

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CÂMPUS LONDRINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

MARIA FERNANDA CALVENTO

**LEVANTAMENTO DO NÍVEL DE ESCOLARIZAÇÃO DOS
TRABALHADORES DE LONDRINA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LONDRINA

2018

MARIA FERNANDA CALVENTO

**LEVANTAMENTO DO NÍVEL DE ESCOLARIZAÇÃO DOS
TRABALHADORES DE LONDRINA**

Trabalho de conclusão do curso de
Bacharelado em Engenharia de
Produção da Universidade
Tecnológica Federal do Paraná.

Professor orientador: Me. Carlos
Alberto Ribas

Professora coorientadora: Me. Rosana
Travessini

LONDRINA

2018

TERMO DE APROVAÇÃO

LEVANTAMENTO DO NÍVEL DE ESCOLARIZAÇÃO DOS TRABALHADORES DE LONDRINA

POR

MARIA FERNANDA CALVENTO

Esta Monografia foi apresentada às 9 horas do dia 22 de novembro de 2018 como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Londrina. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores relacionados abaixo. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho: **APROVADO.**

Prof. Dr. Luís Miguel Luzio dos Santos (PUC-SP)
Banca Examinadora

Prof. Me. José Luis Dalto (UEL-PR)
Banca Examinadora

Prof. Me. Carlos Alberto Ribas (UEL-PR)

Presidente da Banca Examinadora
Orientador

“A Educação é um direito humano fundamental e um dos principais meios de acesso à cultura, além de um instrumento poderoso de desenvolvimento econômico e social.”

(Plano de Governo 2019-2022, Coligação O Povo Feliz de Novo)

RESUMO

A capacitação técnica do trabalhador é de grande interesse das indústrias, porque a qualificação da mão de obra compõe uma vantagem competitiva, além de que as empresas dependem de trabalhadores especializados (DUTRA, 2009). Existe uma porção dos trabalhadores que não podem aproveitar os cursos técnicos por não ter concluído o ensino médio. Objetiva-se realizar um levantamento do nível de escolarização dos trabalhadores londrinenses e seu interesse por cursos técnicos de nível médio, mais especificamente qual a proporção da força de trabalho local que não tem concluído o ensino médio e estaria interessada nesse tipo de formação profissional. A presente pesquisa é de natureza qualitativa e quantitativa. Foram levantados dados históricos de escolarização da população, tendo como fonte o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A população objeto desta pesquisa é o total de trabalhadores do município de Londrina. Estimou-se, desta forma, que a população de trabalhadores do município de Londrina, objeto desta pesquisa, se encontra em torno de 242.189 pessoas. O instrumento de pesquisa se compõe de um questionário com 23 perguntas e o número de 389 trabalhadores londrinenses entrevistados supera o tamanho mínimo da amostra, 377. Verificou-se que a proporção de trabalhadores londrinenses cuja escolaridade é inferior ao ensino médio completo é de 39,1%, sendo concordante com os indicadores nacional e estadual. Daqueles trabalhadores que não finalizaram o ensino médio, 73,7% têm interesse em concluir sua educação. Paralelamente, 57,9% têm interesse em fazer curso técnico.

Os resultados indicaram a necessidade de algum programa que venha a complementar os já existentes para auxiliar na educação dos trabalhadores de Londrina, para que consigam ingressar na formação profissional.

Espera-se que este trabalho possa ser considerado de relevância para o futuro da educação básica e profissionalizante dos trabalhadores de Londrina, e que gere consequências positivas para o município e os seus habitantes.

Palavras chave: Nível de escolarização. Educação do trabalhador. Qualificação técnica. Formação profissional.

ABSTRACT

The technical qualification of the workforce is of great interest to the industries, because it composes a significant competitive advantage, besides the fact that companies depend on specialized workers (DUTRA, 2009). There are a number of workers who cannot take technical courses because they have not finished high school. The purpose of the study is to carry out a survey of the level of schooling of Londrina's workers and their interest in middle-level technical courses, more specifically what proportion of the local workforce has not completed high school and would be interested in this type of vocational training. The present research is qualitative and quantitative. Historical data on population enrollment were collected, based on the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). The population object of this research is the total of workforce of the city of Londrina. It was estimated, therefore, that this population is around 242,189 people. The research instrument consists of a questionnaire with 23 questions and the number of 389 Londrina's workers interviewed exceeds the minimum sample size, 377. It was found that the proportion of Londrina's workers whose education is less than full secondary education is 39.1% and it is consistent with national and state indicators. Of those workers who did not finish high school, 73.7% are interested in completing their education. At the same time, 57.9% are interested in taking a technical course. The results indicated the need for some program that would complement existing ones to assist the education of the workers of Londrina, so that they can enter the professional education. It is hoped that this work can be considered of relevance for the future of the basic and professional education of the workers of Londrina, and that it has positive consequences for the city and its inhabitants.

Key words: Schooling level. Education of the worker. Technical qualification. Professional qualification.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Matrículas na EJA no Brasil em 2016 e 2017.	21
Tabela 2 - Consulta ao CAGED do total de trabalhadores registrados no município de Londrina.	32
Tabela 3 - Estimção da população de trabalhadores do município de Londrina.	32
Tabela 4 - Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referncia, por posio na ocupao e categoria do emprego no trabalho principal no município de Londrina.	40
Tabela 5 - Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por nível de instruo no município de Londrina.	40
Tabela 6 - Pessoas de 25 anos ou mais de idade, por nível de instruo no município de Londrina.	41
Tabela 7 - Pessoas de 14 anos ou mais de idade, na fora de trabalho, ocupadas e desocupadas. Comparativo Brasil-Paraná.	42
Tabela 8 - Pessoas de 14 anos ou mais de idade, total, na fora de trabalho, por nível de instruo. Comparativo Brasil-Paraná.	42
Tabela 9 - Pessoas de 14 anos ou mais de idade, total, ocupadas, por nível de instruo. Comparativo Brasil-Paraná.	43
Tabela 10 - Número de Matrículas na Educao Profissional - Ensino Regular, Especial e/ou EJA por Etapa de Ensino e Dependncia Administrativa.	45
Tabela 11 - Série histórica das matrículas do primeiro semestre dos cursos técnicos subsequentes do município de Londrina.	46
Tabela 12 - Proporo de trabalhadores que não tem concluído o ensino fundamental ou médio.	51
Tabela 13 - Proporo de ocupao dos trabalhadores por nível de escolaridade.	53
Tabela 14 - Faixas de salário dos trabalhadores por nível de escolaridade.	54
Tabela 15 - Comparativo da proporo de pessoas com nível de instruo inferior a médio completo.	58
Tabela 16 - Número de Estabelecimentos na Educao Profissional - Ensino Regular, Especial e/ou Educao de Jovens e Adultos (EJA), por Etapa de Ensino e Dependncia Administrativa.	68
Tabela 17- Número de Matrículas na Educao Profissional - Ensino Regular, Especial e/ou EJA por Etapa de Ensino e Dependncia Administrativa.	68
Tabela 18 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio Estadual Albino Feijo Sanches entre 2013 e 2017.	69
Tabela 19 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Centro Estadual de Educao Profissional Professora Maria do Rosário Castaldi entre 2013 e 2017.	70
Tabela 20 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Instituto de Educao Estadual de Londrina (IEEL) entre 2013 e 2017.	72
Tabela 21 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio de Aplicao Pedagógica da UEL Professor José Aloísio Aragão entre 2013 e 2017.	72

Tabela 22 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio Estadual Professora Maria José Balzanelo Aguilera entre 2013 e 2017.....	73
Tabela 23 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio Estadual Polivalente entre 2013 e 2017.....	74
Tabela 24 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio Estadual Vicente Rijo entre 2012 e 2016.	74
Tabela 25 - Relação de cursos técnicos oferecidos no SENAC pelo PRONATEC entre 2012 e 2015.	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Eixos tecnológicos e quantidade de cursos técnicos por eixo. 22

Quadro 2 - Cursos técnicos ofertados pela Secretaria de Educação do Estado do Paraná, relacionados por colégio, no município de Londrina. 23

SUMÁRIO

Sumário

1. Introdução.....	12
1.1 Contextualização	12
1.2 Delimitação Do Tema.	13
1.3 Problema De Pesquisa E Premissas	14
1.3.1 Problema De Pesquisa	14
1.3.2 Premissas	14
1.4 Objetivos	14
1.4.1 Objetivo Geral	14
1.4.2 Objetivos Específicos.....	14
2. Referencial Teórico	16
2.1 Do Estado Como Regulador Da Educação.....	16
2.2 Do Interesse Privado Na Regulação Da Educação.....	17
2.3 Da Reforma Da Educação No Brasil.....	19
2.4 Da Qualificação Profissional.....	22
3. Metodologia Da Pesquisa	28
3.1 Do Tipo De Pesquisa	28
3.2 Da Revisão Bibliográfica	29
3.3 Da Coleta De Dados Estatísticos.....	30
3.4 Do Instrumento De Pesquisa E Sua Aplicação	31
3.4.1 Da População E Amostra	31
3.4.2 Do Instrumento De Pesquisa.....	34
3.4.3 Da Aplicação Do Instrumento De Pesquisa	36
3.5 Da Análise Dos Dados.....	37
4. Apresentação E Análise De Resultados.....	39
4.1 Escolarização E Ocupação Da População. Fonte: Ibge	39
4.2 Oferta De Cursos Técnicos. Fonte: Inep	43
4.3 Oferta E Aproveitamento De Cursos Técnicos. Fonte: Seed, Senac E Senai	45
4.4 Aplicação Do Instrumento De Pesquisa	50
4.4.1 Trabalhadores Com Escolaridade Incompleta.....	51
4.4.2 Trabalhadores Com Formação Técnica E Superior	52
4.4.3 Ocupação Dos Trabalhadores E Faixas Salariais.....	53

4.4.4	Interesse Dos Trabalhadores Em Concluir Os Estudos.....	55
4.4.5	Interesse Dos Trabalhadores Em Cursos Técnicos	56
4.5	Análise Comparativa.....	57
4.5.1	Comparativo Do Nível De Instrução Inferior A Ensino Médio Completo	58
4.5.2	Comparativo Das Taxas De Ocupação Por Nível De Instrução	58
5.	Conclusões.....	60
6.	Referências	63
7.	Apêndice De Tabelas.....	68
8.	Apêndice De Formulários.....	77

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

As grandes mudanças que vêm acontecendo no mundo do trabalho trouxeram, junto com a tecnologia e a inovação das formas de trabalho, por um lado o acesso aos benefícios da globalização e, em contraposição, o desemprego tecnológico e a exaustiva tarefa de se manter atualizado e competitivo no mercado de trabalho (ARAUJO, 2007).

A capacitação técnica do trabalhador é de grande interesse das indústrias, porque a qualificação da mão de obra, compõe uma vantagem competitiva, além de que as empresas dependem de trabalhadores especializados (DUTRA, 2009), em um mundo cada vez mais globalizado e dependente da tecnologia.

É também de interesse das autoridades governamentais, porque a educação profissionalizante faz parte da educação básica, que é um direito universalmente reconhecido para todos os cidadãos (KRAWCZYK, 2005), e requer urgente valorização. Além disso, a falta de mão-de-obra qualificada provoca desaproveitamento de vagas nas empresas, levando à perda de competitividade, do Brasil no exterior (RESENDE E SOUSA, 2014).

Finalmente é também do interesse dos trabalhadores, pois eles precisam se atualizar continuamente para se manter competitivos no mercado de trabalho (DUTRA, 2009).

Nesse contexto, é de se pretender que as empresas contribuam na formação dos seus colaboradores, pois isso redundará em benefícios econômicos, agregação de valor, para elas e a “deficitária qualificação profissional nas empresas que trabalham em ritmo acelerado acaba favorecendo a baixa produtividade” (NEVES, 2014). E, de fato, em alguns casos acontece. Entretanto, na maioria das vezes esse ônus fica por conta do trabalhador, que muitas vezes encontra impedimentos para se qualificar como, no caso específico que trata esta pesquisa, o ensino médio incompleto.

Faz parte da realidade brasileira uma deficiência histórica no nível de escolarização da população, que vem sendo tratada há décadas com parcial sucesso (KRAWCZYK, 2008). A cada ano os indicadores de escolarização

melhoram levemente. Porém, a porcentagem da população em idade ativa que ainda não tem concluído o ensino fundamental ou médio ainda se mantém levemente abaixo do cinquenta por cento (IBGE, 2018).

Dito em outras palavras, metade da mão de obra, mesmo se possuísse acesso, tempo e recursos, não pode se capacitar tecnicamente, pois carece da qualificação prévia necessária para se matricular em um curso profissionalizante, seja técnico, tecnológico ou universitário.

A Secretaria Municipal de Trabalho, Emprego e Renda de Londrina detectou essa carência nas feiras que organiza semestralmente para aproximar o trabalhador à oferta de cursos técnicos de nível médio das escolas estaduais.

Espera-se que esse trabalho de conclusão de curso seja considerado relevante para as áreas da educação e da engenharia de produção porque, se confirmada a carência educativa detectada como problema, permitirá avaliar sua envergadura e desenvolver uma possível solução a ser sugerida como estímulo para a formação média do trabalhador. Deste modo, o trabalhador de Londrina conseguiria ingressar em cursos técnicos ou de graduação, o que lhe permitiria melhorar sua qualidade de vida e repercutiria positivamente no setor produtivo local.

1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA.

Esse trabalho foi delimitado em colher informações sobre o nível atual de escolarização do trabalhador do município de Londrina, PR, e detectar se a escolaridade insuficiente o dificulta para se capacitar nos cursos técnicos de nível médio que o governo disponibiliza.

Esse estudo faz parte da área da Engenharia de Produção denominada de engenharia organizacional, composta por um conjunto de conhecimentos relacionados à gestão das organizações, englobando em seus tópicos o planejamento estratégico e operacional, as estratégias de produção, a gestão empreendedora, a propriedade intelectual, a avaliação de desempenho organizacional, os sistemas de informação e sua gestão e os arranjos produtivos.

Dentro dessa área o tema se desenvolve pela subárea de gestão do conhecimento.

1.3 PROBLEMA DE PESQUISA E PREMISSAS

1.3.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O governo do estado fornece periodicamente no município de Londrina cursos técnicos de nível médio aos estudantes e trabalhadores, cujas vagas ficam sem serem preenchidas na sua totalidade.

Existe uma porção dos trabalhadores que não podem aproveitar os cursos técnicos por não ter concluído o ensino médio. Por isso, mesmo se tivessem acesso, tempo e verba, não conseguiriam se matricular porque não possuem a qualificação prévia necessária para o ingresso nos cursos técnicos.

Resultando disso, a questão da pesquisa é clara: Qual a proporção de trabalhadores de Londrina que não tem concluído o ensino médio e tem interesse em qualificação profissional e qual a proporção de vagas remanescentes nos cursos técnicos?

1.3.2 PREMISSAS

Quase metade dos trabalhadores brasileiros carecem do ensino médio completo.

Para o trabalhador ter acesso à formação profissional, ele precisa completar a qualificação acima.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GERAL

Levantar o nível de escolarização dos trabalhadores londrinenses e seu interesse por cursos técnicos de nível médio, mais especificamente, qual a proporção da força de trabalho local que não tem concluído o ensino médio e estaria interessada nesse tipo de formação profissional.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Coletar dados estatísticos oficiais sobre escolarização do trabalhador e identificar oferta e aproveitamento de cursos técnicos em Londrina;
- b) Aplicar questionários aos trabalhadores do município de Londrina para obter informações sobre o nível de escolarização destes e seu interesse na formação profissional através dos cursos técnicos de nível médio;
- c) Analisar se a proporção levantada de trabalhadores londrinenses com até o ensino médio incompleto coincide com os dados estatísticos oficiais;
- d) Analisar os dados para determinar a proporção de trabalhadores interessados em finalizar seus estudos incompletos e se profissionalizar.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Inicia-se o presente trabalho de conclusão de curso com um levantamento da fundamentação teórica sobre a ingerência do Estado e o interesse privado na educação dos trabalhadores, juntamente com a pesquisa sobre os programas e projetos governamentais atuais orientados a melhorar o nível de educação dos trabalhadores brasileiros.

Primeiramente são colocadas referências do Estado como regulador da educação, posteriormente do interesse privado nesta regulação, para depois abordar a educação no Brasil e, mais especificamente, a qualificação profissional.

2.1 DO ESTADO COMO REGULADOR DA EDUCAÇÃO

Historicamente, no Brasil e na maior parte dos países do mundo, uma das funções do Estado para com a sociedade, no processo de regulação social capitalista, é a diminuição da desigualdade que é um dos fatores característicos deste modelo de produção. O ordenamento normativo capitalista pretende manter a governabilidade que garanta a supervivência do sistema através da definição das responsabilidades e competências tanto do Estado, como do mercado e da sociedade, as quais podem provocar por vezes processos de ressocialização (KRAWCZYK, 2005).

A educação é um dos componentes da desigualdade social, definido por Krawczyk (2005) como um direito que, se bem não constitui a cidadania, é uma condição indispensável para que esta se constitua. Assim, o Estado, como criador de políticas universalistas e regulador das desigualdades sociais, deve tratá-la com compromisso e responsabilidade.

Lima e Teixeira (2017) afirmam que a educação define o lugar em que cada cidadão será inserido na sociedade:

Nas sociedades capitalistas de países periféricos como o Brasil, a educação escolar não possibilita a todos os indivíduos o acesso a todos os níveis, formas e modalidades de ensino. Ela enseja também formas diferenciadas de socialização que oferecem trajetórias escolares diversas que, por sua vez, levam os indivíduos à inserção social subordinada ou não na sociedade. Nesse sentido, a função social da escola tem como um de seus elementos fundantes a contradição, que lhe é estrutural e que diz respeito ao seu papel de mediação dialética, sendo historicamente determinada na condição de reprodutora e/ou transformadora das relações sociais. (LIMA, TEIXEIRA, 2017, p. 492)

Para Oliveira (2009), a educação de qualidade deve envolver as dimensões intraescolares, como as condições de oferta do ensino, gestão e organização do trabalho escolar, formação, profissionalização e ação pedagógica; e as extraescolares, como os aspectos socioeconômicos e culturais dos entes envolvidos, os direitos, obrigações e garantias de cada um. O autor resume o conceito de qualidade na escola, na clareza que esta deve possuir quanto a sua finalidade social.

Libâneo (2016) argumenta que a escola pública ainda é o melhor caminho a ser transitado para a igualdade e inclusão social. E destaca a urgência da “busca de um consenso nacional entre educadores, dirigentes de órgãos públicos, políticos, pesquisadores e sindicatos sobre a valorização da escola, do conhecimento escolar e, por consequência, do trabalho dos professores” (LIBÂNEO, 2016, p. 60).

Não obstante, voltando a Krawczyk (2005), quando as funções do Estado se resumem a regular o mercado, as responsabilidades sobre a área social são transferidas para a sociedade, sendo assumidas pelo setor privado e obrigando ao cidadão a pagar pelos seus direitos.

Como será abordado mais em detalhe no decorrer deste trabalho, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), segundo Ciavatta e Ramos (2011), criou parcerias estratégicas com o setor privado para desobrigar o Estado do ensino profissionalizante, o que resultou em benefício para o setor privado. As autoras sustentam que o PRONATEC pretende compensar a falta de qualidade no ensino público, ofertando qualificação profissional por entidades privadas, as quais têm predominância da lógica do mercado de trabalho resultando atraente aos jovens em idade escolar ou fora desta.

2.2 DO INTERESSE PRIVADO NA REGULAÇÃO DA EDUCAÇÃO

A educação de qualidade também é de interesse das empresas e indústrias, pois é do processo educativo que elas obtêm a mão de obra qualificada que precisam. Segundo Estenssoro (2003, p.198), existem modelos de crescimento econômico que requerem investimentos do Estado em educação, saúde e nutrição, para fornecer o capital humano que as organizações tecnologicamente avançadas necessitam, o que ele define como uma “elite de pobres”.

A respeito do interesse empresarial nas reformas educacionais, de Freitas (2014) afirma que as corporações obtiveram sempre mão de obra barata vinda da população do campo e feminina, porém esses bolsões, como ele chama, estão se esgotando. E prossegue:

A contínua necessidade de mão de obra pode fazer com que a renda média paga aos trabalhadores de setores inteiros da economia comece a crescer. Salários pagos são um componente fundamental na definição do lucro. Usualmente, os processos de fabricação também tendem a se sofisticar para intensificar a força de trabalho, exigindo tais processos mais educação. No caso da área de serviços a dependência da mão de obra “educada” é ainda maior. Há ainda mudanças globais na divisão internacional do trabalho fruto da própria mobilidade do capital pelo mundo. (DE FREITAS, 2014, 49-50)

Conforme de Freitas (2010), a educação profissional passou a ter identidade a partir de 1996, quando aprovada Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 elaborada por Darcy Ribeiro, e ela foi incluída apresentando características e estrutura definidas. Deste modo, sustenta de Freitas (2010), educação profissional de nível técnico é de grande relevância pois consegue atender as necessidades do mercado de trabalho de forma mais rápida que a formação superior, cujos prazos são mais demorados.

Ainda segundo de Freitas (2010), a educação profissional de nível técnico tem como função principal atender as necessidades do mercado e recebe, historicamente, apoio da iniciativa privada para a criação de instituições de importância para o mercado de trabalho. E afirma: “Ao longo das últimas décadas, a educação profissional tem contribuído para o desenvolvimento e continua sendo responsável pelo aprimoramento ou formação de muitos trabalhadores” (DE FREITAS, 2010, p. 18).

Sacristan (2013) afirma que a função da escola de preparar às pessoas para a vida, denominada por ele como o velho lema da educação progressista de começos do século XX, nos dias atuais é aplicada mediante a crescente pressão do sistema de produção sobre o sistema escolar, sendo selecionados os saberes que lhe são mais úteis. Sustenta ainda: “A orientação racional moderna da educação está sendo mediada pela visão utilitária de uma sociedade marcada pelo desenvolvimento tecnológico e sua aplicação às atividades laborais e cotidianas” (SACRISTAN, 2013, p.33).

É nessa mesma linha que nasce em 2006 o movimento Todos Pela Educação, (TPE), definido por Martins (2013) como um movimento que conjuga as

propostas do governo para a educação, com as do setor privado e da sociedade brasileira, constituindo uma aliança em prol da educação pública nacional.

Ainda segundo Martins (2013), os sócios fundadores do TPE possuíam ligação com grupos empresariais de diversos setores, porte e origens, representando uma importante fração da economia brasileira. A autora resume o objetivo do TPE e sua fundamentação, da seguinte forma:

[...], o objetivo fundamental deste Movimento consiste em, no âmbito da política educacional, alterar a forma de definição e implementação de políticas, na qual a relação dos empresários com o Estado no processo decisório seria ampliada. Isso porque, para o TPE, o cerne da crise educacional encontra-se na suposta ineficiência histórica do Estado em relação às questões sociais. Logo, as mudanças estruturais na educação pública não poderão ser alcançadas apenas através do Estado, mas a partir de uma aliança entre governos e sociedade organizada. Nesse sentido, segmentos da sociedade civil, a partir de propostas consensuais, devem compartilhar a responsabilidade pela tarefa educacional com o Estado. (MARTINS, 2013, p.145)

Martins (2013) resgata a legitimidade do TPE, oriunda da composição do seu quadro de sócios fundadores que participam em instituições de natureza tão diversa como entidades que representam interesses de classe, associações mercantil-filantrópicas, organismos internacionais e até o próprio Estado brasileiro. Essa amplitude confere ao TPE:

[...] capilaridade, legitimação, e uma circulação e compartilhamento de suas ideias e ideais, como a defesa da filantropia, voluntariado, responsabilidade social empresarial, colaboração e corresponsabilidade, tanto junto às instâncias decisórias no interior do aparelho do Estado, como no conjunto da sociedade, contribuindo, dessa forma, para a criação e consolidação de consensos. (MARTINS, 2013, p. 43)

A autora acrescenta que o TPE se apresenta como resposta a pressões internacionais e possibilita articular junto aos governantes um projeto único para todo o Brasil.

2.3 DA REFORMA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

Conforme Momm (2004), faz parte da realidade brasileira uma deficiência histórica no nível de escolarização da população que prejudica o trabalhador, somado ao fenômeno global do desemprego estrutural moderno, que cada economia nacional vivencia de forma particular segundo suas características.

A reforma educacional que se iniciou no Brasil a partir da segunda metade da década de 1990 descentralizou o processo educativo, ficando o governo federal com

a responsabilidade de definir os parâmetros curriculares e o sistema de avaliação, e derivando nos governos estaduais e municipais a gestão e fornecimento de educação para a população (KRAWCZYK, 2008).

Em 2007 o Ministério da Educação lançou o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), cujos objetivos estavam alinhados com as metas do movimento Todos Pela Educação, segundo Martins:

O principal decreto assinado pelo presidente era o Programa de Metas Compromisso Todos Pela Educação, que reúne ações referentes à Educação Básica e foi assim chamado em reconhecimento à sintonia existente entre as 5 Metas defendidas pelo movimento e os objetivos do Plano proposto pelo MEC. Compartilhando o ideário defendido pelo Todos Pela Educação de que apenas com a busca incansável de resultados é possível melhorar a qualidade da educação no Brasil, o MEC introduziu, entre outras medidas, de forma inédita, uma política de metas e indicadores de qualidade como condição para o repasse de recursos a estados e municípios. Também é programa de Nação, não apenas de um governo, cujo mandato é finito e requer, portanto, diálogo permanente com toda a sociedade, preservada sua rica diversidade de pontos de vista, e com esferas da administração pública (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2007c, grifos meus). (MARTINS, 2013, apud Todos Pela Educação, 2007c, p. 123)

Na sua análise do Plano de Desenvolvimento da Educação, Krawczyk define o seguinte:

O PDE apresenta-se como uma política nacional e um arranjo institucional resultante de uma revisão das responsabilidades da União, que passa a assumir o compromisso do combate às desigualdades regionais e da construção de um mínimo de qualidade educacional para o país. Adjudica ao governo federal o papel regulador das desigualdades existentes entre as regiões do Brasil por meio de assistência técnica e financeira, de instrumentos de avaliação e de implementação de políticas que ofereçam condições e possibilidades de equalização das oportunidades de acesso à educação de qualidade. Por sua parte, os estados e, principalmente, os municípios assumirão o compromisso pelo desenvolvimento educacional em seus "territórios". (KRAWCZYK, 2008, p. 802)

A eliminação ou diminuição das desigualdades supõe o acesso da população à educação, mas também deve envolver processos e recursos que permitam a conclusão do processo educativo, eliminando a deserção escolar ou fomentando a retomada dos estudos interrompidos. Cabe então aos estados e municípios trabalhar no regime de colaboração que o PDE estabelece, compartilhando

[...] competências políticas, técnicas e financeiras para a execução de programas de manutenção e desenvolvimento da educação, de forma a concertar a atuação dos entes federados sem ferir-lhes a autonomia. Essa simples divisão de tarefas, se articulada em grandes eixos (educação básica, superior, profissional e continuada), com regras transparentes e metas precisas, passíveis de acompanhamento público e controle social, pode pôr em marcha um avanço perceptível e sólido [...]. (BRASIL, 2007, p.10)

As características sociais e produtivas das diferentes regiões ou municípios fazem com que haja diversidade destes programas ao longo de todo o território nacional, alguns dos quais são orientados a jovens e adultos, os quais conformam a massa trabalhadora, segmento que consiste no foco deste trabalho.

Destaca-se dentre os programas educativos dirigidos ao público alvo dessa pesquisa, a Educação para Jovens e Adultos (EJA), vigente na maioria dos municípios brasileiros. Ela consiste numa modalidade de ensino fundamental e médio que dá a possibilidade de retomar os estudos a quem, por diversas razões, não os tenha realizado ou concluído na idade própria, sendo “portanto uma modalidade de ensino que visa garantir um direito aqueles que foram excluídos dos bancos escolares ou que não tiveram oportunidade de acessá-los.” (DO NASCIMENTO, 2013, p.12).

O Plano Nacional de Educação (PNE) previu na sua meta 9:

[...] elevar a taxa de alfabetização da população com 15 (quinze) anos ou mais para 93,5% (noventa e três inteiros e cinco décimos por cento) até 2015 e, até o final da vigência deste PNE, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% (cinquenta por cento) a taxa de analfabetismo funcional. (BRASIL, 2014, p. 68)

Dentre outras, são estratégias para atingir essa meta:

- 9.1) assegurar a oferta gratuita da educação de jovens e adultos a todos os que não tiveram acesso à educação básica na idade própria;
- 9.2) realizar diagnóstico dos jovens e adultos com ensino fundamental e médio incompletos, para identificar a demanda ativa por vagas na educação de jovens e adultos;
- 9.3) implementar ações de alfabetização de jovens e adultos com garantia de continuidade da escolarização básica;
- 9.4) criar benefício adicional no programa nacional de transferência de renda para jovens e adultos que frequentarem cursos de alfabetização;
- 9.5) realizar chamadas públicas regulares para educação de jovens e adultos, promovendo-se busca ativa em regime de colaboração entre entes federados e em parceria com organizações da sociedade civil;
- 9.6) realizar avaliação, por meio de exames específicos, que permita aferir o grau de alfabetização de jovens e adultos com mais de 15 (quinze) anos de idade; (BRASIL, 2014, p. 68)

O Censo Escolar de Matrícula Inicial, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), mostra um crescimento de 4,16% nas matrículas na EJA da educação regular, de 2016 a 2017, no nível nacional, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Matrículas na EJA no Brasil em 2016 e 2017.

BRASIL

Dependência Administrativa	2016			2017		
	Educação Regular		Total 2016	Educação Regular		Total 2017
	EJA Presencial			EJA Presencial		
	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio		
Estadual Urbana	523.406	959.424	1.482.830	537.205	995.795	1.533.000
Estadual Rural	39.261	29.237	68.498	52.331	35.410	87.741
Municipal Urbana	960.536	14.187	974.723	967.139	13.882	981.021
Municipal Rural	284.581	1.307	285.888	325.926	1.270	327.196
Estadual e Municipal	1.807.784	1.004.155	2.811.939	1.882.601	1.046.357	2.928.958

Fonte: Adaptado de Resultados finais do Censo Escolar (redes estaduais e municipais), INEP, 2017.

Contudo, segundo do Nascimento (2013), existem ainda muitas dificuldades na relação teoria/prática que fazem com que a EJA não consiga atender as exigências específicas apesar dela ser garantida pela legislação e gratuita.

Os dados do relatório do 1º ciclo de monitoramento do PNE: biênio 2014-2016, referentes ao objetivo de alfabetização de jovens e adultos, levaram à seguinte conclusão:

[...] para assegurar a oferta gratuita da educação de jovens e adultos a todos que não tiveram acesso à educação básica na idade recomendada, reduzindo a taxa de analfabetismo funcional em 50% e erradicando o analfabetismo absoluto até o final do PNE, é necessário intensificar políticas públicas que incentivem a alfabetização de pessoas de 15 anos ou mais e que estimulem a permanência e a conclusão da educação básica. Tal desafio assume contornos ainda mais complexos ao se considerar a situação dos residentes nas áreas rurais, dos mais pobres e dos negros, grupos nos quais é preciso avançar ainda mais, de modo a efetivar os objetivos da meta de forma equitativa. (BRASIL, 2016. Pág. 231)

2.4 DA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

No que tange mais especificamente ao problema que origina esse trabalho, a qualificação profissional, conforme levantado por LEÃO (2016), em estudo semelhante realizado no setor da construção civil, o interesse dos trabalhadores desse setor pela qualificação profissional vem crescendo para melhora do salário ou da produtividade.

Momm (2004) destaca que elevadas taxas de desemprego de certos setores se contrapõem à falta de profissionais qualificados em outros.

O Plano Nacional de Educação prevê na sua meta 11: “triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta

e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público.” (BRASIL, 2014, p. 71)

Dentre as estratégias para o alcance dessa meta, orientadas para o aumento da oferta de cursos, se encontram:

11.2) fomentar a expansão da oferta de educação profissional técnica de nível médio nas redes públicas estaduais de ensino;

11.3) fomentar a expansão da oferta de educação profissional técnica de nível médio na modalidade de educação a distância, com a finalidade de ampliar a oferta e democratizar o acesso à educação profissional pública e gratuita, assegurado padrão de qualidade; (BRASIL, 2014, p. 71)

Contudo, o PNE não estabelece estratégias para alavancar as oportunidades de acesso da população aos cursos profissionalizantes cuja oferta está sendo expandida pela rede pública, para o qual o interessado deve ter concluído previamente o ensino médio ou se encontrar na 8º série ou 9º ano.

Do anterior se desprende que o foco dessa política é o aluno em idade escolar, que termina o ensino médio dando continuidade aos estudos na área técnica de seu interesse.

No entanto, existe um público que é alvo também da oferta gratuita de cursos técnicos que não se compõe de estudantes. Trata-se dos trabalhadores, jovens e adultos em busca de capacitação profissional para melhorar suas condições de vida. Conforme Moura (2010), existem muitos jovens e adultos que não conseguem se inserir em atividades complexas dentre as ocupações de nível médio por ter concluído um ensino médio de baixa qualidade. Nesse contexto,

[...] em razão dessa distorção, que é fruto da incapacidade do Estado brasileiro de garantir educação básica com qualidade para todos, os cursos técnicos subsequentes podem contribuir para melhorar as condições de inserção social, política, cultural e econômica desses brasileiros. (MOURA, 2010, p. 882)

Em agosto de 2007 foi lançado o Documento Base do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). O PROEJA tem o intuito de “atender à demanda de jovens e adultos pela oferta de educação profissional técnica de nível médio, da qual, em geral, são excluídos, bem como, em muitas situações, do próprio ensino médio” (BRASIL, 2007, p. 12).

O Documento Base expõe também a pretensão de institucionalizar o programa como uma política pública de integração, e reflete:

[...] o que realmente se pretende é a formação humana, no seu sentido lato, [...], integrada a uma formação profissional que permita compreender o mundo, compreender-se no mundo e nele atuar na busca de melhoria das próprias condições de vida e da construção de uma sociedade socialmente justa. A perspectiva precisa ser, portanto, de formação na vida e para a vida e não apenas de qualificação do mercado ou para ele.

Por esse entendimento, não se pode subsumir a cidadania à inclusão no “mercado de trabalho”, mas assumir a formação do cidadão que produz, pelo trabalho, a si e o mundo. (BRASIL, 2007, p. 13)

O PROEJA é o único programa que integra a formação no ensino médio com a formação técnica profissional na modalidade de jovens e adultos. Isso significa que não é requisito que o interessado tenha concluído o esse grau de escolaridade para ter acesso. Tendo completado o ensino fundamental, o interessado pode iniciar o ensino médio na modalidade integrada.

Através do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), instituído em 2011 pela lei 12.513, o governo federal oferece cursos de educação profissional, denominados de cursos técnicos de nível médio, destinados a alunos que estão cursando o ensino médio nas modalidades integrado ou concomitante e, para quem já concluiu o ensino médio, na modalidade subsequente. No artigo segundo da referida lei é especificado o público alvo do programa:

Art. 2o O Pronatec atenderá prioritariamente:

- I - estudantes do ensino médio da rede pública, inclusive da educação de jovens e adultos;
- II - trabalhadores;
- III - beneficiários dos programas federais de transferência de renda; e
- IV - estudante que tenha cursado o ensino médio completo em escola da rede pública ou em instituições privadas na condição de bolsista integral, nos termos do regulamento. (BRASIL, 2011, p. 2)

O cursos técnicos pertencem à Educação Básica e podem ser realizados nas seguintes formas (BRASIL, MEC, 2016, p. 284):

- integrada, para estudantes que concluíram o ensino fundamental e efetuam uma única matrícula unificando-o com o ensino médio;
- concomitante, para estudantes do ensino médio, realizando matrículas separadas para cada curso, podendo ocorrer na mesma ou diferentes instituições de ensino;
- subsequente, para quem já concluiu o ensino médio.

Estes cursos se encontram relatados no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), classificados em 13 eixos tecnológicos e com a carga horária

mínima para cada um. Na terceira edição, de 2016, do CNCT totalizam 227 cursos e inclui o perfil profissional, ocupações e normas associadas e campo de atuação de cada curso, entre outros. (BRASIL, MEC, 2016)

O quadro 1 relaciona os eixos dos cursos técnicos de nível médio e a quantidade de cursos de cada eixo, segundo o CNCT, 3^o edição.

Quadro 1 - Eixos tecnológicos e quantidade de cursos técnicos por eixo.

EIXOS TECNOLÓGICOS	QUANT. DE CURSOS
AMBIENTE E SAÚDE	28
CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	23
DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL E SOCIAL	11
GESTÃO E NEGÓCIOS	17
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	10
INFRAESTRUTURA	17
MILITAR	35
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	8
PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	30
PRODUÇÃO INDUSTRIAL	22
RECURSOS NATURAIS	17
SEGURANÇA	2
TURISMO, HOSPITALIDADE E LAZER	7
TOTAL	227

Fonte: Adaptado do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. BRASIL, MEC, 2016.

Por pertencerem à Educação Básica, os cursos técnicos de nível médio são também ofertados pela rede estadual de ensino, nas escolas públicas dependentes do Núcleo Regional de Educação (NRE), de cada município.

Os estabelecimentos que ofertam cursos técnicos de nível médio no município de Londrina na etapa subsequente, pertencentes à esfera estadual, se encontram relacionados no quadro 2 a seguir (NRE DE LONDRINA, 2018).

Quadro 2 - Cursos técnicos ofertados pela Secretaria de Educação do Estado do Paraná, relacionados por colégio, no município de Londrina.

Colégios que ofertam Educação Profissional Técnica de Nível Médio no município de Londrina, modalidade subsequente.	
Colégio Estadual Albino Feijó Sanches	
Química	Subsequente
Enfermagem	Subsequente
Meio Ambiente	Subsequente
Colégio de Aplicação Pedagógica da Universidade Estadual de Londrina Professor José Aloisio Aragão	
Cuidados com Idosos	Subsequente
Enfermagem	Subsequente

Centro Estadual de Educação Profissional Professora Maria do Rosário Castaldi	
Química	Subsequente
Eletrônica	Subsequente
Eletromecânica	Subsequente
Administração	Subsequente
Mecatrônica	Subsequente
Eletrotécnica	Subsequente
Colégio Estadual Professora Olympia Morais Tormenta	
Meio Ambiente	Subsequente
Colégio Estadual Polivalente	
Edificações	Subsequente
Alimentos	Subsequente
Segurança do Trabalho	Subsequente
Nutrição e Dietética	Subsequente
Colégio Estadual São José	
Recursos Humanos	Subsequente
Transações Imobiliárias	Subsequente
Contabilidade	Subsequente
Administração	Subsequente
Colégio Estadual Vicente Rijo	
Contabilidade	Subsequente
Administração	Subsequente
Recursos Humanos	Subsequente
Secretariado	Subsequente
Informática	Subsequente
Logística	Subsequente
IEEL - Instituto Estadual de Educação de Londrina	
Administração	Subsequente
Formação de Docentes	Subsequente
Contabilidade	Subsequente
Transações Imobiliárias	Subsequente
Colégio Estadual Professora Maria José Balzanelo Aguilera	
Administração	Subsequente
Recursos Humanos	Subsequente
Contabilidade	Subsequente
Logística	Subsequente
Colégio Estadual Professora Ubedulha Correia de Oliveira	
Administração	Subsequente
Informática	Subsequente
Recursos Humanos	Subsequente

Fonte: Adaptado de Núcleo Regional de Educação de Londrina. (2018)

Os dados apresentados sobre os cursos técnicos de nível médio e as instituições estaduais que os ofertam no município de Londrina, fornecem uma

noção da oferta existente no município, que será verificada no decorrer deste trabalho.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Segundo Miguel (2011), é na busca da abordagem adequada para orientar as questões de toda pesquisa, que existe a necessidade de colocar base científica nos procedimentos.

A abordagem adequada do problema contextualizará a pesquisa orientando os resultados em forma correta e fornecendo informações que possam explicar os fenômenos pesquisados permitindo identificar e quantificar as variáveis envolvidas.

Assim, os procedimentos do presente trabalho foram estabelecidos a partir do tipo de pesquisa, seguindo uma sequência de quatro etapas. Primeiramente foi realizado um levantamento bibliográfico para fundamentação teórica sobre a ingerência do Estado na educação dos trabalhadores e projetos governamentais em andamento para formação profissional. Em segunda instância foram identificados os dados estatísticos existentes sobre escolarização do trabalhador a nível nacional e local. Posteriormente foi criado e aplicado um questionário para coletar dados sobre a escolarização dos trabalhadores londrinenses e seu interesse por cursos técnicos. Finalmente se realizou o análise dos dados coletados para identificação da proporção da força de trabalho local que não tem concluído o ensino médio e está interessada na formação profissional.

De cada etapa será detalhado seu desenvolvimento, começando pelas características do tipo de pesquisa, que deram origem às tarefas.

3.1 DO TIPO DE PESQUISA

A presente pesquisa é de natureza qualitativa e quantitativa, conforme segue.

Trata-se de pesquisa quantitativa por quanto é utilizada a quantificação de dados e, segundo Richardson (1999), o método quantitativo precisamente se caracteriza pela utilização de quantificação na coleta dos dados e no tratamento destes através de técnicas de estatística que podem abranger desde média e percentual até as mais complexas como análise de regressão, entre outras.

Conforme Minayo (2001), a pesquisa qualitativa aborda um espaço mais profundo dos processos, das relações e fenômenos, que não deve ser limitado a operar somente variáveis, trabalhando aspectos como aspirações, valores,

motivações, etc. Sendo que a presente pesquisa trabalha tais aspectos, ela é, portanto, qualitativa.

Como esse trabalho integra ambos os métodos, ele oferece certas vantagens que Bryman (2006) define como a transmissão de uma sensação de rigor a respeito da pesquisa realizada, juntamente com uma ideia da intenção do pesquisador.

Quanto ao seu objetivo, essa pesquisa é explicativa. De acordo com Gil (2002), a pesquisa explicativa centra seu objetivo em identificar quais são os fatores que determinam ou contribuem para que um fenômeno ocorra, sendo, no caso deste estudo, necessário identificar se a falta de conclusão do ensino médio é uma das causas pelas quais os trabalhadores não procuram cursos técnicos.

3.2 DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Conforme Miguel (2011), em qualquer área do conhecimento existem diversos grupos gerando conhecimento sobre um mesmo fenômeno. Assim o pesquisador deve primeiramente estudar o que há de conhecimento sobre o assunto a pesquisar, na certeza de que haverá farto material sobre ele.

O desenvolvimento do referencial teórico abrangeu pesquisa bibliográfica sobre a evolução da educação no Brasil, sobre as partes interessadas na problemática abordada e foi também pesquisada a existência de estudos similares realizados anteriormente.

Desta forma, houve revisão da legislação brasileira no âmbito da educação, a reforma educativa, o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), o Plano Nacional de Educação (PNE), a Educação para Jovens e Adultos (EJA), e o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

Foi pesquisado e referenciado o posicionamento de diversos autores em suas próprias produções sobre a legislação brasileira em matéria educativa e sobre sua importância para o setor privado.

Abordou-se também o movimento Todos Pela Educação (TPE), movimento de iniciativa privada que procura o consenso e monitora as propostas governamentais sobre educação pública.

A respeito da educação profissionalizante, foi realizada pesquisa de cursos técnicos de competência estadual como parte da educação básica, e também foi

abordado o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC).

3.3 DA COLETA DE DADOS ESTATÍSTICOS

Foram levantados dados históricos de escolarização da população, tendo como fonte o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com os dados do Censo Demográfico 2010 e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) contínua.

Foi requerido no Núcleo Regional de Educação (NRE) de Londrina, informe histórico dos últimos 5 anos da oferta de cursos técnicos da rede estadual de ensino e preenchimento de vagas. Além disso foram contatadas as escolas que ofertam os cursos técnicos de nível médio na modalidade subsequente no município de Londrina, para levantamento da oferta e vagas remanescentes nos cursos técnicos nos últimos anos.

Foi reduzida a categorização da pesquisa somente aos cursos técnicos de nível médio na modalidade subsequente, porque os de modalidades integrada e concomitante são dirigidos para estudantes da rede pública de ensino, fugindo do foco desta produção, que é o trabalhador.

Contudo, foram coletados os dados dos cursos técnicos concomitantes e integrados à Educação para Jovens e Adultos, complementando os de modalidade subsequente na esfera estudada.

Com os dados recolhidos da Secretaria de Estado de Educação (SEED) foi realizado o cálculo da taxa de aproveitamento de vagas de cada colégio, aplicando a razão entre o total das matrículas recebidas dos últimos 5 anos, pelo total das vagas ofertadas no mesmo período. De modo similar foi calculada a taxa de desaproveitamento de vagas, resultante da razão do total das vagas remanescentes dos últimos 5 anos, pelo total das vagas ofertadas no mesmo período. Em ambos os casos foram considerados para o cálculo, somente os cursos dos períodos que não tiveram aproveitamento do 100%.

Foi consultada também a base de dados do Censo Escolar anual realizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Todas as ações acima obedecem ao objetivo específico (a): coletar dados estatísticos oficiais sobre escolarização e identificar oferta e aproveitamento de cursos técnicos em Londrina.

3.4 DO INSTRUMENTO DE PESQUISA E SUA APLICAÇÃO

A criação e aplicação do instrumento de pesquisa obedece ao objetivo específico (b): aplicação de questionários aos trabalhadores do município de Londrina para obter informações sobre o nível de escolarização destes e seu interesse na formação profissional através dos cursos técnicos de nível médio.

A seleção do método de pesquisa foi dada pela qualificação da mesma, sendo definido como o mais adequado o método de levantamento ou *Survey*, definido por Pinsonneault e Kraemer (1993) como um meio de obter informações sobre características, opiniões ou atos de um amplo grupo de pessoas que representam uma população, cujo propósito é produzir descrições quantitativas de alguns aspectos da população estudada. Ainda segundo os autores citados, três fatores caracterizam a pesquisa *Survey*: a classificação padronizada das pessoas objeto de estudo, a forma de coleta de dados através de perguntas predefinidas e o tamanho da amostra deve ser tal que permita generalizar os resultados para a população.

3.4.1 DA POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população objeto desta pesquisa é o total de trabalhadores do município de Londrina. Para estabelecer o tamanho da população foram utilizados dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), e da PNAD contínua.

Decidiu-se incluir nesta categoria os trabalhadores registrados, desempregados, e com ocupação não declarada.

Foi determinado o total de empregados com registro em carteira a partir da consulta atualizada, realizada ao CAGED, que informou o total de 150.203 trabalhadores registrados no município de Londrina, incluindo declarações até o mês de abril de 2018. A tabela 2, extraída do CAGED (2018), mostra os dados recolhidos, compilando o total de trabalhadores no início do ano e mais as demissões e admissões do período, resultando no total acima descrito.

Tabela 2 - Consulta ao CAGED do total de trabalhadores registrados no município de Londrina.

MTE - Consulta CAGED		
Perfil do Município: LONDRINA		
Movimentação agregada gráfico	Total	
Nº Emp. Formais - 1º Jan/2018	150.300	
1) Admissões	24.565	
2) Desligamentos	24.662	
Nº Emp. Formais - 30 Abr/2018	150.203	
Total de Estabelecimentos	37.488	
Consulta executada em 03-06-2018 às 12:04h		
Seleções vigentes		
Variável	Critério	Valor
Competência Declarada	maior ou igual a	jan/18
Competência Declarada	menor ou igual a	abr/18
UF	igual a	41 – Paraná
Microrregião	igual a	LONDRINA
Município	igual a	Pr-Londrina

Fonte: Adaptado de Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, CAGED, 2018.

Foram realizados os cálculos tomando como base a tabela 7 que apresenta os dados da PNAD contínua do IBGE (2018) para o estado do Paraná. O índice de ocupação utilizado foi 58,0% e o índice de desocupação 5,8%. Segundo o IBGE (2018), para a PNAD contínua

São classificadas como ocupadas na semana de referência às pessoas que, nesse período, trabalharam pelo menos uma hora completa em trabalho remunerado em dinheiro, produtos, mercadorias ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, treinamento etc.) ou em trabalho sem remuneração direta em ajuda à atividade econômica de membro do domicílio ou, ainda, as pessoas que tinham trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastadas nessa semana. (IBGE, 2018)

Aos fines desta pesquisa, consideram-se trabalhadores os empregados com ou sem carteira assinada e os militares e funcionários públicos estatutários, seguindo as definições da tabela 4, do Censo Demográfico 2010 do IBGE (2013). A mencionada tabela, indicou a quantidade de 194.521 trabalhadores no município de Londrina, dos quais 146.415 possuíam carteira de trabalho assinada, em um total de 261.930 pessoas ocupadas, estabelecendo as proporções detalhadas na tabela 3.

Tabela 3 - Estimação da população de trabalhadores do município de Londrina.

Censo Demográfico Ano 2010	% da população	
População total em 2010	506.701	100%
Ocupados	261.930	52%
% da ocupação		

Com carteira de trabalho assinada	146.415	55,9%
Militares e funcionários públicos estatutários	10.244	3,9%
Sem carteira de trabalho assinada	37.862	14,5%
PNAD contínua Ano 2018		% da população
População total 2018 (Panorama, IBGE, 2018)	558.439	100%
Ocupados	323.895	58%
% da ocupação / população		
Com carteira de trabalho assinada (CAGED, 2018)	150.203	
Militares e funcionários públicos estatutários	12.632	3,9%
Sem carteira de trabalho assinada	46.965	14,5%
Desocupados (índice desocupação IBGE, 2018)	32.389	5,8%
População estimada de trabalhadores londrinenses	242.189	

Fonte: Do autor, 2018.

Estimou-se, desta forma, que a população de trabalhadores do município de Londrina, objeto desta pesquisa, se encontra em torno de 242.189 pessoas.

Conforme Levin (1987), é através do processo de amostragem, que o pesquisador pretende generalizar suas conclusões sobre a amostra estudada, para a população toda. O autor cita dois métodos de amostragem que dependem da probabilidade de cada membro da população participar da amostra. Se a probabilidade for a mesma para todos, o método de amostragem é denominado de casual. Caso contrário, a amostragem será não-casual. Na presente pesquisa foi utilizado o método casual.

Para definir o tamanho da amostra que garantisse representatividade da população, foi realizada pesquisa bibliográfica de métodos estatísticos. Optou-se finalmente pela utilização da fórmula seguinte, que Bolfarine e Bussab (2004) colocam para amostragem aleatória simples com reposição. Na equação 1 abaixo,

$$n = \frac{PQ}{D},$$

(1)

n representa o tamanho da amostra que se pretende calcular;

P representa a proporção (ou seu estimador) do valor estudado na população alvo;

Q é igual a $1-P$;

D representa a fração composta entre o erro máximo desejado e o grau de confiança, sendo calculado segundo a equação 2 abaixo,

$$D = \frac{B^2}{Z_{\alpha/2}^2}, \quad (2)$$

onde B representa o erro máximo desejado e Z o grau de confiança pretendido.

Bolfarine e Bussab (2004) estabelecem que o valor para o parâmetro P pode ser obtido utilizando-se pesquisas anteriores ou uma amostra piloto. No caso desta pesquisa, o valor de P foi definido como a proporção de trabalhadores que não tem concluído o ensino médio, segundo a PNAD contínua, sendo utilizado o valor referente ao estado de Paraná, que é 42,9%.

Aplicou-se a fórmula (1), o erro máximo desejado foi determinado em 5% e o grau de confiança em 95%, cujo valor Z é 1,96, resultando em um valor de D igual a 0,000651. Multiplicados os valores de 0,429 e 0,571, P e Q respectivamente, após dividir pelo valor de D o resultado obtido indicou que o tamanho mínimo da amostra deveria ser de 377.

3.4.2 DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

O instrumento de pesquisa se compõe de um questionário com 23 perguntas que pode ser respondido pelo trabalhador sem necessidade da intervenção de um entrevistador. Sua elaboração comportou duas etapas.

Na primeira etapa foram colocadas todas as questões que foram determinadas como necessárias ao objeto da pesquisa e as complementares para facilitar a estratificação, servindo inclusive, para futuras pesquisas. Aplicou-se o questionário original em cinco voluntários de diferentes níveis de escolarização, sendo questionados após o preenchimento sobre sua facilidade, entendimento, comprimento do questionário e clareza das perguntas.

Com o retorno das opiniões dos entrevistados, foram realizadas modificações no questionário, orientadas a facilitar o entendimento da pergunta por parte do público alvo e reduzir a quantidade de opções nos casos em que era possível.

A versão final do questionário ficou conformada como detalhado a seguir. Cada subdivisão de questões responde a diversos objetivos, também explicitados.

Cinco questões para classificação do trabalhador respondente: cidade onde mora, sexo, profissão, último salário e se trabalha atualmente ou há quanto tempo está desempregado. Objetivo: filtrar os formulários de trabalhadores de fora do município de Londrina e realizar estratificação por sexo, faixa salarial e empregabilidade para confrontar com as proporções de escolarização a fim de identificar possíveis relações que orientem as análises previstas nos objetivos específicos (c) e (d).

Quatro questões sobre cursos técnicos realizados: se fez curso técnico, em qual área, em que ano e se o fez em escola pública ou particular. Cabe destacar que as perguntas acima foram precedidas de uma breve explicação da carga horária dos cursos técnicos para evitar que os trabalhadores os confundissem com cursos de formação inicial continuada (FIC), cuja carga horária é menor e não carregam o pré-requisito do ensino médio completo. Objetivo: estabelecer a proporção de entrevistados que já possuem formação profissional e se houve predominância de educação profissionalizante pública, para comparar com os dados oficiais do objetivo específico (a), no referente aproveitamento de cursos técnicos em Londrina.

Seis questões sobre o nível de escolarização: se o respondente tem o ensino fundamental completo, e caso não o tenha, até qual série estudou; no mesmo formato, sobre o ensino médio; se iniciou curso superior e, caso resposta afirmativa, qual o nível superior alcançado. Objetivo: determinar com exatidão o nível de escolarização de cada trabalhador entrevistado, obedecendo o objetivo geral da pesquisa. Determinar posteriormente a proporção de entrevistados que não possuem ensino médio completo, obedecendo ao objetivo específico (d).

Duas questões sobre o interesse em cursos técnicos: se tem interesse e caso sim, em qual área. Objetivo: identificar a proporção de entrevistados que pretendem formação profissional, alinhado com o objetivo geral da pesquisa. Em posterior cruzamento de dados com o nível de escolarização, determinar posteriormente a proporção de trabalhadores londrinenses que desejariam terminar o ensino médio e ingressar na educação profissionalizante, obedecendo o objetivo específico (d).

Seis questões para os sujeitos que não tinham concluído o ensino fundamental ou médio, em bloco separado indagando: se tem interesse em terminar os estudos, se já perdeu oportunidade de fazer curso técnico por não ter finalizado os estudos, se conhece o Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA), se utilizaria a modalidade do ensino a distância, se estudaria uma hora por dia nessa modalidade e se estudaria por vídeo aula no celular. Objetivo: identificar a preferência por alguma forma de apoio que possa ser sugerida futuramente a fim de contribuir com a escolarização e profissionalização dos trabalhadores londrinenses. A escolha pela modalidade EAD obedece a que a mesma tem sido apontada, segundo Neves (2013), como de grande relevância para a educação e pode ser uma possibilidade de inclusão na educação de uma parte grande da população brasileira.

Como adiantado acima, algumas questões foram introduzidas no formulário com o intuito de servir para pesquisas e análises futuras. Por isto e por fugir dos objetivos deste trabalho, as respostas das mesmas não serão tratadas na seção dos resultados, ou serão abordadas muito brevemente.

O instrumento de pesquisa foi elaborado em duas versões.

Na primeira versão um formulário impresso, com a totalidade das questões distribuídas de modo correlativo, condicionando algumas respostas à afirmativa ou negativa da questão anterior. Essa versão foi ideada para aplicação direta em campo e especialmente facilitada para pessoas que pudessem ter alguma dificuldade em responder via internet.

Outra versão, como um formulário digital, através do aplicativo *Google docs*, com a facilidade do condicionamento das questões em forma automática. Nesse caso, ao se responder negativamente sobre a conclusão da formação básica, eram apresentadas uma série de questões e omitidas outras que se faziam desnecessárias, como por exemplo as de formação superior. De similar forma acontecia ao sujeito responder afirmativamente a questão da conclusão do ensino médio. Nesse caso eram omitidas as questões de escolaridade incompleta e apresentadas as de formação superior.

3.4.3 DA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

Para a aplicação indireta via internet, foi veiculado nas redes sociais *Facebook* e *Instagram* o instrumento de pesquisa para ser preenchido em forma autônoma e voluntária ingressando a um *link* do site *Google docs*. O questionário digital foi disponibilizado na internet através do endereço eletrônico <<https://goo.gl/forms/rYrTrT898zlwqR2o2>>.

Promoveu-se a divulgação do anúncio para o público de 18 a 65 anos. Foram recebidas 311 respostas, 235 das quais correspondiam a moradores do município de Londrina, sendo autodeclarados como trabalhadores 150 destes. Os 85 restantes se autodeclararam estudantes e do lar.

Dois motivos levaram a considerar separadamente os resultados da aplicação indireta do instrumento de pesquisa. O primeiro motivo é a incerteza decorrente do anonimato que a internet dá ao respondente. O segundo, é que a pesquisa *on line* não atingiu o tamanho mínimo da amostra requerido, de 377. O resultado principal

será informado no respectivo capítulo, porém não pode ser considerado como um reflexo fiel da população de trabalhadores do município de Londrina, porquanto não estará incluído nas análises.

A aplicação direta foi realizada por aplicadores de pesquisa contratados, que efetuaram abordagem aleatória de pessoas na rua e em diversas empresas que autorizaram a pesquisa entre seus funcionários, porém sem permitir a divulgação dos seus dados. Os pontos de abordagem foram terminais de ônibus e centros comerciais das diferentes regiões do município de Londrina.

Houve também solicitação de aplicação do formulário aos trabalhadores das empresas associadas a diversos sindicatos, que obtiveram resposta negativa.

Ocorreu aplicação direta do instrumento de pesquisa na Secretaria Municipal de Trabalho, Emprego e Renda de Londrina, mediante entrevista e também por preenchimento autônomo do formulário impresso.

As respostas coletadas mediante entrevista direta, com abordagem aleatória na rua, foram registradas diretamente no questionário digital do *Google docs*. Já as respostas escritas coletadas em empresas e na SMTER de Londrina foram posteriormente lançadas no mesmo endereço eletrônico para unificar toda a informação na forma digital para posterior tratamento dos dados.

A aplicação do instrumento de pesquisa ocorreu entre os meses de agosto e setembro de 2018.

Ao todo, foram ministrados 441 questionários, 427 dos quais correspondiam a moradores do município de Londrina, sendo autodeclarados como trabalhadores 389 destes. Os restantes se autodeclararam aposentados, estudantes e do lar.

O número de 389 trabalhadores londrinenses entrevistados supera o tamanho mínimo da amostra, 377, podendo ser considerados como representativos da população, porquanto os resultados obtidos destes serão analisados nos próximos capítulos.

3.5 DA ANÁLISE DOS DADOS

O tratamento dos dados foi inteiramente realizado através do cálculo de proporções. Nas informações estatísticas levantadas do IBGE, a maioria delas já vêm determinadas proporcionalmente. Nos resultados da pesquisa aplicada, as proporções foram calculadas em referência ao tamanho da amostra.

Conforme Bolfarine e Bussab (2004), para estimar a proporção p de uma população com base em uma amostra observada de tamanho n , sendo m o número de itens que possuem determinada característica, é utilizada a equação 3 para o cálculo, sendo

$$p = \frac{m}{n}.$$

(3)

Finalizada a coleta dos dados, foram comparadas as proporções dos níveis de escolarização oriundas do IBGE e do INEP, com as proporções recolhidas na amostra via instrumento de pesquisa obedecendo ao objetivo específico (c): analisar se a proporção levantada de trabalhadores londrinenses com até o ensino médio incompleto coincide com os dados estatísticos oficiais.

Posteriormente foram determinadas e avaliadas as proporções de trabalhadores com educação básica incompleta que manifestaram interesse em concluí-la. Na sequência foram também determinadas e avaliadas as proporções daqueles que manifestaram haver perdido oportunidade de fazer curso técnico por não ter finalizado os estudos, dos que conhecem o ENCCEJA, dos que utilizariam a modalidade do ensino a distância, dos que estudariam uma hora por dia nessa modalidade e dos que estudariam por vídeo aula no celular. Tudo isto obedecendo o objetivo específico (d): analisar os dados para determinar a proporção de trabalhadores interessados em finalizar seus estudos incompletos e se profissionalizar.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

A apresentação e análise dos resultados desta pesquisa foi dividida em quatro tópicos principais, seguindo a sequência detalhada na metodologia da mesma. Estes são: dados de ocupação e de escolarização da população do município de Londrina, levantados do censo 2010 e da PNAD contínua, ambos do IBGE; dados de oferta de vagas e matrículas em educação profissional, obtidos do Censo Escolar anual realizado pelo INEP; dados históricos da SEED e das escolas estaduais de Londrina, sobre a oferta de cursos técnicos subsequentes da rede estadual de ensino e aproveitamento de vagas; e resultado da pesquisa aplicada via instrumento de pesquisa.

Os três primeiros tópicos atendem ao objetivo específico (a) que propôs realizar coleta de dados estatísticos oficiais sobre escolarização do trabalhador, oferta e aproveitamento de cursos técnicos em Londrina. Já o quarto tópico responde ao objetivo específico (b) que visava obter informações sobre o nível de escolarização dos trabalhadores através de entrevistas, e de seu interesse na formação profissional na forma de cursos técnicos de nível médio.

Cada item foi oportunamente analisado, tendo seus dados filtrados e tabelados, sendo expostos aqueles pertinentes à presente pesquisa e efetuada a sua correspondente avaliação.

Ao final do capítulo, é realizada a comparação de todas as informações colhidas, juntamente com a sua respectiva análise em atendimento aos objetivos específicos (c) e (d) desta pesquisa. Estes requereram a comparação da informação levantada via aplicação e via dados estatísticos oficiais, e a determinação da proporção de interessados em finalizar seus estudos, respectivamente.

4.1 ESCOLARIZAÇÃO E OCUPAÇÃO DA POPULAÇÃO. FONTE: IBGE

Apresentam-se inicialmente os dados recolhidos sobre ocupação e escolarização da população londrinense.

O Censo Demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e cujos resultados se encontram disponíveis ao público na internet, levantou a população total do município de Londrina, sendo

506.701 habitantes, dos quais foram identificadas 440.897 pessoas maiores de 10 anos na amostra por áreas de ponderação.

Por se tratar de informação com quase oito anos de antiguidade, se verificou necessário realizar uma atualização desses números, para o qual foi utilizado o mesmo organismo oficial.

Informação atual levantada da seção Panorama, do site do IBGE (2018), indica que a população estimada para o ano de 2017 aumentou para 558.439 pessoas, significando um incremento de 10,21%. Trata-se, como mencionado, de estimativa que será corroborada futuramente, através de novo censo.

Dentre as informações do Censo Demográfico 2010, foi obtido o nível de ocupação da população. Das 261.930 pessoas do município entrevistadas que manifestaram possuir ocupação, 194.521 estavam empregados e 146.415 trabalhavam na categoria de funcionários com carteira de trabalho assinada conforme tabela 4 abaixo.

Tabela 4 - Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, por posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal no município de Londrina.

Censo Demográfico 2010 - Resultados Gerais da Amostra por áreas de ponderação									
Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência									
Posição na ocupação no trabalho principal									
Empregados									
Categoria do emprego no trabalho principal									
Município	Total	Total	Militares e funcionários públicos estatutários			Conta própria	Empregadores	Não remunerados	Trabalhadores na produção para o próprio consumo
			Com carteira de trabalho assinada	Sem carteira de trabalho assinada					
Londrina	261.930	194.521	146.415	10.244	37.862	52.608	10.172	3.358	1.272

Fonte: Adaptado de tabela 3.6.4 do Censo Demográfico 2010, IBGE, 2010.

Já em comparação com a informação atual, o Panorama do site do IBGE (2018), indica que o pessoal ocupado em 2016 era de 205.932 pessoas, porém não faz a diferenciação entre empregados e outros, que consta na tabela 4.

Dados ainda do Censo Demográfico de 2010, do IBGE (2013), indicam também que, no município de Londrina, 256.858 pessoas maiores de 10 anos de idade declararam nível de instrução inferior a médio completo, conforme a tabela 5, a seguir.

Tabela 5 - Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por nível de instrução no município de Londrina.

Censo Demográfico 2010 - Resultados Gerais da Amostra por áreas de ponderação

Município	Pessoas de 10 anos ou mais de idade					
	Total	Nível de instrução				
		Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Não determinado
Londrina	440.897	177.498	79.360	117.076	64.578	2.386

Fonte: Adaptado de tabela 3.5.4 do Censo Demográfico 2010, IBGE, 2013.

A classificação acima inclui tanto pessoas em idade escolar, como adultos, portanto não permite deduzir a quantidade de habitantes que, havendo ultrapassado a idade de finalizar a educação básica, isto é ensino fundamental e médio, não o fez. Por sua vez não apresenta o total de entrevistados, mas somente os correspondentes com as áreas de ponderação: Centro, Distritos, Leste, Norte, Oeste e Sul.

Não foi possível atualizar os dados devido a que a seção Panorama, do site do IBGE, não traz essas informações.

Uma outra abordagem que o IBGE (2012) dispõe, do Censo Demográfico de 2010, permite um melhor esclarecimento da quantidade de pessoas que se encontram com a sua escolaridade básica incompleta. Na tabela 6 são exibidos os números de habitantes maiores de 25 anos por nível de escolarização.

Tabela 6 - Pessoas de 25 anos ou mais de idade, por nível de instrução no município de Londrina.

Censo Demográfico 2010 - Educação - Resultados da Amostra						
Município	Pessoas de 25 anos ou mais de idade					
	Total	Nível de instrução				
		Sem instrução e fundamental incompleto	Fundamental completo e médio incompleto	Médio completo e superior incompleto	Superior completo	Não determinado
Londrina	447.224	191.568	71.833	110.831	72.702	1.092

Fonte: Adaptado de tabela 4.21.1.5 do Censo Demográfico 2010, IBGE, 2012.

As informações acima refletem um número maior de entrevistados que na tabela anterior, porém também não fornecem o número exato de trabalhadores com escolaridade incompleta pois a faixa etária inclui pessoas aposentadas e não inclui os trabalhadores menores de 25 anos. Contudo, da informação acima se extrai a conclusão que 58,9% da população londrinense maior de 25 anos suportava essa deficiência em 2010, o que demonstra uma proporção significativa.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) contínua do IBGE (2018), referente ao período de abril a junho de 2018, apresenta a continuação os

dados atualizados, porém possui a desvantagem de que os mesmos se referem ao estado do Paraná, sem possibilidade de discriminar os do município de Londrina. Na consulta por internet, somente é possível destacar as informações do município de Curitiba. Por este motivo foi decidido exibir as tabelas com os dados completos do estado.

A tabela 7 detalha as porcentagens de ocupação e desocupação no segundo trimestre de 2018, comparando os valores do Brasil e do estado de Paraná.

Tabela 7 - Pessoas de 14 anos ou mais de idade, na força de trabalho, ocupadas e desocupadas. Comparativo Brasil-Paraná.

Brasil e Unidade da Federação	Brasil	Paraná
Nível de ocupação, na semana de referência, das pessoas de 14 anos ou mais de idade (%)	53,7	58,0
Nível de desocupação, na semana de referência, das pessoas de 14 anos ou mais de idade (%)	7,6	5,8

Fonte: Adaptado de tabela 4095 da PNAD contínua, IBGE, 2018.

Ainda com dados da PNAD contínua, foi conformada a tabela 8 a seguir, que indica a distribuição percentual das pessoas segundo seu grau de instrução. Desses dados se extrai que 42,9% da população paranaense maior de 14 anos não tem finalizado sua escolaridade de nível médio.

Tabela 8 - Pessoas de 14 anos ou mais de idade, total, na força de trabalho, por nível de instrução. Comparativo Brasil-Paraná.

2º trimestre 2018	Nível de instrução	Brasil (%)	Paraná (%)
Brasil	Total	100	100
	Sem instrução e menos de 1 ano de estudo	3,3	2,8
	Ensino fundamental incompleto ou equivalente	22,9	22,9
	Ensino fundamental completo ou equivalente	8,5	9,8
	Ensino médio incompleto ou equivalente	7,2	7,4
	Ensino médio completo ou equivalente	33,3	31,0
	Ensino superior incompleto ou equivalente	6,4	6,1
	Ensino superior completo ou equivalente	18,3	20,1

Fonte: Adaptado de tabela 4095 da PNAD contínua, IBGE, 2018.

A proporção obtida dos dados estatísticos acima será utilizada nas futuras comparações, por ser o dado mais atual, com a ressalva mencionada que a mesma corresponde ao estado e não ao município estudado.

Cabe ainda mais uma informação importante extraída da PNAD contínua, IBGE (2018), que demonstra claramente que quanto maior é a escolarização do trabalhador, maior é a sua taxa de ocupação.

Tabela 9 - Pessoas de 14 anos ou mais de idade, total, ocupadas, por nível de instrução. Comparativo Brasil-Paraná.

2º trimestre 2018	Nível de instrução	Brasil (%)	Paraná (%)
	Total	53,7	58,0
Brasil	Sem instrução e menos de 1 ano de estudo	25,1	23,2
	Ensino fundamental incompleto ou equivalente	42,6	45,4
	Ensino fundamental completo ou equivalente	48,8	56,1
	Ensino médio incompleto ou equivalente	44,3	52,1
	Ensino médio completo ou equivalente	64,3	69,5
	Ensino superior incompleto ou equivalente	62,5	65,1
	Ensino superior completo ou equivalente	77,1	80,6

Fonte: Adaptado de tabela 4095 da PNAD contínua, IBGE, 2018.

Tanto a nível nacional como do estado de Paraná, a taxa de ocupação do trabalhador cresce abruptamente, de 17 a 20 pontos, entre os níveis médio incompleto e médio completo. Já nos casos de trabalhadores com nível superior completo, a taxa de ocupação supera 80% no Paraná.

Aparentemente há uma relação direta entre o nível de escolarização do trabalhador e sua taxa atual de ocupação no mercado de trabalho. Deste modo, pode-se concluir pelas informações estatísticas recolhidas, que o 42,9% de trabalhadores paranaenses que não conseguiram completar o ensino médio se encontram em desvantagem à hora de conseguir emprego, frente àqueles que tem sua formação básica concluída.

Como visto anteriormente, isto representa, não só falta de acesso a uma melhor qualidade de vida para o trabalhador, mas também dificuldade para o setor produtivo em contratar mão de obra qualificada, ou em condições de se qualificar, através de cursos técnicos ou outro tipo de formação profissional.

4.2 OFERTA DE CURSOS TÉCNICOS. FONTE: INEP

A oferta de cursos técnicos na cidade de Londrina, segundo os dados do Censo da Educação Básica, INEP (2018), foi realizada em 2017 através de 17 estabelecimentos, 15 dos quais atuaram na modalidade de curso técnico de nível médio subsequente.

A tabela 16, que pode ser encontrada no apêndice, resume o número de estabelecimentos de Londrina que, conforme INEP (2018), receberam ao menos uma matrícula na educação profissional nos anos de 2014, 2015, 2016 e 2017, nas

seguintes etapas de ensino regular, especial e/ou EJA: Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado), Ensino Médio Normal/Magistério, Curso Técnico Concomitante e Subsequente. Note-se que um mesmo estabelecimento pode oferecer mais de uma etapa de ensino. Em todos os casos, as instituições se encontram diferenciadas por dependência administrativa, sendo das esferas municipal, estadual, federal ou privada.

A tabela referida mostra uma queda sensível, ano pós ano, no número de estabelecimentos que ofertam os cursos técnicos, especialmente na modalidade subsequente. Nesta modalidade, em 2014 houve matrículas em 25 estabelecimentos, 1 dos quais era da esfera federal, 10 da estadual e 14 privados. Em 2015 caiu para 22 estabelecimentos, sendo 1 federal, 9 estaduais e 12 privados. Em 2018 caiu novamente, sendo em total 18 estabelecimentos que receberam matrículas, dos quais 1 era da esfera federal, 8 da estadual e 9 privados. Já em 2015 se manteve a quantidade de estabelecimentos estaduais e federais que receberam matrículas, entanto que os privados caíram para 6, totalizando 15. Portanto, a maior redução se produziu nos estabelecimentos privados.

A tabela 17 do apêndice, também obtida do INEP (2018), indica a quantidade de matrículas efetuadas na educação profissional nos anos 2014, 2015, 2016 e 2017, nas seguintes etapas de ensino regular, especial e/ou EJA: Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado), Ensino Médio Normal/Magistério, Curso Técnico Concomitante e Subsequente.

A tabela 17 reflete também uma queda sensível no número de matrículas realizadas em cursos técnicos, sendo que a maior redução se produziu na esfera privada e, na modalidade subsequente, condizentemente com a queda no número de estabelecimentos constantes na tabela 16. Já na dependência pública, o nível de matrículas se manteve, com leves oscilações.

Da informação anterior se deduz que os londrinenses estão deixando de contratar educação profissional no varejo, cujos custos são altos, o que torna maior a importância da oferta deste tipo de educação pela rede pública, visto que a capacitação técnica de nível médio continua sendo tão ou mais necessária.

Das tabelas referidas acima, se desprende também que os cursos técnicos na modalidade subsequente, aproximadamente duplicam em quantidade aos das modalidades integradas e concomitante. Lembrando que a etapa subsequente

somente ocorre após a finalização do ensino médio, é possível perceber que esta alcança em grande parte à população de trabalhadores do município.

Essa informação pode ser confirmada analisando a tabela 10, abaixo, adaptada do INEP (2018), que diferencia as matrículas de 2014, 2015, 2016 e 2017, na educação profissional em todas as etapas ou modalidades do ensino regular, especial e/ou EJA, por faixa etária.

Tabela 10 - Número de Matrículas na Educação Profissional - Ensino Regular, Especial e/ou EJA por Etapa de Ensino e Dependência Administrativa.

2014					2015				
Faixa Etária (em anos)					Faixa Etária (em anos)				
Até 14	15 a 17	18 a 19	20 a 24	25 ou +	Até 14	15 a 17	18 a 19	20 a 24	25 ou +
212	2.019	1.285	1.745	4.367	290	1.896	811	1.222	3.315
Total 9.628					Total 7.534				
2016					2017				
Faixa Etária (em anos)					Faixa Etária (em anos)				
Até 14	15 a 17	18 a 19	20 a 24	25 ou +	Até 14	15 a 17	18 a 19	20 a 24	25 ou +
214	1.942	638	821	2.154	83	1.781	785	950	2.229
Total 5.769					Total 5.828				

Fonte: Adaptado de Sinopse Estatística da Educação Básica 2014, 2015, 2016 e 2017, INEP, 2018.

Quando observado o ano de 2017, do total de 5828 matrículas registradas, lembrando que 3494 destas ocorreram na modalidade subsequente, conforme tabela 17, e 3179 correspondem a adultos maiores de 20 anos, segundo tabela 10, indicando novamente que o público de maior interesse nos cursos técnicos se compõe majormente da população de trabalhadores do município, cuja idade se corresponde à dita faixa etária.

Não foi possível verificar junto ao INEP quais os estabelecimentos da esfera federal que receberam matrículas. Estima-se que se correspondem a universidades ou instituições privadas que ofertaram os cursos técnicos através do PRONATEC. Duas dessas instituições são o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Ambas foram contatadas para complementar a presente pesquisa e as informações colhidas constam no capítulo seguinte.

4.3 OFERTA E APROVEITAMENTO DE CURSOS TÉCNICOS. FONTE: SEED, SENAC E SENAI

Mediante protocolo 15.300.413-7, foi solicitado na SEED o histórico de oferta e aproveitamento de cursos técnicos subsequentes pertencentes à esfera estadual como parte da educação básica. O organismo respondeu não possuir a informação completa solicitada, sendo entregue somente um informe com a quantidade de matrículas por ano e por escola, na modalidade requerida, titulado Resultado Censo Escolar estado do Paraná 2013-2017, SEED (2018).

A tabela 11, adaptada do relatório descrito, expressa o número de matrículas em turmas iniciais nos cursos técnicos subsequentes por estabelecimento educativo.

Tabela 11 - Série histórica das matrículas do primeiro semestre dos cursos técnicos subsequentes do município de Londrina.

ESTABELECIMENTO	2013	2014	2015	2016	2017
ALBINO F SANCHES C E EF M PROFIS	50	100	39	52	106
CENTRO EST EDU PROF P MARIA R CASTALDI	171	196	231	196	180
INST ED E DE LONDRINA EF M N PROFIS	143	188	84	110	95
JOSE A ARAGAO C A P DA UEL PROF EIEFMP	80	121	116	91	106
MARIA J B AGUILERA C E PROFA EF M PROF	44	20	0	39	25
POLIVALENTE C E EF M PROFIS	146	147	130	146	114
VICENTE RIJO C E EF M PROFIS	90	126	143	194	179

Fonte: Adaptado de SEED/SUED/DIRPE/CIE - Disseminação de Dados, SEED, 2018.

Verifica-se que a quantidade de escolas com oferta real, sete, é menor à levantada através do site do NRE, onde constam dez estabelecimentos. Para corroborar a divergência, foi feito contato telefônico com o Colégio Estadual Professora Ubedulha Correia de Oliveira, recebendo a informação de que não ministram mais cursos técnicos na instituição, porém não foi possível obter outros dados.

As sete escolas relatadas na tabela 11 foram contatadas para ampliar as informações colhidas na SEED. Todas as instituições colaboraram com a pesquisa, entregando as informações em forma verbal e impressa ou por e-mail.

Na sequência são apresentados os resultados obtidos em cada uma delas, com o objetivo de identificar o aproveitamento em geral dos esforços governamentais na qualificação profissional dos trabalhadores de Londrina, conforme objetivo específico (a).

Para que a abertura da turma seja autorizada pelo NRE de Londrina, o número mínimo de alunos matriculados deve ser 35. Parte-se então do pressuposto que a oferta mínima para cada curso é de 35 vagas. A capacidade manifestada por alguns estabelecimentos é de aproximadamente 40 a 45 alunos por turma. Porém,

para as instituições que não especificaram o número de vagas ofertadas, considera-se 35.

Conforme os dados apresentados na tabela 18, que pode ser encontrada no apêndice deste trabalho, o Colégio Estadual Albino Feijo Sanches (2018) informou a quantidade de vagas oferecidas e a quantidade de alunos inscritos em cada curso que teve turma fechada e aprovada pelo NRE. A instituição ministra os cursos de Técnico em Enfermagem, Técnico em Meio Ambiente e Técnico em Química.

Com os dados da tabela não é possível determinar a quantidade exata de oferta desaproveitada por faltar a informação de quantos aspirantes houve nas turmas que não conseguiram atingir o mínimo de 35 matrículas. Porém das trinta ofertas analisadas, houve doze em que não foi autorizada abertura de turma por não ter atingido o número necessário de alunos. Deste modo, calculando a proporção por períodos, tem-se um aproveitamento de 60,0%.

O colégio informou que em alguns períodos, mesmo não atingindo o número necessário, a abertura de turma foi autorizada pela SEED. Quando analisados unicamente os períodos em que houve abertura de turma, verifica-se um aproveitamento da oferta de vagas de 94,1%.

Com as informações fornecidas pelo Centro Estadual de Educação Profissional Professora Maria do Rosário Castaldi (2018), foi elaborada a tabela 19, do apêndice. Da mesma se desprende que na instituição de ensino Castaldi existe uma taxa em torno de 98,5% de aproveitamento das vagas ofertadas. Verificaram-se poucos casos de número de matriculados inferior a 35, contudo o NRE aprovou a abertura das respectivas turmas mesmo sem atingir a quantidade mínima requerida. Foi informado pela instituição que nos períodos em que o NRE não aprovou a abertura de turma, o motivo foi a alta taxa de desistência em turmas anteriores, não tendo relação com insuficiente número de alunos inscritos. Já nos períodos que a quantidade de interessados supera muito a capacidade, é autorizada a abertura de uma segunda turma do mesmo curso no mesmo período. O colégio Castaldi ministra os cursos de Técnico em Administração, Técnico em Eletrotécnica, Técnico em Mecatrônica, Técnico em Eletromecânica, Técnico em Química e incorporou recentemente o curso de Técnico em Eletrônica.

No Instituto de Educação Estadual de Londrina (IEEL) são ofertados três cursos técnicos subsequentes a cada semestre, sendo estes Técnico em

Administração, Técnico em Contabilidade e Técnico em Transações Imobiliárias, IEEL (2018), conforme tabela 20 do apêndice.

Deduz-se das informações recebidas, que o IEEL é a única instituição que possui, historicamente, 100,0% de aproveitamento de vagas ofertadas. O instituto informou que nos períodos em que a abertura de turma não foi aprovada pelo NRE, aconteceu em virtude do alto número de evasão do semestre anterior, sendo que era suficiente a quantidade de alunos inscritos.

A tabela 21 do apêndice, apresenta as informações repassadas pelo Colégio de Aplicação Pedagógica da UEL Professor José Aloísio Aragão (2018). A instituição ministra os cursos de Técnico em Enfermagem e Técnico em Cuidado de Idosos.

Da tabela referida obtém-se a proporção de aproveitamento da oferta de 83,1%. O colégio informou que o curso de Técnico em Cuidado de Idosos deixou de ser ofertado por falta de procura, a partir de 2014.

No Colégio Estadual Professora Maria José Balzanelo Aguilera (2018) são ofertados os cursos de Técnico em Administração e Técnico em Logística, na forma subsequente, conforme exibido na tabela 22 do apêndice.

Não foi possível determinar a quantidade exata de oferta desaproveitada por faltar a informação de quantos aspirantes houve nas turmas que não conseguiram atingir o mínimo de 35 matrículas. Porém dos oito períodos analisados, houve dois semestres que a instituição não ministrou nenhum dos dois cursos que oferta. Deste modo, calculando a proporção por períodos, tem-se um aproveitamento de 75,0%.

A partir das informações obtidas da consulta ao Colégio Estadual Polivalente (2018) foi confeccionada a tabela 23 do apêndice. A instituição ministra os cursos de Técnico em Segurança do Trabalho, Técnico em Edificações e Técnico em Alimentos.

Na tabela referida é possível verificar que o Colégio Estadual Polivalente possui um índice de aproveitamento de 98,6% das vagas ofertadas. Nos contados casos que a quantidade de matriculados não atingiu o mínimo, as turmas foram aprovadas pelo NRE. A instituição informou por e-mail que o governo tem feito um revezamento entre os cursos de Técnico em Alimentos e Técnico em Nutrição. Quando oferta turma inicial de um curso não oferta do outro. É esse o motivo da ausência de oferta deste em 2017. Entretanto, é perceptível uma queda paulatina na quantidade de alunos matriculados a cada período, não sendo possível determinar as causas.

As informações recolhidas no Colégio Estadual Vicente Rijo (2018) são detalhadas na tabela 24 do apêndice. A instituição ministra os cursos de Técnico em Administração, Técnico em Contabilidade, Técnico em Informática, Técnico em Recursos Humanos, Técnico em Secretariado e recentemente incorporou o curso de Técnico em Logística.

O Colégio Estadual Vicente Rijo apresentou um relatório que informava as matrículas anuais de cada curso, sem discriminar quantidades por semestre. A tabela 24 indica que há vários cursos que tem aberto duas turmas por ano. Mesmo assim, foi considerado que a oferta anual do Colégio é de uma turma com 35 vagas. Desta forma, a instituição tem um aproveitamento de 99,5% das vagas ofertadas. Foi informado pela secretaria que ocorre revezamento de cursos indicado pelo NRE de Londrina. Assim, no semestre que abre turma de Técnico em Administração, não abre turma de Técnico em Contabilidade, por exemplo. Percebe-se na tabela 24, que a partir de 2015 está sendo aberta, efetivamente, somente uma turma de cada curso por ano, corroborando a informação repassada pela instituição. Nos anos anteriores, observando as quantidades de matrículas, se entende que eram abertas uma turma de cada curso por semestre.

Complementando a informação do INEP e da SEED, os dados obtidos junto ao SENAC (2018), indicaram que entre os anos 2012 a 2015, no município de Londrina, foram dispostas 16 turmas para cursos técnicos pelo PRONATEC, somando 516 vagas ofertadas das quais foram preenchidas 454. Isso significa que 62 vagas, aproximadamente 12,0% da oferta, não foram aproveitadas pelo público alvo. A tabela 25, do apêndice, indica nome do curso, período, vagas ofertadas e matrículas realizadas.

Desde 2016 o SENAC não oferece os mais cursos técnicos pelo PRONATEC no município de Londrina, sendo informado por funcionária da instituição via e-mail, que a oferta deixou de existir porque os cursos estão sendo oferecidos no varejo.

Através de contato por e-mail, foi obtida a informação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), que também oferece cursos técnicos nas modalidades concomitante e subsequente pelo PRONATEC no município de Londrina.

Os cursos oferecidos são Técnico em Segurança do Trabalho, Técnico em Manutenção Automotiva, Técnico em Vestuário, Técnico em Biotecnologia, Técnico

em Automação Industrial e Técnico em Mecânica Industrial, e a quantidade de vagas dos mesmos é 35 (SENAI, 2018).

Não foi autorizado o levantamento do número exato de vagas remanescentes, tendo sido informado pela orientadora pedagógica, que tiveram poucas turmas de cursos técnicos subsequentes, a maioria no período noturno e que no período vespertino sofreram dificuldade em fechar as turmas, por conta do mercado. A informação repassada é que não foram preenchidas todas as vagas ofertadas porque muitos alunos nessa faixa etária precisam trabalhar, ficando inviável um curso técnico a tarde.

Após verificação e avaliação de toda a informação acima, fica constatado que existe, em média, 12,1% de desaproveitamento de vagas em cursos técnicos de nível médio, ofertados pelo Estado, na modalidade subsequente, no município de Londrina. Isto é, em algumas instituições de ensino, histórica ou esporadicamente há procura menor à capacidade ou oferta de matrículas do estabelecimento.

A procura insuficiente, resulta na desaprovação por parte do NRE para a abertura da turma que não atingiu o número mínimo de 35 inscritos, ou no desperdício dos recursos governamentais nas instituições que acabam ministrando os cursos para turmas com quantidade de estudantes menor à projetada.

4.4 APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

A seguir são apresentados os resultados da aplicação do instrumento de pesquisa, responde ao objetivo específico (b) que visa obter informações sobre o nível de escolarização dos trabalhadores. Os mesmos foram dispostos em tabelas, separados por tópicos para facilitar sua discussão.

As principais questões a serem respondidas pela aplicação do instrumento de pesquisa são, primeiramente, qual a proporção de trabalhadores do município de Londrina que não tem concluído o ensino fundamental ou médio e, a continuação, se a escolaridade insuficiente os impediu de se capacitar nos cursos técnicos de nível médio.

Apresentam-se a continuação os resultados obtidos, que serão posteriormente analisados, comparados com as informações oficiais e realizadas algumas considerações.

4.4.1 TRABALHADORES COM ESCOLARIDADE INCOMPLETA

Como previsto na metodologia, o número de 389 trabalhadores londrinenses entrevistados diretamente superou o tamanho mínimo da amostra, 377, podendo ser considerados como representativos da população de trabalhadores de Londrina.

A proporção de trabalhadores que declararam não ter concluído o ensino fundamental ou médio, resultou em 39,1%, isto é 152 dos 389 trabalhadores entrevistados.

Se trasladada a proporção obtida, 39,1%, para a população de trabalhadores estimada na metodologia, 242.189 pessoas, tem-se a estimativa de que há no município de Londrina 94.623 trabalhadores que estão com deficiência no seu nível de instrução, ou seja, se encontram com a sua escolaridade inferior a ensino médio completo.

A continuação é exibido o resultado da aplicação indireta do instrumento de pesquisa, via internet, em forma autônoma e voluntária através de um *link* do site *Google docs*.

A proporção de trabalhadores que não tem concluído o ensino fundamental ou médio, provinda da aplicação autônoma e voluntária através da internet, resultou em 7,3%. Isto é, 11 dos 150 trabalhadores londrinenses que responderam o formulário *on line*.

A abismal diferença do resultado obtido no questionário *on line*, com as informações levantadas pelo IBGE trimestralmente e pela aplicação direta do instrumento de pesquisa, pode se dever à incerteza decorrente do anonimato dos respondentes. Como fora descrito na metodologia, pelo motivo de que a pesquisa *on line* não ter atingido o tamanho mínimo da amostra requerido, os resultados estão sendo informados, porém não podem ser considerados como um reflexo fiel da população de trabalhadores do município de Londrina, porquanto não estão incluídos nas análises seguintes.

A tabela 12 a continuação exhibe as proporções de trabalhadores que não tem concluído o ensino fundamental ou médio, levantadas na pesquisa de campo direta e na pesquisa realizada *on line*.

Tabela 12 - Proporção de trabalhadores que não tem concluído o ensino fundamental ou médio.

Tipo de pesquisa	%
Pesquisa de campo aplicada diretamente	39,1

Fonte: Do autor, 2018.

Na sequência são considerados somente os resultados da pesquisa de campo pelos motivos explicados anteriormente.

Dos 152 trabalhadores que responderam não ter concluído o ensino fundamental ou médio, 81 declararam ter perdido a oportunidade de fazer um curso técnico por não ter terminado os estudos, o que representa a proporção de 53,3%. Assim, mais da metade dos trabalhadores londrinenses que se encontram com sua educação básica inconclusa já tiveram oportunidade de fazer um curso técnico, porém se viram impossibilitados de realiza-lo por carecer do nível de escolarização necessário.

Quando aplicada a proporção obtida, na faixa de 94.623 trabalhadores com grau de instrução inferior a ensino médio completo, tem-se a estimativa de que há no município de Londrina 50.424 trabalhadores que perderam a oportunidade de fazer algum curso técnico por não ter concluído os estudos.

4.4.2 TRABALHADORES COM FORMAÇÃO TÉCNICA E SUPERIOR

Dos 389 trabalhadores entrevistados, 94 informaram ter realizado cursos técnicos. 35 deles responderam ter cursado em instituição pública e 53 em instituição particular. Os 6 restantes não responderam essa questão.

Os números citados acima representam uma proporção de 24,2% de trabalhadores londrinenses com formação técnica, dos quais 37,2% a obtiveram da rede pública de ensino.

Quando analisada cronologicamente a proporção da formação profissional pública, a mesma não demonstrou tendência ao aumento ou diminuição, tendo variado em forma aleatória, sendo que em alguns anos mostrou maioria de formação pública e outros maioria de formação particular oscilando entre uma e outra. Por causa disso não foi possível comparar os dados com os da tabela 17 do apêndice, como era pretendido.

Por sua vez, 123 dos 389 trabalhadores informaram ter iniciado curso superior, tendo declarado 76 deles que completaram a formação e 47 que sua formação se encontra incompleta ou em curso.

Referente ao quesito curso superior, então, foi obtida a proporção de 12,1% de trabalhadores do município de Londrina com formação superior incompleta e 19,5% com formação superior completa.

4.4.3 OCUPAÇÃO DOS TRABALHADORES E FAIXAS SALARIAIS

As informações recolhidas através da aplicação direta do instrumento de pesquisa apontam que, tanto a taxa de ocupação, como a faixa salarial dos trabalhadores, aumentam na medida que a sua escolarização aumenta.

Dos 152 trabalhadores que informaram ter escolaridade inferior a ensino médio completo, 118 se declararam ocupados, respondendo que se encontram trabalhando atualmente. Isto representa uma proporção de 77,6% de ocupação em trabalhadores com escolaridade incompleta.

Dos 237 trabalhadores que informaram ter ensino médio completo, 194 se declararam ocupados, representando uma proporção de 81,9% de ocupação em trabalhadores com escolaridade média completa.

Dos 85 trabalhadores que informaram ter completado o ensino médio e realizado cursos técnicos, 65 se declararam ocupados. Isto representa uma proporção de 76,5% de ocupação em trabalhadores com formação técnica de nível médio.

Dos 76 trabalhadores que informaram ter completado formação superior, 70 se declararam ocupados. Isto representa uma proporção de 92,1% de ocupação em trabalhadores com formação superior completa.

A tabela 13 a continuação compara as proporções de ocupação dos trabalhadores, estratificadas pelo seu nível de escolarização, e indica a tendência de aumento do índice de ocupação na medida que aumenta a escolaridade.

Tabela 13 - Proporção de ocupação dos trabalhadores por nível de escolaridade.

Escolaridade: ensino fundamental incompleto		% de ocupação
Total de trabalhadores	98	
Ocupados	77	78,6
Escolaridade: ensino médio incompleto		% de ocupação
Total de trabalhadores	54	
Ocupados	41	75,9
Escolaridade: ensino médio completo		% de ocupação
Total de trabalhadores	237	
Ocupados	194	81,9

Escolaridade: segundo ensino médio e curso técnico		% de ocupação
Total de trabalhadores	85	76,5
Ocupados	65	
Escolaridade: superior completo		% de ocupação
Total de trabalhadores	76	92,1
Ocupados	70	

Fonte: Do autor, 2018.

A tabela 14 a continuação compara as proporções de faixas salariais dos trabalhadores, estratificadas pelo seu nível de escolarização.

Tabela 14 - Faixas de salário dos trabalhadores por nível de escolaridade.

Escolaridade: ensino fundamental incompleto		% da faixa
Total de trabalhadores	98	
Salário menor a R\$ 1.000	27	27,6
Salário de R\$ 1.000 a R\$ 2.000	44	44,9
Salário de R\$ 2.000 a R\$ 3.000	5	5,1
Salário de R\$ 3.000 a R\$ 4.000	3	3,1
Salário maior a R\$ 4.000	0	0,0
Escolaridade: ensino médio incompleto		% da faixa
Total de trabalhadores	54	
Salário menor a R\$ 1.000	17	31,5
Salário de R\$ 1.000 a R\$ 2.000	23	42,6
Salário de R\$ 2.000 a R\$ 3.000	4	7,4
Salário de R\$ 3.000 a R\$ 4.000	1	1,9
Salário maior a R\$ 4.000	0	0,0
Escolaridade: ensino médio completo		% da faixa
Total de trabalhadores	237	
Salário menor a R\$ 1.000	22	9,3
Salário de R\$ 1.000 a R\$ 2.000	112	47,3
Salário de R\$ 2.000 a R\$ 3.000	41	17,3
Salário de R\$ 3.000 a R\$ 4.000	22	9,3
Salário maior a R\$ 4.000	12	5,1
Escolaridade: ensino médio completo e curso técnico		% da faixa
Total de trabalhadores	85	
Salário menor a R\$ 1.000	7	8,2
Salário de R\$ 1.000 a R\$ 2.000	38	44,7
Salário de R\$ 2.000 a R\$ 3.000	20	23,5
Salário de R\$ 3.000 a R\$ 4.000	11	12,9
Salário maior a R\$ 4.000	2	2,4
Escolaridade: superior completo		% da faixa
Total de trabalhadores	76	
Salário menor a R\$ 1.000	2	2,6
Salário de R\$ 1.000 a R\$ 2.000	18	23,7
Salário de R\$ 2.000 a R\$ 3.000	21	27,6
Salário de R\$ 3.000 a R\$ 4.000	12	15,8
Salário maior a R\$ 4.000	10	13,2

Fonte: Do autor, 2018.

Observa-se na tabela acima que as proporções de faixas salariais acima de R\$ 2.000 aumentam na medida que aumenta o grau de escolarização do trabalhador, ao mesmo tempo que diminui a faixa de salário inferior a R\$ 1.000 nessa mesma tendência.

4.4.4 INTERESSE DOS TRABALHADORES EM CONCLUIR OS ESTUDOS

Dando cumprimento ao objetivo específico (d), seguem a continuação os dados trabalhadores interessados em finalizar seus estudos incompletos.

Dos 152 trabalhadores que estão com a sua escolaridade básica incompleta, 112 manifestaram ter interesse em finalizar seus estudos, o que representa uma proporção de 73,7%.

Destes 112 interessados, 55 responderam que conhecem o ENCCEJA e 57 não o conhecem. Se considerado que quase metade dos trabalhadores que pretendem finalizar seus estudos conhecem este exame que lhes daria essa possibilidade, tem-se um panorama alentador.

Finalmente, 93 dos trabalhadores que tem interesse em finalizar seus estudos, responderam que talvez utilizariam a modalidade de ensino a distância (EAD) se fosse de graça, para terminar seus estudos, sendo por sim 71 destas respostas e talvez, 22. Isto mostra 83,0% de aceitação à possibilidade de utilizar EAD.

Referente ao ensino a distância, 75 responderam afirmativamente quando perguntado se estudariam uma hora por dia no EAD e 15 disseram que talvez o fariam, totalizando 90 trabalhadores dos 112 interessados, ou seja 80,4%.

Perante a possibilidade de estudar por vídeo aula no computador ou celular, foram obtidas 78 respostas positivas e 12 talvez, repetindo a proporção acima.

Quando aplicada a proporção de trabalhadores interessados em terminar seus estudos obtida, 73,7%, na faixa de 94.623 trabalhadores com grau de instrução inferior a ensino médio completo, tem-se a estimativa de que há no município de Londrina 69.718 trabalhadores que tem interesse em concluir os estudos fundamental ou médio.

Revela-se desta forma, uma enorme quantidade de trabalhadores que querem finalizar seus estudos, que conhecem uma das formas de atingir o objetivo e que consideram à tecnologia como uma possibilidade para estudar a distância.

Trata-se de uma ampla parcela da mão de obra com potencial produtivo que atualmente não está sendo explorado por falta de qualificação e que merece especial dedicação.

Já a proporção de trabalhadores que responderam que não tem interesse em terminar os estudos é 26,3%, o que representa 24.900 pessoas, proporção que foi considerada alta e que chamou a atenção.

Conforme demonstrado nos capítulos anteriores, a menor escolaridade é menor a faixa salarial do trabalhador. Quanto menor o salário do trabalhador, maior é a dificuldade para atender suas necessidades básicas. Maslow (1943), em sua teoria das motivações humanas, define as necessidades fisiológicas e de segurança como básicas. É de se esperar então, ainda conforme a teoria de Maslow (1943), que o trabalhador deixe de atender as próprias necessidades de estima e de auto realização enquanto não tenha as anteriores satisfeitas. Isso explicaria, em parte, o seu descaso em estudar e se qualificar.

4.4.5 INTERESSE DOS TRABALHADORES EM CURSOS TÉCNICOS

Dando continuidade ao cumprimento do objetivo específico (d), seguem a continuação os dados trabalhadores interessados em se profissionalizar através de cursos técnicos.

Dos 389 trabalhadores londrinenses entrevistados, 199 (51,1%) responderam que sim e 61 (15,7%) que talvez teriam interesse em fazer curso técnico de graça, conformando uma proporção de 66,8% de trabalhadores com interesse em formação técnica de nível médio, quando oferecida sem custo financeiro.

A proporção acima aumenta para 75,7% no grupo de trabalhadores que se encontram com a sua escolaridade básica incompleta, sendo que dos 152 integrantes desse grupo, 88 responderam sim (57,9%) e 27 (17,8%) responderam talvez à mesma questão. As respostas positivas representam aproximadamente 54.781 pessoas

Quando observadas as respostas dos trabalhadores com escolaridade básica incompleta, que possuem interesse em finalizar seus estudos, a proporção aumenta ainda mais, sendo que 90,2% dos integrantes desse grupo responderam sim ou talvez à mesma questão. Isto é, 86 sim (76,8%) e 15 talvez (13,4%) em um total de 112.

Se calculada a proporção de trabalhadores com interesse em cursos técnicos obtida, 76,8%, na faixa de 69.718 trabalhadores com grau de instrução inferior a ensino médio completo que estão interessados em terminar seus estudos, tem-se a estimativa de que há no município de Londrina 53.543 trabalhadores que têm interesse em concluir os estudos fundamental ou médio e posteriormente estudar algum curso técnico.

Deste modo foi verificado que há mais de 50.000 potenciais candidatos para o preenchimento das vagas remanescentes em cursos técnicos de nível médio no município de Londrina que foram verificadas no capítulo anterior. Para isto é requisito que eles finalizem o ensino médio, sendo que eles não podem se matricular na modalidade subsequente sem ter ensino médio completo. Poderiam estudar nas modalidades integrada ou concomitante no formato do PROEJA, porém, conforme visto anteriormente, considerando a dificuldade em ajustar horários de trabalho e escola (SENAI, 2018), a possibilidade se reduz muito.

Não há como afirmar que o sobranse de vagas verificado nos cursos técnicos é consequência direta da escolarização insuficiente dos trabalhadores. Contudo é possível deduzir que aqueles interessados em finalizar seus estudos e se qualificar profissionalmente em forma gratuita, certamente preencheriam essas vagas remanescentes, pois a quantidade de trabalhadores é muito maior que a das vagas que ficam sem preencher.

4.5 ANÁLISE COMPARATIVA

Em concordância com o objetivo específico (c), a continuação são apresentados em forma comparativa os resultados obtidos da aplicação direta do instrumento de pesquisa, com as informações oficiais nacionais, estaduais e municipais fornecidas pelo IBGE.

As comparações abrangem populações com algumas diferenças nas faixas etárias e local, as quais se encontram especificadas nas tabelas comparativas.

Trata-se de confrontar a proporção de trabalhadores que tem escolaridade inferior a nível médio completo e também a taxa de ocupação por nível de instrução, tanto do Censo 2010 e PNAD contínua 2018, do IBGE, como dos resultados da presente pesquisa.

4.5.1 COMPARATIVO DO NÍVEL DE INSTRUÇÃO INFERIOR A ENSINO MÉDIO COMPLETO

A seguir é apresentada a tabela 15 que confronta as proporções de trabalhadores com nível de instrução inferior a ensino médio completo obtida na aplicação direta do formulário de pesquisa, com os dados oficiais divulgados pelo IBGE.

Tabela 15 - Comparativo da proporção de pessoas com nível de instrução inferior a médio completo.

Classificação dos entrevistados	%	Local	Fonte
Pessoas de 25 anos ou mais de idade (população)	58,9	Londrina	IBGE 2010
Pessoas de 14 anos ou mais de idade, na força de trabalho	41,9	Brasil	IBGE 2018
Pessoas de 14 anos ou mais de idade, na força de trabalho	42,9	Paraná	IBGE 2018
Trabalhadores sem especificação de idade	39,1	Londrina	Instrumento de pesquisa

Fonte: Do autor, 2018.

Desprende-se da tabela acima, que o município de Londrina possui uma proporção levemente inferior à estimada pelo IBGE para o Brasil e para o Estado do Paraná, no quesito trabalhadores com nível de instrução inferior a ensino médio completo.

4.5.2 COMPARATIVO DAS TAXAS DE OCUPAÇÃO POR NÍVEL DE INSTRUÇÃO

A tabela 16, a seguir, compara as taxas de ocupação dos trabalhadores, estratificadas por nível de instrução, obtidas tanto na aplicação direta do formulário de pesquisa, como dos dados da PNAD contínua do IBGE, de 2018.

Tabela 29 – Comparativo da proporção de ocupação dos trabalhadores por nível de escolaridade.

Nível de instrução	% de ocupação		
	Brasil IBGE, 2018	Paraná IBGE, 2018	Londrina Instrumento de pesquisa
Total	53,7	58	80,2
Ensino fundamental incompleto ou equivalente	42,6	45,4	78,5
Ensino fundamental completo ou equivalente	48,8	56,1	69,2
Ensino médio incompleto ou equivalente	44,3	52,1	75,9
Ensino médio completo ou equivalente	64,3	69,5	81,9
Ensino superior incompleto ou equivalente	62,5	65,1	89,4

Ensino superior completo ou equivalente	77,1	80,6	92,1
---	------	------	------

Fonte: Do autor, 2018.

É possível comprovar com a tabela acima, que o município de Londrina possui taxas superiores às nacionais e às do estado, porém acompanha a tendência nacional e estadual de aumento da taxa de ocupação na medida que o nível de instrução do trabalhador aumenta.

5. CONCLUSÕES

No presente trabalho de conclusão de curso realizou-se um levantamento de informações dos últimos 10 anos sobre a educação dos trabalhadores brasileiros e aplicou-se pesquisa de campo no segundo semestre de 2018 no município de Londrina, PR, para verificar o grau de escolarização da força de trabalho desta cidade.

Os levantamentos realizados mostraram que a proporção de trabalhadores que se encontra atualmente com escolaridade inferior ao ensino médio completo é de 41,9% no Brasil e 42,9% no estado do Paraná (IBGE, 2018). Trata-se de proporções demasiado altas para não serem consideradas entre as necessidades mais urgentes a atender na área da educação a nível nacional.

A pesquisa de campo realizada na cidade de Londrina, determinou uma proporção similar à anterior. Calculou-se a população de trabalhadores do município em 242.189 pessoas. Verificou-se que a proporção de trabalhadores londrinenses cuja escolaridade é inferior ao ensino médio completo é de 39,1%, sendo concordante com os indicadores nacional e estadual. A mencionada proporção representa aproximadamente 94.623 trabalhadores do município que não têm concluído o ensino fundamental ou o médio, o que revela uma enorme quantidade de pessoas, ampla fração da mão de obra com potencial produtivo que atualmente não está sendo explorado por falta de qualificação.

Por outro lado, as pesquisas indicaram claramente que existe oferta de cursos técnicos de nível médio por parte do governo, no município de Londrina, que não está sendo aproveitada totalmente ao mesmo tempo que está diminuindo a oferta de cursos na esfera privada.

Por sua vez, o PNE (BRASIL, 2014) pretende expandir a oferta da educação profissional técnica de nível médio em pelo menos 50% no segmento público.

Contudo, a taxa de desaproveitamento de vagas em cursos técnicos de nível médio, na modalidade subsequente, foi calculada em 12,1%. Isto é, existe oferta em Londrina, pretende-se aumentar a mesma, porém ela não é atualmente aproveitada na sua totalidade.

Esse desaproveitamento produz duas consequências, ambas negativas. A primeira é a não autorização por parte do NRE para a abertura de turma que não atingiu o número mínimo de inscritos, resultando em que os inscritos fiquem sem a

possibilidade de iniciar o curso no semestre da inscrição. A segunda é o desperdício de recursos públicos que ocorre quando as turmas são projetadas para determinada quantidade de alunos e abertas com um número menor de matriculados.

Daqueles trabalhadores que não finalizaram o ensino médio, 73,7% têm interesse em concluir sua educação. Dita proporção representa 69.718 trabalhadores estimativamente. Paralelamente, 57,9% têm interesse em fazer curso técnico, proporção que representa aproximadamente 54.781 pessoas. Em consonância, 53,3% deles manifestaram ter perdido já a oportunidade de ingressar em um curso técnico por não ter concluído os estudos. Essa proporção abrange 50.424 trabalhadores no município de Londrina. Novamente, constatam-se quantidades altíssimas de trabalhadores com motivação, que precisam de atenção.

Se bem não é possível afirmar que o sobranse de vagas existente nos cursos técnicos é consequência direta da escolarização insuficiente dos trabalhadores, é razoável supor que aqueles interessados em finalizar seus estudos e se qualificar profissionalmente em forma gratuita, os quais que representam mais de 50.000 trabalhadores, certamente preencheriam essa lacuna de 12,1% de vagas remanescentes atuais e parte das que futuramente venham a ser acrescentadas.

Contudo, para isto ocorrer, eles devem concluir o ensino médio. E para isso eles precisam de ajuda. Quase metade deles conhecem o ENCCEJA, exame que os qualificaria no ensino médio, mostrando uma proporção alentadora. E dois terços deles afirmaram que estudariam na modalidade EAD e por vídeo aulas para concluir seus estudos. Conforme Neves (2013), a EAD tem sido apontada como de grande relevância para a educação e pode ser uma possibilidade de inclusão na educação de uma parte grande da população brasileira.

A bibliografia consultada demonstrou a importância da capacitação técnica da mão de obra para o desenvolvimento das empresas e para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores, bem como o papel da educação como amenizador das desigualdades sociais.

Comprovou-se que taxas de ocupação e as faixas salariais aumentam na medida que aumenta a escolarização, tanto na pesquisa em órgãos oficiais como na aplicação local do questionário, conforme tabelas 8 e 13.

Resta somente, em vista da clareza das informações acima, que confirmam a envergadura da deficiência na educação do trabalhador londrinense, sugerir às autoridades locais o desenvolvimento de alguma ferramenta ou programa, que

venha a complementar os já existentes como a EJA, PROEJA e ENCCEJA entre outros. O intuito é facilitar a capacitação do trabalhador de Londrina, para que este consiga sua formação média que lhe permita o acesso aos cursos técnicos de nível médio ou à formação superior.

Tendo sido bem aceita na pesquisa, a modalidade de ensino a distância, é pertinente sugerir alguma ferramenta desse tipo como agente facilitador que possibilite ao trabalhador chegar ao ENCCEJA com o conhecimento suficiente para ser aprovado. Seria apropriado realizar novos estudos para atender as lacunas identificadas, bem como para estruturar corretamente o modelo da ferramenta de estudos, visando a expansão do público alvo e a maximização de resultados.

Finalmente, é importante destacar também um problema que não fora considerado no escopo da pesquisa, mas que foi detectado ao analisar os resultados. A proporção de trabalhadores que não dão importância a finalizar seus estudos incompletos é alta. 26,3% destes, o que representa 24.900 pessoas no município de Londrina, responderam que não tem interesse em terminar os estudos.

Conforme demonstrado, a menor escolaridade é menor a faixa salarial do trabalhador. Quanto menor o salário do trabalhador, maior é a dificuldade para atender suas necessidades básicas, que Maslow (1943) define como fisiológicas e de segurança. É de se esperar então, conforme a teoria de Maslow, que o trabalhador desatenda as próprias necessidades de estima e de auto realização enquanto não tenha as anteriores satisfeitas. Isso explicaria, em parte, o seu descaso em estudar e se qualificar.

Seria congruente, portanto, intentar atrair a atenção desse segmento dos trabalhadores para a formação básica e profissional também, destacando as vantagens que a mesma proporcionaria para o atendimento das suas necessidades e as das suas famílias e realçando a facilidade na consecução dos objetivos. Novamente são sugeridos outros estudos voltados a identificar os fatores que resultariam atrativos para essa fração de trabalhadores desinteressados.

Finaliza-se com as considerações anteriores, o presente trabalho de conclusão de curso, o primeiro estudo do tipo no município de Londrina. Espera-se que possa ser considerado de relevância para o futuro da educação básica e profissionalizante dos trabalhadores de Londrina, e que gere consequências positivas para o município e os seus habitantes, caso seja dada continuidade a alguma das sugestões apresentadas.

6. REFERÊNCIAS

ARAUJO, R.R; SACHUK, M.I. **Os sentidos do trabalho e suas implicações na formação dos indivíduos inseridos nas organizações contemporâneas.** Revista de Gestão USP, São Paulo, 2007, v. 14, n. 1, p. 53-66. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rege/article/download/36590/39311>> Acesso em: 20 de novembro de 2018.

BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. O. **Elementos de amostragem.** São Paulo: Instituto de Matemática e Estatística, USP, 2004.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: educação e deslocamento.** Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/educacao_e_deslocamento/default_mu_xls.shtm>. Acesso em: 18 ago. 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: Resultados Gerais da Amostra por áreas de ponderação.** Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_gerais amostra_areas_ponderacao/default.shtm>. Acesso em: 03 jun. 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Conceitos e definições.** Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pnad_continua/primeiros_resultados/analise01.shtm>. Acesso em: 19 ago. 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama.** Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/londrina/panorama>>. Acesso em: 03 jun. 2018.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Trimestral.** Rio de Janeiro, 2018.

BRASIL. Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Seção 1, Edição Extra, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 24 jun. 2018.

BRASIL. Lei n.º 12.513, de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec); altera as Leis no 7.998, de 11 de janeiro de 1990, que regula o Programa do Seguro-Desemprego, o Abono Salarial e institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), no 8.212, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre a organização da Seguridade Social e institui Plano de Custeio, no 10.260, de 12 de julho de 2001, que dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior, e no 11.129, de 30 de junho de 2005, que institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem); e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Seção 1, Brasília, DF, 27 out. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm>. Acesso em: 26 mai. 2018.

BRASIL. Ministério de Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** 3a. Ed. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77451-cnct-3a-edicao-pdf-1/file>> Acesso em: 27 mai. 2018.

BRASIL. Ministério de Educação. **O Plano de Desenvolvimento da Educação. Razões, princípios e programas.** Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/livro.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2018.

BRASIL. Ministério de Educação. **Relatório do 1º ciclo de monitoramento das metas do PNE: biênio 2014-2016.** Brasília: INEP, 2016. Disponível em:

<http://download.inep.gov.br/outrasacoes/estudos_pne/2016/relatorio_pne_2014_a_2016.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2018.

BRASIL. Ministério de Educação. **Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos**. Brasília, 2007. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_medio.pdf >. Acesso em: 24 jun. 2018.

BRASIL. Ministério de Trabalho e Emprego. **Consulta ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados**. Brasília: MTE, 2018. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php>. Acesso em: 03 jun. 2018.

BRYMAN, A. **Integrating quantitative and qualitative research: how is it done? Qualitative Research**. London: SAGE Publications, V. 6, p. 97-113, 2006.

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PROFESSORA MARIA DO ROSÁRIO CASTALDI. Matrículas Cursos Sub 2013 a 2017. [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <calventofer@gmail.com> em 17 ago. 2018.

CIAVATTA, M; RAMOS, M. **Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: Dualidade e Fragmentação**. Revista Retratos da Escola, Brasília: CNTE, v. 5, n. 8, p. 27-41, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/45/42>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

COLÉGIO DE APLICAÇÃO PEDAGÓGICA DA UEL PROFESSOR JOSÉ ALOÍSIO ARAGÃO. **Aproveitamento de cursos técnicos subsequentes oferecidos no Colégio de Aplicação Pedagógica da UEL Professor José Aloísio Aragão entre 2013 e 2017**. [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <calventofer@gmail.com> em 23 ago. 2018.

COLÉGIO ESTADUAL ALBINO FEIJÓ. **Aproveitamento de cursos técnicos subsequentes oferecidos no Colégio Estadual Albino Feijó Sanches entre 2013 e 2017**. [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <calventofer@gmail.com> em 12 set. 2018.

COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA MARIA JOSÉ BALZANELO AGUILERA. **Referência: Solicitação de informação para elaboração de TCC, tema: Levantamento da escolarização dos trabalhadores londrinenses**. [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <calventofer@gmail.com> em 21 jun. 2018.

COLÉGIO ESTADUAL POLIVALENTE. **Cursos Técnicos Subsequentes - Matrículas por Ano de Turmas Iniciais**. [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <calventofer@gmail.com> em 09 ago. 2018.

COLÉGIO ESTADUAL VICENTE RIJO. **Relatório de Avaliação Interna da Instituição de Ensino**. Londrina, 2017.

ESTENSSORO L. **Capitalismo, desigualdade e pobreza na América latina**. Tese (Doutorado em Filosofia, Letras e Ciências Humanas), São Paulo: USP, 2003. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8132/tde-23102003-072125/publico/TeseLuisEstenssoro.pdf> >. Acesso em: 24 jun. 2018.

DE FREITAS, A. **A formação de professores para a educação profissional técnica de nível médio: a experiência do Centro Paula Souza**. Dissertação (Mestrado em Tecnologia). São Paulo: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 2010. Disponível em: <<http://www.portal.cps.sp.gov.br/pos-graduacao/workshop-de-pos-graduacao-e-pesquisa/anais/2010/trabalhos/gestao-e-desenvolvimento-da-formacao-tecnologica/trabalhos-completos/freitas-adriana-de.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2018.

DE FREITAS, L. C. **Os empresários e a política educacional: Como o proclamado direito à educação de qualidade é negado na prática pelos reformadores empresariais**. Germinal: Marxismo e Educação em Debate, Salvador, 2014. v. 6, n. 1, p. 48-59, Jun. 2014.

DO NASCIMENTO, S. M. **Educação de jovens e adultos EJA, na visão de Paulo Freire**. Paranavaí: UTFPR, 2013. Disponível em:
< http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4489/1/MD_EDUMTE_2014_2_116.pdf>. Acesso em 24 jun. 2018.

DUTRA, J. S. **Gestão de Pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas**. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 4a. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL DE LONDRINA. **Dados de Alunos Cursos Técnicos**. Londrina, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resultados finais do Censo Escolar (redes estaduais e municipais) - Anexo I, 2017**. Brasília: INEP, 2017. Disponível em:
<<http://portal.inep.gov.br/web/guest/resultados-e-resumos>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resultados finais do Censo Escolar (redes estaduais e municipais) - Anexo I, 2016**. Brasília: INEP, 2016. Disponível em:
<<http://portal.inep.gov.br/web/guest/resultados-e-resumos>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2017**. Brasília: INEP, 2018. Disponível em:
< <http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2015**. Brasília: INEP, 2017. Disponível em:
< <http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2015**. Brasília: INEP, 2016. Disponível em:
< <http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2014**. Brasília: INEP, 2015. Disponível em:
< <http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

KRAWCZYK, N. R. **Políticas de regulação e mercantilização da educação: socialização para uma nova cidadania?** Campinas: Educ. Soc., v. 26, n. 92, p. 799-819, Especial, Out. 2005.

KRAWCZYK, N. R. **O PDE: Novo Modo de regulação estatal?** Campinas: Cadernos de Pesquisa, v. 38, n. 135, p. 797-815, Set./Dez. 2008.

LEÃO, M. V. M. **Análise da Qualificação da Mão de Obra no Setor da Construção Civil na Cidade de Dourados (MS)**. Trabalho de Conclusão de Curso (Departamento Acadêmico de Construção Civil), Campo Mourão: UTFPR, 2016.

LEVIN, Jack. **Estatística Aplicada a Ciências Humanas**. 2a. Ed. São Paulo: Editora Harbra Ltda, 1987.

LIBÂNEO, J. C. **Políticas educacionais no Brasil: desfiguramento da escola e do conhecimento escolar**. São Paulo: Cad. Pesqui. v. 46, n. 159, p. 38-62, jan./mar. 2016

LIMA, M; TEIXEIRA DE AGUILAR PACHECO, Z. S. **As políticas públicas e o direito à educação: programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego versus Plano Nacional de Educação**. Campinas: Educ. Soc., v. 38, n. 139, p.489-504, abr./jun., 2017

MARTINS, E. M. **Movimento Todos pela Educação: um projeto de nação para a educação brasileira**. Dissertação (Mestrado em Educação). Campinas: UNICAMP, 2013. Disponível em: < http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/250813/1/Martins_ErikaMoreira_M.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2018.

MASLOW, A. H. A theory of human motivation. *Psychological review*, v. 50, n. 4, p. 370, 1943.

MIGUEL, P. A. C. (Coordenador). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 2a. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. Disponível em: <https://issuu.com/claudiaadrianakohl/docs/metodologia_de_pesquisa_em_engenhar>. Acesso em: 17 jun. 2018.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOMM, L. **Mercado de Trabalho e Desemprego: oferta e demanda de emprego via Internet, uma nova tendência. Estudo de caso no Banco Nacional de Empregos - BNE. 2004**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Florianópolis: UFSC, 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/86660/224518.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2018.

MOURA, D. H. **A relação entre a educação profissional e a educação básica na CONAE 2010: possibilidades e limites para a construção de um novo Plano Nacional de Educação**. *Campinas: Educ. Soc.*, v. 31, n. 112, p. 875-894, jul./set., 2010.

NEVES, D. V. S. **Educação a Distância e suas Potencialidades na Formação de Formadores: Um Estudo de Caso**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas), Lajeado: UNIVATES, 2013. Disponível em: <<https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/325/6/DeboraNeves.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2018.

NEVES, S. A. **A qualificação da mão de obra para o aumento da produtividade em obras de construção civil: responsabilidades compartilhadas**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil), Curitiba: UTFPR, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/949>>. Acesso em: 28 out. 2018.

NÚCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE LONDRINA. **Colégios que ofertam Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Londrina, 2018. Disponível em: <<http://www.nre.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1013#Londrina>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

OLIVEIRA, J. F. de. **A função social da educação e da escola pública: tensões, desafios e perspectivas**. In: FERREIRA, E. B.; OLIVEIRA, D. A. (Orgs.). *Crise da Escola e Políticas Educativas*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, p. 237-252, 2009.

PARANÁ (Estado). Secretaria de Educação. Coordenação de Informações Educacionais. Resultado do Censo Escolar Estado do Paraná 2013-2017. Curitiba, 2018.

PINSONNEAULT, A.; KRAEMER, K. L. **Survey research methodology in management information systems: as assessment**. *Journal of Management Information Systems*, v. 10, n. 2. P. 75-105, USA, 1993.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3a. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SACRISTAN J. G. **Saberes e Incertezas Sobre o Currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRABALHO EMPREGO E RENDA DE LONDRINA, **Entrevista pessoal**. Londrina, 2018.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL. **Orion - Modelo pedagógico. Planilha de controle de turmas**. [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <calventofer@gmail.com> em 28 mai. 2018.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Solicitação de informações / dados históricos para elaboração de TCC.** [Mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <calventofer@gmail.com> em 21 jun. 2018.

RESENDE, P. T. V.; SOUSA P.R. **Carência de profissionais: um desafio para as grandes empresas brasileiras.** São Paulo: FDC, 2014. Disponível em: <<http://acervo.ci.fdc.org.br/AcervoDigital/FDC%20Executive/2014/FE1401.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2018.

7. APÊNDICE DE TABELAS

Tabela 16 - Número de Estabelecimentos na Educação Profissional - Ensino Regular, Especial e/ou Educação de Jovens e Adultos (EJA), por Etapa de Ensino e Dependência Administrativa.

2014					2015				
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)					Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
8	1	6	0	1	7	1	6	0	0
Ensino Médio Normal/Magistério					Ensino Médio Normal/Magistério				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
Curso Técnico – Concomitante					Curso Técnico – Concomitante				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
7	0	0	0	7	5	0	0	0	5
Curso Técnico – Subsequente					Curso Técnico – Subsequente				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
25	1	10	0	14	22	1	9	0	12
Curso Técnico (Ensino Médio) Integrada à EJA					Curso Técnico (Ensino Médio) Integrada à EJA				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
3	1	2	0	0	2	0	2	0	0
2016					2017				
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)					Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
7	1	6	0	0	7	1	6	0	0
Ensino Médio Normal/Magistério					Ensino Médio Normal/Magistério				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
Curso Técnico – Concomitante					Curso Técnico – Concomitante				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
5	0	0	0	5	4	0	0	0	4
Curso Técnico – Subsequente					Curso Técnico – Subsequente				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
18	1	8	0	9	15	1	8	0	6
Curso Técnico (Ensino Médio) Integrada à EJA					Curso Técnico (Ensino Médio) Integrada à EJA				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
2	0	2	0	0	1	0	1	0	0

Fonte: Adaptado de Sinopse Estatística da Educação Básica 2014, 2015, 2016 e 2017, INEP, 2018.

Tabela 17- Número de Matrículas na Educação Profissional - Ensino Regular, Especial e/ou EJA por Etapa de Ensino e Dependência Administrativa.

2014					2015				
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)					Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
1.181	109	1.049	0	23	1.311	184	1.127	0	0
Ensino Médio Normal/Magistério					Ensino Médio Normal/Magistério				

Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
188	0	188	0	0	183	0	183	0	0
Curso Técnico – Concomitante					Curso Técnico - Concomitante				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
1.740	0	0	0	1.740	473	0	0	0	473
Curso Técnico – Subsequente					Curso Técnico - Subsequente				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
6.383	226	2.021	0	4.136	4.766	233	1.761	0	2.772
Curso Técnico (Ensino Médio) Integrada à EJA					Curso Técnico (Ensino Médio) Integrada à EJA				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
64	20	44	0	0	22	0	22	0	0
2016					2017				
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)					Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
1.346	213	1.133	0	0	1.162	253	909	0	0
Ensino Médio Normal/Magistério					Ensino Médio Normal/Magistério				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
161	0	161	0	0	136	0	136	0	0
Curso Técnico – Concomitante					Curso Técnico - Concomitante				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
744	0	0	0	744	622	0	0	0	622
Curso Técnico – Subsequente					Curso Técnico - Subsequente				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
3.189	408	1.680	0	1.101	3.494	442	1.787	0	1.265
Curso Técnico (Ensino Médio) Integrada à EJA					Curso Técnico (Ensino Médio) Integrada à EJA				
Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
20	0	20	0	0	18	0	18	0	0

Fonte: Adaptado de Sinopse Estatística da Educação Básica 2014, 2015, 2016 e 2017, INEP, 2018.

Tabela 18 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio Estadual Albino Feijo Sanches entre 2013 e 2017.

Curso	Ano	Semestre	Vagas ofertadas	Matrículas realizadas
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2013	1	35	34
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2013	1	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM QUÍMICA	2013	1	35	47
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2013	2	35	42
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2013	2	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM QUÍMICA	2013	2	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2014	1	35	38
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2014	1	35	31
TÉCNICO EM QUÍMICA	2014	1	35	42

TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2014	2	35	36
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2014	2	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM QUÍMICA	2014	2	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2015	1	35	39
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2015	1	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM QUÍMICA	2015	1	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2015	2	35	36
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2015	2	35	30
TÉCNICO EM QUÍMICA	2015	2	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2016	1	35	33
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2016	1	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM QUÍMICA	2016	1	35	20
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2016	2	35	46
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2016	2	35	34
TÉCNICO EM QUÍMICA	2016	2	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2017	1	35	49
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2017	1	35	27
TÉCNICO EM QUÍMICA	2017	1	35	34
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2017	2	35	44
TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE	2017	2	35	Não atingiu o número necessário
TÉCNICO EM QUÍMICA	2017	2	35	Não atingiu o número necessário

Fonte: Adaptado de relatório com informação sobre matrículas em cursos técnicos, C. E. ALBINO F. SANCHES, 2018.

Tabela 19 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Centro Estadual de Educação Profissional Professora Maria do Rosário Castaldi entre 2013 e 2017.

Curso	Ano	Semestre	Vagas	Matrículas
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2013	1	35	32
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2013	1	35	35
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2013	1	35	38
TÉCNICO EM ELETROMECCÂNICA	2013	1	35	36
TÉCNICO EM QUÍMICA	2013	1	35	33
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2013	2	35	47
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2013	2	35	50
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2013	2	35	53
TÉCNICO EM ELETROMECCÂNICA	2013	2	35	50
TÉCNICO EM QUÍMICA	2013	2	35	47

TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2014	1	35	31
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2014	1	35	67
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2014	1	35	26
TÉCNICO EM ELETROMECÂNICA	2014	1	35	40
TÉCNICO EM QUÍMICA	2014	1	35	33
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2014	2	35	50
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2014	2	35	37
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2014	2	35	49
TÉCNICO EM ELETROMECÂNICA	2014	2	35	48
TÉCNICO EM QUÍMICA	2014	2	35	46
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2015	1	35	48
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2015	1	35	49
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2015	1	35	49
TÉCNICO EM ELETROMECÂNICA	2015	1	35	43
TÉCNICO EM QUÍMICA	2015	1	35	45
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2015	2	35	47
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2015	2	35	50
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2015	2	35	54
TÉCNICO EM ELETROMECÂNICA	2015	2	35	52
TÉCNICO EM QUÍMICA	2015	2	35	43
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2016	1	35	42
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2016	1	35	74
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2016	1	35	Não aprovado
TÉCNICO EM ELETROMECÂNICA	2016	1	35	43
TÉCNICO EM QUÍMICA	2016	1	35	38
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2016	2	35	52
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2016	2	35	103
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2016	2	35	51
TÉCNICO EM ELETROMECÂNICA	2016	2	35	52
TÉCNICO EM QUÍMICA	2016	2	35	53
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2017	1	35	39
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2017	1	35	42
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2017	1	35	30
TÉCNICO EM ELETROMECÂNICA	2017	1	35	34
TÉCNICO EM QUÍMICA	2017	1	35	35
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2017	2	35	83
TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA	2017	2	35	44
TÉCNICO EM MECATRÔNICA	2017	2	35	Não aprovado
TÉCNICO EM ELETROMECÂNICA	2017	2	35	Não aprovado
TÉCNICO EM QUÍMICA	2017	2	35	44
TÉCNICO EM ELETRÔNICA	2017	2	35	43

Fonte: Adaptado de relatório com informação sobre matrículas em cursos técnicos, C. E. E. P. P. MARIA R. CASTALDI, 2018.

Tabela 20 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Instituto de Educação Estadual de Londrina (IEEL) entre 2013 e 2017.

Curso	Ano	Semestre	Vagas	Matrículas
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2013	1	35	45
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2013	1	35	35
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2013	1	35	131
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2013	2	35	46
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2013	2	35	44
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2013	2	35	156
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2014	1	35	41
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2014	1	35	46
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2014	1	35	127
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2014	2	35	48
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2014	2	35	46
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2014	2	35	152
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2015	1	35	43
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2015	1	35	40
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2015	1	35	78
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2015	2	35	41
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2015	2	35	47
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2015	2	35	93
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2016	1	35	Não autorizado
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2016	1	35	90
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2016	1	35	79
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2016	2	35	49
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2016	2	35	50
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2016	2	35	53
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2017	1	35	98
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2017	1	35	Não autorizado
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2017	1	35	102
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2017	2	35	Não autorizado
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2017	2	35	46
TÉCNICO EM TRANSAÇÕES IMOBILIÁRIAS	2017	2	35	92

Fonte: Adaptado de relatório com informação sobre matrículas em cursos técnicos, IEEL, 2018.

Tabela 21 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio de Aplicação Pedagógica da UEL Professor José Aloísio Aragão entre 2013 e 2017.

Curso	Ano	Semestre	Vagas	Matrículas
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2013	1	70	66
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2013	1	35	14
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2013	2	40	40
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2013	2	35	12
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2014	1	80	66

TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2014	1	35	20
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2014	2	46	46
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2014	2	0	0
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2015	1	70	56
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2015	1	35	11
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2015	2	70	58
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2015	2	0	0
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2016	1	75	74
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2016	1	0	0
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2016	2	80	80
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2016	2	0	0
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2017	1	80	80
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2017	1	0	0
TÉCNICO EM ENFERMAGEM	2017	2	80	68
TÉCNICO EM CUIDADOS DE IDOSOS	2017	2	0	0

Fonte: Adaptado de relatório com informação sobre matrículas em cursos técnicos, C. A. P. DA UEL P. JOSE A. ARAGAO, 2018.

Tabela 22 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio Estadual Professora Maria José Balzanelo Aguilera entre 2013 e 2017.

Curso	Ano	Semestre	Vagas	Matrículas
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2013	1	Não informado	Não informado
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2013	1	Não informado	Não informado
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2013	2	Não informado	Não informado
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2013	2	Não informado	Não informado
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2014	1	40	40
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2014	1	Não ofertado	Não ofertado
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2014	2	40	Não atingiu
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2014	2	40	Não atingiu
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2015	1	40	Não atingiu
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2015	1	40	Não atingiu
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2015	2	40	40
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2015	2	40	40
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2016	1	40	40
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2016	1	Não ofertado	Não ofertado
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2016	2	Não ofertado	Não ofertado
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2016	2	40	40
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2017	1	Não ofertado	Não ofertado
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2017	1	40	40
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2017	2	40	40
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2017	2	40	40

Fonte: Adaptado de e-mail com informação sobre cursos técnicos, C. E. P. M. J. B. AGUILERA, 2018.

Tabela 23 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio Estadual Polivalente entre 2013 e 2017.

Curso	Ano	Semestre	Vagas	Matrículas
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2013	1	35	68
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2013	1	35	37
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2013	1	35	41
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2013	2	35	92
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2013	2	35	47
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2013	2	35	37
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2014	1	35	79
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2014	1	35	36
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2014	1	35	31
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2014	2	35	85
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2014	2	35	42
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2014	2	35	31
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2015	1	35	88
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2015	1	35	33
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2015	1	35	Não aprovado
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2015	2	35	97
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2015	2	35	46
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2015	2	35	Não aprovado
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2016	1	35	79
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2016	1	35	31
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2016	1	35	36
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2016	2	35	86
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2016	2	35	39
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2016	2	35	36
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2017	1	35	86
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2017	1	35	40
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2017	1	Não ofertado	Não ofertado
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2017	2	35	36
TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	2017	2	Não ofertado	Não ofertado
TÉCNICO EM ALIMENTOS	2017	2	Não ofertado	Não ofertado

Fonte: Adaptado de relatório com informação sobre matrículas em cursos técnicos, C. E. POLIVALENTE, 2018.

Tabela 24 - Aproveitamento de cursos técnicos oferecidos no Colégio Estadual Vicente Rijo entre 2012 e 2016.

Curso	Ano	Vagas	Matrículas
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2012	35	73
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2012	35	35

TÉCNICO EM INFORMÁTICA	2012	35	69
TÉCNICO EM RECURSOS HUMANOS	2012	35	69
TÉCNICO EM SECRETARIADO	2012	35	67
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2013	35	75
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2013	35	36
TÉCNICO EM INFORMÁTICA	2013	35	36
TÉCNICO EM RECURSOS HUMANOS	2013	35	81
TÉCNICO EM SECRETARIADO	2013	35	34
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2014	35	79
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2014	35	51
TÉCNICO EM INFORMÁTICA	2014	35	71
TÉCNICO EM RECURSOS HUMANOS	2014	35	80
TÉCNICO EM SECRETARIADO	2014	35	32
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2015	35	78
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2015	35	39
TÉCNICO EM INFORMÁTICA	2015	35	41
TÉCNICO EM RECURSOS HUMANOS	2015	35	39
TÉCNICO EM SECRETARIADO	2015	35	36
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO	2016	35	41
TÉCNICO EM CONTABILIDADE	2016	35	35
TÉCNICO EM INFORMÁTICA	2016	35	40
TÉCNICO EM RECURSOS HUMANOS	2016	35	47
TÉCNICO EM SECRETARIADO	2016	35	41
TÉCNICO EM LOGÍSTICA	2016	35	71

Fonte: Adaptado de relatório de avaliação interna da instituição de ensino, C. E. VICENTE RIJO, 2018.

Tabela 25 - Relação de cursos técnicos oferecidos no SENAC pelo PRONATEC entre 2012 e 2015.

Turma	Curso	Início	Fim	Vagas	Matrículas
201200307	TÉCNICO EM GUIA DE TURISMO	11/09/2012	10/07/2013	30	24
201300092	TÉCNICO EM ENFERMAGEM	25/03/2013	15/05/2015	36	31
201300091	TÉCNICO EM GUIA DE TURISMO	29/07/2013	11/06/2014	30	25
201300088	TÉCNICO EM LOGÍSTICA	29/07/2013	21/08/2014	35	25
201300227	TÉCNICO EM DESIGN DE	12/08/2013	30/09/2014	30	30
201300255	TÉCNICO EM DESIGN DE	16/09/2013	07/10/2014	35	32
201300259	TÉCNICO EM ENFERMAGEM	16/09/2013	13/04/2016	35	35
201300257	TÉCNICO EM LOGÍSTICA	16/09/2013	11/12/2014	35	32
201300256	TÉCNICO EM EVENTOS	23/09/2013	01/12/2014	35	27
201300248	TÉCNICO EM GUIA DE TURISMO	23/09/2013	24/10/2014	35	33
201300260	TÉCNICO EM ÓPTICA	23/09/2013	03/08/2015	35	33
201400074	TÉCNICO EM DESIGN DE	24/03/2014	20/05/2015	30	30
201400056	TÉCNICO EM LOGÍSTICA	24/03/2014	14/04/2015	30	28
201400200	TÉCNICO EM DESIGN DE	08/09/2014	07/10/2015	30	19

201400211	TÉCNICO EM INFORMÁTICA PAR	08/09/2014	08/06/2016	30	26
201500324	TÉCNICO EM INFORMÁTICA PAR	13/10/2015	10/04/2017	25	24

Fonte: Adaptado de planilha de controle de turmas, SENAC, 2018.

8. APÊNDICE DE FORMULÁRIOS

LEVANTAMENTO ESCOLARIZAÇÃO

*Obrigatório

Cidade onde mora *	<input type="checkbox"/> Londrina <input type="checkbox"/> Outra	Sexo *	<input type="checkbox"/> Mulher <input type="checkbox"/> Homem
--------------------	---	--------	---

Profissão _____

Último salário registrado em Carteira (em R\$) *	<input type="checkbox"/> Menos de 1.000 <input type="checkbox"/> De 1.000 a 2.000 <input type="checkbox"/> De 2.000 a 3.000 <input type="checkbox"/> De 3.000 a 4.000 <input type="checkbox"/> Mais de 4.000 <input type="checkbox"/> Não informa	Tempo de desemprego ou trabalhando atualmente *	<input type="checkbox"/> Trabalhando atualmente <input type="checkbox"/> Desempregado há menos de 6 meses <input type="checkbox"/> Desempregado de 6 meses a 1 ano <input type="checkbox"/> Desempregado de 1 ano a 1 ano e meio <input type="checkbox"/> Desempregado há mais de 1 ano e meio <input type="checkbox"/> Nunca trabalhou
--	--	---	--

<p>Cursos técnicos tem carga horária de 800 a 1200 horas e duram 1 a 2 anos</p> <p>Fez curso técnico? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Se SIM, Em qual área?</p> <input type="checkbox"/> Ambiente, Saúde e Segurança <input type="checkbox"/> Educação <input type="checkbox"/> Industrial <input type="checkbox"/> Administração <input type="checkbox"/> Turismo e Lazer <input type="checkbox"/> Informação e Comunicação (TI e TC) <input type="checkbox"/> Alimentos <input type="checkbox"/> Outros
Ano do último curso realizado _____	
<p>Público ou Particular? <input type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Particular</p>	

<p>Tem ensino fundamental completo? *</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<p>(Se não concluiu o ensino fundamental)</p> <p>Até que série estudou? *</p> <input type="checkbox"/> 1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/> 4º <input type="checkbox"/> 5º <input type="checkbox"/> 6º <input type="checkbox"/> 7º <input type="checkbox"/> 8º <input type="checkbox"/> 9º
--	---

<p>Tem ensino médio completo? *</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<p>(Se não concluiu)</p> <p>Até que série estudou? *</p> <input type="checkbox"/> 1º ensino médio <input type="checkbox"/> 2º ensino médio <input type="checkbox"/> 3º ensino médio
--	---

<p>Iniciou curso superior? *</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<p>Nível Superior *</p> <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto <input type="checkbox"/> Cursando <input type="checkbox"/> Pós <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Doutorado
---	--

SÓ PREENCHER SE NÃO TERMINOU OS ESTUDOS FUNDAMENTAL OU MÉDIO

Tem interesse em terminar os estudos fundamental e/ou médio? *

-
- Sim
-
-
- Não

Já perdeu oportunidade de fazer um curso técnico por não ter terminado os estudos? *

-
- Sim
-
-
- Não

Conhece o ENCEJA (Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos)? *

-
- Sim
-
-
- Não

Utilizaria a modalidade de ensino a distância se fosse de graça, para terminar seus estudos? *

-
- Sim
-
-
- Não
-
-
- Talvez

Estudaria uma hora por dia no ensino a distância? *

-
- Sim
-
-
- Não
-
-
- Talvez

Estudaria por vídeo aula no computador ou celular? *

-
- Sim
-
-
- Não
-
-
- Talvez

Tem interesse em
fazer curso técnico
de graça?

-
- Sim
-
-
- Não
-
-
- Talvez

Em qual área?

-
- Ambiente, Saúde e Segurança
-
-
- Educação
-
-
- Industrial
-
-
- Administração
-
-
- Turismo e Lazer
-
-
- Informação e Comunicação (TI e TC)
-
-
- Alimentos
-
-
- Outros