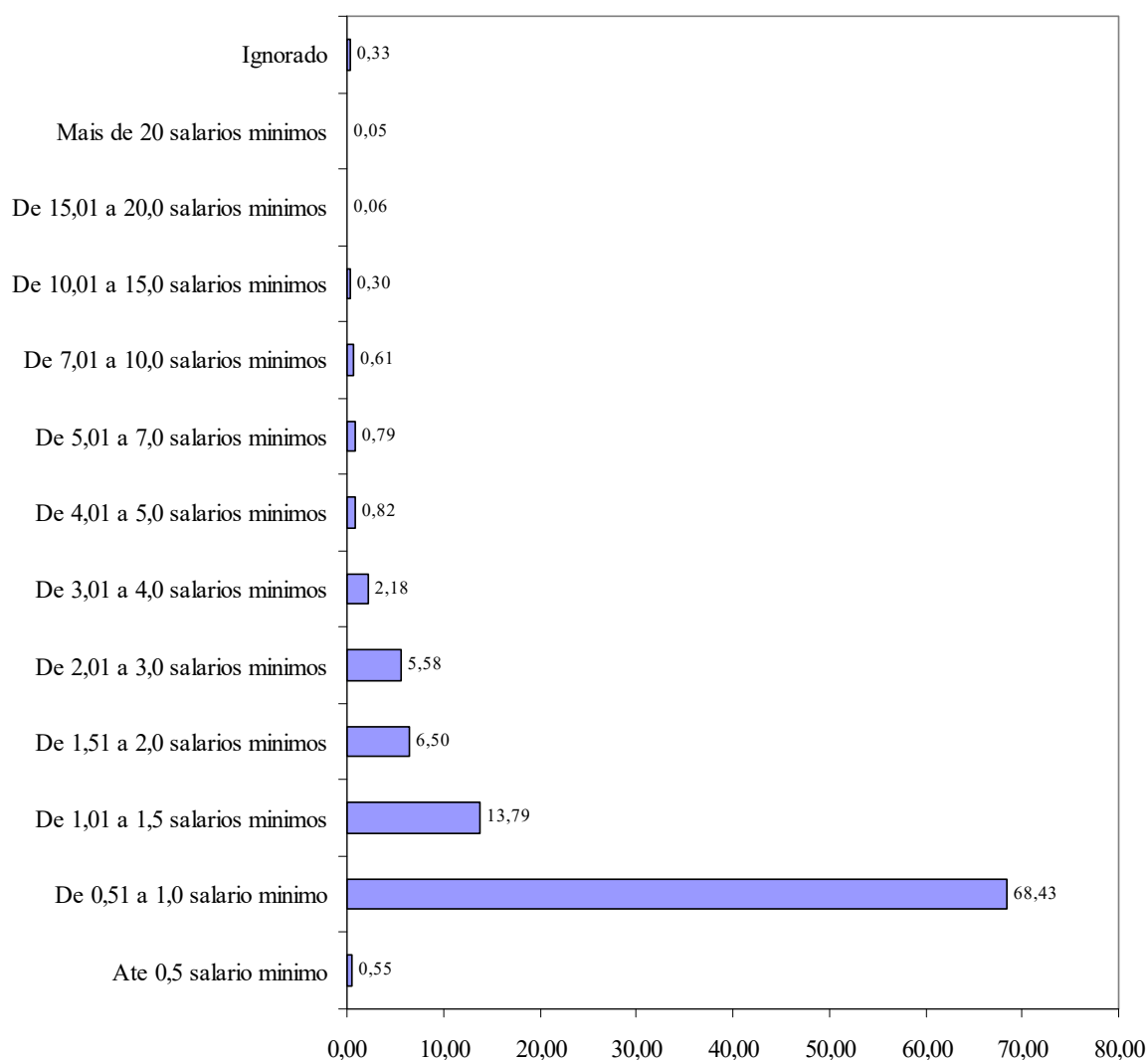
Gráfico 16 – Percentual da faixa média de rendimentos dos empregados de “Consultoria em *Software*” no município de Londrina, de acordo com Grupo de Atividade Econômica segundo classificação do CNAE/95



Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

Como observamos no gráfico 17, os trabalhadores, cuja atividade é “consultoria em *software*” e cujo número corresponde a 6,98% do total da força de trabalho empregada, recebem maiores salários, comparados aos de outras atividades do setor, nas quais a tendência é o nivelamento salarial pelo piso mínimo. De acordo com o CAGED, os trabalhadores de “consultoria em *software*” têm a média salarial mais elevada, ou seja, 32,68% deles recebem acima de 3 salários mínimos.

Gráfico 17 – Percentual da faixa média de rendimentos dos empregados de “Processamento de Dados” no município de Londrina, de acordo com Grupo de Atividade Econômica segundo classificação do CNAE/95



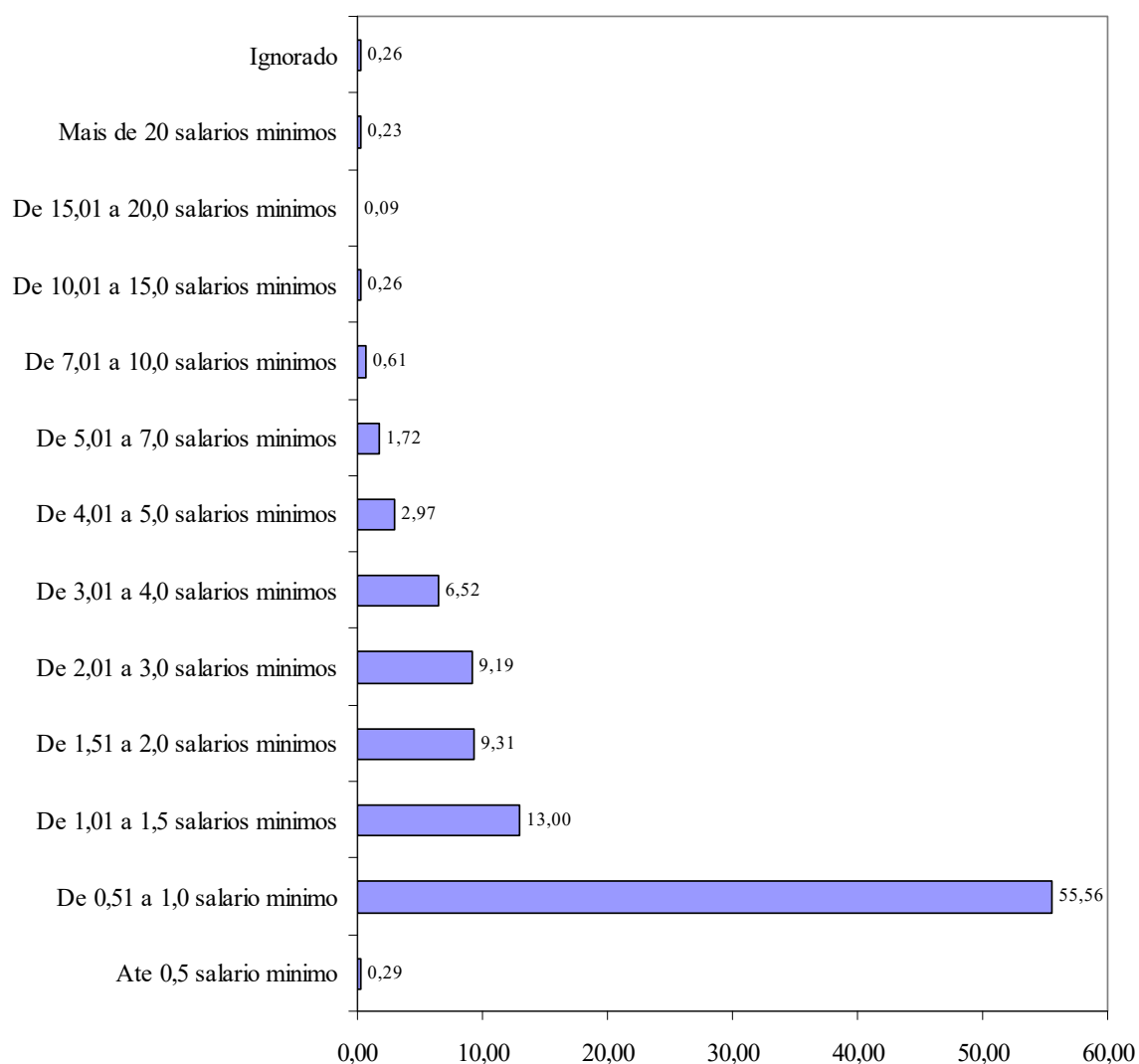
Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

Segundo os dados analisados, constatamos que os trabalhadores em processamento de dados que recebem até 1 salário mínimo (68,98%) representam a grande maioria do pessoal empregado no setor de informática. O custo do setor de serviços tem-se mostrado atrativo para as empresas que se instalam na região, além do que a prefeitura oferece às indústrias, sob fiança de se instalarem na cidade, benefícios e isenções, conforme vimos nos Cadernos Setoriais da CODEL.

As atividades de processamento de dados correspondem às funções mais simples e rotineiras do processo de trabalho, o que indica os baixos salários recebidos pelos trabalhadores desta profissão. As empresas de processamento de

dados são as “empresas mão” (BERNARDO, 2005), na divisão internacional do trabalho nas cadeias de valor do setor de TI. As empresas-mão realizam os trabalhos de execução, que são as atividades mais simples e rotineiras da cadeia de produção.

Gráfico 18 – Percentual da faixa média de rendimentos dos empregados de “Outras atividades de informática, não especificada anteriormente” no município de Londrina, de acordo com Grupo de Atividade Econômica segundo classificação do CNAE/95



Fonte: CAGED (BRASIL, 2012).

O rendimento médio mensal de 55,85% dos trabalhadores de “outras atividades de informática” é de até 1 salário mínimo. Entretanto, os demais trabalhadores distribuídos em outras variáveis recebem acima de 1 salário mínimo. Estas outras atividades somam 21,84% e recebem mais de 2 salários mínimos.

Embora o discurso da geração de emprego para a localidade seja uma das determinantes, deve-se atentar para as formas de exploração e intensidade do trabalho presentes nestes novos empregos, remunerados por baixos rendimentos, apesar de o trabalhador possuir uma escolaridade razoável, realizar grande volume de trabalhos e projetos e dedicar a maior parte de seu tempo ao trabalho. Soma-se a tudo isso a rotatividade que torna instável o posto de serviço dos profissionais do setor de informática.

As remunerações médias dos trabalhadores observadas na pesquisa representam, no contexto geral, baixos custos de investimento e um inteligente mecanismo de extração de mais-valia relativa do trabalhador, no qual notamos que há uma diminuição do tempo de trabalho necessário para se produzirem os *softwares* mercadorias num contexto geral, na fase de acumulação flexível do processo de trabalho que é fragmentada em diversos espaços e entre os setores de uma mesma empresa, ou seja, o que há é a “redução do trabalho e a correspondente mudança de proporção entre os componentes da jornada de trabalho.” (MARX, 1983).

A remuneração desses trabalhadores é considerada mais elevada, se levamos em consideração o discurso dos empresários, ou seja, os trabalhadores recebem um salário um pouco maior, se comparado ao percebido no mercado de trabalho formal, pois muitas vezes ganham até três salários mínimos. Percebemos, nos dados da categoria e nas entrevistas realizadas com os trabalhadores de TI, que eles, muitas vezes, com uma escolaridade mais avançada e com alto investimento em sua qualificação profissional, ganham um pouco mais se comparados aos do mercado de trabalho local, mas, para esse pequeno aumento no ganho, são explorados com mais trabalho e mais atividades.

Essa é a realidade que constatamos na pesquisa e pensar que ela é semelhante à que se vê no Estado o qual, em suas políticas de desenvolvimento, se curva aos interesses do capital em que há um forte entrelaçamento entre o capital estrangeiro e o capital nacional na condução dessas políticas. A atuação do Estado é voltada aos interesses do capital transnacional que se instala nas cadeias de

produtos, serviços e valor da economia local, isto é, nas micro e pequenas empresas dos mercados de TI, a base tecnológica que fornece os meios necessários para a produção são as grandes corporações de TI mundiais. Faz parte dessas políticas públicas para o desenvolvimento da cidade, por exemplo, a concessão de terrenos e a isenção de impostos e tributos como benefícios prestados pela administração municipal aos empresários a fim de convencê-los a investir na região.

3.3 CHEGANDO NAS “EMPRESAS MÃOS”: O CAMPO DE PESQUISA E A ANÁLISE QUALITATIVA

Para compreendermos alguns aspectos de ordem qualitativa do universo das questões que envolvem o empresariado do setor de TI em Londrina, não contemplados nos dados retirados dos *sites* institucionais, realizamos entrevistas⁵² pré-agendadas com os diretores e com os trabalhadores das empresas.

As empresas entrevistadas⁵³ são: Ctrl+Alt+Del, Alt+Tab, F5, Shift+2. Optamos por realizar entrevistas com os proprietários e trabalhadores das mesmas empresas, a fim de obter informações mais específicas sobre as diversas características das empresas de *softwares*. As entrevistas foram realizadas em momentos distintos e com questionários diferenciados.

3.3.1 Entrevistas com os Proprietários das Empresas de *Software*

Com os proprietários das empresas, conversamos sobre as características gerais do empreendimento, sua estrutura organizacional e institucional, as formas de contratação predominante no quadro funcional e a avaliação que fazem das políticas públicas de incentivo aos pequenos negócios, entre outras questões. Todas as empresas trabalham com sistemas operacionais, *softwares* e bases tecnológicas oriundos de empresas transnacionais. Suas operações são realizadas dentro de uma plataforma tecnológica que funciona como

⁵² O roteiro de perguntas foi pré-elaborado em conjunto com os membros do Grupo de Trabalho sobre Novas Tecnologias e Trabalho (GENTT), sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Simone Wolff, e encontra-se nos apêndices desta dissertação.

⁵³ Utilizamos nomes fictícios para preservar a identidade (nome) das empresas e das pessoas entrevistadas. No caso das empresas, inventamos nomes que na realidade se referem a comandos do teclado de um computador qualquer.

base de seus processos de produção e determinam os seus processos de trabalho. Os processos de trabalho atuam na customização do programa operacional embutido nesta plataforma que futuramente será incorporado no *software*.

Quando perguntamos sobre as parcerias com empresas nacionais e internacionais, Jarbas respondeu: “Sim, nós somos Microsoft Partners desde 2005, não lembro a data da fundação agora [...] 2002” (Entrevista realizada em 17/07/13).

O vínculo com a transnacional se mostrou claramente com a fala do microempresário Rosário da empresa Shift+2, em conversa sobre o tipo de produto que a empresa vende. Os produtos e treinamentos que a empresa oferece no mercado têm a base tecnológica customizada e padrão. Segundo o empresário “[...] nós damos suporte a servidores e licenciamento de *software*, e venda de servidores [...]”. Adiante, diz “Nós somos parceiros da Microsoft e nós damos treinamento para as empresas da região daqui e para servidores Microsoft”. (Entrevista realizada em 23/09/13). Sobre a parceria e a relação com a transnacional, o empresário Rosário nos relata:

Na verdade é assim, Microsoft tem uns parceiros de negócios que a gente presta serviço aqui para produto deles. Nós não temos vínculos nenhum assim com a Microsoft, não somos representantes nós somos parceiros. Isso é o vínculo que a gente tem, não é representante, é uma parceria e a gente vende licenciamento deles. (Rosário, entrevista realizada em 23/09/13).

Há aqui uma relação de trabalho disfarçada que consiste em terceirizações estendidas da produção das cadeias de valor globais de TI. No entanto, podemos constatar que o empresário não percebe uma relação de trabalho disfarçada, mas de parceria e cooperação. Além disso, possui parceria com uma série de outras empresas nacionais, demonstrando a articulação de classe dos empresários, com vistas ao fortalecimento do setor na região, como mostra a fala do entrevistado que reforça a afirmação;

[...] Nós temos parceria com a UEL, através da Fauel e da Intec. Nós temos parceira UTFPR, Campus Cornélio, Campus Londrina. Temos parceria com a UFPR. Temos parceria com várias instituições, com APL, com Cintec, com diversas instituições de classe aqui em Londrina, Codel, ACIL, SEBRAE, SENAI. (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

A organização dos industriários, como os do SENAI/SEBRAE e os da Associação dos Comerciantes, indica como eles se articulam entre si e com os representantes do Estado em seu âmbito municipal a partir do Instituto de Desenvolvimento de Londrina (CODEL), instituição que recebe os empresários envolvidos nesse processo de desenvolvimento. A Central de Inovação, Desenvolvimento e Negócios Tecnológicos (CINTEC), órgão dirigido por um conjunto de empresários pertencentes ao APL, realizam a função de capacitação dos trabalhadores vinculados às empresas. Essas instituições são os tentáculos da organização dos empresários do setor de TI.

Sobre a quantidade de funcionários, o proprietário da Ctrl+Alt+Del afirmou que a média de funcionários gira em torno de 20. Nesse caso, a empresa pesquisada caracteriza-se como pequena. Segundo ele, a quantidade de funcionários da empresa depende do número de projetos que a empresa “abocanha”.

Olha a gente tem uma oscilação da quantidade de funcionários, depende muito da quantidade de projetos que a gente está envolvido, mas normalmente nossos funcionários ficam em torno de 20 funcionários, isso desde 2009, hoje a gente está com 25 colaboradores (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

Os projetos a que os proprietários se referem consistem no trabalho por metas e são as principais demandas das pequenas empresas. O trabalho por metas, ou o trabalho temporário realizado na empresa se evidencia pela precarização do trabalho, dada a rotatividade elevada do setor.

A respeito da estrutura organizacional e institucional da empresa, obtivemos as seguintes informações sobre a empresa do proprietário Jarbas: “[...] A nossa diretoria, e abaixo da diretoria nós temos os setores que cada diretoria é responsável [...] Abaixo dos diretores nós temos os gerentes [...] E abaixo disso, nós temos os analistas [...]” (Entrevista realizada em 17/07/13). Os analistas da empresa trabalham nas áreas de programação, de arte, de análise de software e administrativa.

Isso nos levou a perguntar acerca do processo produtivo, para saber se ele era, em seu todo desenvolvido dentro da empresa, ou se havia partes realizadas externamente e sob que tipo de vínculo contratual.

Olha nós temos, praticamente, cem por cento das atividades são realizadas internamente. Os projetos eles são fechados, nós temos equipes para desenvolver todas as etapas deste projeto. Quando acontece da gente realizar algum tipo de outsourcing a gente faz o contrato normalmente com empresas. A gente contrata empresas para desenvolver atividades específicas. Se não há possibilidade de contratar empresas, a gente faz por RPA (Recibo de pagamento autônomo), que é contratação de autônomo. Mas é isso... Tem um ou dois casos de RPA, mas normalmente a gente contrata outras empresas (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

A realização de outras formas de contrato para desenvolver alguma etapa da produção se evidencia quando o empresário relata sobre a possibilidade de contratar empresas (e microempresas). Este vínculo caracteriza o trabalho autônomo nas cadeias de valor, quando o projeto é realizado fora e por outra empresa. Acerca das tecnologias informacionais e dos programas e cursos de atualização, os empresários de todas as empresas entrevistadas relatam que tudo isso é feito periodicamente. A empresa Shift+2 concentra suas atividades especificamente na área de treinamento de *softwares*. Acerca da implantação de programas de qualidade e produtividade e das formas de treinamento possibilitadas para os empregados, tivemos o seguinte retorno:

[...] A gente tá implantando o CMNI (Capability Maturity Model – Integration⁵⁴) nível 2, que é uma certificação de desenvolvimento de software internacional, e o MPSBR (Melhoria do Processo de Software Brasileiro)⁵⁵, que é melhoria do processo de software brasileiro. Sim existem treinamentos específicos constantes propostos. Agora com a implantação do MPSBR e CMNI, estamos tendo vários treinamentos focados nas ferramentas que vão ser utilizadas nessas certificações (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

Os proprietários das empresas do APL demonstram constante preocupação com a melhoria do processo organizacional e com treinamentos específicos dos trabalhadores em suas empresas. Os modelos de trabalho implantados e as certificações dos produtos desenvolvidos pelas empresas nos

⁵⁴ O CMNI corresponde a um modelo de referência que visa à melhoria do processo produtivo por um modelo integrador das diferentes disciplinas que envolvem a produção de *software*. O CMNI pertence ao CMM (*Capability Maturity Model*) é um *software* que objetiva melhores práticas na avaliação do desenvolvimento de *softwares* de uma organização e foi criado como um modelo de avaliação de risco na contratação de empresas de *software* pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos na década de 1980 (CAPABILITY MATURITY MODEL, 2014).

⁵⁵ O MPSBR é um programa criado pela Softex em 2003, como objetivo de melhorar a capacidade de desenvolvimento de *software* nas empresas brasileiras (SOFTEX, 2014).

revela a dependência tecnológica com grandes empresas criadoras dos sistemas de desenvolvimento de *software*.

O empresário Rosário nos relata que a essência de sua empresa é prestar serviços para empresas maiores, ou seja, está focada no atendimento ao cliente. Estas informações nos revelam a característica da inserção dessas pequenas empresas nacionais nas franjas das cadeias de valor do setor de TI.

Processo produtivo na verdade é a, eu não tenho uma linha de produção igual outras empresas que você vai entrevistar aí, o meu é suporte e atendimento ao cliente. A produção nossa a gente vê pela qualidade em atendimento, porque não adianta eu resolver um problema para o cliente e ele não ficar satisfeito pelo mau atendimento, e a quantidade de horas por técnico a gente conta isso. (Rosário, entrevista realizada em 23/09/13).

Com relação às formas de contratação, três empresas, segundo seus empresários, mantêm a maior parte de seus vínculos dentro das relações formais de emprego, sob o regime CLT. Perguntado a respeito das formas de contratação, Jarbas respondeu que 21 trabalhadores foram contratados como celetistas e que 4 deles são sócios. A respeito de trabalhadores subcontratados e/ou terceirizados pela sua empresa:

[...] Não, o que a gente tem, em alguns casos muito raros, são projetos que a gente precisa de alguma especificação que a gente não atende. Então, por exemplo, a gente programa em Java, e precisa de alguma coisa em DotNet. Aí a gente contrata a empresa para fazer isso, esta parte que a gente não atende. Aí tem a subcontratação, mas que ocorre por projeto, e normalmente com outra empresa (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

A falta de especialização técnica na empresa em algumas situações, decorrentes do excesso de demanda e da flexibilidade exigida pelo mercado, é o que estimula a subcontratação e a terceirização da força de trabalho. Uma forma de subcontrato bastante comum ouvida nas entrevistas e que pode ser um indicativo da ampliação da flexibilização das relações de trabalho é a atividade realizada com outras empresas de TI para atuação em determinados projetos. Da mesma maneira, a empresa Alt+Tab também contrata trabalhadores para realizar atividades externas, como terceirizados, em razão das condições excepcionais de alta de demanda.

Na ALT+TAB, os 43 funcionários nossos são todos registrados, existe esporadicamente alguma necessidade de contratação de mão-de-obra terceirizada voltada para a área, a não serem os casos de necessidade de urgência, a gente contrata alguma outra empresa para desenvolver um produto, a gente tem a situação de contratar, às vezes capa de software. Desenvolve um pedaço de um grupo nosso então a gente tem [...] em algumas vezes a gente contrata uma mão-de-obra terceirizada, mas a necessidade fim de nossa programação e desenvolvimento, infraestrutura e técnico é de nossa própria empresa. (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

Na Alt+Tab, apesar de haver vínculos celetistas em todo o seu quadro de trabalhadores, mais da metade trabalha com *Web Service*⁵⁶; trata-se de modelos de trabalho universais no desenvolvimento das aplicações técnicas que contrata força de trabalho terceirizado de outras microempresas neste processo de permanente atualização dos *softwares*. Essas informações nos mostram que, muitas vezes, é sua empresa terceirizando processos de trabalho de sua própria empresa.

Temos hoje 43 funcionários. Todos CLT. Dos 43, 23 trabalham com webservice, dentro da empresa da pessoa, web service você terceiriza a mão-de-obra de outra empresa, tá, então hoje nós temos 23 funcionários da ALT+TAB, trabalhando dentro de outra empresa (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

A rotatividade obedece ao fluxo do mercado, segundo os empresários entrevistados. É comum os trabalhadores permanecerem cerca de um a um ano e meio na empresa. Esta fala contradiz, muitas vezes, o observado na fala dos trabalhadores sobre suas perspectivas de vida e de futuro profissional analisados no próximo item.

A rotatividade teve uma época que a gente não tinha, era bem baixa, depois teve um período aí de três anos atrás e teve uma grande rotatividade, e agora a gente deu uma equilibrada novamente e não esta tendo rotatividade não. [...] em média um ano e meio. Normal um ano e meio eles ficarem aí. Até porque aprende aqui, daí surge oportunidade em outro lugar e sai. (Rosário, entrevista realizada em 23/09/13).

⁵⁶ As grandes empresas transnacionais do setor de TI elaboram esses sistemas de integração entre os usuários de seus sistemas operacionais, ou seja, esta tecnologia permite a interação nas aplicações das cadeias de produção ou de logística, com os sistemas e plataformas já desenvolvidos e padroniza as informações numa linguagem universal. Segundo a Wikipédia, "As principais empresas, além de promoverem e participarem ativamente nos vários consórcios de normalização, têm vindo a incorporar nas suas próprias infraestruturas de desenvolvimento e suporte de aplicações implementações das normas ligadas aos *Web Services*. Entre outras, merece referência a plataforma da *Microsoft*, ". Net", da *Sun*, "*Java ONE (Open Net Environment)*", da *Hewlett-Packard*, "*e-speak*" e da *IBM*, "*IBM Web Services*" (WEB SERVICE, 2014).

Embora o empresário afirme que não está havendo rotatividade em sua empresa, a permanência do trabalhador na empresa, numa média de um ano a um ano e meio, caracteriza uma elevada rotatividade. Observamos que o empresário entende como normal esta quantidade de tempo de trabalho em sua empresa, pois ele diz que muitas vezes, aparecem oportunidades em outras empresas e os trabalhadores optam por sair.

Quanto à contratação de pessoa jurídica, estagiário e/ou prestador de serviços, esta acontece apenas em casos esporádicos de demanda. Esta foi a razão que levou a escolher Londrina e o APL para montar a sua empresa, além do que esse setor ele julgava o mais atrativo. Isso ficou evidente quando questionamos se o trabalho era um produto desenvolvido pela ALT+TAB.

[...] A empresa precisa de uma mão-de-obra especializada para fazer um serviço que não é inerente à atividade dela, por exemplo: uma indústria onde você não tem mais TI porque não é da indústria ter uma área de TI no momento, então terceiriza, contrata a mão-de-obra para prestar serviços naquela função que não tem necessidade, não quer ter uma mão-de-obra física lá dentro, então você consegue trabalhar com pessoas tanto da ALT+TAB, dentro da empresa, como fora, com um atendimento virtual (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

Aprofundamos um pouco esta discussão e o empresário Godofredo nos falou que há trabalho de estagiário em diversas áreas de sua empresa. Ele nos explicou a forma como ocorrem os serviços, que muitas vezes são executados por estagiários, ou com vínculo parcial, ou o trabalho é terceirizado.

Temos mas são serviços esporádicos dentro de desenvolvimento, infraestrutura. São esporádicos, depende da necessidade de contato com a pessoa, demanda. Uns dois ou três assim que prestam serviço uma hora ou outra, de treinamento. Eu tenho ex-funcionários meus que trabalham hoje em São Paulo, que prestam serviço para mim, como terceiros. Mas são serviços esporádicos, a maioria é CLT. Temos estagiários de todas as áreas, no administrativo, no comercial. Depende também a demanda do momento. Hoje eu estou com 4 estagiários É que nem eu falei, a gente contrata o temporário, por prazo indeterminado, parcial, terceirizado, [...] (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

A opção do trabalho realizado por estagiários nas empresas, com o objetivo de, ao mesmo tempo, formar uma força de trabalho técnica específica na área, é um indicativo de precarização do trabalho, ainda que dentro da legalidade

jurídica pelas brechas encontradas na legislação trabalhista. Sobre a jornada de trabalho, os estagiários têm, em média, 30 horas semanais de trabalho, como relata o proprietário da Ctrl+Alt+Del. (Entrevista realizada em 17/07/13). Quanto aos vínculos escolhidos, o empresário afirmou preocupar-se com a legalidade da relação trabalhista e que os contratos são realizados com as microempresas.

A principal é a lei. Eu como administrador da empresa lido muito com ações trabalhistas, em 10 anos teve 3 ações, 3 ações trabalhistas em 10 anos, então, a gente prima principalmente pela legalidade da situação (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

A realização do trabalho pela forma *free-lance*, como mencionado na entrevista com o empresário Godofredo, se enquadra na modalidade de trabalho autônomo, previsto legalmente pela Lei 8.212/1991. No ramo de TI, uma prática bastante comum adotada pelas empresas, sobretudo na execução de projetos que requer pouco tempo e demanda uma rápida contratação de trabalhadores sem vínculos e encargos trabalhistas.

O free-lance que eu falei, é aquele [...] é o PJ na história, precisa de alguma coisa, contrata a empresa, eu queria deixar bem claro que a ALT+TAB, não faz exploração de pessoal, sem contratos, ou seja, trabalha contrato com a empresa que trabalha, não faz por fora, vamos dizer assim (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

O empresário nos relatou sobre o processo de produção de sua e de outras microempresas do ramo, nas quais se especializam em determinado tipo de *software*. Essas empresas realizam esta atividade, quando precisam de um *software* específico, como se fosse uma “peça” do produto final. Este cenário nos revela a organização pós-fordista da produção de TI definidas pelas pequenas empresas do APL, como Godofredo nos relata: “[...] por isso a gente fala que é indústria, o *software* tem vários concorrentes de programação, de lógica, então tem umas caixinhas, eles se integram, então você pode contratar uma empresa para fazer esta programação” (Entrevista realizada em 20/09/13).

Então, o software nada mais é que bússola virtual, você não vê, mas ele tá programado, ele tem várias peças, vários cubos se enquadrando. O legal que você visualiza isso é como um cd de games. Você tem o seguinte, o cara programa, digita um monte de palavrinha, de código, a hora que você vê, o cara já tá esmurrando o outro, mas por trás daquilo tem toda uma conexão de fatores que é isso, é uma comunicação, desenvolvimento interligado, um modelo. É na verdade tem área do grupo nosso que já [...], inclusive o governo já trabalha com esse modelo, o modelo de produção. O cara faz a análise de produto, o produto não sai pronto, é mais fácil você vislumbrar isso num site, portal. Ele faz a programação, suporte, design, vai colocando tudo e no final sai o site [...] (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

Estas são as características do processo de trabalho, como relata o empresário Godofredo, ou seja, as muitas “palavrinhas” elaboradas que constituem os *softwares* representam um desgaste significativo de energia dos trabalhos dos programadores, dada a elevada concorrência do mercado de trabalho. Há nisso, como indicamos nos capítulos anteriores, um modelo de inserção das empresas brasileiras locais nas pontas das cadeias de produção globais de TI. As conexões entre as empresas nas cadeias de valor das localidades se realizam sob uma forma interligada de desenvolvimento.

A F5, empresa que não pertence ao APL, afirmou possuir, em seu quadro funcional, a maioria de vínculos CLT. Entretanto, ressaltou que, muitas vezes, os próprios trabalhadores optam por um vínculo flexível. Essas funções são realizadas geralmente pelos trabalhadores especialistas em determinada atividade da produção e que atuam em diversos projetos.

Quando perguntado sobre os vínculos empregatícios de sua empresa, o empresário Ricardo nos respondeu: “Eu tenho umas 3 pessoas assim, eles não querem ser CLT, se você obrigar ele a ser CLT ele não fica na empresa, porque se eu pago 3 mil para ele como CLT, ele sabe que eu posso pagar 5 mil para ele como PJ, e ele prefere ganhar 5 mil” (Ricardo, entrevista realizada em 02/08/13).

Alguns profissionais não querem esse vínculo. Esses especialistas, [...] um cara que é especialista em banco de dados, ele não quer trabalhar só pra F5, então ele tem um contrato comigo, pego um cliente novo e vou ter que montar um banco de dados. Ele faz um contrato e deixa lá, 300 horas nos próximos 3 meses. Mas é raro, o que está na praça é tudo, tem que ser, como te falei [...] porque vem fiscalização, e eu acho certo ter carteira assinada, eu posso não concordar com os impostos, mas assim, o que é certo, o que é regra é regra, se montou a empresa você sabe disso, você não é bobo. (Ricardo, entrevista realizada em 02/08/13).

Adiante, em meio à conversa sobre vínculo empregatício, o empresário da F5 explicou que, em algumas ocasiões, ocorre a realização do trabalho na própria casa ou além da jornada de trabalho.

Muitas empresas funcionam 24 horas e foi falado nas entrevistas, se falou sobre a existência dos horários flexíveis do trabalho, como afirma o proprietário da F5, “[...] Sim, aqui não fecha nunca, e assim, nunca cobro horário de ninguém, é óbvio que o CLT tem que assinar o ponto que fica lá na frente, e eles acabam assinando, mas muitas vezes assinam que entram às 8 e saem às 6, mas eles fazem o horário que eles quiserem, é bem flexível” (Ricardo, entrevista realizada em 02/08/13).

Ele acaba ficando no nosso contrato, ele não é exclusivo, faz o que quiser, mas só fica aqui. E isso para mim é ruim, porque ele pode sair daqui depois e colocar algum processo, o contador é completamente contra, eu também não sou a favor, mas têm algumas pessoas que são muito bons, e sabem disso. E falam, “é assim que eu quero, é assim que tem que ser” entendeu? (Ricardo, entrevista realizada em 02/08/13).

Esta é a visão que o empresário tem sobre o mercado de trabalho; ele afirma haverem excelentes profissionais “disputados” pelas empresas que os veem como importantes nas cadeias de produção por representarem um baixo custo com os salários que lhes são pagos. Sobre o grau de instrução dos trabalhadores, percebemos uma elevada escolaridade dos profissionais de TI da cidade. Na empresa Alt+Tab, 90% dos trabalhadores tinham graduação ou especialização e outros estavam se formando. Também foi-nos dito haver mestres trabalhando em sua empresa. (Godofredo, em entrevista realizada em 20/09/13).

Nas entrevistas, o gênero predominante da força de trabalho ocupada é do sexo masculino. A faixa etária predominante é de 30 a 40 anos. De acordo com Godofredo, 90% do seu quadro funcional é do sexo masculino e a faixa etária é de 20 a 30 anos. E, sobre o grau de escolaridade desses empregados, ele nos expõe:

Com o mesmo entrevistado, obtivemos informações também a respeito tanto dos cargos de trabalho existentes na empresa, quanto da remuneração média dos trabalhadores.

[...] Ah, cara, programador e analista, são duas faixas. A média de programador vai de inicial da tabela, R\$900,00 a R\$1.500,00; e analista, passa para R\$1.800,00 a R\$4.000,00, CLT. (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

Para ambas as profissões é exigido o maior número de especializações nas atividades laborais desempenhadas rotineiramente. Os programadores recebem em média R\$ 900,00⁵⁷, como relata empresário, e o mercado de trabalho exige, como requisito mínimo, curso nível médio, mas com formação técnica na área. Os analistas possuem nível superior e recebem a partir de três salários mínimos. São os profissionais responsáveis pela execução dos projetos na área de programação de *softwares* e pelo trabalho de criação. Quanto aos programadores, estes são os profissionais que atuam nos testes dos *softwares* customizados, produtos que são oferecidas pelas empresas.

De maneira geral, os empresários buscam promover constantemente cursos de capacitação e aperfeiçoamento dos trabalhadores de suas empresas impulsionados pelas tecnologias exigidas do profissional de TI e por necessitarem atualizar os *softwares* e programas de trabalho. A respeito dos setores nos quais a empresa mais investe em capacitação, foi confirmado que é na área de infraestrutura.

[...] Área de P&D, pesquisa e desenvolvimento, mão-de-obra qualificando, até porque existe uma rotatividade muito grande, então você treina muitas pessoas e acaba sendo até um custo (Godofredo, entrevista realizada em 20/09/13).

E, sobre a opinião dos empresários acerca das políticas públicas de desenvolvimento do APL de TI, o empresário da Ctrl+Alt+Del acredita haver poucas políticas públicas de incentivo às pequenas empresas, mas acha que são importantes benefícios como o pagamento de aluguel pelo poder público e como retorno da parte do empresário a geração de emprego. Para o empresário a política pública do ISS Tecnológico é a que mais funciona.

[...] Localmente a gente tem pouquíssimas políticas públicas. Poderia ter um nível de incentivo maior. E poderia ser mais generalista ou mais direcionado para pequenas e médias empresas. O que a gente tem no município hoje é basicamente o ISS tecnológico. Tem algum apoio da Codel, como eu falei, que é normalmente relacionado a infraestrutura, a subsídios de infraestrutura. Então, o pagamento de aluguel, alguma coisa nesse sentido. E sempre tem a contrapartida, por exemplo, ano passado a gente teve incentivo da Codel para pagamento do aluguel. Eles pagavam cinquenta por cento do nosso aluguel, e em contrapartida a gente teve que gerar dez novos postos de emprego, diretos ou indiretos (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

⁵⁷ Há uma discordância na fala do trabalhador da mesma empresa, ao afirmar que o piso inicial da profissão é de R\$ 700,00, em média, definido juntamente com o sindicato.

Na sequência, perguntamos se sua empresa, a Ctrl+Alt+Del, se beneficiava das políticas públicas. O empresário mencionou a política pública nacional denominada de Programa Estratégico de *Software* e Serviços de Tecnologia da Informação – TI Maior⁵⁸, criada pelo governo federal. As políticas públicas desenvolvidas pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação se configurarem como ações alinhadas com as políticas públicas locais, como a própria organização do APL de TI, por exemplo.

Sim, via edital. O governo federal está com um projeto de TI Maior, que eu acho bem interessante, acho que tem tudo para caminhar muito bem, parece ser muito bem estruturado, muito bem focado, eles estão com um plano de longo prazo. Eu vejo com bons olhos, o projeto TI Maior (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

Também o empresário da Ctrl+Alt+Del enxerga de forma positiva os investimentos feitos pelo governo federal em políticas públicas, como o projeto TI Maior, de cujos editais a sua empresa tem participado. E afirma que sua empresa recebeu incentivos de outros órgãos e instituições.

[...] Hoje não. Mas nós recebemos vários apoios durante muito tempo. Como eu falei a gente participa de diversos editais, a gente tem recebido bolsas do CNPq, bolsas do SENAI, auxílios da Codel (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

Já o empresário Godofredo da Alt+Tab considera como importante a presença do APL por fortalecer os empresários da região e pelas parcerias com outros órgãos e organizações, como a FIEP e a articulação com os industriários. Mas, quando interrogamos se a empresa recebia algum tipo de apoio, parceria, incentivos, recursos de outros órgãos, instituições, prefeitura, universidades, APL, SEBRAE, ele respondeu:

⁵⁸ O TI Maior é um programa federal criado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação em 2011. Em linhas gerais, o programa consiste no investimento ao empreendedorismo urbano e a construção de modelos de desenvolvimento econômico para o setor de *software* e serviços de TI (BRASIL, 2014a).

Pelo fato da empresa participar do grupo APL, ela tem um incentivo para buscar, por exemplo, financiamento rápido com a Caixa Econômica, participa do APL e as taxas para os grupos do APL menores. É um trabalho do governo, através do SEBRAE. Então, se você participar do grupo APL, você consegue ter alguns benefícios por fazer parte do grupo. A empresa, sozinha, não conseguiria se não tivesse este apoio, apesar de que o APL abrange todas as empresas de TI de Londrina e região, que vai de Cornélio Procópio até Apucarana. Então, todas as empresas de TI de Londrina e região tem os incentivos do APL, na qual um desses é o da Caixa Econômica Federal. Muitas vezes, as pessoas não sabem que tem e não aproveitam este benefício. A outra situação que tem a APL, é que surgiu o sindicato que tem o convênio do FIEP. E dentro desses convênios tem outros benefícios com a SEBRAE [...] (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

Para melhor compreender a forma como se dá o vínculo dos trabalhadores das microempresas, continuamos a perguntar ao empresário da empresa Alt+Tab. Então ele fala da autonomia que representam os mecanismos alternativos para vincular o trabalhador nas cadeias de valor. O empresário Godofredo explica que o trabalhador autônomo pode ter um vínculo legal em sua microempresa cadastrando-se nas instituições federais como o programa do MEI.

[...] Não tem, você pode trabalhar como autônomo. Por exemplo, você é um profissional que vai ser contratado por uma microempresa, como consultoria de levantamento de alguma coisa. Então, eu posso te pagar legalmente como autônomo. Como é que você faz isso: Você faz uma guia de pagamento autônomo, uma guia que conta mil reais. Eu tenho que pagar vinte por cento de INSS. Então, se eu te contratei por mil reais, vou descontar o INSS e o imposto do governo no INSS, e lhe pago novecentos reais. É um serviço legal de se fazer no serviço, mas não pode ser feito assim, contínuo, porque ultimamente tenha vínculo empregatício. Outra situação é você criar uma microempresa individual. O governo lançou e é excelente para tirar a pessoa da informalidade, pois o governo não é burro. O governo vai começar a pagar imposto também, mas é pequeno Procura MEI no Google e você vai ver lá. Tem atividades que são do MEI, no seu caso, poderia ser de pesquisador, mas tem com certeza, treinamento, você pode se enquadrar e pode trabalhar (Jarbas, entrevista realizada em 17/07/13).

A respeito das dificuldades de inserção das empresas de Londrina no segmento nacional e mundial de TI, o empresário Godofredo da Alt+Tab conhece e critica o modelo de entrada dessas tecnologias na economia da cidade. Diante deste quadro, o empresariado não consegue melhorar salários e as condições de

vida do trabalhador de TI em Londrina. Perguntarmos-lhe se a localização geográfica da empresa era importante para seus negócios.

[...] O que precisa fazer em Londrina hoje é os empresários de outros setores reconhecerem e comprarem produtos de Londrina, porque é só assim que a gente vai conseguir melhorar tudo, a qualidade de vida dos funcionários, aumentar salário dos funcionários. Na UEL, os caras ainda falam muito sobre, os professores da UEL lá do departamento falam muito que “pô”, mas eles pagam muito pouco. Eu fico chateado porque, assim, é um professor que não está no mercado trabalhando como empresário para entender porque a gente paga pouco. (Godofredo, entrevista realizada em 20/08/13).

O empresário reconhece os baixos rendimentos pagos aos trabalhadores do setor, mas se queixa das dificuldades de pagar melhores salários para quem está no mercado em Londrina, que paga salários menores comparados aos de outros mercados. Uma das razões dadas pelo empresário a respeito do salário é a falta de mão-de-obra qualificada na cidade, segundo o que ele diz: “pelo menos em Londrina não tem mão-de-obra tão qualificada como se imagina, ela tem que ser treinada na empresa, e em relação a isso, sai da faculdade querendo ganhar a partir de R\$1.000,00” (Godofredo, entrevista realizada em 20/08/13). E prossegue questionando a falta de qualificação da força de trabalho, sobretudo a falta de estágio nos cursos superiores da área que incentive os futuros profissionais.

[...] Eu tenho vários aqui, o cara se forma e o que você está querendo fazer? Ah eu tenho teoria, mas o que você aprendeu? Não, tem experiência? Não. Fez estágio em algum lugar? Não. Quer dizer, não que estagiar, não tem experiência, não tem nada e quer sair da faculdade ganhando mil reais e acha pouco. Para começar mil reais, então é complicado (Godofredo, entrevista realizada em 20/08/13).

Entretanto, há um contrassenso nas falas dos trabalhadores, os quais relatam que se especializam bastante para determinado trabalho. Por fim, o empresário Godofredo dá algumas sugestões sobre como o mercado de trabalho e o setor de TI podem melhorar a relação entre empresários e trabalhadores, a semelhança de outros polos de TI maiores.

O setor se unir e entender que, primeiro, Londrina tem o produto bom e começar a pagar o que vale. Primeiro, pagar o que vale você consegue automaticamente ostentar a cadeia, se eu começar a vender bem, não vou ficar somente com o lucro, vou começar a repartir lucro, então começo a pagar mais, é uma lógica. Ah, mas São Paulo paga melhor? Lógico, mas São Paulo cobra mais caro. Você está comprando lá, ajudando, inclusive? Vocês estão ajudando a aumentar o negócio lá em São Paulo, Curitiba e porque que você não fica aqui? Então, a qualidade de vida aqui em Londrina é o que segura o profissional aqui, não é nem o salário, é a qualidade de vida. Tem gente que vem de São Paulo para cá ganhar menos, a ASK veio para cá para pagar menos, porque pagava mais lá. A ASK não está aqui para pagar bons salários, ela está aqui porque o salário é baixo (Godofredo, entrevista realizada em 20/08/13).

Ou seja, é o que opina o próprio empresário da Alt+Tab a respeito dos salários pagos aos trabalhadores do setor de TI de Londrina, dizendo que reconhece os baixos rendimentos dos trabalhadores e a atração da região para a instalação de outras empresas.

3.3.2 As Condições de Trabalho na Produção de *Software*: Análise de Entrevistas com os Trabalhadores

Com a pesquisa qualitativa em entrevistas realizadas com trabalhadores procuramos responder a algumas questões não contempladas nos dados quantitativos, tais como: a intensificação, as condições de trabalho e as perspectivas futuras dentro e fora da empresa diante das atuais relações laborais e contratuais, problematizadas nos capítulos anteriores. Foi utilizado outro roteiro de perguntas, elaborado também pelo grupo de pesquisa. Entrevistamos trabalhadores sem a presença dos “patrões” das mesmas empresas pesquisadas: Ctrl+Alt+Del, Alt+Tab, F5, Shift+2.

Realizamos entrevistas com quatro trabalhadores de quatro empresas diferentes, que exercem atividades de TI de desenvolvimento de *software* e que foram selecionadas aleatoriamente. Os contatos e as oportunidades de entrevistar os trabalhadores surgiram nas entrevistas com os empresários os quais recomendaram alguns de seus trabalhadores para as entrevistas. Todas as entrevistas foram feitas com trabalhadores que possuem carteira assinada.

Como notamos, todos os profissionais entrevistados têm uma elevada escolaridade; a maioria, formação completa em nível superior. Em muitos

casos, os trabalhadores possuem pós-graduação e/ou especialização na área de tecnologia e informação. Dentre os quatro trabalhadores entrevistados, três possuíam ensino superior completo, dos quais três cursavam ou estavam finalizando a pós-graduação. Os cursos de graduação e pós-graduação mencionados nas entrevistas foram: engenharia de *software*, engenharia da computação, engenharia de *software*, administração, logística e *design* gráfico. Um dos trabalhadores se formou no curso técnico em informática industrial, mas cursava também a graduação em redes de computadores.

Sobre os cargos desempenhados, a qualificação exigida e a remuneração, foram as seguintes as informações dadas pelos entrevistados: Renato, programador e coordenador de desenvolvimento, recebe cerca de dois mil reais; César, gerente de projetos, recebe cerca de cinco salários mínimos; Alfredo, gestor de TI, recebe dois salários mínimos; e Silvio, artista gráfico, recebe de três a três e meio salários mínimos. Os trabalhadores possuem uma elevada especialização nas profissões exercidas e recebem salários que giram em torno de três salários mínimos.

No caso do trabalhador César, seus rendimentos são razoáveis, dada a função que executa na empresa e pelo fato de ter pós-graduação em gestão de projetos e NBI. (Entrevista realizada em 16/08/13). Entretanto, o trabalhador diz que trabalha bastante, também em expedientes fora do horário convencional, tanto na empresa, quanto na própria casa ou em ambientes de lazer. O trabalhador afirma que a carga pode chegar a 55 horas semanais, embora seja contratado para 44 horas. Questionado sobre as funções que desempenha e a jornada de trabalho na empresa, diz: “É assim, 8 horas inicial, se acontece algum problema com qualquer um dos projetos que eu lidero, aí eu acabo acompanhando a equipe até a hora que for preciso” (César, entrevista realizada em 16/08/13). E, a respeito do início de sua jornada de trabalho, César relata:

Mas quando tem necessidade a gente vai até a noite, mais tarde. Quando tem necessidade a noite, chega algum e-mail, eu acabo acompanhando também, paro lá em casa, respondo, então assim, trabalho 8 horas, mas no final das contas, acabo trabalhando mais sim. (César, entrevista realizada em 16/08/13).

A necessidade de mais trabalho é recorrentemente indicada por César; ele afirma que sempre realiza mais de quarenta e quatro horas semanais de

trabalho para conseguir entregar seus serviços. O trabalho a mais despendido para dar conta de executar os projetos das empresas em tempo reduzido corresponde ao trabalho por metas nas cadeias de valor e de produção de TI.

Ah, é sempre. Normalmente, é início e final de projeto. Quantos projetos que eu estou gerenciando hoje? Acho que 5 projetos, cada um de uma base. Então, quando eu pego o projeto do começo, a gente tem que fazer o entendimento do projeto, sempre fazendo reunião com o cliente, adiantando o serviço um pouquinho para estar sempre com um trabalho legal. E no final do projeto a gente tem que fazer, caso a gente não esteja em dia com o trabalho o sprint final. Então a gente acaba estendendo pra conseguir finalizar no prazo solicitado pelo cliente. Então é aonde, como tenho 5 projetos, cada um numa etapa, então no final das contas, por um projeto ou por outro eu acabo sempre estendendo um pouquinho a jornada de trabalho. (César, entrevista realizada em 16/08/2013).

Observamos que os trabalhadores executam diversos projetos ao mesmo tempo; cada um desses projetos possui seus prazos e necessidades específicas, o que exige polivalência e a utilização de tempo fora do expediente convencional. O processo de produção segundo os moldes da polivalência requer trabalho intensificado (ROSSO, 2006), pois os trabalhadores realizam diversas funções em suas jornadas de trabalho, embora sejam operações simples das cadeias de valor de TI e realizadas por trabalhadores com menor poder de barganha.

Computadores e programas de informática agem como elementos de intensificação à medida que introduzem sistemas de controle do trabalho infinitamente superiores aos realizados por meio de fiscais ou supervisores. A existência de um severo controle é amplamente vivenciado pelos assalariados (ROSSO, 2008, p. 166).

Prazos reduzidos exigem produção cada vez mais veloz, para aumentar a produção e os trabalhadores não veem seus rendimentos acompanharem a produtividade. Isso se evidenciou quando conversamos sobre a necessidade do aumento da produção. A realização dos projetos⁵⁹ se faz com poucos trabalhadores, como constatado nas entrevistas. Observamos nos dados

⁵⁹ No diálogo sobre a necessidade de contratação de uma força de trabalho especializada por sua empresa F5, Carlos nos informa mais detalhadamente: “Os projetos são de média a curta duração. Alguns projetos tem 3 meses, outros tem 5 meses, um projeto ou outro acaba estendendo mais do que 8 ou 9 meses. Então assim, sempre tá realocando a equipe e conforme o tempo for passando o tempo a equipe vai crescendo também, a gente vai acabando pegando vários projetinho. A gente tem várias equipes e com isso sempre tem necessidade da gente estar contratando novas pessoas” (César, entrevista realizada em 16/08/2013).

sobre a média da jornada de trabalho do trabalhador de TI, que os trabalhadores em sua maioria, trabalham acima de 40 horas semanais. Essas informações se repetiram nas entrevistas, o que demonstra uma grande quantidade de tempo de trabalho semanal, se somados os trabalhos fora do expediente. Nas entrevistas, os trabalhadores Alfredo e Renato afirmaram trabalhar 40 horas por semana, Silvio disse trabalhar 44 horas semanais e César afirmou trabalhar de 50 a 55 horas por semana. Embora dentro da legalidade, os trabalhadores afirmam trabalhar eventualmente além da jornada semanal de trabalho.

César nos informou que sua jornada de trabalho chega a ser de 10 horas diárias aproximadamente, sendo, portanto, de 50 a 55 horas semanais, com serviços que não se esgotam durante a jornada de trabalho, pois diz que trabalha também na sua casa: “[...] acompanhamento de e-mails, responder algum e-mail pra algum cliente [...] é algum recurso tá com alguma dificuldade, corro atrás, tento resolver, para ele não parar, para ele fechar tarefa” (César, entrevista realizada em 16/08/13).

Renato, da empresa Alt+Tab, que possui ensino superior completo em Engenharia de *Software*, recentemente estudante de pós-graduação do mesmo curso pela UNIFIL, trabalha no setor de desenvolvimento de *software* da empresa. Vemos então que os trabalhadores têm, na maioria, ensino superior completo.

Em relação à remuneração dos celetistas, constatamos que esses trabalhadores recebem baixos salários em relação à sua escolaridade e especialização. Isso é confirmado pela fala do empresário Godofredo da empresa Alt+Tab, o qual diz, que Londrina é uma cidade em que são baixos os salários. Segundo relata Renato: “A minha renda atualmente como programador varia um pouco de acordo com a produtividade, geralmente chega a mais ou menos em torno de dois mil reais como programador”, incluída a produtividade, pois o salário fixo gira em torno de mil e oitocentos reais. De acordo com o entrevistado, essa produtividade não é frequente, visto depender da demanda (Renato, entrevista realizada em 20/09/13).

Quanto à valorização do profissional de TI, Renato da Alt+Tab afirma haver uma grande desvalorização do profissional de TI, independente do vínculo de trabalho. Para ele, o sindicato não atua de maneira aguerrida na defesa dos direitos da categoria e nas negociações pelo aumento de salário. Vejamos o que ele nos relata:

Muitas vezes a gente se sente muito desvalorizado. Você acha que isso é por conta do regime da legislação trabalhista, que existe uma possibilidade do mesmo profissional ganhar mais, mas por um outro tipo de vínculo, por exemplo, que demande uma quantidade menor de encargo? É o que eu vejo é um trabalho não tão qualificado em relação, por exemplo, a órgãos assim [...] porque na verdade na área de TI não existe uma OAB, por exemplo, que no caso está brigando. Não existe uma CUT ou um sindicato forte que estejam fazendo um bom trabalho na área de TI porque eles brigam. Então a área de TI é aquele negócio, se você estudou para ser médico, se você não tem a sua CRM você não vai exercer a profissão. Se você não tem a OAB, você não vai exercer [...]. Agora na TI, qualquer um mexe, o cara fez um curso técnico qualquer, por pior que seja o curso técnico ele está apto a trabalhar na área e é isso que faz que o profissional da área de TI seja desvalorizado pelas empresas, por quê? As empresas precisam de funcionários, não encontram pessoas capacitadas, muitas vezes pegam as pessoas que tem uma determinada qualificação ali que, muitas vezes fez curso técnico ali e coloca dentro da empresa, e nisso que a pessoa que levou cinco, seis anos de estudo tá perdendo. Então o que eu vejo pouco é a questão dos órgãos mesmo, na área de TI, que não atuam de forma correta como outros órgãos de outras profissões fazem. E é exatamente por isso que eu estou mesclando porque a gente muitas vezes não segue sindicato, porque a gente não vê um bom trabalho deles com relação a isso, para defender a categoria na área de TI. (Renato, entrevista realizada em 20/09/13).

Renato constata que o sindicato da categoria não tem um perfil combativo na luta por melhores condições de trabalho, ou seja, o sindicato é bastante enfraquecido, na opinião do trabalhador. Ele diz que por isso são baixos os salários ofertados no mercado de trabalho da região e afirma que qualquer pessoa pode mexer se fizer um curso técnico na área, demonstrando a inserção com os trabalhos simples e rotineiros das cadeias de valor do setor de informática.

Os baixos rendimentos oferecidos aos trabalhadores de execução condicionam a opção das grandes transnacionais por se instalarem em Londrina recorrendo a suas empresas nódulos de conexão, as empresas dos APLs, dentro da divisão internacional do trabalho. Silvio se referiu às múltiplas funções do trabalhador e à polivalência, dentre as quais exigem uma elevada formação e especialização na área de *design* gráfico.

Atualmente eu faço parte da parte gráfica, eu sou o design gráfico de artes, que cuida da liderança da turma, da equipe de arte. Então, eu participo junto com o líder de programação e o gerente de projetos no planejamento dos projetos e também na produção e execução. A gente não tem tantos funcionários assim, para que se necessite exclusivamente de um profissional somente liderando, planejando [...]. Para que faça a parte de produção, eu planejo e produzo a arte também. (Silvio, entrevista realizada em 20/09/13).

Constatamos que a mercadoria *software*, que esses trabalhadores produzem, exige um processo produtivo organizado em células específicas nas quais os trabalhadores qualificados coordenam e acompanham a produção com a reorganização pós-fordista. O trabalhador Silvio ressaltou a polivalência do profissional de TI nos dias atuais e se queixou que sua empresa não possui tantos funcionários para o volume de trabalho. Alfredo por sua vez falou sobre as funções que exerce na empresa e os sistemas que desenvolve, ou seja, os *softwares* mercadorias como serviços aos clientes.

Esse sistema no caso, sistema software, sistemas para melhorar a infraestrutura, o desempenho da rede do cliente, seria um suporte, não desenvolvo, não sou programador. Eu vejo a melhor ferramenta que pode ser utilizada, essa ferramenta aqui é ideal para todos os tipos de serviços e aí eu executo [...]. Por exemplo, quer um monitoramento, a gente fez um treinamento, vê que aquilo é uma boa opção e oferecemos tal consultoria, para estar melhorando o link, começo a monitorar e começo a ter informações mais detalhadas do que está acontecendo naquele momento na rede. (Alfredo, entrevista realizada em 25/09/13).

Da mesma maneira, Renato contou que realiza uma série de atividades distintas nas áreas de desenvolvimento, gerenciamento e coordenação dos projetos em sua jornada de trabalho. Observamos então que as demandas das empresas se referem sempre a projetos que devem ser executados, o que indica as mudanças de uma produção flexível do setor de informática.

Bom, as minhas funções além de programador e desenvolvedor de aplicações na web, de coordenação da equipe de desenvolvimento, do gerenciamento dos projetos, da definição das atividades, da definição de cronograma, acompanhamento dos projetos, como que está o andamento, levantamento de horas com relação aos projetos para não termos atrasos, para não acarretar problemas contratuais. Então, costumo dizer um completo gerenciamento com relação a isso, o desenvolvimento na web como um todo, não somente na parte técnica, mas também com parte na estrutura (Renato, entrevista realizada em 20/09/13).

Em uma parte da entrevista sobre as funções que desempenhava, Renato afirmou que ele e outros profissionais de TI atuam em diversas áreas da empresa. Ele disse: “Então envolve as três áreas, tanto a técnica, tanto a estrutura quanto a área comercial, que está com essas três, esses três segmentos alinhados

ali para tocar os projetos, para ter um acompanhamento, nosso gerenciamento” (Renato, entrevista realizada em 20/09/13).

Sobre a rotina de trabalho e sua ampliação em situações nas quais a empresa tem muitos projetos para executar, César relatou que acompanha e executa projetos em seu próprio computador em sua casa. Antunes, em entrevista no Programa Roda Viva, realizado no segundo semestre de 2012, diz ser muito comum o trabalhador atender a um celular ou responder a algum e-mail no domingo à noite.

Sobre a subordinação do país às tecnologias das transnacionais no desenvolvimento dos projetos dentro e fora da empresa, César diz;

[...] Eu não tenho conhecimento técnico pra executar os projetos lá. Então, é assim, a equipe trabalha, eu tenho a formação de engenharia da computação, mas a tecnologia que a gente está trabalhando hoje, não tenho domínio para executar as tarefas. Eu acompanho gerenciando a equipe e quando tem algum problema, a gente acaba recorrendo a outras pessoas. Eu tento, faço algumas pesquisas, alguma coisa, mas é finalizar o trabalho de alguém lá, eu acabo não fazendo (César, entrevista realizada em 16/08/13).

Todos os trabalhadores entrevistados disseram que realizam trabalhos em casa. As falas dos entrevistados mostraram que o trabalho depende da situação pela qual a empresa passa ou que da necessidade de finalizar os projetos dentro do prazo. Silvio nos informou que também faz trabalho extra, como *free-lance*.

[...] Porque teve uma época que praticamente toda a semana, tinha alguma coisa para fazer. Uma jornada aqui e a noite em casa fazendo o free-lance para entregar, mas isso depende também de contato, de tudo o mais, por exemplo, como eu não tenho tempo de fazer contato de manhã porque eu trabalho aqui, eu dependo de alguém para fazer. Então eu vou fazer uma parceria com um colega que conseguiu o trabalho para fazer a noite, e ele fazia toda essa intermediação, aí como ele se mudou para os Estados Unidos, aí eu perdi esse meu contato. Então já deu uma diminuída na frequência e o trabalho free-lance não é muito certo. (Silvio, entrevista realizada em 20/09/13).

Alfredo nos relata que o trabalho realizado em casa, depende da emergência das empresas em atender a seus principais clientes, que demandam de informática com que trabalham as empresas clientes.

Às vezes, normalmente eu estou sempre estudando, sempre estudando, sempre trabalhando, então na verdade na nossa área você nunca está parado. Então tem que estar sempre em constante atualização [...]. Quando precisa de trabalho, porque geralmente nós mexemos com produtos assim, que a empresas não podem ficar sem, pois senão elas param. Hoje em dia, está tudo envolvido. Então, uma vez acabam chamando e a gente acaba trabalhando. Não tem uma frequência muito alta. Vamos por duas vezes ao mês. (Alfredo, entrevista realizada em 25/09/13).

À pergunta se levava trabalho para casa, ou se fazia fora do expediente, Renato disse que trabalha nos finais de semana quando há necessidade mediante em razão do aumento de projetos captados pelas empresas. O trabalho realizado em casa representa a mais-valia absoluta que invade os processos de trabalho predominantemente de mais-valia relativa.

[...] Em algumas situações sim, dependendo da situação ou dependendo do andamento do projeto, se está atrasado ou não. Muitas vezes, em determinadas situações acontece. Às vezes, se você fizer um determinado acompanhamento, se algo que estava agendado para cair em um final de semana, se aquilo ocorreu se houve algum problema, pequenas verificações, acontece algumas vezes. Antigamente acontecia bem mais, hoje tem acontecido bem menos porque a gente está assumindo uma política de não fazer grandes alterações próximos a finais de semana, por exemplo, é dia sexta-feira, para nós é um dia que a gente não costuma colocar nada, não mexer nada que vá acarretar problemas para o cliente no final de semana, ou para a empresa (Renato, entrevista realizada em 20/09/13).

A respeito das férias, César se queixa de que, desde que entrou no mercado de trabalho em TI, não conseguiu usufruí-las, pois geralmente elas são fracionadas em curtos períodos de tempo e ele acaba gozando-as em casa. Perguntamos-lhe, então, quantos dias de férias ele tira. (César, entrevista realizada em 16/08/13).

[...] Uma semana, eu vou tirando picado ao longo do ano, sempre que eu quero fazer uma viagem “ah, vou pegar uma semana”. Agendamos lá na empresa certinho, vê uma data que fica legal, faz a viagem, volta, daí ali mais pra frente pega mais uma semana, dois, três dias. 30 dias consecutivos não. Desde os 7 anos que eu estou na área, nunca tirei férias um mês para ficar em casa. (César, entrevista realizada em 16/08/13).

César relatou que não costuma gozar suas férias regularmente; em geral ele trabalha e recebe a devida remuneração. Em um trecho do diálogo, ele dá

importantes esclarecimentos sobre as mudanças recentes no mercado de trabalho da região de Londrina, informando que havia predominantemente a contratação de profissionais em PJ, e que agora o que predomina é o vínculo celetista, porém com salários baixos.

César diz que a situação na empresa é um pouco diferente; há um trabalhador do contingente central que tem vínculo diferente do regime celetista, ele é vinculado ao trabalhador central, mas há muito subcontrato e pessoa jurídica também, é uma tendência. E revela:

[...] É algo que acho que não é interesse do nosso governo, nenhum. Tanto que eles caem matando, eu já trabalhei como PJ em outras empresas e é tudo por baixo dos panos, vamos dizer assim. Não tem nada, é tudo bem escondido, é uma forma sempre tentando burlar o sistema, é bem complicado. Antigamente na área de TI, não tinha acho que um, eu não sei certinho, logo quando eu entrei na área, eu era estagiário numa empresa, acho que 80% da empresa era PJ. Aí, aconteceu alguma coisa nas leis trabalhistas que tiveram que contratar todo mundo e todo mundo virou CLT. [Isso aconteceu] acho que em 2008, 2009, eu acho. Então, do nada, “vamos ter que contratar, vamos ter que contratar todo mundo”. E assim, caiu o salário de todo mundo, todo mundo ficou infeliz, ninguém gostou. O trabalhador não gostou da ideia. Então isso aí foi bastante complicado na época e antigamente era possível fazer essa forma de contrato. Então, tanto que 90% do pessoal que trabalhava nessa área trabalhava dessa forma. (César, entrevista realizada em 16/08/13).

Trata-se de uma informação interessante, uma vez que tal processo se dá justamente em concomitância com a ampliação e advento do microempreendimento em TI como política pública federal e, particularmente, pela criação do APL de TI em Londrina. Essas mudanças que o trabalhador afirma terem ocorrido na legislação trabalhista e terem levado a mudar a forma de contratação de todos os trabalhadores, se referem às políticas públicas nacionais e aos planos plurianuais, que, somados à criação dos APLs, objetivaram a formalização das relações de trabalho das cadeias de valor estendidas, sob a perspectiva do microempreendedorismo individual.

Observamos que o trabalhador está atento às mudanças que vêm ocorrendo no mercado de trabalho e como sua classe vem sendo readaptada de acordo com os vínculos de trabalho. Entretanto, ele reconhece a pouca organização da categoria e a baixa influência sindical.

A respeito da representação dos trabalhadores, Renato diz que os sindicatos têm pouca influência sobre os profissionais da categoria de TI na cidade e não conseguem lutar por um salário mais digno. Perguntado sobre o que faltava no sindicato e qual deveria ser seu papel, ele responde:

[...] Ah eu não tenho muita ideia de conselhos em questão política, de sindicato, quais são as atribuições, mas, muitas vezes, o benefício deles que proporcionam ou definem para a nossa categoria, são coisas que muitas vezes para nós chega a ser ridículo. Por exemplo, o salário base de um programador hoje é de setecentos reais, definido por sindicato. Isso é ridículo para uma pessoa que estuda cinco anos, dedica cinco anos da sua vida a um estudo que não é fácil, para chegar o sindicato e definir como salário base de um programador, setecentos reais. (Renato, entrevista realizada em 20/09/13).

Este cenário se mostra um pouco desanimador ao trabalhador de TI que almeja uma carreira, ou seja, aquele que dedica cerca de cinco anos de estudos, para começar ganhando cerca de R\$ 700,00 de salário. Como o trabalhador afirmou, existem alguns elementos que contribuem para a desvalorização do profissional de TI. E o sindicato dos trabalhadores, que, via de regra, deveria defender os interesses da categoria, apareceu mais nas falas dos empresários do que na dos trabalhadores, atuando principalmente nos momentos de ajustes salariais e de reposição da inflação, atuando mais em prol dos empresários e da regulação da ordem social.

É interessante observar também que alguns trabalhadores preferem as novas modalidades de contratação da força de trabalho que a acumulação flexível proporciona e acabam incorporando o discurso dos empresários, que atribui o problema à carga tributária do país.

Assim, é um problema porque o custo para a empresa é muito alto, Quando a gente entra na área, e é só um funcionário, acaba olhando só para o nosso lado. Conforme você vai crescendo na empresa, vai acompanhando, vê que o encargo é muito grande, tem muito imposto, e são uma das coisas que acabam inviabilizando o processo. Acho que 80, 90% de um cargo a mais do que é, do que paga para um funcionário. Então, pode-se dizer que se não tivesse todos esses encargos, ele poderia ter 80, 90 pessoas trabalhando hoje na empresa, com o mesmo fluxo. Então, assim, é algo que não dá para entender no governo hoje. É como eles quererem recolher tanto imposto, exigindo que todo mundo seja CLT. É algo bem complicado hoje em dia ter essa forma de trabalho, montar uma empresa, mas é o que o governo exige. Então, acaba tendo que se sujeitar a isso, por mim eu não seria CLT. (César, entrevista realizada em 16/08/13).

Ainda sobre o vínculo CLT, percebemos que as opiniões dos trabalhadores divergem muitas vezes. Podemos dizer que está havendo uma transferência dos encargos trabalhistas e demais tributos sociais para o trabalhador mais qualificado, sob a forma de pequena empresa, transvestidas pelas políticas públicas empreendedoristas. Isso nos tem demonstrado que estes pequenos negócios nacionais, de incentivo aos locais que pagam os impostos nas quais as grandes empresas não pagam por conta das políticas de liberalização econômica. Ou seja, o empreendedorismo consiste em trabalhador carregando trabalhador nas cadeias de valor locais.

Constatamos que as empresas terceirizam processos de trabalho do setor de informática que tem a força de trabalho constituída de trabalhadores CLT, PJ e estagiários garantidos por vínculos trabalhistas próprios. Em diálogo sobre como é formada a força de trabalho e que tipo de trabalhador se tem, comenta Silvio, “[...] Tem, tem CLT, tem PJ e tem os bolsistas [...]. Tem os estagiários, os bolsistas, na verdade, que a gente chama aqui, não são os estagiários, são os que tão fazendo o mestrado, ou sei lá, uma pós, um mestrado, que é um pouquinho diferente” (Silvio, entrevista realizada em 20/09/13).

Como vimos, essas são algumas características do trabalhador de informática em Londrina e do conjunto de elementos que envolvem o seu trabalho, diante das configurações atuais nas relações de trabalho. Em linhas gerais, constatamos que o trabalhador de informática precisa de bastante tempo para sua formação. Os trabalhadores não-celetistas, regidos por outro vínculo de trabalho, perdem seus direitos proporcionados pela seguridade social e garantidas pela CLT (férias, seguro desemprego, licença maternidade, etc.).

Os trabalhadores celetistas contratados com os cargos de analistas e programadores percebem baixos rendimentos se levarmos em conta o tempo que dedicou à sua formação, as elevadas jornadas de trabalho e intensidade do trabalho criativo que realizam, sendo este constantemente incorporado aos *softwares*; ao passo que os que exercem cargos técnicos e de processamento de dados percebem rendimento médio em torno de um salário mínimo e meio apesar da elevada jornada de trabalho.

Nas entrevistas com os “empresários”, conversamos sobre a estrutura organizacional e institucional, as formas de contratação, o quadro funcional da empresa e sobre como avaliam as políticas públicas, com o finalidade de

compreender o objetivo da organização dos empresários em APL e sobre como se articulam com o Estado e com outras instituições para tornar a cidade polo em TI. Os empresários de Londrina reconheceram haver outros centros urbanos de TI maiores, no Brasil, como São Paulo e Curitiba. Entretanto, demonstraram uma expectativa otimista quanto ao futuro do desenvolvimento econômico de Londrina.

CAPÍTULO 4

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas sobre a organização da produção de *software* e sua nova lógica na divisão internacional do trabalho apontam caminhos que indicam o novo padrão de reprodução do capital em sua nova configuração transnacional, que reitera a precarização das condições de trabalho. As mudanças associadas ao processo organizacional das grandes empresas da economia mundial e a sua distribuição geográfica seguem a lógica da divisão do trabalho pelas atividades “cabeças”, ou seja, o trabalho de concepção, normalmente relacionados aos países desenvolvidos, e as atividades “mãos”, isto é, o trabalho de concepção realizado pelos trabalhadores das empresas dos países em desenvolvimento.

Num cenário de globalização das relações econômicas, as empresas “cabeças” do setor de TI visam um amplo mercado internacional para distribuição de seus produtos e serviços. As atuais políticas públicas de desenvolvimento, emprego e renda, num plano abrangente, e, especificamente para o setor de TI, seus efeitos sobre o mercado e as relações de trabalho vinculadas a este setor na cidade de Londrina, se constituíram o objetivo de nossa pesquisa.

Vimos, nos debates teóricos sobre os efeitos da liberalização da economia e do modelo de desenvolvimento do Brasil, que a nossa condição de dependência em relação ao capital estrangeiro é fator determinante para compreendermos a forma precária com que as relações de trabalho das diversas regiões do país se inserem nas atividades produtivas das empresas transnacionais, nas últimas décadas. Estas circunstâncias assinalam a condição de subordinação do Brasil, que sempre exerceu o papel de exportador⁶⁰ de matéria-prima, *commoditie*, servindo aos interesses das grandes empresas da economia mundial. A inserção dessas novas técnicas de produção permitiu a superexploração dos trabalhadores, de acordo com Marini (2012), possibilitada pelo aumento da produtividade.

Buscamos analisar as relações influenciadas pelas mudanças organizacionais e contratuais na nova divisão internacional do trabalho. Com base

⁶⁰ Como indicamos, a política pública do Projeto Softex consiste na produção nacional de *software* para a exportação, e, ao mesmo tempo, de incentivo ao mercado interno. Este é um elemento importante para se pensar sobre a inserção do Brasil na produção mundial de tecnologia e informação.

na análise teórica e empírica, constatamos que o Brasil tem servido de exportador de *softwares* mercadorias, na economia mundial, e estimulado a incentivar o mercado interno simultaneamente. Como analisamos, os países desenvolvidos detêm o controle das bases tecnológicas necessárias ao processo de produção.

A divisão internacional em razão das atividades desenvolvidas pelas empresas “cabeças” e pelas empresas “mãos” nos processos globais de produção de *softwares* relacionadas à solução espacial encontrada pelo capital, que consiste na externalização da produção para as empresas dos países onde prevalecem baixos salários, mesmo entre os mais qualificados, nos indica o ponto de partida para o entendimento da nova configuração econômica nas cadeias de valor do setor de TI.

Para colocar em prática tal modelo de desenvolvimento, o Estado brasileiro, a partir da articulação com frações da burguesia interna e financeira, referida aos setores de investimentos de grandes empresas transnacionais, se dispôs a elaborar políticas de desenvolvimento que mantêm os trabalhadores em condição de dependência. Essa atitude do Estado em se curvar aos interesses do capital através de suas políticas de desenvolvimento nas relações com os aglomerados produtivos favorece a subordinação e a exploração do trabalhador, fazendo-o contentar-se com baixo salário.

A reestruturação produtiva neoliberal, na década de 1990, contribuiu para ajustar o país ao padrão de acumulação dos países centrais e à efetivação das empresas-rede, que se constroem a partir de uma nova configuração de cadeias de valor. Esta reconfiguração organizacional em empresas-rede é impulsionada pelo aumento da informatização nos processos de trabalho.

Com o que ficou exposto, torna-se possível compreender o surgimento dos Arranjos Produtivos Locais dentro da fase novo-desenvolvimentista, concebida durante o governo Lula, na década de 2000, mas sem uma ruptura com o modelo de desenvolvimento neoliberal. Em um aparente paradoxo, a teoria novo-desenvolvimentista, com foco no mercado internacional, substituiu a noção de desenvolvimento baseado em um projeto de nação para a perspectiva de desenvolvimento local, calcada em uma perspectiva empreendedorista. Com isso, as políticas públicas de desenvolvimento, cada vez mais, se reduzem a criar e promover um ambiente favorável à atração do capital estrangeiro.

Em linhas gerais, essas políticas sustentam que as micro e pequenas empresas, setorialmente organizadas e com incentivos tributários e logísticos adequados, seriam uma das protagonistas do desenvolvimento econômico do país. Porém, a pesquisa nos mostrou que o aumento de redes de empresas, que se articulam entre si e com as empresas transnacionais remodelaram o processo de valorização do capital, mediante processos estendidos de terceirização das relações de trabalho presentes nas cadeias complexas globais e transnacionais de produção e de valor.

É justamente em meio ao processo de constituição dessas cadeias de valor transnacionais que é criado, na região, o Arranjo Produtivo Local de Tecnologia de Informação de Londrina, política pública de geração de renda inspirada no paradigma do desenvolvimento local, é criado na região. A força de trabalho predominantemente concentrada no setor de serviços, remunerado com baixos salários, foi vista como um dos ativos da região pela administração municipal. Enfim, podemos perceber que a organização da produção se orienta pela flexibilização do mercado de trabalho e pela perspectiva empreendedora que norteia essas políticas públicas de desenvolvimento responsáveis pela precarização do trabalho mediante baixos salários e também pela transferência dos encargos relativos à seguridade social dos trabalhadores às MPMEs locais.

Como conclusão, entendemos que o trabalhador do setor de informática inserido no mercado de trabalho da cidade de Londrina pode servir como indicativo de análise dos modelos de desenvolvimento, colocados em prática nas cidades de pequeno e/ou médio porte, em virtude da articulação política, que usa o Estado para manutenção do atual padrão de reprodução e acumulação do capital, que se caracteriza pela prevalência do grande capital transnacional estrangeiro incorporando a mais-valia extraída dos trabalhadores.

Os dados levantados e as entrevistas realizadas confirmam a precarização do trabalho caracterizada por baixas remunerações, apesar de uma força de trabalho com média e alta escolaridade e da maioria das empresas contratarem de forma legal, sobretudo pelo recurso de PJ. Com base nas entrevistas, constatamos que há trabalhadores contratados pelo regime CLT e PJ, há trabalhadores autônomos, temporários, terceirizados, etc.

O aumento das MPMEs na cadeia de produção de *software*, que vem ocorrendo na cidade de Londrina e em outras regiões do Brasil, pode estar

sinalizando um novo modelo de inserção precário, ainda que formal, nos processos de trabalho das cadeias produtivas e de valor das grandes empresas transnacionais. Isso se verifica com aqueles trabalhadores que recebem baixos salários, têm escolaridade média ou até superior e realizam funções mais rotineiras de apoio e parametrização de produtos e serviços. Já, as atividades de programador e consultor de *software* requerem um grande esforço intelectual nos processos de trabalho e exigem mais qualificação.

As atividades intensificadas para as quais são necessárias diversas atualizações de programas e introdução de novos *softwares*, cursos de aperfeiçoamento do trabalho e de capacitação do trabalhador, sobretudo quando se realizam trabalhos fora do expediente, representam o aumento de trabalho. Outro indicativo de precarização é a grande rotatividade no mercado de trabalho, em virtude do trabalho por projeto que as empresas realizam.

O processo de produção das empresas do setor de informática se mostrou fragmentado em diversas etapas, prevalecendo os trabalhos por projetos, mediados por coordenadores das áreas específicas, que terceirizam etapas da produção. Especificamente com relação à atividade de Consultoria em Software, a mais bem remunerada do setor, o confronto das falas dos empresários e trabalhadores também permitiu colocar em questão a explicação, dada pelos primeiros, de que os baixos salários pagos em Londrina decorrem da baixa qualificação da força de trabalho comparativamente à dos grandes centros urbanos, visto que os trabalhadores alegam se especializar e se qualificar durante muito tempo para o exercício das suas atividades.

As novas relações entre trabalhador e empresa têm influenciado a legislação trabalhista, abalando o pilar da seguridade social e de direitos trabalhistas que foram conquistados historicamente pela classe trabalhadora brasileira mediante luta política. Constatamos que as políticas públicas de desenvolvimento, emprego e renda, colocadas em prática nos dias atuais pelo modelo de desenvolvimento do Estado com frações da burguesia que se orientam pelo protagonismo do microempreendedorismo individual, contribuem para exploração do trabalhador de informática.

De acordo com os trabalhadores e pequenos empresários entrevistados, observamos que o sindicato tem sido pouco influente para os trabalhadores do setor de informática, que anseiam por uma melhor organização de

sua categoria com vistas a obter melhores condições de salários e reconhecimento de suas qualificações. Contudo, considerando que a atuação sindical não foi o foco desta pesquisa, estas impressões merecem ser cotejadas com outros dados específicos a esta questão.

A pesquisa possibilitou, ainda, levantar novas hipóteses que apontam para a sua continuidade. Dentre estas, destacamos: 1) a grande rotatividade verificada no mercado laboral de TI em Londrina deriva da preponderância dos contratos por projeto, facultada pelos baixos salários pagos pelas empresas vinculadas ao setor, o que caracteriza uma variável de precarização do trabalho dada a instabilidade gerada no que tange à seguridade social de seus empregados; 2) o micro e pequeno empresariado local, na atual conjuntura, podem estar se inserindo dentro de uma condição de proletariedade, decorrente da dependência tecnológica de seus processos às grandes corporações transnacionais do ramo e às demandas dos elos intermediários de suas cadeias de valor; 3) nesse sentido, o empreendedorismo seria um meio de transferir os encargos trabalhistas e demais responsabilidades tributárias aos trabalhadores relativamente mais qualificados do setor.

Assim, em que pese a sua contribuição para o recrudescimento recente do trabalho formal no país, as atuais políticas públicas de desenvolvimento, emprego e renda inseridas no setor de Tecnologia de Informação têm reiterado, em novas bases, a tendência de precarização do mercado laboral trazida pela introdução das políticas neoliberais a partir da década de 1990, em favor das grandes transnacionais que, além dos baixos salários, se beneficiam com incentivos estatais, tais como isenção de impostos e aluguel de terrenos para instalação de suas plantas.

REFERÊNCIAS

ALVES, Giovanni; WOLFF, Simone. Capitalismo global e o advento das empresas-rede: contradições do capital na quarta idade da máquina. **Cadernos do CRH**, Salvador, v. 20, n. 51, p. 515-528, set./dez. 2007.

AMARO, Rogério Roque. Desenvolvimento local. In: HESPANHA, Pedro et al. **Dicionário Internacional da outra economia**. Coimbra: Almedina, 2009. p. 108-113.

ANGELI, Kleber F.; PEIROTTO, Alvaro J.; CAMARA, Marcia Regina G. A tecnologia da informação como condutora de inovação em aglomerações produtivas. In: CAMARA, Marcia Regina G.; CAMPOS, Maria de Fátima Sales de Souza; SEREIA, Vanderlei José. **Características e potencialidades das aglomerações de software no Paraná**. Londrina: EDUEL, 2009. p. 11-22.

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?** ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 2007.

APL de TI. **Reunião da governança**. Londrina, 2012. Disponível em: <http://www.aptilondrina.com.br/uploads/atas/ata_48.pdf>. Acesso em: 15 maio 2012.

_____. **Sobre o APL**. Londrina, 2013. Disponível em: <<http://www.aptilondrina.com.br/sobre-o-apl>>. Acesso em: 15 maio 2013.

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE LONDRINA - ACIL. **Kireff quer mudar lei para atrair empresas**. 2013. Disponível em: <<http://www.acil.com.br/noticias-detalle/30/12/2013/Kireeff-alterar-marco-regulatorio>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

ASSOCIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DE LONDRINA - ADETEC. **Projeto Tecnópolis**. 2013. Disponível em: <<http://www.adetec.org.br/site/>>. Acesso em: 10 set. 2013.

BALTAR, Ronaldo. A reconstrução do discurso sobre o 'Brasil moderno' e a ideia de 'desenvolvimento' pós-transição democrática. In: CHAIA, Vera Lucia Michalany; MACHADO, Eliel Ribeiro (Org.). **Ciências Sociais na atualidade: tempo e perspectiva**. São Paulo: Paulus, 2009. p.89-109.

BALTAR, Ronaldo. **O ponto morto**. Londrina: Ed. UEL, 2000.

BALTAR, Ronaldo; WOLFF, Simone. Trabalho decente e cadeias produtivas: uma análise da implementação de programas estaduais para promoção da agenda trabalho decente no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, 14., 2009, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2009.

BATISTA, Paulo Nogueira. O consenso de Washington: a visão neoliberal dos problemas latino-americanos. In: LIMA SOBRINHO, Barbosa (Org.). **Em defesa do interesse nacional: desinformação e alienação do interesse público**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994. p. 99-144.

BERNARDO, João. **Democracia totalitária: teoria e prática da empresa soberana**. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. Integração econômica mundial e ilusões nacionalistas. In: _____.

Transnacionalização do capital e fragmentação dos trabalhadores: ainda há lugar para os Sindicatos? São Paulo: Boitempo, 2000. Cap. 2.

BIHR, Alain. **Da grande noite à alternativa: o movimento operário europeu em crise**. São Paulo: Boitempo, 1998.

BOITO JUNIOR, Armando. Governo Lula: a nova burguesia nacional no poder. In: GALVÃO, A.; BOITO JUNIOR., A. **Política e classes sociais no Brasil dos anos 2000**. São Paulo: Alameda, 2012. p. 69-106.

BRAGUETO, Claudio R.; CUNHA, F. C. A. A divisão territorial do trabalho e o processo de industrialização da microrregião geográfica de Londrina. **Revista Geografia**, Londrina, v. 11, p. 31-43, 2005.

BRASIL. **Lei n.º 6.019, de 03 de janeiro de 1974**. Dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas, e dá outras providências. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6019.htm>. Acesso em: 15 jul. 2011.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **TI maior**. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2014a. Disponível em: <<http://timaior.mcti.gov.br/interna.php?menu=1&page=1>>. Acesso em: 10 maio 2014.

_____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Rede APL Paraná**. 2014b. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1198692481.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2014.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Política de apoio ao desenvolvimento de arranjos produtivos locais**. 2014c. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1289322946.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2014.

_____. Ministério do Planejamento. **Programa de aceleração do crescimento**. 2012. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/pac>>. Acesso em: 15 jan. 2012.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Cadastro geral de empregados e desempregados - CAGED**. 2011. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_estatistico_id/caged_estatistico_basico_tabela.php>. Acesso em: 1 out. 2011.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Cadastro geral de empregados e desempregados - CAGED**. 2012. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_estatistico_id/caged_estatistico_basico_tabela.php>. Acesso em: 1 jun. 2012.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Cadastro geral de empregados e desempregados - CAGED**. 2013. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_estatistico_id/caged_estatistico_basico_tabela.php>. Acesso em: 1 abr. 2013.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação anual de informações sociais - RAIS**. 2013. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_rais_estabelecimento_id/caged_rais_estabelecimento_basico_tab.php>. Acesso em: 1 abr. 2013.

_____. Receita Federal. **Simples Nacional**. 2014C. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/>>. Acesso em: 5 maio 2014.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O novo desenvolvimentismo**. 2004. Disponível em: <<http://acervo.folha.com.br/fsp/2004/09/19/73>>. Acesso em: 12 jan. 2012.

CAIADO, Aurílio Sérgio Costa; RIBEIRO, Thiago Figueiredo Fonseca; AMORIM, Ricarso Luiz Chagas. Políticas neoliberais e reestruturação produtiva. In: POCHMANN, Márcio (Org.). **Reestruturação produtiva: perspectivas de desenvolvimento local com inclusão social**. Rio de Janeiro: Vozes, 2004. p. 63-146.

CAMARA, Marcia Regina G.; CAMPOS, Maria de Fátima Sales de Souza; SEREIA, Vanderlei José (Org.). Características e potencialidades das aglomerações de *software* no Paraná. Londrina: EDUEL, 2009.

CAPABILITY MATURITY MODEL. In: WIKIPEDIA. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/CMM>>. Acesso em: 10 maio 2014.

CASTILLO, Juan José. Las fábricas de *software* en España. Organización y división del trabajo: el trabajo fluido en la sociedad de la información. **Política & Sociedade**, Revista de Sociologia Política, Florianópolis, v. 7, n. 3, p. 35-108, out. 2008.

_____. O trabalho do conhecimento na sociedade da informação: a análise dos programadores de *software*. **Infoproletários: degradação real do trabalho virtual**. Boitempo Editorial, 2009. p. 15-36.

CASTRO, Barbara. Afogados em contratos: o impacto da flexibilização do trabalho nas trajetórias dos profissionais de TI. 2013. (Doutorado em Ciências Sociais) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

DAL ROSSO, Sadi. **Mais trabalho!**: a intensificação do labor na sociedade contemporânea. São Paulo, Boitempo, 2008.

DALL'ACQUA, Clarisse T. B. **Competitividade e participação**: Cadeias produtivas e a definição dos espaços econômicos, global e local. São Paulo: Annablume, 2003.

FERNANDES, Florestan. **A sociologia numa era de revolução social**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

_____. **A revolução burguesa no Brasil**: ensaio de interpretação sociológica. São Paulo: Globo, 2005.

FERREIRA, Carla; LUCE, Mathias Seibel. Introdução. In: FERREIRA, Carla; OSORIO, Jaime; LUCE, Mathias (Org.). **Padrão de reprodução do capital**:

contribuições da teoria marxista da dependência. São Paulo: Boitempo, 2012. p. 9-20.

FERREIRA, Carla; OSORIO, Jaime; LUCE, Mathias (Org.). **Padrão de reprodução do capital**: contribuições da teoria marxista da dependência. São Paulo: Boitempo, 2012.

FLEURY, Afonso. Novas tecnologias, capacitação tecnológica e processo de trabalho. In: HIRATA, Helena (Org.). **Sobre o modelo japonês**. São Paulo: EDUSP, 1993. p. 33-48.

FUINI, Lucas Labigalin. A nova dimensão da competitividade: territorialização e arranjos produtivos locais (APL). **Caminhos da GEOGRAFIA**, Uberlândia, v. 9, n. 25, p. 148-157, mar. 2008.

GOLDENSTEIN, Lídia. **Repensando a dependência**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

GOUNET, Thomas. **Fordismo e toyotismo**: na civilização do automóvel. São Paulo: Boitempo Editorial, 1999.

HARVEY, David. As transformações político-econômicas do capitalismo no final do século XX. In: _____. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Loyola, 1992. Parte II. p. 115-134

_____. **O neoliberalismo**: história e implicações. São Paulo: Loyola, 2008.

_____. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2005.

IBGE. **Banco de dados agregados**. Londrina, 2011. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=608&z=cd&o=3&i=P>>. Acesso em: 10 maio 2011.

IBGE. **Pesquisa anual de serviços 2006**. Londrina, 2014. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/pas2006/pas2006.pdf>>. Acesso em: 5 maio 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Perspectiva do desenvolvimento brasileiro**. Brasília: IPEA, 2010.

IPARDES. **APL de software de Londrina**. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/webasis.docs/apl_software_londrina.pdf>. Acesso em: 5 maio 2014.

KOWARICK, Lúcio. **Capitalismo e marginalidade na América Latina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

KREIN, José Dari. **Tendências recentes nas relações de emprego no Brasil: 1990-2005**. 2007. Tese (Doutorado em Economia Social e do trabalho) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

LEITE, Pedro Sisnando. **A terceira Itália: modelo regional de desenvolvimento industrial.** Disponível em: <<http://www.econometrix.com.br/colunistas.php?id=22755>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

LINHART, Daniele. **A desmedida do capital.** São Paulo: Boitempo, 2007.

LONDRINA. Instituto de Desenvolvimento de Londrina – CODEL. **Caderno setorial: indústria de Londrina.** Disponível em: <<http://www.codel.londrina.pr.gov.br/geral/geralcadernos.asp>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

_____. Lei municipal n.º 10.270, de 17 de julho de 2007. Autoriza a CODEL a assumir o ônus do aluguel do imóvel comercial a ser sublocado pela ASK CIA Nacional de Call Center à LINT – Londrina Tecnologia da Informação Ltda., para implantação das atividades da empresa, aplicando no disposto parágrafo único do artigo 1º, combinando com o artigo 41 da Lei nº 5669, de dezembro de 1993, e dá outras providências. **Executivo Municipal.** Londrina, jul. 2007.

_____. Lei municipal n.º 10.778, de 08 de outubro de 2009. Cria tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte de que tratam as Leis Complementares nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e 128, de 19 de dezembro de 2008, e dá outras providências. **Executivo Municipal.** Londrina, out. 2009.

_____. Lei municipal n.º 10.994, de 15 de setembro de 2010. Dispõe sobre a criação do Programa ISS Tecnológico, que institui benefícios fiscais para as empresas prestadoras de serviços que realizarem investimentos para pesquisa e desenvolvimento tecnológico no Município de Londrina, e dá outras providências. **Jornal Oficial do Município de Londrina,** Londrina, n.º 1374, p. 1, 17 set. 2010.

_____. Lei n.º 10.237. Lei municipal de 05 de junho de 2007. Autoriza o Executivo abrir, em uma ou mais vezes, crédito adicional suplementar da quantia até R\$177.000,00 na Secretaria Municipal de Planejamento / Fundo de Apoio à Ciência e Tecnologia do município de Londrina – FACITEL. **Executivo Municipal.** Londrina, jul. 2007.

_____. Lei nº 11.117, de 10 de janeiro de 2011. Institui O programa municipal de parcerias público-privadas e dá outras disposições. **Jornal Oficial do Município de Londrina,** Londrina, ano XIII, n. 1462, 13 jan. 2011a.

_____. Lei nº 11.216, de 27 de maio de 2011. Desafeta de uso comum do povo e/ou especial área de terras constituída do lote nº 14, contendo 2.129,87 m² da Quadra I, do CILO VI, Parque Industrial Germano Balan, e autoriza o Instituto de Desenvolvimento de Londrina – CODEL - a doá-la, à empresa W.M. URSI ENGENHARIA, nos termos da Lei nº 5.669, de 28 de dezembro de 1993, e ainda de acordo com as diretrizes da Lei nº 9.284, de 18 de dezembro de 2003, e dá outras providências. **Executivo Municipal,** Londrina, maio 2011b.

LONDRIX. **Nedson libera incentivos para geração de novos empregos.** Londrina, 2013. Disponível em: <<http://www.londrix.com/novo/2004/06/04/237-nedson-libera-incentivos-para-geracao-de-novos-empregos/>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

MARINI, Ruy Mauro. O ciclo do capital na economia dependente. In: FERREIRA, Carla; OSORIO, Jaime; LUCE, Mathias (Org.). **Padrão de reprodução do capital: contribuições da teoria marxista da dependência**. São Paulo: Boitempo, 2012. p. 21-36.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. Livro I, v. I, Tomo 1.

_____. **O Capital: crítica da economia política**. São Paulo: Abril Cultural, 1984. Livro I, v. I, Tomo 2.

OLIVEIRA, Francisco de. **Aproximações ao enigma: o que quer dizer desenvolvimento local?** São Paulo: Pólis, 2001.

OSORIO, Jaime. Padrão de reprodução de capital: uma proposta teórica. In: FERREIRA, Carla; OSORIO, Jaime; LUCE, Mathias (Org.). **Padrão de reprodução do capital: contribuições da teoria marxista da dependência**. São Paulo: Boitempo, 2012. p. 37-86.

POCHMANN, M. **O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu**. São Paulo: Boitempo, 2001.

_____. **Nova classe média? O trabalho na base da pirâmide social brasileira**. São Paulo: Boitempo, 2012.

PRADO JUNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1970.

PROGRAMA NACIONAL DE SOFTWARE PARA EXPORTAÇÃO – SOFTEX 2000. **Núcleo do SOFTEX do Norte do Paraná**. Protocolo de Intenções da Câmara Municipal de Londrina. 1996.

RATIONAL investe no pólo tecnológico de Londrina. 2002. Disponível em: <<http://infonet.com.br/noticias/ler.asp?id=2010&titulo=tecnologia>>. Acesso em: 5 dez. 2013.

ROSELINO, José Eduardo. **A Indústria de software: o “modelo brasileiro” em perspectiva comparada**. 2006. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SALATTI, Rita de Cássia. **Flexibilização do trabalho em empresas de desenvolvimento de sistemas**. 2005. (Mestrado em Geociências) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SALLUM JUNIOR, Basílio; KUGELMAS, Eduardo. O Leviatã acorrentado: a crise brasileira dos anos 80. In: SOLA, Lourdes (Org.). **Estado, mercado e democracia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

SANTOS, Cícero Marciano da Silva et al. Evoluindo da cadeia de valor para cadeia de suprimentos. **Revista produção online**, Florianópolis, v. 10, p. 753-778, 2010.

SAP BRASIL. **SAP e Londrina assinam parceria para criação de polo de tecnologia.** Londrina, 2013. Disponível em: <<http://global.sap.com/brazil/news-reader/index.epx?pressid=7809>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

SCHONARTH, João Pedro. **Bolsa família também tem empreendedores.** Gazeta do povo, Curitiba, 2013. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/empreender-pme/conteudo.phtml?id=1370371>>. Acesso em: 8 maio 2013.

SEBRAE. **O que é um APL?** Disponível em: <<http://www.mundosebrae.com.br/2009/09/o-que-e-um-apl/>>. Acesso em: 15 maio 2012.

SILVEIRA, Fábio. **Propinas do caso Codel renderiam de R\$ 25 mil a R\$ 53 mil.** Jornal de Londrina, Londrina, 10 jan. 2014. Disponível em: <<http://www.jornaldelondrina.com.br/blogs/baixoclero/propinas-caso-codel-renderiam-r-25-mil-r-53-mil/>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

SILVER, Beverly. **Forças do trabalho:** movimentos de trabalhadores e globalização desde 1870. São Paulo: Boitempo, 2005.

SISCÚ, João; PAULA, Luiz Fernando de; MICHEL, Renaut. Por que novo desenvolvimentismo? **Revista de economia política**, São Paulo, v. 27, n. 4, 2007.

SOFTTEX - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA. **MPS.BR.** 2014. Disponível em: <<http://www.softex.br/mpsbr/mps/mps-br-em-numeros/>>. Acesso em: 10 maio 2014.

TAPIA, Jorge Ruben Biton. Desenvolvimento local, concertação social e governança: a experiência dos pactos territoriais na Itália. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 132-139, jan./mar. 2005.

TAVARES, Maria da Conceição. O dissenso de Washington. In: LIMA SOBRINHO, Barbosa (Org.) **Em defesa do interesse nacional:** desinformação e alienação do interesse público. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994, p. 67-80.

TENÓRIO, Fernando Guilherme; VALLE, Rogerio. (Org.). **Fábrica de software.** Rio de Janeiro: FGV, 2012.

WEB SERVICE. In: WIKIPEDIA. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Web_service>. Acesso em: 10 maio 2014.

WOLFF, Simone. **Informatização do trabalho e reificação:** uma análise à luz dos programas de qualidade total. Campinas: Ed. Unicamp; Londrina: EDUEL, 2005.

_____. O trabalho informacional e a reificação da informação sob os novos paradigmas organizacionais. In: ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (Org.). **Infoproletários:** degradação real do trabalho virtual. Boitempo, 2009. p. 89-112.

WOLFF, Simone; SILVA, Cinthia Xavier da; FERREIRA, Leonardo Antonio Silvano. Precarização e flexibilização do trabalho e políticas públicas de desenvolvimento no Estado do Paraná: um retrato empírico. In: SEMINÁRIO DO TRABALHO DA RET, 7., 2010, Marília. **Anais...** Marília, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Roteiro de entrevistas com empresários.

A) IDENTIFICAÇÃO

1. Nome da empresa:

- Site:
- Ramo de atividade da empresa:
- Que tipo de produto vende:
- Qual a base tecnológica (parametrizado, embarcado, customizado, padrão):
- Clientes-alvo:
- Raio de abrangência de seu mercado (regional, nacional, internacional):
- Possui parcerias com empresas nacionais e internacionais? Se sim, liste as empresas:
- Possui parceria e/ou apoio com outras instituições (de ensino, pesquisa, infraestrutura, crédito etc.)? Se sim, liste quais:

2. Quanto à classificação da empresa. Qual o setor, subsetor, seção, divisão e grupo de atividade econômica da empresa?

3. A empresa se enquadra como Simples? Quais as razões?

4. Quando a empresa foi fundada? (histórico da empresa, formação, principais atividades, produtos e serviços, e principais clientes).

5. Quantidade de funcionários:

2013:

2012:

2011:

2010:

2009:

2008:

6. Faturamento (total em R\$):

2013:

2012:

2011:

2010:

2009:

2008:

7. Quem são os principais clientes por tipo de produto/serviço?

8. Quais são os principais concorrentes e produtos e serviços desenvolvidos por eles?

9. Quanto (em média) foi o investimento feito na empresa:

2013:

2012:

2011:

2010:

2009:

2008:

10. Em que setores foram feitos estes investimentos?

B) ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E INSTITUCIONAL

11. Como é o organograma da empresa?

12. Como funciona o seu processo produtivo e quais os processos de trabalho que o compõem? São todos realizados dentro da empresa? Se não, quais são realizados externamente e sob que tipo de vínculo contratual?

13. Quais as inovações tecnológicas recentes da empresa? O que você entende por *inovação* no seu ramo de negócio?

14. Implantou algum programa de qualidade e produtividade? Quais?

15. A empresa recebe algum tipo de apoio, parceria, incentivos e/ou recursos de outros órgãos e instituições (Prefeitura, universidades, APL de ti, Sebrae)? Quais?

16. A localização geográfica da empresa é importante para os seus negócios? Sim, não, por quê?

17. Por que escolheu Londrina, e o APL, para montar a sua empresa? Qual o fator mais atrativo e o menos atrativo no município para uma empresa de *software*? Por quê?

C) FORMAS DE CONTRAÇÃO

18. Quantos empregados a empresa possui em cada vínculo trabalhista abaixo elencado?

- ✓ CLT:
- ✓ Pessoa Jurídica (PJ):
- ✓ Autônomo:
- ✓ Cooperado:
- ✓ Sócio:
- ✓ Parceria:
- ✓ Estagiário:
- ✓ Prestador de Serviço (emissão de NF):
- ✓ Contrato temporário:
- ✓ Contrato por prazo determinado:
- ✓ Contrato parcial:
- ✓ Contrato de experiência:

- ✓ Contrato parcial:
- ✓ Terceirizado:
- ✓ Trabalhador avulso:
- ✓ Free lance:
- ✓ Consultoria:
- ✓ Totalmente sem vínculo:
- ✓ Outra:

19. Quais os motivos da escolha pelo(s) tipo(s) de vínculo(s) elencados?
20. Qual a principal forma de contratação que prevalece na empresa? Por quê?
21. Quantos empregados em regime celetista a empresa possui atualmente?
22. A empresa possui trabalhadores na forma de parceria ou sócios? Possui trabalhadores por pessoa jurídica (PJ)? Quantos?
23. Existem trabalhadores subcontratados e/ou terceirizados, vinculados a sua empresa? Se sim, quantos? Comente como são estes vínculos.
24. Existem trabalhadores na empresa vinculados como prestadores serviços? Quantos? Comente esta opção.

D) IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO FUNCIONAL

25. Gênero

Masculino:

Feminino:

26. Faixa etária:

Até 17 anos:

18 a 24 anos:

25 a 29 anos:

30 a 39 anos:

40 anos ou mais:

27. Grau de instrução dos empregados

Ensino fundamental incompleto:

Ensino fundamental completo:

Ensino médio incompleto:

Ensino médio completo:

Ensino superior incompleto:

Ensino superior completo:

28. Quais os cargos de trabalho existentes da empresa e a remuneração média salarial dos cargos? Quais as formas de reajuste salarial?
29. Há alguma forma de treinamento para os empregados oferecido pela empresa?
30. Qual a média de tempo de serviço do empregado na empresa? Como é a rotatividade da empresa?
31. Qual a jornada de trabalho média dos trabalhadores (por cargo)?

32. A empresa já sofreu algum processo trabalhista?
33. Há algum benefício social proporcionado aos trabalhadores pela empresa? Qual(is)? A empresa está satisfeita com as condições ofertadas aos trabalhadores?
34. Qual é o sindicato que representa os trabalhadores? Como é a relação: sindicato, empresa e trabalhadores? Qual a principal reivindicação do sindicato ultimamente?
35. A empresa se articula com algum grupo organizado de representatividade? Como avalia a atuação desses grupos?

E) POLÍTICAS PÚBLICAS – AVALIAÇÃO

36. Além do APL, a empresa se beneficia de mais algum tipo de incentivo advindo de políticas públicas? Quais?
37. O que acha das políticas públicas de desenvolvimento local em geral e particularmente a concernente ao APL de TI?
38. A sua empresa tem se beneficiado com as políticas públicas? Como?
39. Em sua opinião, a participação no APL de TI contribuiu para a melhoria da sua empresa? Se não, por quê? Se sim, como?
40. No que concerne à relação entre as empresas componentes do APL, em sua opinião tal política cumpre o seu propósito de promover parcerias e colaboração entre estas? Você as vê como parceiras ou concorrentes?

APÊNDICE B

Roteiro de entrevistas com trabalhadores.

A) IDENTIFICAÇÃO

Nome do trabalhador:

Nome da empresa:

Profissão:

Sexo:

Idade:

Naturalidade:

Estado civil:

Grau de escolaridade:

Formação:

Cargo:

Setor:

Formação e profissão dos pais:

Renda:

- 1 a 3 salários mínimos
- 3 a 5 salários mínimos
- 5 a 10 salários mínimos
- 10 ou mais salários mínimos

É filiado a sindicato? Qual?

B) TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

1. Há quanto tempo trabalha com TI?
2. Em que trabalhava antes de vir para o setor de TI? Por que veio para este setor? Comente sua trajetória profissional.

C) VÍNCULO CONTRATUAL ATUAL

Qual é sua atual forma de vínculo contratual?

- CLT
- Pessoa Jurídica (PJ)
- Autônomo
- Cooperado
- Sócio
- Parceria
- Estagiário
- Prestador de Serviço (emissão de NF)
- Contrato temporário
- Contrato por prazo determinado
- Contrato parcial

- Contrato de experiência
 - Contrato parcial
 - Terceirizado
 - Trabalhador avulso
 - Free lance
 - Consultoria
 - Totalmente sem vínculo
 - Outra
- Qual? _____

D) TRAJETÓRIA NA EMPRESA ATUAL

3. Há quanto tempo trabalha nesta empresa? Qual é a forma de vínculo contratual que você tem com a empresa?
4. Já teve outra forma de vínculo contratual nesta empresa? Qual?
5. Descreva as funções que desempenha na empresa:
6. Qual é a sua jornada de trabalho na empresa? Quantas horas semanais?
7. Você faz coisas do trabalho em sua casa (fora de expediente ou no final de semana)? Com que frequência? Comente porque há esta necessidade.
8. Trabalha em outro(s) lugar(es)? Tem outra fonte de renda? Se sim, qual?
9. Qual a sua perspectiva de futuro neste trabalho?

E) VÍNCULO CONTRATUAL ATUAL

10. Qual sua atual forma de contrato de trabalho? Por que a empresa se utiliza desta forma de contratação?
11. Recolhe INSS (previdência) mensalmente? Se sim, de que forma?
12. Quais são seus benefícios sociais? A empresa oferece algum convênio (médico, odontológico, outros)?
13. Costuma tirar férias anualmente?
14. Como avalia a sua atual forma de vínculo contratual? Está satisfeito/a com este vínculo? Por quê?
15. Compare o seu vínculo de trabalho atual com outros empregos anteriores a este. Em sua opinião, está melhor ou pior? Por quê?
16. Em sua opinião, qual a melhor forma de contratação? Por quê?

F) PERSPECTIVA DE FUTURO

17. Tem perspectiva de retornar ao mercado formal? Por quê? Como? (Apenas para os que estão na informalidade)
18. Qual a sua perspectiva de futuro no seu trabalho atual?
19. Atualmente, está procurando outro emprego/trabalho? Qual? Por quê?
20. Qual a sua perspectiva de futuro profissional e pessoal?
21. Você tem perspectiva de aposentadoria? Se não, por quê? Se sim, como a planeja? Conta com o seu vínculo no mercado formal para tanto?
22. Comente outras informações que julgar relevante a respeito do seu trabalho e perspectiva de futuro no mundo do trabalho.