

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

PAULO EDSON PIASSA

CONTRIBUIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DA IMPLANTAÇÃO DO IFPR – CAMPUS  
TELÊMACO BORBA

CURITIBA

2024

PAULO EDSON PIASSA

CONTRIBUIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DA IMPLANTAÇÃO DO IFPR – CAMPUS  
TELÊMACO BORBA

Dissertação apresentada ao Programa Profissional de Pós-graduação em Economia - PPGEcon, Setor de Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Larissa Naves de Deus Dornelas

CURITIBA

2024

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Piassa, Paulo Edson

Contribuições socioeconômicas da implantação do IFPR Campus  
Telêmaco Borba / Paulo Edson Piassa. – 2024.

1 recurso on-line: PDF.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de  
Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Economia.  
Orientadora: Larissa Naves de Deus Dornelas.

1. Economia. 2. Ensino técnico. 3. Ensino superior. 4. Instituto Federal do  
Paraná. 5. Telêmaco Borba (PR). I. Dornelas, Larissa Naves de Deus. II.  
Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas.  
Programa de Pós-Graduação em Economia. III. Título.

Bibliotecário Eduardo Silveira – CRB – 9/1921

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação ECONOMIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **PAULO EDSON PIASSA** intitulada: **CONTRIBUIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DA IMPLANTAÇÃO DO IFPR CAMPUS TELÊMACO BORBA**, sob orientação da Profa. Dra. LARISSA NAVES DE DEUS DORNELAS, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 20 de Março de 2024.

Assinatura Eletrônica

22/03/2024 13:24:28.0

LARISSA NAVES DE DEUS DORNELAS

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

25/03/2024 18:07:04.0

VIRGINIA LAURA FERNANDEZ

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

22/03/2024 13:09:31.0

WELLINGTON DA SILVA PEREIRA

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

## RESUMO

Diante da importância dos institutos e universidades públicas para o desenvolvimento econômico e social das regiões em que se inserem, esta dissertação procura analisar as possíveis contribuições socioeconômicas decorrentes da implantação do Instituto Federal do Paraná na cidade de Telêmaco Borba, município localizado na região dos Campos Gerais do estado do Paraná, que de acordo com o censo realizado em 2020, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, possuía 75.042 habitantes. A finalidade da pesquisa é apresentar os possíveis benefícios para a região, a partir da instalação de uma instituição federal de ensino, tanto no âmbito econômico quanto social. A pesquisa foi desenvolvida a partir de estudos bibliográficos e exploratórios sobre o tema em questão, contou com a análise dos indicadores socioeconômicos do município e dados secundários obtidos em consulta pública ao IFPR. Os resultados da pesquisa vão ao encontro com as perspectivas de que o IFPR, como uma instituição pública de ensino técnico e superior, além de contribuir significativamente para o desenvolvimento educacional, também coopera para a transformação socioeconômica da região em que está inserido.

Palavras-chave: educação técnica; educação superior; contribuição socioeconômica; IFPR; Telêmaco Borba.

## **ABSTRACT**

Given the importance of public institutes and universities for the economic and social development of the regions in which they are located, this dissertation seeks to analyze the possible socioeconomic contributions arising from the implementation of the Federal Institute of Paraná in the city of Telêmaco Borba, a municipality located in the Campos Gerais region. of the state of Paraná, which according to the census carried out in 2020, by the Brazilian Institute of Geography and Statistics, had 75,042 inhabitants. The purpose of the research is to present the possible benefits for the region, from the installation of a federal educational institution, both in the economic and social spheres. The research was developed based on bibliographic and exploratory studies on the topic in question, it included the analysis of the municipality's socioeconomic indicators and secondary data obtained in a public consultation with the IFPR. The results of the research are in line with the perspectives that IFPR, as a public institution of technical and higher education, in addition to contributing significantly to educational development, also contributes to the socioeconomic transformation of the region in which it is located.

Keywords: technical education; college education; socioeconomic contribution; IFPR; Telêmaco Borba.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - MAPA DE CIDADES COM PRESENÇA DE UNIDADES DO IFPR.....	24
FIGURA 2 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA.....	25

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - ESTRUTURA DA EDUCAÇÃO NACIONAL COM A REFORMA CAPA-NEMA .....	17
QUADRO 2 – QUADRO 2 – RESUMO DOS COMPONENTES DO IFDM – POR ÁREA DE DESENVOLVIMENTO.....	50

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – INDÍCE IFDM-FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO ANOS 2005 A 2016 DO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA.....	55
TABELA 2 – INDICE DE DESENVOLVIMENTO IPDM-IPARDES DO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA NO PERÍODO DE 2010 A 2020.....	57
TABELA 3 - EVOLUÇÃO POPULACIONAL – TELÊMACO BORBA 2005 - 2020.....	58
TABELA 4 - PIB PER CAPITA TELÊMACO BORBA-PR 2010 – 2020.....	59
TABELA 5 – NÚMERO DE PROFISSIONAIS FORMADOS NO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA - 2010 A 2020, SEPARADO POR CURSO.....	60
TABELA 6 – MONTANTE DE VALORES DESTINADOS AOS INVESTIMENTOS DE INFRAESTRUTURA NA CONSTRUÇÃO DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA 2010 A 2020.....	67
TABELA 7 – MONTANTE DE VALORES DESTINADOS AO PAGAMENTO DE AUXÍLIOS AOS ESTUDANTES DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA NO PERÍODO DE 2012 A 2020.....	68
TABELA 8 – MONTANTE DE VALORES DESTINADOS AO PAGAMENTO DE SALÁRIOS E BENEFÍCIOS AOS SERVIDORES DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA 2010 A 2020.....	69
TABELA 9 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA NO PERÍODO DE 2010 A 2020.....	70
TABELA 10 – MONTANTE DE VALORES DESTINADOS AO PAGAMENTO DE SALÁRIOS E BENEFÍCIOS A FUNCIONÁRIOS TERCEIRIZADOS DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA.....	71

TABELA 11 - PIB-VAB A PREÇOS BÁSICOS NO COMÉRCIO E SERVIÇOS	
TELÊMACO BORBA-PR 2010 – 2020.....	72

## LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

CEFET	-	Centro Federal de Educação Tecnológica
CONIF	-	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
EPT	-	Educação Profissional e Tecnológica
FIRJAN	-	Federação das Indústrias do Rio de Janeiro
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFDM	-	Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal
IFPR	-	Instituto Federal do Paraná
IPARDES	-	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPCA	-	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPDM	-	Índice IparDES de Desempenho Municipal
LDB	-	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MCTIC	-	Ministério de Ciência, Tecnologia, Informação e Comunicação
MEC	-	Ministério da Educação
PDI	-	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIB	-	Produto Interno Bruto
PROAD	-	Pró-Reitoria de Administração
PROENS	-	Pró-Reitoria de Ensino
PROGEPE	-	Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
PROPLAN	-	Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
SENAI	-	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SEPT	-	Setor de Educação Profissional e Tecnológica
SETEC	-	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
UFCG	-	Universidade Federal de Campina Grande
UFMG	-	Universidade Federal de Minas Gerais
UFOB	-	Universidade Federal do Oeste da Bahia
UFOPA	-	Universidade Federal do Oeste do Pará
UFRB	-	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
UNESP	-	Universidade do Estado de São Paulo
UPE	-	Universidade Estadual de Pernambuco
UTFPR	-	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2.</b>	<b>POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA, INSTALAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS NO BRASIL E A RELAÇÃO EDUCAÇÃO-INDÚSTRIA .....</b>	<b>15</b>
2.1	POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA NOS NÍVEIS MÉDIO PROFISSIONAL E SUPERIOR.....	15
2.2	HISTÓRICO DO IFPR: DA ESCOLA ALEMÃ À CRIAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ.....	23
2.3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS REFLEXOS SOCIOECONÔMICOS DA IMPLANTAÇÃO DE INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO NO BRASIL E A RELAÇÃO EDUCAÇÃO INDÚSTRIA.....	27
<b>3.</b>	<b>O MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA, A PRESENÇA DO IFPR. ....</b>	<b>41</b>
3.1	HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA .....	41
3.2	PERFIL ECONÔMICO DE TELÊMACO BORBA E A ESCOLHA DA PESQUISA A SER REALIZADA NO IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA .....	44
<b>4.</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>47</b>
4.1	CARATERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....	47
4.2	TÉCNICAS, INSTRUMENTOS DA PESQUISA.....	47
<b>5.</b>	<b>ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>55</b>
<b>6.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>74</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>81</b>

## 1. INTRODUÇÃO

As instituições públicas de ensino técnico e superior, sejam universidades ou institutos federais, desempenham importante papel no desenvolvimento local e regional, contribuindo para a redução de desigualdades econômicas e sociais. Por meio da movimentação de recursos financeiros executados por seus campi, essas instituições dinamizam as economias locais e regionais, atuando direta e indiretamente na economia, injetando recursos a partir dos investimentos e gastos relacionados a construção e funcionamento destas instituições: pagamento de salários de servidores, construção de edifícios, manutenção de equipamentos, programas de assistência estudantil, assim como proporcionam contribuições econômico-financeiras na região, atuando como geradoras de fluxos de consumo.

Através da promoção do ensino, pesquisa e extensão, as universidades e institutos são capazes de formar e qualificar capital humano nas mais variadas áreas de conhecimento, beneficiando assim a produtividade de diversos setores econômicos. Ao criar oportunidades para as pessoas adquirirem conhecimento, seja por meio de cursos de formação, graduação, especialização, podem ainda gerar oportunidades de emprego em decorrência do recrutamento de seus alunos pelas empresas da região. Além disso, podem contribuir com o desenvolvimento local/regional por meio da relação constituída com a sociedade, uma vez que as instituições de ensino buscam melhorar a qualidade na região atendida, podendo ser capazes de gerar e transmitir conhecimentos científicos, culturais, técnicos e tecnológicos.

Como política pública federal, objetivando a expansão e interiorização da educação profissional e tecnológica, em 29 de dezembro de 2008, com a Lei nº11.892 foram criadas novas instituições públicas de ensino técnico e superior no Brasil, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, presentes em todos os estados da federação. Essas instituições devem responder, de forma ágil e eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

No estado do Paraná, o Instituto Federal – IFPR - está presente em 30 municípios, dentre estes, está Telêmaco Borba, que será abordado no presente estudo. A escolha deste município justifica-se em razão da importância da cidade para a microrregião em que está inserida, ainda por ser uma cidade com um grau de

industrialização de destaque no estado do Paraná. Desta forma, busca-se analisar o quão importante foi a instalação do campus IFPR na cidade, uma vez que esta instituição passou a oferecer ensino e qualificação técnica e superior à região gratuitamente, o que pode propiciar o casamento perfeito entre a necessidade de mão de obra especializada na cidade com a *expertise* de uma instituição federal de ensino em ofertar a qualificação necessária.

Portanto, a presente pesquisa objetiva analisar as possíveis contribuições socioeconômicas decorrentes da implantação do Instituto Federal do Paraná (IFPR) na cidade de Telêmaco Borba, município localizado na região dos Campos Gerais do estado do Paraná. A chegada da referida instituição pública de ensino federal é fruto do plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, articulado pelo Ministério da Educação (MEC), por meio de sua Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec/MEC), tendo como objetivo a ampliação das instituições federais de educação profissional e tecnológica em todo o território brasileiro.

Dessa forma, valendo-se da pesquisa bibliográfica e documental, a partir da abordagem técnica como um estudo de caso, e do método estatístico, a partir da manipulação e análise descritiva de dados, a pesquisa tem como objetivo geral examinar em que medida a instalação do IFPR contribuiu para um possível desenvolvimento socioeconômico da região de Telêmaco Borba no período de 2010 a 2020. Sendo os objetivos específicos: apresentar a evolução social e econômica do município por meio dos índices sociais e econômicos, da evolução populacional e PIB per capita; relacionar os cursos ofertados e o número de profissionais formados pelo IFPR no município, observando se cursos priorizaram a provável relação com a localidade em atendimento, verificando se há relação entre os cursos oferecidos e a dinâmica socioeconômica do município; ainda, apurar o montante de recursos orçamentários que foram destinados à construção do campus e manutenção das atividades no município, observando se o campus pode ter contribuído para o desenvolvimento local/regional.

Para tanto, a presente dissertação constitui-se de quatro capítulos, além desta introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo é destinado à análise da Política Educacional Brasileira e a instalação dos Institutos Federais no Brasil, ao apresentar a política educacional brasileira no âmbito da educação profissional nos níveis médio e superior, com o histórico desde as primeiras escolas de aprendizes e

artesãos até a criação dos Institutos Federais de Educação por meio da Lei 11.892/08. Ainda, há a análise do histórico do IFPR e o início das atividades no município paranaense de Telêmaco Borba e, por fim, finalizando o capítulo, há a revisão empírica acerca dos reflexos socioeconômicos da implantação de campi universitários e/ou campi de institutos federais no Brasil.

No segundo capítulo será apresentado o histórico do município de Telêmaco Borba, as características econômicas e sociais do município que levaram à escolha para a presente pesquisa, tratando ainda da relação educação-indústria em nível teórico, ou seja, as parcerias estabelecidas entre instituições de ensino e indústria.

No terceiro capítulo será detalhada a metodologia que se pretende aplicar para a realização desta pesquisa, caracterizando a área de estudo e as técnicas e instrumentos, assim como as fontes dos dados para o desenvolvimento da pesquisa. Os dados se dividem em duas principais análises: diagnósticos de indicadores socioeconômicos do município de Telêmaco Borba, de um lado, e, de outro lado, dados e informações públicas disponibilizadas pelo IFPR acerca de variáveis estudantis e financeiras da instituição.

No quarto capítulo serão apresentados os resultados da pesquisa com as devidas análises, que buscarão relacionar as contribuições e influência do IFPR no município de Telêmaco Borba com o dinamismo econômico e social da região. Por fim, serão apresentadas as considerações finais, que contemplarão tanto as informações levantadas na pesquisa, como apontamentos para trabalhos futuros.

## **2 POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA, INSTALAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS NO BRASIL E A RELAÇÃO EDUCAÇÃO-INDÚSTRIA.**

Este capítulo tem por objetivo analisar a política educacional brasileira no âmbito da educação profissional nos níveis médio e superior, trazendo o histórico desde as primeiras escolas de aprendizes e artesãos, até a criação dos Institutos Federais de Educação, por meio da Lei 11.892/08.

O capítulo está dividido em três seções, em que a primeira trata da política educacional brasileira nos níveis médio e superior, a segunda trata do histórico do IFPR, desde o seu início com a fundação da Escola Alemã até criação de seu atual formato e início das atividades no município paranaense de Telêmaco Borba e, por fim, a terceira seção conta com a revisão empírica acerca dos reflexos socioeconômicos da implantação de campi universitários e/ou campi de institutos federais no Brasil, enfatizando a relação educação-indústria.

### **2.1 POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA NOS NÍVEIS MÉDIO PROFISSIONAL E SUPERIOR**

A presente seção tem como objetivo apresentar o contexto histórico da educação profissional no Brasil em suas origens, assim como o desenvolvimento que culminou com a política pública de instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia por meio da Lei 11.892/08.

Quando se analisa a educação profissional, desde sua origem ela volta-se às classes sociais menos favorecidas, tendo como princípio a busca da qualificação dos trabalhadores braçais e de esforço operacional, distinguindo os trabalhadores que detinham saber teórico daqueles que executavam tarefas típicas das classes operárias.

Historicamente, na educação brasileira há uma dualidade estrutural entre a formação acadêmica e a formação profissional. Conforme afirma Moura (2007), existem tipos diferentes de escolas destinadas para classes sociais distintas, isto é, a educação básica de caráter mais propedêutico, dirigida à formação das elites, e o

ensino profissionalizante, geralmente de caráter mais instrumental, voltado para as demais classes sociais, isto é, àqueles com baixa renda.

No início do século XX houve um esforço por parte do poder público com o intuito de organizar a formação profissional no Brasil. Segundo Moura (2010), mudou-se o foco da preocupação assistencialista de atendimento a menores abandonados e órfãos, passando-se à preocupação com a preparação de operários para o exercício profissional, uma vez que o setor econômico demandava profissionais mais qualificados em virtude do processo de industrialização emergente.

Foi por meio do Decreto n.º 7.566, assinado pelo presidente Nilo Peçanha em 23 de setembro de 1909 que foram criadas as Escolas de Aprendizes e Artífices. Dezenove escolas foram instaladas em todos os estados do país e destinadas ao ensino profissional, primário e gratuito, custeadas pelo próprio Estado e subordinadas ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (BRASIL, 1909).

Em 1937, foi outorgada a Constituição Federal, pelo Governo Getúlio Vargas, que trata pela primeira vez do ensino técnico, profissional e industrial em seu Art. 129. Ainda em 13 de janeiro de 1937 foi promulgada a Lei nº 378, que transformou as Escolas de Aprendizes e Artífices mantidas pela União em liceus industriais e instituiu novos liceus, para propagação nacional do ensino profissional, de todos os ramos e graus.

Estes liceus eram semelhantes aos Liceus de Artes e Ofícios e voltados para o ensino industrial, sendo custeados pelo Estado Brasileiro. Nesse mesmo ano, foi organizado o ensino agrícola para capacitar chefes de cultura, administradores e capatazes. Observa-se claramente o caráter elitista e de reprodução da estrutura social estratificada da referida organização (MOLL, 2012 p.62).

Aos 25 de fevereiro de 1942, mediante o Decreto 4.127, liceus industriais foram transformados em Escolas Industriais e Técnicas, e passaram a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário.

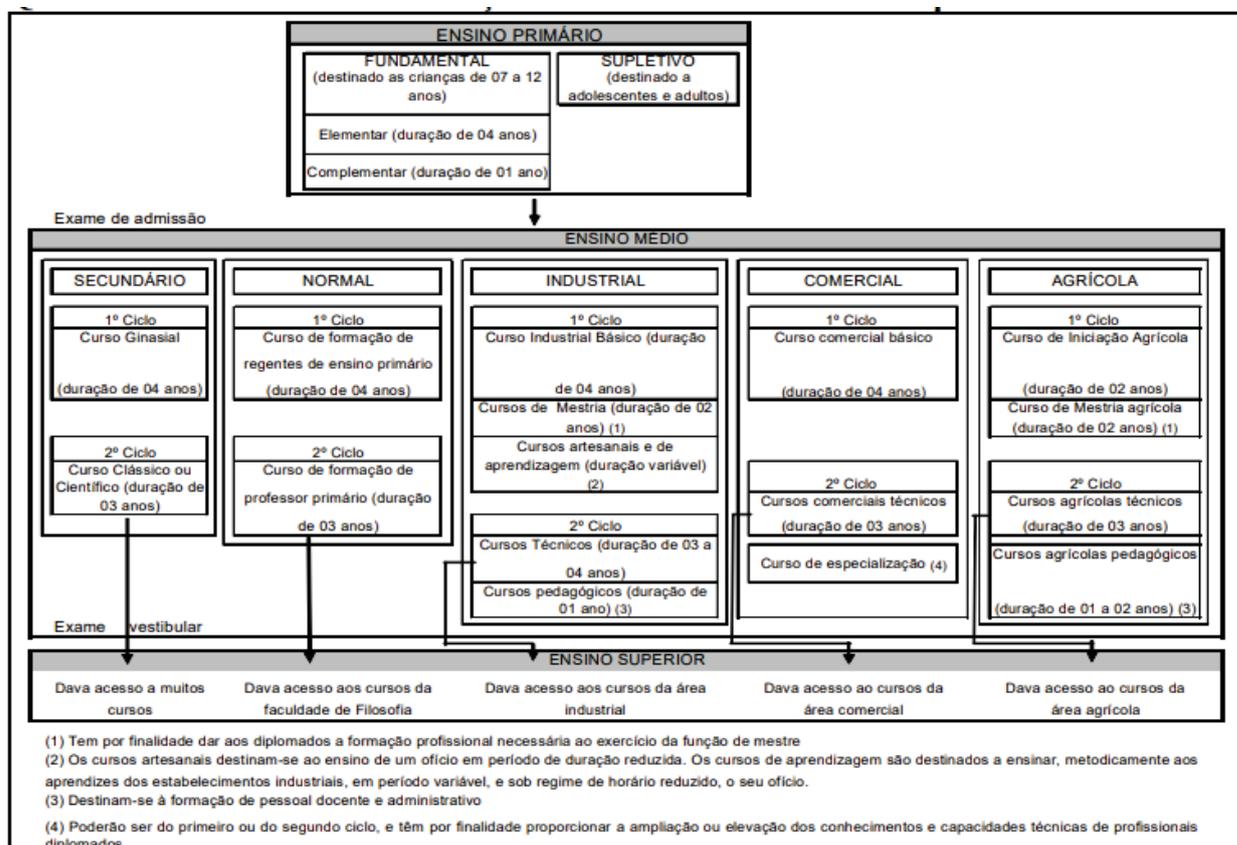
Na sequência, o processo de industrialização e modernização das relações de produção da sociedade brasileira requereu atenção especial à educação nacional, e, como resposta a essas demandas, foram promulgados diversos Decretos–Lei para normatizar a estruturação da educação. O conjunto de Decretos-Leis ficou conhecido como Leis Orgânicas da Educação Nacional – a Reforma Capanema, nomeada assim em razão do então ministro da educação, Gustavo Capanema que ocupava o cargo.

Compõem o conjunto de Decretos-lei: Decreto 4.244/42 – Lei Orgânica do Ensino Secundário; Decreto 4.073/42 – Lei Orgânica do Ensino Industrial; Decreto 6.141/43 – Lei Orgânica do Ensino Comercial; Decreto 8.529/46 – Lei Orgânica do Ensino Primário; Decreto 8.530/46 – Lei Orgânica do Ensino Normal e; Decreto 9.613/46 – Lei Orgânica do Ensino Agrícola, Decreto-lei 4.048/1942 - cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI. A esse conjunto de leis, Moura (2007) ressalta que:

o conjunto desses decretos-leis evidencia a importância que passou a ter a educação dentro do país e, em especial, a educação profissional, pois foram definidas leis específicas para a formação profissional em cada ramo da economia e para a formação de professores em nível médio (MOURA, 2007, p.09).

A estrutura da educação nacional após a reforma de Capanema pode ser observada no Quadro 1 abaixo:

QUADRO 1 – ESTRUTURA DA EDUCAÇÃO NACIONAL COM A REFORMA CAPANEMA



FONTE: MARCHAND (2006, p. 52)

Como podemos observar na estrutura educacional brasileira da época, o ensino secundário era privilegiado, uma vez que era o único primeiro ciclo que dava acesso imediato a todas as modalidades do segundo ciclo, sendo também o único que possibilitava, após a conclusão do segundo ciclo, o ingresso a qualquer curso de nível superior. Já os cursos técnicos e o Normal só davam acesso a cursos superiores que tivessem relação direta. Com a referida reforma, o Brasil mantém a educação regular em dois níveis: a educação básica e superior.

Nesse contexto de transformações educacionais, o setor econômico brasileiro também passou por modificações nos processos produtivos, devido à expansão no setor industrial, o que exigiu do Estado uma maior aproximação de suas políticas educacionais com a conjuntura econômica que emergia no país.

Foi no governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961), que a relação entre Estado e economia convergiram mais fortemente. Para tanto, ações do governo do então presidente voltaram-se para a formação de profissionais de nível técnico em prol do desenvolvimento do Brasil, promovendo investimentos na área de infraestrutura, bem como na área educacional. Foi, portanto, um momento marcado pela expansão econômica acelerada (CAIRES; OLIVEIRA, 2016, p. 68).

Durante este período, por meio do Decreto nº 47.038, de 16 de outubro de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias, passando a ser denominadas de Escolas Técnicas Federais, dotadas com personalidade jurídica própria e autonomia didática, administrativa, técnica e financeira, embora subordinadas ao MEC, formando mão de obra qualificada necessária para atender ao processo de industrialização do país.

Em meio às modificações na política de educação profissional no Brasil, em 1961 foi promulgada a Lei n.º 4.024/61, sendo a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a LDB. A citada lei trouxe mudanças significativas no campo da educação profissional, conforme afirmam Caires e Oliveira (2016, p. 71), “a LDB/1961 estabeleceu a completa equivalência dos cursos técnicos com o ensino secundário, para efeito de ingresso no ensino superior”.

Já em 1971 foi promulgada a Lei n.º 5.692/71, que fixou diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e alterou da denominação dos cursos, que até então eram o primário, ginásial e colegial, os quais foram transformados em 1º e 2º graus. Compulsoriamente, a Lei n.º 5.692/71 transformou todo o currículo do 2º grau em

técnico-profissional, objetivando a formação de técnicos que atendessem à demanda por mão de obra qualificada, em razão da nova fase de industrialização do Brasil na época.

Foi em 1978, por meio da Lei n.º 6.545 que três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) se transformaram em Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), que poderiam não apenas atuar no ensino técnico, mas também no nível superior – oferecendo cursos de engenharia industrial, cursos de tecnólogos e licenciaturas para professores de cursos técnicos e tecnólogos.

A atual e vigente Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB n.º 9394/96, foi sancionada, pelo presidente Fernando Henrique Cardoso em 1996, e trouxe um novo formato para a educação profissional, tratando-a como uma modalidade da educação, trazendo-a em um capítulo específico.

Em seu artigo 42, a LDB prevê que as escolas técnicas e profissionais, “além de seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionada a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade” (BRASIL, 1996 's.p.'). Por meio deste texto foi ampliado o atendimento aos cidadãos nos cursos técnicos profissionalizantes e, por consequência ocorreu a maior qualificação para o trabalho.

No final de 2005, o Ministério da Educação (MEC), por meio de sua Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec/MEC), criou o plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional tendo como objetivo a ampliação das instituições federais de educação profissional e tecnológica em todo o território brasileiro. De acordo com o histórico da educação profissional disponibilizado pelo Ministério da Educação (MEC), o plano de expansão “iniciou-se quando o governo federal revogou, por meio da Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005, a proibição de criação de novas unidades de ensino profissional federal prevista no § 5º do Art. 3º da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994” (BRASIL, 2022).

Ainda de acordo com o MEC, o projeto buscou melhorar a distribuição espacial e cobertura das instituições de ensino e, conseqüentemente, ampliar o acesso da população à Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no país (BRASIL, 2022). Conforme o MEC, até o momento o projeto de expansão da Rede Federal de Educação Profissional passou por 3 fases, que serão expostas abaixo:

#### A) Plano de Expansão – Fase I

A prioridade inicial foi a construção de escolas em unidades da federação ainda desprovidas destas instituições, como Acre, Amapá, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal, além da instalação de instituições federais de educação profissional nas periferias de grandes centros urbanos e municípios do interior.

Na primeira fase do plano de expansão, o projeto previu a criação de 5 (cinco) escolas técnicas federais e de 4 (quatro) escolas agrotécnicas federais, bem como a implantação de 33 novas unidades de ensino descentralizadas, contemplando 23 unidades da federação com a instalação de, pelo menos, uma instituição federal de educação tecnológica (BRASIL, 2022).

#### B) Plano de Expansão – Fase II

Em sua segunda fase, iniciada em 2007, a SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, estabelece como meta a criação, em quatro anos, de mais 150 novas instituições federais de educação tecnológica no marco do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica. As instituições foram distribuídas nos 26 estados e no Distrito Federal, contemplando 150 municípios diferentes escolhidos pelo próprio MEC e mediante manifestação de interesse por parte das prefeituras municipais (BRASIL, 2022).

Em meio ao plano de expansão em 2008, ocorre uma alteração significativa na LDB para a educação profissional, com a edição da Lei nº 11.741/2008 (BRASIL, 2008), que traz que a educação profissional pode ser ofertada de forma articulada com o ensino médio ou subsequente à sua conclusão. Se estiver articulada com o ensino médio, a educação profissional pode ser ofertada de forma integrada ao ensino médio ou concomitante a ele, podendo ser realizada na mesma instituição em que o aluno cursa o ensino médio ou em uma instituição diferente. Assim, as escolas que ofertavam educação profissional, voltaram a oferecer cursos técnicos que abrangiam a formação geral e a profissional, habilitando seus estudantes a prosseguirem os estudos em nível superior.

#### C) Plano de Expansão – Fase III

Sua terceira fase, iniciada em 2011, estabeleceu um projeto de criação de 208 novas unidades até 2014, permanecendo o propósito de superação das desigualdades regionais e na viabilização das condições para acesso a cursos de formação profissional e tecnológica como ferramenta para melhoria de vida da população (BRASIL, 2022).

Após quase cem anos da regulamentação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, o governo federal sancionou a Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, com a finalidade de ofertar educação profissional e tecnológica em todos os níveis e modalidades e promover a integração e a verticalização da educação profissional, desde a educação básica até a educação superior. A lei, além de criar os Institutos Federais, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, também conhecida por Rede Federal, constituiu-se em um marco na ampliação, interiorização e diversificação da educação profissional e tecnológica no país.

Reconhecida pela qualidade do ensino ofertado, pela diversidade de cursos e por sua relevante atuação junto à população e às empresas locais, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica atua no sentido de potencializar o que cada região oferece de melhor em termos de trabalho, cultura e lazer (MEC, 2022).

Integrante do sistema federal de ensino vinculado ao Ministério da Educação, a Rede Federal foi instituída pela reunião de um conjunto de instituições, a saber: I - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Institutos Federais); II - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR; III - Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca do Rio de Janeiro (Cefet-RJ) e de Minas Gerais (Cefet-MG); IV - Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais; e V - Colégio Pedro II.

Como resultado da expansão, em 2019, a Rede Federal era composta por 38 Institutos Federais, 02 Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II. Considerando os respectivos campi associados a estas instituições federais, tem-se ao todo 661 unidades distribuídas entre as 27 unidades federadas do país.

Tida no seu início como instrumento de política voltado para as “classes desprovidas”, a Rede Federal se configura hoje como importante estrutura para que todas as pessoas tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas (BRASIL, 2022).

Conforme Art 6º da Lei nº 11892/08, os Institutos Federais têm por finalidades e características: ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

Como política pública, PACHECO (2010, p.16) ressalta que:

Os Institutos Federais ressaltam a valorização da educação e das instituições públicas, aspectos das atuais políticas assumidos como fundamentais para a construção de uma nação soberana e democrática, o que, por sua vez, pressupõe o combate às desigualdades estruturais de toda ordem. É, pois, para além da estrutura institucional estatal e dos processos de financiamento e gestão de caráter técnico-administrativo, principalmente na dimensão política, no campo dos processos decisórios, na intermediação dos interesses de diferentes grupos utilizando-se de critérios de justiça social em virtude de sua função social, que os Institutos afirmam a educação profissional e tecnológica como política pública.

Conforme dados do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – CONIF (2022), atualmente são 661 escolas em 587 municípios, mais de um milhão de matrículas e cerca de 80 mil servidores (professores e técnicos administrativos).

Diante deste contexto, na seção seguinte será abordada a história do IFPR, que, diferentemente do que ocorreu em outros estados, onde os CETEFs foram transformados em Institutos Federais, no Paraná isso não foi possível, porque em 07 de outubro de 2005, foi oficializada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva a transformação do CEFET-PR em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Tal ação gerou certo impasse para o governo brasileiro, pois a Lei 11.892/08 tinha como concepção a transformação dos CEFETs espalhados pelo Brasil em Institutos Federais. No Paraná, como essa transformação não foi possível, devido à transformação em UTFPR, ficou a cargo da Universidade Federal do Paraná (UFPR),

por meio do Setor de Educação Profissional e Tecnológica (SEPT), desencadear o processo de criação do IFPR.

A transformação do CEFET-PR em UTFPR, fez com que a história do IFPR não se ligasse diretamente com criação da Rede Federal no ano de 1909 por Nilo Peçanha, como será analisado na próxima seção.

## 2.2 HISTÓRICO DO IFPR: DA ESCOLA ALEMÃ À CRIAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ.

Com base nas informações disponíveis na página do IFPR (2022), no presente tópico será apresentado o histórico do IFPR, que tem o seu início com a fundação da Escola Alemã, passa pelo Colégio Progresso, Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná até a implantação do Instituto Federal do Paraná, além de abordar o início das atividades no município de Telêmaco Borba.

A história da educação profissional no Paraná remete aos anos de 1869, em que, com o objetivo de atender aos filhos dos alemães instalados na cidade de Curitiba, é fundada a Escola Alemã, por meio dos sócios Verien Deutsche, Gottlieb Mueller e Augusto Gaertner. Em meio os conflitos causados pela Primeira Guerra Mundial e o enfraquecimento da colônia alemã de Curitiba, a comunidade brasileira foi conquistando espaço dentro da Escola Alemã, e em 1914 ocorre um processo de nacionalização da Escola, liderada pelo então professor Fernando Augusto Moreira. Com isso, a Escola passa-se a chamar Colégio Progresso.

Foi neste contexto que ocorreu o fato mais relevante da história do Colégio Progresso no que diz respeito à sua relação com o IFPR e à educação profissional. No ano de 1936, a escola passou a ofertar seu primeiro curso técnico no período noturno, o Curso Comercial, de cunho essencialmente prático.

Em 1938, o Colégio Progresso tem seu nome alterado para Sociedade Colégio Progresso, neste mesmo ano a sociedade é rompida e o patrimônio e os alunos do Colégio são incorporados a diversas instituições de ensino, encerrando suas atividades em 1943. A maior parte dos bens fica para a Faculdade de Medicina do Paraná, pertencente à Universidade Federal do Paraná.

Foi em 1942, por ato do Ministério da Educação e Cultura, que o “Curso Comercial”, que funcionava no extinto Colégio Progresso, passa a ser dirigido pela Faculdade de Direito da Universidade do Paraná, sob a denominação “Escola Técnica de Comércio anexa à Faculdade Federal do Paraná”.

Em 1950, com a federalização da Universidade Federal do Paraná, a Escola continuou sendo mantida pela Faculdade de Direito. Em 22 de janeiro de 1974, sob a denominação de Escola Técnica de Comércio da Universidade Federal do Paraná, a Escola é vinculada ao Setor de Ciências Sociais Aplicadas.

Foi em 1990, que a escola passa a se chamar Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná. Passados 7 anos, a Escola Técnica é elevada à categoria de Setor da UFPR. Em 19 de março de 2008, o Conselho Universitário da UFPR autoriza a implantação do Instituto Federal do Paraná a partir da estrutura da Escola Técnica. Com isso, a Escola Técnica é autorizada a desvincular-se da UFPR para aderir, sediar e implantar o IFPR. Em dezembro do mesmo ano, o presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, sanciona a Lei 11.892, que cria 38 institutos federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Nos anos posteriores à sanção da Lei 11.892/08, o IFPR passa a se instalar em várias cidades do interior do Estado Paraná. Atualmente a instituição está presente em 30 cidades do Estado como podemos observar na figura abaixo:

Figura 1 – Mapa de cidades com presença de unidades do IFPR:



FONTE: IFPR (2022).

De acordo com a figura 1 acima, o IFPR está presente em 30 municípios do Estado do Paraná, sendo 20 campi, seis campi avançados e quatro centros de referência.

Para objeto do presente estudo e posteriores análises socioeconômicas foi escolhida a implantação do campus do IFPR no município de Telêmaco Borba. A cidade de Telêmaco Borba está situada na região dos Campos Gerais do estado do Paraná, a 235 km da capital paranaense, Curitiba. Segundo o IBGE, o município possui uma área de 1382.86 km<sup>2</sup>, sendo que aproximadamente 93% do território é de propriedade da empresa Klabin S.A. Em 2020, apresentava uma população estimada em 80 588, habitantes (IBGE/2021) e em 2010 possuía 97,95% da população vivendo na área urbana, além de apresentar para o mesmo ano, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,734. Por fim, seu Produto Interno Bruto (PIB) per capita para o ano de 2020 representava aproximadamente \$ 52.915,04 (IBGE, 2021).

Figura 2 – Localização do município de Telêmaco Borba.



FONTE: IBGE(2022).

De acordo com Zanatta (2019), a história da implantação do IFPR, na cidade de Telêmaco parte do anseio da Prefeitura Municipal de Telêmaco Borba em sediar

uma unidade da Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná. Assim é levada a candidatura do município de Telêmaco Borba à Chamada Pública MEC/Setec 001/2007, de 24 de abril de 2007, que tinha como objetivo a expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, visando maior oferta de educação profissional técnica de nível médio. Na carta de intenções da referida chamada pública o município de Telêmaco Borba obteve apoio dos municípios vizinhos de Figueira, Sapopema, Ventania, Tibagi, Imbaú, Reserva e Ortigueira. O município apresentou como contrapartida a aplicação de R\$ 1,8 milhão a ser empregada na unidade em três parcelas anuais, iguais e consecutivas de R\$ 600 mil, assim como em 23 de outubro de 2008 ocorreu a doação do terreno e das instalações do antigo Centro de Tradições Gaúchas (CTG) de Telêmaco Borba, uma área de 90.172,90 m<sup>2</sup>.

Com o início da vigência da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a unidade da escola técnica na cidade passa a ser tratada como campus do Instituto Federal do Paraná (IFPR). Em 20 de março de 2009, foi assinada a ordem de serviço para a construção do primeiro bloco do campus, com área de 2.620,02 m<sup>2</sup> e foi efetivamente colocado em funcionamento com as primeiras aulas em Telêmaco Borba, em 29 de março de 2010. A inauguração oficial foi no dia 15 de outubro de 2010 e o ato ministerial de autorização de funcionamento foi a Portaria 1170, de 21 de setembro de 2010.

Ainda conforme relato de Zanatta (2019), no início das atividades do Campus Telêmaco Borba, não havia lotação de servidores docentes e técnicos administrativos. As atividades acadêmicas eram realizadas com o apoio de outros campi e de parcerias externas. Somente em agosto de 2010, entraram em exercício os primeiros servidores.

Atualmente o corpo docente do Campus constitui-se por sessenta e três docentes efetivos e trinta e dois técnicos administrativos em educação, totalizando noventa e cinco servidores/as. São oferecidos quatro cursos técnicos integrados ao ensino médio, sendo eles: Automação Industrial, Programação de Jogos Digitais, Informática para Internet e Mecânica; cinco cursos superiores: Licenciatura em Física, Tecnologia em Automação Industrial, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Engenharia Elétrica e Tecnologia em Manutenção Industrial e uma Especialização em Ensino de Ciência e Tecnologia (IFPR, 2023).

Dada a importância histórica da ampliação dos cursos técnicos e superiores no Brasil, assim como a breve história da implantação do campus do IFPR em Telêmaco

Borba, a seção seguinte conta com a revisão empírica de estudos que apresentam os reflexos socioeconômicos que podem ter sido motivados a partir da implantação de campus de institutos federais de ensino no Brasil, além de destacarem a relação educação-indústria.

## 2.3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS REFLEXOS SOCIOECONÔMICOS DA IMPLANTAÇÃO DE INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO NO BRASIL E A RELAÇÃO DE EDUCAÇÃO-INDÚSTRIA.

A presente seção está dividida em duas subseções, em que a primeira tem como objetivo apresentar, por meio da revisão bibliográfica, as possíveis contribuições que a implantação de instituições federais de ensino brasileiras pode trazer do ponto de vista socioeconômico para o local/região onde estão inseridas. Já a segunda subseção abordará a relação entre educação e indústria, ou seja, a relação que pode ser constituída entre as instituições de ensino e o setor industrial.

### 2.3.1 Reflexos socioeconômicos da implantação de Instituições Federais de Ensino no Brasil

Uma instituição de ensino federal, como instituição de ensino, pesquisa, extensão e promoção social, têm uma posição estratégica no processo de desenvolvimento da região onde está inserida. Na implantação de um campus, seja universitário ou de instituto federal, desde o início, quando da construção dos edifícios, e demais investimentos de infraestrutura, a cidade e região onde se instalam essas autarquias federais passam a atrair consumidores e empresas, contribuindo assim para gerar um crescimento econômico-social, local/regional de forma mais acelerada em razão dos investimentos que são direcionados para aquele território.

Para Pacheco (2015), é finalidade dos Institutos Federais atuarem para o desenvolvimento local e regional e para construção da cidadania no contexto em que estão inseridos. Para isso, os institutos devem ter um diálogo constante com as comunidades para conhecer, compreender e agir em parceria com a mesma visando produzir e democratizar conhecimentos. Dessa forma, para o autor, “os institutos se

tornam espaços privilegiados de aprendizagem, inovação e transferência de tecnologia, capazes de gerar mudanças na qualidade de vida de milhares de brasileiros” (PACHECO, 2015, p. 19).

De acordo com a Lei n 11892/08 os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, os IFs equiparam-se às universidades federais. Turmena e Azevedo (2017) afirmam que os IFs são vistos pela sociedade em geral como espaços estratégicos de qualificação de mão de obra para o desenvolvimento socioeconômico de diversas regiões do país.

Rosinke et al (2020), em pesquisa com o intuito de aferir a participação dos institutos federais na interiorização da educação superior presencial no Brasil, coletaram dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, por meio do sistema do Censo da Educação Superior, entre os anos de 2008 e 2017. Os resultados preliminares demonstram como ocorreu a ampliação e interiorização das vagas, com uma contribuição decisiva dos Institutos Federais no acesso à educação superior em regiões que até então não eram atendidas. Segundo os autores, a oferta de cursos de educação superior pública presencial no país, entre os anos de 2008 e 2017, teve crescimento de 86,7%, correspondendo em números absolutos a 6.027 cursos ofertados em todas as unidades da Federação. O maior crescimento percentual foi dos Institutos Federais, alcançando o patamar de 249% de crescimento ao longo do período. As universidades federais ampliaram a oferta de cursos para cidades do interior do país em 66,6% entre 2008 e 2017. Apenas no ano de 2017, os Institutos ofereceram 1.093 cursos de graduação presencial em cidades do interior do país. Isto corresponde ao crescimento de 500,5%, revelando um investimento expressivo no período da criação e expansão dos Institutos Federais. Neste mesmo ano, os institutos federais colocaram no mercado de trabalho 14.178 profissionais.

Andrade e tal (2021), com o propósito de estudar o impacto das transformações socioeconômicas que a presença dos campi do IFSP provocou nos municípios do estado de São Paulo em termos de ampliação dos níveis de renda per capita da população, realizaram um teste de diferença de médias, teste de hipótese e análise

de regressão. Os resultados indicaram que os municípios que não sediam um campus do IFSP têm um PIB per capita em torno de 70% do PIB per capita dos municípios que possuem, indicando ainda que os municípios com os referidos campus apresentam maiores níveis de PIB per capita. A pesquisa traz evidências de que a presença do IFSP nos municípios do estado de São Paulo está correlacionada com as mudanças nos níveis de renda formal da população.

Ainda, Stephan e Latini (2014) afirmam que a implantação de uma universidade pública em uma cidade pequena produz efeitos econômicos imediatos a partir, principalmente, do comércio e dos serviços.

As instituições de ensino podem ser consideradas um dos fatores de mudanças socioeconômicas de uma região devido à sua influência no ensino, pesquisa, extensão e serviços prestados à comunidade, seja na formação de mão-de-obra qualificada ou na especialização e consolidação de determinados setores. Para Rocha (2019), a instalação de campi universitários promove um desenvolvimento da perspectiva econômica sobre a influência intraurbana de inúmeras cidades e suas comunidades, principalmente evidenciadas nas médias e pequenas, já que o espaço tende a ser mais reduzido, influenciando em inúmeros aspectos locais com a vinda de indivíduos de outras regiões.

Siqueira e tal (2019), no intuito de verificar os impactos do IFCE campus Boa Viagem nos indicadores socioeconômicos de emprego e renda da região, realizaram uma pesquisa junto aos egressos do curso Técnico Subsequente em Agropecuária que se formaram no ano de 2018. Os estudos apontam que o curso impactou na geração de emprego e renda em dois perfis de alunos: os que já trabalhavam com a atividade rural e aqueles que, através do curso, passaram a desenvolver uma atividade voltada para essa formação.

Ainda neste âmbito, Ferreira e Sabbag (2022) pesquisaram a contribuição do Instituto Federal do Mato Grosso do Sul – IFMS a partir de pesquisa com os egressos dos cursos ofertados pelo IFMS no município de Ponta Porã-MS, no período de 2011 a 2019. Os resultados apontam que 74,2% dos egressos respondentes à pesquisa, afirmam que passaram a atuar na área de formação recebida na instituição, e que houve incremento na renda dos egressos. Antes da formação, 59,3% recebiam até meio salário mínimo e apenas 7,4% recebiam entre 3 e 4 salários mínimos. Já após a

formação, 17,9% recebiam entre 3 e 4 salários mínimos, e, 10,7% passaram a ganhar de 5 a 7 salários mínimos.

De modo complementar, Rolim e Serra (2009) afirmam que as universidades situadas em municípios menores, são instituições que empregam bastante mão de obra direta e indireta e com salários comumente mais elevados que a média local.

Há contribuições das universidades ou institutos federais no fluxo de renda local/regional que podem ter relação com os gastos e investimentos dessas instituições nas regiões onde estão instaladas. São exemplos de despesas realizadas pelas instituições: pagamento de salários à professores, técnicos administrativos, pesquisadores e funcionários terceirizados; compra de materiais e equipamentos para os laboratório e salas de aula; pagamentos de bolsas de estudo e pesquisa aos alunos; ainda despesas com atividades sociais e culturais. Baumgartner (2015), evidencia que a criação de uma universidade, em expansão ou nova, acaba gerando novas vagas entre docentes, discentes e servidores técnicos, o que gera uma demanda diferenciada a princípio por moradia. Para Rolim e Kureski (2007), há influências que as universidades trazem para as regiões onde se instalam, desde o aumento populacional, com o consequente aquecimento imobiliário e o fomento ao desenvolvimento econômico em diversos segmentos da economia local, ao das atividades comerciais ou prestação de serviços.

Além do aquecimento imobiliário, Baumgartner (2015) aponta os resultados das pesquisas realizadas no estado da Bahia, em que foram realizados estudos empíricos em Cachoeira, Santo Antônio de Jesus e Cruz das Almas, cidades que receberam campus da Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB), e, por fim, a cidade de Barreiras, que recebeu um campus da Universidade Federal do Oeste da Bahia. Nos resultados da pesquisa foi constatado que a renda média dos professores universitários é superior à média per capita da população. Quando comparado os salários dos professores e a renda média per capita em Cachoeira-BA, os professores da UFRB, com mestrado ou doutorado, possuíam, respectivamente, renda 23 e 25 vezes maiores que a renda média da população local. Essa diferença na renda teve um primeiro impacto no mercado imobiliário da cidade, com o aumento expressivo dos valores cobrados para aquisição e aluguel de imóveis. Em 2008 (HENRIQUE, 2009, apud BAUMGARTNER, 2015), o valor médio das pequenas casas (com um quarto) alugadas no município de Cachoeira-BA passou de R\$ 150,00, antes da chegada da

UFRB, para R\$ 800,00. Ainda Silva (2019), identificou a expansão de investimentos, por parte de empresários do setor imobiliário, na construção de casas no entorno do IFCE – Campus Crateús, por meio de pesquisa realizada com 118 servidores que compõem o quadro de pessoal da instituição, o pesquisador identificou que 77% dos entrevistados optaram por imóveis alugados, o que sinaliza uma contribuição positiva ao mercado imobiliário local.

Máximo (2020), em seu estudo acerca da expansão e interiorização do ensino federal, por meio de estudos de caso, escolheu os municípios cearenses não metropolitanos de Quixadá e Crateús, por possuírem porte populacional característico daqueles que passaram a abrigar novos campi universitários e ainda por serem os únicos no Ceará que contam duplamente com um novo campus de uma universidade federal e um novo campus de um instituto federal, condição que permite uma certa aproximação entre a realidade dessas duas cidades. Os resultados da observação dos estudos apontam para o aumento da demanda por imóveis para locação, empresários locais, donos de pequenos capitais e mesmo moradores que possuíam imóvel próprio passaram a investir na construção de imóveis verticalizados de até quatro pavimentos, composto de pequenos e médios apartamentos, de no máximo dois quartos, voltados para estudantes que iam constituir as chamadas 'repúblicas'. A procura de imóveis pelos estudantes alavancou o mercado imobiliário, acentuando a procura por moradias e fez com que os preços dos aluguéis superassem os índices inflacionários. O autor observou, ainda que de maneira menos significativa, o quanto foi ampliada a procura por terrenos. Em associação à elevação do crédito imobiliário residencial no mesmo período em que se deu a expansão do ensino federal, foi observada a implantação de novos loteamentos, sendo que parte dos lotes foram comercializados para professores e técnicos da Universidade Federal do Ceará - UFC e do Instituto Federal do Ceará - IFCE, tanto para moradia quanto para investimento. Para além, o pesquisador ressalta outra conexão importante entre o mercado imobiliário e a instalação da universidade e do instituto, os campi passaram a funcionar como vetores de valorização imobiliária das propriedades ao seu entorno.

Em relação aos impactos socioeconômicos gerados por meio da remuneração dos servidores, terceirizados e alunos, estes indivíduos contribuem para o desenvolvimento da economia local através dos gastos com alimentação, moradia, transporte, lazer. Seguindo esse mesmo pensamento, Gobel e Miura (2004) afirmam

que a execução dos recursos são instrumentos cruciais no fomento de novos investimentos na região, pois através das despesas como o pagamento dos salários de servidores, de bolsas estudantis, contratação de funcionários terceirizados para a prestação de serviços que empregam mão de obra local, como os serviços de limpeza, motorista, segurança e os relacionados a construção civil, além dos gastos efetuados na compra de equipamentos, veículos e demais bens móveis, acrescidos dos recursos necessários ao funcionamento da instituição.

Pesquisas de campo em 2014, realizadas por Baumgartner (2015), acerca do impacto socioeconômico trazido pela UFOB no município de Barreiras-BA, indicam que o gasto mensal de R\$ 321,00 por parte dos estudantes, ainda considerando o número de estudantes no campus de Barreiras, que à época era de 1338 no total, equivaleria a um gasto direto dos alunos de R\$ 429.498,00 mensais, ou de R\$ 3,8 milhões em um ano letivo de aproximadamente 9 meses. Quando considerado o conjunto de 144 professores da UFOB, o impacto potencial mensal na economia de R\$ 1,1 milhão nas cidades-sede dos campi da universidade.

Na Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), nos estudos realizados por Ramalho (2020), no exercício de 2018 foram empenhados R\$ 134.373.754,19, referente a folha de pagamento de servidores da UFOPA no município de Santarém. Deste total, 78%, ou seja R\$ 108.195.332,80, retorna à sociedade por meio de bens e serviços pagos pelos servidores da instituição, assim como valores em poupança e em investimentos e, por fim, os valores retidos em folha, sejam eles para fins previdenciários ou do próprio imposto de renda retido na fonte. Ainda no mesmo estudo, foram analisados os gastos dos servidores por categoria, sendo que a categoria mais beneficiada foi a habitação, recebendo mais de R\$ 11,7 milhões, seguido do grupo supermercado em geral, que obteve R\$ 11,2 milhões, posteriormente o grupo transportes recebeu aproximadamente R\$ 8,8 milhões, enquanto que o grupo poupança e investimentos se beneficiou recebendo R\$ 8,7 milhões. A categoria energia e outros abastecimentos que recebeu R\$ 7,3 milhões, saúde e cuidados pessoais com R\$ 7,2 milhões, enquanto que os grupos alimentação fora do domicílio, educação, lazer e serviços em geral, receberam cada um montante aproximado de R\$ 4,8 milhões. Assim, somadas as 10 categorias de gastos, o montante gasto na economia local foi de acima de 78 milhões no ano de 2018, o que representa 54% do valor empenhado para a folha de pagamento dos servidores.

Para Botelho Júnior (2005), toda nova atividade instalada em uma região resulta no chamado efeito multiplicador dos investimentos que provocará um aumento do dispêndio, uma vez que os trabalhadores gastarão sua renda comprando serviços locais, o que ocasionará no aumento do insumo das firmas, que por sua vez aumentará a produção e gerará novos postos de trabalho, causando uma elevação maior no setor terciário, mais especificamente no setor de serviços. De acordo com Silva (2019) identificou que o volume de recursos provenientes da presença do Instituto Federal do Ceará – IFCE no município de Crateus no ano de 2018 contribuiu com um maior dinamismo econômico gerado pelo consumo dos servidores e discentes e pela contratação de empresas e funcionários terceirizados. Sendo que os setores do comércio que se destacaram foram moradia, alimentação, transporte, saúde e estética, além das contratações de empresas terceirizadas que empregam mão de obra local.

Ainda de acordo com Lopes (2003, p. 20), quando se observa a universidade pública, pode-se dizer que a sociedade é duplamente recompensada pelos impostos que paga. Por um lado, porque a universidade propicia formação profissional, atividades culturais e desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico, que acabam gerando incremento do capital humano local. Por outro, porque a universidade faz retornar à economia do município onde funciona, uma parcela dos recursos subtraídos através dos impostos arrecadados pelo Governo do Estado.

Além dos efeitos ocasionados sobre as rendas das famílias e a arrecadação de impostos nos municípios sedes das instituições de ensino federal, o que Rolim e Serra (2009) enfatizam, refere-se ao efeito multiplicador gerado pela execução do orçamento das instituições de ensino, que por consequência gera um aumento na demanda por produtos e serviços, o que acaba ocasionando o aumento da concorrência local.

De acordo com Rego e Caleiro (2012), uma das principais contribuições das instituições de ensino superior para o desenvolvimento das regiões ocorre com o ensino e aprendizagem, pois como resultado as instituições entregam à sociedade formandos em diversas áreas que passam a integrar o mercado de trabalho local, melhorando a qualificação do emprego (e futuros empregados) da cidade e da região.

Melhorias no ensino puderam ser observadas por Botazini Junior (2020), no município de Passos – MG, que abriga um campus do Instituto Federal do Sul de

Minas – IF Sul de Minas. Na pesquisa, o autor comparou a nota do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM de todas as escolas do município, sendo que o IF Sul de Minas foi a instituição que alcançou o melhor desempenho no ENEM de 2015. Silva et al (2020), ao analisar as contribuições do Instituto Federal do Acre – IFAC para a formação profissional e avanços educacionais no Extremo Oeste da Amazônia, os autores identificaram que o campus do IFAC localizado no município de Cruzeiro do Sul tem ofertado cursos de licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática, que tem contribuído para a formação de professores em áreas negligenciadas há muitos anos na região, e que a formação de professores tem contribuído com o desenvolvimento educacional da região.

Para além dos serviços precípuos prestados pelas instituições federais de ensino à sociedade, a exemplo da geração de conhecimento e formação de profissionais, os autores destacam os benefícios a promoção do desenvolvimento local e regional, desde a construção dos campi, instituições atraem investimentos, consumidores e empresas, impulsionando o crescimento econômico-social das áreas em que estão inseridas. Diversos estudos destacam o impacto positivo na oferta de educação, a geração de empregos qualificados e melhoria na renda per capita. Além disso, a presença dessas instituições atrai novos habitantes, influencia o mercado imobiliário, estimula o comércio local e gera efeitos multiplicadores na economia, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico das regiões. Outras pesquisas que analisam o impacto financeiro direto das instituições por meio dos gastos com salários, bolsas de estudo e investimentos, ressaltando o efeito positivo na dinâmica econômica local. Desta forma, espera-se que com a presente pesquisa possamos trazer evidências por meio dos dados disponibilizados pelo IFPR e os indicadores sociais e econômicos do município de Telêmaco Borba, vendo em que medida a presença do IFPR possa ter sido influenciados os dados a serem apresentados.

### 2.3.2 Relação Educação-Indústria

A presente subseção traz a relação entre educação-indústria, que é constituída a partir das trocas recíprocas entre as parcerias que podem ser estabelecidas entre as instituições de ensino, como formadoras de capital humano e intelectual e as

indústrias, que por sua vez, demandam profissionais qualificados para ocupar postos de trabalho.

Atualmente, quando se fala em aprendizagem, a educação precisa estar conectada à indústria, juntamente com as inovações tecnológicas, pois vivemos em uma sociedade em rede (CASTELLS, 2010), em que é preciso capacitar futuros profissionais e requalificar os atuais, em função das novas demandas do mundo do Trabalho. Assim, a presença de indústrias em uma determinada cidade ou região pode influenciar na escolha por uma profissão, já que muitos estudantes escolhem uma profissão que possam atuar onde residem.

A educação, em especial a profissional e tecnológica, demanda altos investimentos em professores, laboratórios e equipamentos, que visam garantir aos alunos um ambiente muito próximo ao ambiente de trabalho. Conforme Frigotto (2007), é possível descrever o futuro da educação profissional e tecnológica ao realizar projeções das inovações que estão ocorrendo em todo o mundo. São exemplos os veículos elétricos e a redução de poluentes, a busca pela energia solar ou energia limpa, a internet das coisas e sua integração na sociedade, novos dispositivos para atender as indústrias, dentre outros.

Um dos aspectos principais da contribuição das universidades para com a inovação é o aumento da possibilidade de que as pesquisas nela desenvolvidas sejam absorvidas pela sociedade, por meio da articulação de colaborações com a indústria, o que contribui para a geração de desenvolvimento socioeconômico (Lotufo, 2009 apud Silva et al 2019).

Para Ferreira et al (2017) a interação entre universidade e setor produtivo no processo de transferência de tecnologia induz parcerias que representam um caminho alternativo para a conquista de um nível tecnológico superior das empresas. Essa relação é importante uma vez que o aumento tecnológico permite às indústrias o aumento da produtividade.

A relação educação-indústria é quase que direta, em razão dos estudos e pesquisas que são desenvolvidos pelas instituições de ensino, por exemplo, quando os egressos destas instituições são alocados nos postos de trabalho industriais, nos leva a crer que os conhecimentos que foram apreendidos na formação do sujeito, o leve a aplicar quase que diretamente no setor produtivo, gerando ganhos competitivos para as empresas. Em pesquisa realizada por Diniz (2017), sobre a cooperação

universidade-empresa, os resultados percebidos pelos docentes do curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), identificou como principais resultados tecnológicos da cooperação entre a UFCG e empresas que firmaram cooperação com a Universidade no período de 2007 à 2014: o desenvolvimento de software (34%), seguido pelo desenvolvimento de novos produtos (18%), processos mais eficientes (14%), novos processos (12%), novo equipamento ou protótipo (10%), melhoria de produtos e novos matérias (2%).

Diniz (2017) ainda relata que a cooperação Universidade-empresa possibilitou oportunidades de mercado de trabalho aos alunos da UFCG, uma vez que a contratação de discentes participantes de pesquisas acadêmicas por empresas cooperadas é um mecanismo de transferência de conhecimento tácito.

Quando são estabelecidas essas parcerias duais, do tipo indústria-escola, indústria-Universidade, ambos os lados são beneficiados. Por um lado, as instituições de ensino conseguem alcançar o objetivo de formar mão de obra qualificada, ainda transformam o conhecimento científico em inovações tecnológicas para o setor produtivo, por outro lado, as indústrias absorvem os profissionais qualificados e se beneficiam das potencialidades geradas pela qualificação. Em 2017, Reis e Gomes analisaram nas regiões do Brasil a relação entre o capital humano e a intensidade da inovação na indústria. Os autores identificaram que quando os estoques de capital humano especializado crescem, mais processos industriais e inovações de produtos são gerados. Observaram também que em decorrência das inovações geradas o valor do PIB real também cresce.

Para Chiarini e Vieira (2012), as Universidades são responsáveis por pesquisas aplicadas diretamente no setor produtivo, que geram ganhos competitivos para as empresas que conseguem transformar o conhecimento científico em inovações tecnológicas em âmbito industrial.

Quando a academia assume a liderança, de acordo com Etzkowitz e Zhou (2017), ela pode ser o ponto de partida da inovação regional, uma vez que pode ajudar empresas e indústrias existentes na região. Mercan e Goktas (2011) afirmam que é função tradicional das universidades proporcionar mão de obra qualificada aos setores públicos e privados, sendo ainda papel das universidades o aumento do capital humano e do ensino no processo de inovação, assim como a sua interação com as indústrias para promover a inovação.

Em pesquisas aplicadas, Suzigan e Albuquerque (2011) relatam que no âmbito nacional, são considerados como centros de pesquisa avançada nas Ciências da Saúde, o Instituto Butantan e o Instituto Oswaldo Cruz, já na mineração, o Departamento de Engenharia Metalúrgica e Materiais da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), instituições que possuem uma rica interação com as empresas dos setores.

Sedon (2023) identificou um modelo de gestão compartilhada de pesquisa e desenvolvimento com a relação universidade-indústria. Trata-se da parceria entre Petrobrás e Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN estabelecida através de um modelo de cooperação firmado em 1999, vigente até os dias atuais. O pesquisador identificou que a universidade serve de âncora para pesquisas na região nordeste, para a universidade foi direcionada uma carteira de projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e de infraestrutura na busca pela solução de problemas tecnológicos e prestação de serviços. Conforme o autor, a parceria proporcionou ganhos para ambas as partes, a UFRN melhorou sua infraestrutura, pois 39 laboratórios foram construídos ou ampliados através da cooperação. A melhoria da infraestrutura na UFRN contribuiu também para o desenvolvimento de outras pesquisas não relacionadas ao petróleo nas instalações dos laboratórios, a exemplo de pesquisas sobre materiais para odontologia, construção civil e indústria cerâmica. A UFRN ampliou a quantidade de pesquisas e o número de pesquisadores, gerou qualificação profissional dos discentes e desenvolveu invenções patenteadas. Por outro lado, a Petrobrás se beneficiou com diversos projetos de pesquisa e desenvolvimento.

Segundo Guldbrandsen e Smeby (2005), os benefícios das relações universidade-indústria para empresas e universidades são recíprocos: a universidade além de apoiar as atividades de inovação das empresas, em colaboração com a indústria tem efeitos positivos na pesquisa acadêmica, melhorando o desempenho dos pesquisadores. Ainda para Foray, D. e Lissoni, F. (2010 citado por SILVA, 2019) a aproximação com a academia pode proporcionar à indústria o acesso a métodos de pesquisa e conhecimentos científicos avançados, com maior probabilidade de converter-se em novas tecnologias ou viabilizar o desenvolvimento de produtos inovadores. Por sua vez, o contato com a pesquisa industrial também pode municiar os pesquisadores da academia com novas questões que lhes estimule a ampliar seu

leque de tópicos ou temas a investigar; pode ainda proporcionar-lhes oportunidades para obter evidências experimentais ou mesmo dar o suporte a dedicar-se a novas disciplinas.

Através das políticas públicas, em especial os investimentos na área da educação em políticas de formação profissional, são determinados quais setores da sociedade os trabalhadores devem ser treinados e disciplinados para ocupar os cargos disponíveis no mercado de trabalho, ainda, segundo as demandas do mercado, em qual área o trabalhador deve ser profissionalizado.

Em estudo realizado por Barboza (2011), que investigou a relação da universidade-indústria, especificamente na transferência de tecnologia em atividades de extensão universitária a partir de um projeto de capacitação de pequenos produtores de cachaça do estado de São Paulo, são claros os ganhos econômicos obtidos por produtores de cachaça que adotaram a técnica do envelhecimento, técnica esta desenvolvida pelo Departamento de Alimentos e Nutrição da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), na cidade de Araraquara e disseminada na capacitação oferecida pela Universidade. A pesquisa de campo com os produtores de cachaça participantes do projeto revelou que a incorporação do processo de envelhecimento propiciou maior agregação de valor aos seus produtos, aumento nos faturamentos e melhorias nos respectivos fluxos de caixa, sem implicar a realização de investimentos substanciais.

A formação de cunho profissional oferecida pelas instituições de ensino permite uma rápida inserção no mercado de trabalho, assim como permite àqueles já empregados, por meio da qualificação, uma promoção dentro da indústria que já trabalham. Para Araújo (2015), segundo os industriais, o ensino superior brasileiro precisa atender às necessidades da economia do conhecimento e do desenvolvimento industrial do país, promovendo a oferta de novos talentos e competências.

Em estudos realizados em indústrias têxteis e de confecções no agreste do estado de Pernambuco pelos pesquisadores Bezerra et al. (2007), evidencia-se que o papel da Universidade como centro de pesquisas ganhou espaço entre os empresários do setor. Em relatos, os empresários entrevistados na referida pesquisa afirmam que há uma inter-relação entre universidade-indústria. Asseguram ainda, que presenciaram uma mudança de paradigma, que antes universidade-indústria eram

vistos como antagônicos, já que um preocupava-se apenas com os ganhos financeiros e o outro na eficiência global, hoje trabalham juntos. No mesmo estudo, os pesquisadores da Universidade Estadual de Pernambuco (UPE), também relacionam esta mudança de comportamento entre universidade-indústria, na qual vêm desenvolvendo junto aos empresários, pesquisas para o desenvolvimento de novos processos com produtos menos poluentes.

Para Lotufo (2009) apud Silva et al (2019), um dos aspectos principais da contribuição das universidades para com a inovação é o aumento da possibilidade de que as pesquisas nela desenvolvidas sejam absorvidas pela sociedade, por meio da articulação de colaborações com a indústria, o que contribui para a geração de desenvolvimento socioeconômico.

Na visão de Pilatti e Lievore (2018) trazem como diferencial das universidades tecnológicas a ênfase no relacionamento com o ambiente empresarial. A relação compreende: desde o estágio e os trabalhos de conclusão de cursos vinculados a resolução de problemas até o atendimento das necessidades da indústria e da sociedade; a ênfase dada à pesquisa tecnológica e aos projetos de extensão que se concentram mais no modelo *market-pull* (procura pelo mercado) e menos no modelo *science-push* (pesquisa básica orientada pela ciência).

Dessa forma, as instituições de ensino podem impactar o desenvolvimento econômico industrial através do aumento de estoque de capital humano. Assim, a relação educação-indústria deve ser capaz de antever as tendências levando a melhoria contínua das indústrias com suporte técnico e tecnológico, permitindo o aprimoramento de conhecimentos do trabalhador. As pesquisas realizadas nas instituições de ensino podem ser capazes de identificar as necessidades industriais, assim como atender a comunidade onde a indústria está instalada, seja com a capacitação profissional, ou com a modernização tecnológica.

De acordo com o Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação para Manufatura Avançada é preciso “aplicar esforços em inovação de produtos e processos integrados e em educação para manufatura avançada” como a principal forma de alavancar a produtividade das empresas brasileiras (BRASIL, 2017, p. 43). A relação educação-indústria permite uma troca por reciprocidade, de um lado as demandas sociais da população, por formação e elevação dos níveis de escolaridade para adquirirem as devidas condições de empregabilidade e, por outro lado as demandas do capital que

exigem qualificação da mão de obra, o aumento da produtividade e por consequência ganho de lucratividade.

Neste contexto, os três atores (alunos, universidade e indústria), se beneficiam, por um lado, as indústrias tem maior probabilidade de sucesso em suas operações, por outro lado os discentes conquistam uma vaga ou ascensão no mercado de trabalho e a universidade cumpre a sua função social, seja por meio da pesquisa científica ou na formação de mão de obra. Ademais, deste conjunto, toda a sociedade, ou comunidade local pode auferir benefícios, sejam eles de cunho econômico e/ou social. A partir do próximo capítulo será abordado a história do município de Telêmaco Borba, uma vez que este resgate permite entender o perfil econômico do município e justificar a escolha do IFPR – Campus Telêmaco Borba, objeto do estudo de caso da presente pesquisa.

### 3. O MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA E A PRESENÇA DO IFPR

O presente capítulo tem por objetivo trazer o histórico do município de Telêmaco Borba, assim como as características econômicas e sociais que levaram à escolha do município que sedia um campus do IFPR para a presente pesquisa.

O capítulo será dividido em duas seções, sendo que a primeira seção conta a história do município de Telêmaco Borba, a segunda seção traz o perfil econômico, os setores que compõem a economia local, e a justifica da escolha do município que sedia um campus do IFPR para esta pesquisa.

#### 3.1 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA

A presente seção tem por objetivo trazer o histórico do município de Telêmaco Borba, desde o período que antecede sua emancipação do município de Tibagi, o que ocorreu em 1964. A história do município é peculiar, uma vez que a instalação de uma fábrica de papel e sua operação atraiu trabalhadores para a região e posteriormente, devido ao crescimento populacional, contribuiu para o desejo de independência do local.

Embora a emancipação de Telêmaco Borba tenha ocorrido em 21 de março de 1964, o processo histórico que contribuiu para a criação do município é anterior. Vieira (2017) descreve que as terras da região foram mencionadas pela primeira vez em uma carta de concessão de sesmarias, que data meados de 1727. Mesmo antes desse período até a compra da Fazenda Monte Alegre pelos irmãos Klabin em 1941, as terras tiveram a presença de indígenas, jesuítas, tropeiros, bandeirantes, imigrantes e diversos exploradores que contribuíram para o contexto histórico local e regional.

Ainda de acordo com registros de Vieira (2017), o atual município de Telêmaco Borba foi desmembrado do município de Tibagi. À época, Tibagi foi reconhecida pela então Coroa Portuguesa, quando da concessão de sesmarias (grandes lotes de terra), que foram concedidas àqueles que possibilitassem o extermínio e expulsão dos indígenas que ocupavam o território. Na ocasião, o bandeirante paulista, coronel José Félix da Silva, foi responsável pela eliminação indígena da região e, como

recompensa, a Coroa Portuguesa gratificou-o com terras, dentre elas a Fazenda Monte Alegre.

A historiadora Vieira (2017) relata que com o falecimento de José Félix da Silva, as terras correspondentes à Fazenda Monte Alegre foram sendo herdadas por familiares, até que, em 1926, o genro de seu neto empreende um alto negócio envolvendo-as e as perdeu. Tratava-se da Companhia Agrícola e Florestal e Estrada de Ferro Monte Alegre, que pretendia explorar as riquezas locais: além da construção de um ramal ferroviário que ligaria Monte Alegre à estrada de ferro São Paulo – Rio Grande do Sul e da pretensão de colonizar o local com o assentamento de 5.000 famílias alemãs, visava a exploração mineral e vegetal, bem como o incentivo à agricultura. Entretanto, tal empreendimento não foi exitoso.

Para que fosse possível a concretização do projeto, Vieira (2017) menciona que partindo da avaliação das terras, os sócios fizeram especulações vultuosas na Europa e nas Américas. Além do capital estrangeiro, a Companhia tomou emprestado do Banco do Estado do Paraná, a quantia de 4.000 contos. Diante dos relatórios encorajadores enviados aos acionistas, estes investiram grandes somas para a realização do empreendimento. Entretanto, os gastos elevados com os estudos para a exploração local e os salários pagos aos técnicos foram maiores que o capital inicial. Em 1932, o Banco do Estado do Paraná solicita a falência da Companhia, a massa falida foi à leilão em 1933, sendo arrematada por 4.000 contos pelo próprio Banco. Como os estudos realizados pela Companhia afirmavam grande riqueza vegetal, apontando para a possibilidade de construção de uma fábrica de papel e celulose na região, a Fazenda Monte Alegre foi oferecida pelo interventor do Estado do Paraná, o senhor Manuel Ribas aos industriais da família Klabin – que já eram conhecidos por atuar neste ramo. A escritura de promessa de compra e venda foi assinada em 1934 e em 1941 a de compra definitiva. Deste período até o pleno funcionamento da indústria, em 1947, diversas foram as relações políticas e sociais que permitiram a concretização do empreendimento.

Em pesquisas realizadas por Vieira (2017), constam informações de que no início do projeto aproximadamente 200 pessoas viviam em Monte Alegre. Por ser uma localidade pequena e pouco desenvolvida, a construção de uma fábrica no interior do Paraná, próxima à matéria-prima, requisitou o desenvolvimento de toda uma infraestrutura para receber os trabalhadores e suas famílias e para garantir a produção

industrial. Isso, de fato, só foi possível mediante a união de interesses privados e públicos. O então presidente Getúlio Vargas, apoiou o projeto, uma vez que o empreendimento atendia às políticas de substituição de importações<sup>1</sup> e de desenvolvimento do interior do Brasil.

De acordo com Vieira (2017), foi na Fazenda Monte Alegre, que o bairro residencial da fábrica foi construído, formado pelas vilas Harmonia, Caiubi e Operária. Monte Alegre havia sido concebida para ser um modelo à industrialização do país e assim precisava se configurar. A empresa Klabin nesta época oferecia aos trabalhadores que fossem para a região atrativos como casas, serviços de saúde e assistência social, lazer e entretenimento. A possibilidade de uma vida melhor em Monte Alegre atraiu muitas pessoas. Em 1946, a população da Fazenda era de 4.104 habitantes; em 1950, já ultrapassava 12 mil habitantes. Com esse contingente populacional, a oferta de moradias aos funcionários tornou-se um problema para a empresa. Então, em 1952, Horácio Klabin, um dos diretores administrativos da Klabin, organizou um loteamento, chamado de Cidade Nova para a formação de um núcleo habitacional independente da empresa.

Para estimular a transferência dos trabalhadores de Monte Alegre para Cidade Nova, os lotes foram vendidos em prestações acessíveis aos trabalhadores e a Klabin doou as casas em madeira habitadas por seus operários e famílias para serem desmontadas e montadas no novo endereço. Para facilitar o deslocamento dos trabalhadores, a Klabin realizou a construção do bonde aéreo e uma ponte de concreto sobre o rio Tibagi, que opera ainda hoje na cidade (VIEIRA, 2017).

A partir do estímulo das Indústrias Klabin, Cidade Nova só cresceu, o que contribuiu para o desejo de independência local. Silva; Andreoli e Puppi e Silva (2010), relatam que em 1963 o povoado contava com uma população de aproximadamente 34.400 habitantes. E foi em 5 de julho de 1963, através da Lei Estadual nº 4.738, que foi criado o município de Telêmaco Borba, sendo emancipado de Tibagi e instalado em 21 de março de 1964. Desta forma, a partir da próxima seção, traçamos o perfil

---

<sup>1</sup> A política de substituição de importações tinha por objetivo substituir as importações, preferencialmente de bens de consumo, por produtos nacionais, de modo a estimular a industrialização. Esta política foi adotada em alguns países da América Latina e no Brasil, inclusive, entre os anos 1930 a 1960 (BRESSER, 1970).

econômico do município e a apresentamos a escolha do IFPR – Campus Telêmaco Borba, como estudo de caso da presente pesquisa.

### 3.2 PERFIL ECONÔMICO DE TELÊMACO BORBA E A ESCOLHA DA PESQUISA A SER REALIZADA NO IFPR - CAMPUS TELÊMACO BORBA.

A presente seção tem como objetivo apresentar os principais dados econômicos do município de Telêmaco Borba, localizado na região dos Campos Gerais do Paraná. Ainda, trazer as informações dos principais setores e atividades econômicas que mais contribuem com a economia do município, além da justificativa da escolha do município para a presente pesquisa.

A cidade encontra-se a centro leste do estado do Paraná, cerca de 246 km da capital Curitiba. Sua extensão territorial é de 1.386 km<sup>2</sup>, segundo o IBGE (2010), sendo aproximadamente 93% do território de propriedade das Industrias Klabin S.A. Possui como municípios limítrofes: ao Norte Curiúva, ao Sul Imbaú e Tibagi, a Leste Ventania e Tibagi e a Oeste Ortigueira. A cidade Telêmaco Borba está a uma distância de 140 km de Ponta Grossa (cidade polo da Região Administrativa), e 200 km de Londrina.

De acordo com o último censo realizado (IBGE, 2022), a população era de 75.042 pessoas. Quando comparada aos municípios limítrofes, a cidade ocupa a primeira posição no número de habitantes. A microrregião de Telêmaco Borba abrange seis municípios (Imbaú, Ortigueira, Reserva, Ventania, Tibagi e Telêmaco Borba), que por sua vez integram a região dos Campos Gerais, com sede no município de Ponta Grossa. Sua economia baseia-se essencialmente nas produções industrial, florestal e agrícola. De acordo com o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2022), a população censitária dessa microrregião era, em 2010, de 172.922 habitantes, distribuída aproximadamente 70% no meio urbano e 30% no meio rural. Em 2021, Telêmaco Borba possuía 152 indústrias com a contratação de 8.241 trabalhadores diretos, representando 30% da população economicamente ativa (IPARDES, 2021). A indústria de transformação é a principal empregadora no município, sendo que o segmento industrial contempla, em sua maioria, empresas ligadas à madeira, mobiliário e produção de celulose e papel/papelão.

De acordo com os dados do IBGE (2023), em 2020 o salário médio mensal na cidade era de 3 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 27.9%. Quando comparado com os outros municípios do estado do Paraná, o salário médio mensal ocupava as posições 6 de 399, e o percentual de pessoas ocupadas, ocupava a posição 69 de 399. Já na comparação com cidades de todo o país, o salário médio mensal da cidade ficava na posição 135 de 5570 e o percentual de pessoas ocupadas ficava com a posição de 649 de 5570. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, Telêmaco Borba apresentava cerca de 34.9% da população nessas condições, o que a colocava na posição 140 de 399 dentre as cidades do estado e na posição 3590 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

Dados do IPARDES (2023), registram que o Valor Adicionado Fiscal (VAF) de Telêmaco Borba, em 2021, era de R\$ 4.504.209.406, sendo que Valor Adicionado Fiscal na Indústria correspondia à maior parte, cerca de R\$ 3.675.512.358, confirmando a forte característica industrial da cidade.

Telêmaco Borba, conhecida como “capital do papel e da madeira”, dispõe do sexto maior polo industrial do Paraná (REVITA, 2023). É centro de referência nacional no setor madeireiro. A área de reflorestamento, que envolve grande parte do município, avança sobre o território de muitos municípios vizinhos, dando sustentação à indústria e comércio existentes e em expansão em seu território e na região. Por esse motivo, Telêmaco Borba mantém estreitas relações com os municípios de Imbaú, Ortigueira, Reserva, Curiúva, Ventania, Sapopema, dentre outros, em decorrência das operações da indústria Klabin.

Dessa forma, a cidade destaca-se por possuir um desenvolvido setor secundário, com destaque para a indústria papeleira. As principais empresas instaladas em Telêmaco Borba são do setor madeireiro e papel, desenvolvendo atividades que vão do cultivo e reflorestamento de florestas, passando pela fabricação de madeira e papel e chegando à comercialização e transporte do produto final aos consumidores. Um destaque são as indústrias Klabin, a maior produtora e exportadora de papéis do Brasil, (KLABIN, 2023), sendo a principal fornecedora regional de madeiras, a maior fonte empregadora individual dos municípios de Telêmaco Borba e Ortigueira e a maior proprietária de terras.

As operações das indústrias possuem abrangência nacional e internacional, o que confere a Telêmaco Borba caráter de polo regional de atração de empregos. Destacam-se também no município: as Indústrias Braslumber, sendo a maior produtora de molduras do Brasil (BRASLUMBER, 2023), Kemira, empresa líder global em soluções químicas sustentáveis para indústrias com elevado consumo de água (KEMIRA, 2023) e W. Freitas, empresa fabricação de resinas termoplásticas.

De acordo com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2017), para manter a competitividade, as indústrias brasileiras se modernizaram ao longo dos anos, com a substituição de recursos humanos por procedimentos mecânicos, eletromecânicos e informatizados, bem como, a terceirização de certos serviços até então realizados dentro da própria indústria, o que trouxe uma nova dinâmica para o setor secundário no nosso país. Tais transformações provocaram mudanças nos perfis profissionais requisitados pelo setor industrial, a fim de inserir as empresas no mundo globalizado, que exige novos padrões de produção, serviço e qualidade.

E, é desta constante mudança dos perfis profissionais exigidos pelas indústrias, que o IFPR auxilia o setor industrial fornecendo mão de obra qualificada por meio dos cursos técnicos de nível médio e ensino superior das áreas que são absorvidas na cidade, assim como trabalha conectado com as demandas locais, fato que justifica a escolha pela pesquisa junto ao IFPR. Os princípios norteadores da referida instituição têm por objetivo principal agregar à formação acadêmica a preparação para o mundo do trabalho, discutindo os princípios das tecnologias a ele relativas (IFPR, 2023).

Atualmente o IFPR está presente em 30 municípios do Estado do Paraná, sendo escolhido o município de Telêmaco Borba neste trabalho, em razão da representatividade para a microrregião que está inserido, assim como o processo de industrialização que antecede a existência do município. Mais uma vez, quando se observa a relação de cursos ofertados pelo IFPR Campus Telêmaco Borba, nos deparamos com os seguintes cursos: Técnico em Mecânica, Técnico em Automação Industrial, Tecnologia em Automação Industrial e Engenharia Elétrica. Como pode-se notar há uma sintonia entre os cursos de ofertados pelo IFPR e as atividades econômicas da região. Tal fato despertou o interesse na presente pesquisa, na tentativa de identificar os impactos socioeconômicos que a instituição de ensino federal pode ter trazido à cidade.

## 4 METODOLOGIA

O presente capítulo visa demonstrar a metodologia que foi aplicada para a realização da pesquisa sobre a instalação do IFPR – Campus Telêmaco Borba e seus potenciais benefícios à localidade. Na primeira subseção será abordada a caracterização da área de estudo, já na segunda subseção as técnicas, fontes de dados e instrumentos da pesquisa.

### 4.1 CARATERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.

A presente investigação tem por objetivo geral examinar em que medida a implantação do Instituto Federal do Paraná (IFPR) na cidade de Telêmaco Borba contribuiu para um possível desenvolvimento socioeconômico do município. O IFPR é uma instituição pública federal de ensino vinculada ao Ministério da Educação (MEC), voltada à educação superior, básica e profissional, especializada na oferta gratuita de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino. O IFPR iniciou as suas atividades na cidade de Telêmaco Borba em 2010, assim pretende-se mensurar as possíveis contribuições socioeconômicas que a instituição de ensino pode ter trazido ao município.

### 4.2 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS DA PESQUISA.

O desenvolvimento da pesquisa terá cunho exploratório, por meio da pesquisa bibliográfica e documental, e para a análise dos dados, o método estatístico. Na abordagem técnica, foi selecionado, o Estudo de Caso, por estar em conformidade com a abordagem metodológica, e foi escolhido pela harmonia que demonstra ter com o objetivo geral deste estudo. Esse método atenta-se ao objeto do caso (Instituto Federal do Paraná – Campus Telêmaco Borba). Gil (2002) apresenta os propósitos do estudo de caso, geralmente feita por pesquisadores sociais, entre os propósitos:

I- Analisar situações da realidade em que os limites não estão claramente definidos.

II- Descrever o contexto da situação em que está sendo feita a investigação.

III- Explicar as variáveis do fenômeno estudado em situações muito complexas, onde não se pode fazer levantamento e ou experimentos.

O Instituto Federal do Paraná – Campus Telêmaco Borba, como objeto desta pesquisa, caracteriza-se um caso pelas seguintes condições: a) foi a primeira instituição pública e federal a oferecer ensino profissional de nível técnico e superior; b) o IFPR – Campus Telêmaco Borba completou em 2023 treze anos de atividade, porém, devido à pandemia de COVID-19, que afetou toda a sociedade, optou-se por demarcar o período de análise das informações obtidas do IFPR do ano de 2010 à 2020, o que considera-se ser um período suficiente para tentar mensurar as possíveis contribuições socioeconômicas que a instituição possa ter trazido à cidade; c) o município de Telêmaco Borba, que abriga um campus do IFPR, está localizado estrategicamente na região dos Campos Gerais do estado do Paraná e destaca-se como um polo industrial dos setores de papel, celulose e madeireiro.

Para realizar esse estudo, os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram, inicialmente a pesquisa documental e pesquisa bibliográfica. Utilizou-se de livros, artigos científicos, dissertações, teses, periódicos científicos e sítios eletrônicos que abordam o tema da pesquisa. Conforme Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, tendo como principal vantagem a permissão ao investigador à cobertura de uma série de fenômenos mais ampla do que aquela que poderia se pesquisar diretamente.

Ainda há que se considerar que os documentos constituem fonte rica e estável de dados. A pesquisa documental apresenta algumas semelhanças com a pesquisa bibliográfica, sendo a diferença considerável entre elas as fontes dos dados. Na pesquisa bibliográfica utiliza-se livros e artigos de autores que escreveram e que possam contribuir com o tema investigado. Por sua vez, a pesquisa documental utiliza materiais puros que não foram analisados, entre os quais têm-se os documentos censitários, documentos oficiais, registro de arquivos de empresas ou setor público, ou documentos pessoais (GIL, 2002).

Em relação aos procedimentos técnicos utilizados, iniciou-se a presente pesquisa com o levantamento bibliográfico em livros, artigos científicos em periódicos, a ferramenta de busca Google Acadêmico, Biblioteca Digital Livre Scielo, Banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível

Superior (CAPES), publicações de cunho oficial (leis, decretos), documentos legais e normativos do IFPR, com o objetivo de investigar a política educacional brasileira no âmbito da educação profissional nos níveis médio e superior. Assim, as pesquisas permitiram traçar o histórico da educação profissional no Brasil, partindo das primeiras escolas de aprendizes e artesãos até a criação dos Institutos Federais de Educação, passando pelo histórico de implantação do IFPR, que tem o seu início com a fundação da Escola Alemã, passando pelo Colégio Progresso, Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná até a implantação do IFPR.

Analisa-se, ainda, o início das atividades do IFPR no município de Telêmaco Borba, além das evidências de estudos já realizados de possíveis contribuições que a implantação de instituições federais de ensino brasileiras pode trazer do ponto de vista socioeconômico para o local/região onde estão inseridas. Por fim, finaliza-se o referencial teórico com a relação entre educação-indústria, ou seja, as relações que podem ser estabelecidas entre as instituições de ensino, como formadoras de capital humano e intelectual e as indústrias, que por sua vez, demandam profissionais qualificados para ocupar postos de trabalho.

Na sequência, foram coletados e trabalhados os dados secundários da pesquisa, valendo-se dos diagnósticos de indicadores socioeconômicos do município, em um lapso temporal que contemple um período anterior à implantação do campus do IFPR em Telêmaco Borba até os dias atuais (2005-2020).

Como técnica de análise dos dados secundários, o método estatístico foi utilizado. É por meio da estatística que se consegue manipular dados econômicos para uma pesquisa, por exemplo. Além disso, esse método é capaz de esboçar uma descrição quantitativa da sociedade (LASTA, 2018).

Para tornar possível a análise, serão analisadas as dimensões de indicadores socioeconômicos que medem a melhoria da qualidade de vida da população, a saber: educação, saúde, emprego e renda. Os indicadores que serão utilizados são: Índice IPARDES de desempenho municipal (IPDM), desenvolvido pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) e o Índice IFDM-FIRJAN de desenvolvimento municipal, desenvolvido pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN).

O Índice IPARDES de desenvolvimento é um índice que mede o desempenho dos 399 municípios do Estado do Paraná, considerando três dimensões: renda,

emprego e produção agropecuária; saúde e educação. Sua elaboração se baseia em diferentes estatísticas de natureza administrativa, disponibilizadas por entidades públicas. O índice IFPM varia de 0 (mínimo) a 1 ponto (máximo) para classificar o nível de desenvolvimento do município e é classificado em 4 estratos: baixo (de 0 a 0,399), médio-baixo (0,400 a 0,599), médio (de 0,600 a 0,799) e alto (0,800 a 1) desenvolvimento (IPARDES, 2022).

De posse dos dados da dimensão educação, pretende-se apurar o desempenho da educação no município, verificando se houve elevação do índice após a presença do IFPR na localidade. Na dimensão renda, emprego e produção agropecuária, pretende-se traçar a evolução do índice, observando se há relações que possam ser explicadas pelo desempenho das atividades realizadas pelo IFPR no município. Com o IPARDES – IPDM na dimensão saúde, será possível acompanhar a evolução do indicador relacionado ao acesso aos serviços de saúde, acreditando que seja possível realizar o acompanhamento desde o início das atividades do IFPR no município.

Já o índice IFDM é um estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego & renda, Educação e Saúde. Criado em 2008, ele é feito, exclusivamente, com base em estatísticas públicas oficiais, disponibilizadas pelos ministérios do Trabalho, Educação e Saúde (FIRJAN, 2023).

De leitura simples, o índice IFDM varia de 0 (mínimo) a 1 ponto (máximo) para classificar o nível de cada localidade em quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4 a 0,6), moderado (de 0,6 a 0,8) e alto (0,8 a 1) desenvolvimento. Ou seja, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento da localidade (FIRJAN, 2023).

O quadro abaixo é uma síntese dos dados que são coletados do Ministério do Trabalho, Ministério da Educação e Ministério da Saúde para elaboração do IFDM, que possui periodicidade anual e os dados são publicados com defasagem em média de anos, consequência dos dados dos ministérios se tornarem públicos (FIRJAN, 2018a).

QUADRO 2 – RESUMO DOS COMPONENTES DO IFDM – POR ÁREA DE DESENVOLVIMENTO.

IFDM		
Emprego & Renda	Educação	Saúde
- Geração de emprego formal; - Taxa de Formalização do	- Atendimento educação infantil;	- Proporção de atendimento adequado de pré-natal.

mercado de trabalho; - Massa salarial real no mercado de trabalho formal; - Índice de Gini de desigualdade de renda no trabalho formal.	- Abandono do ensino fundamental; - Distorção idade-série no ensino Fundamental; - Docentes com ensino superior no ensino fundamental; - Média de horas aula diárias no ensino fundamental; - Resultado do IDEB no ensino Fundamental.	- Óbitos por causas mal definidas; - Óbitos infantis por causas Evitáveis; - Internação sensível à atenção básica (ISAB).
---	--	---

Fonte: Elaborado pelo autor com base em FIRJAN (2018<sup>a</sup>), 2023.

Para a análise, serão selecionados os dados do IFDM compreendendo os períodos de 2005 (primeira publicação) a 2016 (última publicação). Esse intervalo foi definido com a intenção de tentar mensurar o possível desenvolvimento do município de Telêmaco Borba antes e depois da implantação do IFPR.

De acordo com a Lei 11.892/2008, os Institutos Federais têm como objetivo principal agregar a formação acadêmica e preparar para o mercado de trabalho. É sabido que a qualificação e a formação profissional podem levar a inserção ou reinserção dos trabalhadores no mercado de trabalho e melhoria na renda. Assim, as análises dos indicadores IPDM e IFDM são fundamentais para analisar a evolução socioeconômica do município.

Com o intuito de verificar a evolução populacional e determinar possíveis inflexões nas tendências demográficas, serão utilizados os dados dos censos demográficos realizados pelo IBGE em 2000, 2010 e 2022. A análise visa entender o crescimento ou decréscimo populacional, investigando se a variação populacional pode ter sido afetada pela presença e atuação do IFPR.

A fim de medir o crescimento econômico do município, serão utilizadas as publicações do Produto Interno Bruto (PIB) per capita realizadas pelo IPARDES no período de 2005 a 2020. Compreendendo este período, será possível observar a renda per capita antes da implantação do IFPR no município de Telêmaco Borba, analisando assim se houve uma melhora ou piora nesse período.

Por meio da análise da variável PIB per capita, a pesquisa visa mensurar a evolução do Produto Interno Bruto do município, verificando a produção por habitante e indicando a evolução do nível de riqueza econômica. A intenção é observar se a atuação do IFPR pode ter contribuído para o incremento da renda na localidade.

A pesquisa busca mensurar as possíveis contribuições do IFPR ao município por meio da coleta de dados e informações públicas disponibilizadas pela instituição.

Os dados incluem o número de concluintes dos cursos oferecidos pelo IFPR – Campus Telêmaco Borba, o quantitativo dos recursos orçamentários aplicados em infraestrutura no período de 2010 a 2020, o montante de valores destinados ao pagamento de auxílios aos estudantes no período de 2012 a 2020, os valores destinados ao pagamento de salários e benefícios aos professores, técnico-administrativos e funcionários terceirizados, além da evolução do número de servidores lotados no campus durante o mesmo período. Esses dados foram obtidos junto à Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLAN), Pró-Reitoria de Ensino (PROENS), Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEPE) do IFPR e Diretoria de Planejamento e Administração (DIPLAD) do Campus Telêmaco Borba.

Para uma análise abrangente das possíveis contribuições socioeconômicas decorrentes da presença do IFPR no município, buscou-se, junto ao próprio IFPR, levantar os montantes totais que foram injetados na economia de Telêmaco Borba por meio do pagamento de salários e benefícios aos trabalhadores que desempenham ou desempenharam atividades no IFPR – Campus Telêmaco Borba. Esse levantamento abrangeu trabalhadores de todos os vínculos junto à instituição, incluindo empregados celetistas vinculados a empresas terceirizadas, estagiários, professores substitutos e servidores estatutários. Essa análise visa proporcionar uma compreensão mais completa do impacto econômico gerado pela instituição no município.

Para obter informações sobre o montante total dos valores pagos a título de salários e benefícios aos empregados das empresas terceirizadas que atuaram ou atuam no IFPR – Campus Telêmaco Borba, a pesquisa consultou a Diretoria de Planejamento e Administração (DIPLAD). Essa unidade é responsável pela coordenação, orientação e execução de atividades relacionadas ao planejamento, compras, contratos, logística, patrimônio, manutenção, contabilidade, orçamento e finanças do campus (IFPR, 2023). Os dados recebidos da DIPLAD indicam que os empregados terceirizados atuam na limpeza, conservação e vigilância dos prédios que abrigam o campus. A investigação dessa variável é justificada pelo possível incremento nos salários dos trabalhadores terceirizados, o que pode ter impactado positivamente na economia do município.

A pesquisa buscou informações junto à Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas do IFPR sobre o montante total de recursos destinados ao pagamento de salários e

benefícios para estagiários, professores substitutos e servidores efetivos. A Diretoria de Cadastro e Pagamento (DCP), responsável pelo planejamento, superintendência, coordenação e execução das atividades relacionadas a cadastro, registros funcionais e folha de pagamento, forneceu os dados necessários. Essas informações, obtidas ano a ano, permitirão analisar a evolução do orçamento destinado ao pagamento de todos os colaboradores que atuam no IFPR – Campus Telêmaco Borba. Acredita-se que essa parcela do orçamento público, destinada à mão de obra, tenha contribuído para adicionar valor ao comércio do município de Telêmaco Borba, uma vez que esses colaboradores, para sua subsistência, podem ter consumido diversos produtos e serviços locais.

A Pró-Reitoria de Ensino (PROENS) do IFPR foi responsável por fornecer as informações relacionadas ao montante total gasto anualmente para pagamento de auxílios aos estudantes do Campus Telêmaco Borba. Esses auxílios incluem alimentação, transporte, moradia, bolsas de monitoria e bolsas de inclusão social. A Diretoria de Assistência Estudantil (DAES), unidade encarregada de planejar, elaborar, implementar, coordenar, acompanhar e avaliar a política de assistência estudantil, forneceu os dados em resposta à solicitação. Acredita-se que os valores pagos aos alunos por meio da política de assistência estudantil contribuam para a transferência de poder de compra para o comércio local, pois os alunos podem gastar esses valores em estabelecimentos comerciais, como vestuário, alimentação, papelarias, supermercados, entre outros.

A Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLAN) do IFPR é a unidade responsável pela gestão orçamentária, contábil e financeira (IFPR, 2023). Foram solicitadas à PROPLAN informações relacionadas aos aspectos orçamentários, contábeis e financeiros, especialmente no que diz respeito ao montante de recursos investidos na construção, aquisição de mobiliário e demais equipamentos que compõem o patrimônio, juntamente com os prédios que abrigam o Campus Telêmaco Borba. Os dados coletados junto à PROPLAN serão utilizados para apresentar os valores totais do orçamento investidos na implantação do campus, incluindo investimentos como a construção de edifícios, aquisição de equipamentos para laboratórios, biblioteca e espaços administrativos.

Através do acesso ao portal de informações públicas do IFPR, foram consultados os dados referentes ao número de profissionais formados pelo IFPR –

Campus Telêmaco Borba no período de 2010 a 2020. Isso possibilitou mensurar a quantidade de profissionais que foram entregues à sociedade por meio da formação e qualificação oferecida pela instituição. A análise incluiu o número de profissionais formados em todas as modalidades de ensino (médio, técnico profissional, superior, pós-graduação), bem como a avaliação da demanda desses profissionais pelo mercado de trabalho local.

Por meio do método estatístico, os dados do IFPR – Campus Telêmaco Borba foram manipulados. A coleta de dados e dos indicadores permitiu a elaboração de gráficos, quadros e tabelas, possibilitando a apresentação das variações dos índices socioeconômicos ao longo do período estudado. As técnicas aqui empregadas foram selecionadas levando em consideração a necessidade e particularidade das informações estudadas, viabilizando a apresentação da análise dos dados no capítulo seguinte.

## 5 ANÁLISE DOS DADOS

A presente pesquisa propôs-se a investigar se a implantação do IFPR no município de Telêmaco Borba pôde contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da região no período de 2010 a 2020. Por esse motivo, julgou-se necessário também demonstrar quais eram os índices de desenvolvimento do município antes da implantação do IFPR, que ocorreu em 2010. Assim, a pesquisa abrange dois índices de desenvolvimento socioeconômico: o IFDM (Firjan), que compreende o período de 2005 a 2016 (último ano de análise e publicização do índice pela Firjan), e o IPDM (IPARDES), que compreende o período de 2010 a 2020. No caso do índice IPDM-IPARDES, a metodologia foi aperfeiçoada com o objetivo de melhor identificar a situação econômica e social dos municípios paranaenses para a década de 2010. A atualização do ano de referência passou de 2002 para 2010 (IPARDES, 2022). Devido a essa mudança metodológica informada pelo IPARDES, optou-se por apresentar os índices socioeconômicos do município no período de 2010 a 2020, que abrange o escopo da presente pesquisa.

A seguir, a partir da tabela 1, serão descritos os resultados coletados do índice IFDM – Firjan do município de Telêmaco Borba no período de 2005 a 2016.

TABELA 1 – ÍNDICE IFDM-FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO ANOS 2005 A 2016 DO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA.

IFDM				
Ano	Geral	Educação	Saúde	Emprego e Renda
2005	0,6589	0,6674	0,4939	0,8156
2006	0,6992	0,6765	0,5197	0,9016
2007	0,7215	0,7233	0,5783	0,8629
2008	0,6896	0,7071	0,5904	0,7713
2009	0,6793	0,7405	0,5895	0,7077
2010	0,7002	0,7454	0,5812	0,7740
2011	0,6993	0,7543	0,6076	0,7360
2012	0,6934	0,7593	0,6143	0,7066
2013	0,7184	0,7764	0,6356	0,7433
2014	0,7416	0,7856	0,6342	0,8050
2015	0,7508	0,7798	0,6568	0,8158
2016	0,7591	0,7833	0,6687	0,8252

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados de FIRJAN (2016).

Legenda: Níveis de classificação ■ baixo (0 a 0,4) ■ regular (0,4 a 0,6), ■ moderado (de 0,6 a 0,8) ■ alto (0,8 a 1).

Em termos gerais, considerando o IFDM geral, o município de Telêmaco Borba apresentou crescimento. Em 2005, o índice era de 0,6589, aumentando para 0,7591

em 2016, representando um aumento de 15,21%. Observa-se que o índice teve oscilações negativas em 2008 e 2009, acreditando-se que isso ocorreu devido à crise econômica mundial de 2008, que teve reflexos em todo o mundo e, dada a dimensão industrial do município, pode ter sido substancialmente afetada em termos econômicos.

Quando separado por dimensão, o IFDM emprego e renda do município inicia a série com 0,8156. O pico do índice ocorreu no ano de 2006, atingindo 0,9016, representando um aumento de 10,54%. Entre os anos de 2005 a 2007, o município era considerado de alto desenvolvimento na dimensão de emprego e renda. Contudo, em 2008, o índice sofre uma queda de 10,62%, apresentando um índice de 0,7713, e o município passa a ser classificado como de desenvolvimento moderado. Essa queda pode ser explicada pelos impactos negativos da crise econômica de 2008, refletindo-se também em 2009, quando o índice foi de 0,7077, representando uma queda de 8,4%. No entanto, em 2010, o município apresenta sinais de recuperação com 0,7740 pontos.

A recuperação do status de município de alto desenvolvimento no quesito emprego e renda ocorre apenas no ano de 2014, com o índice atingindo a marca de 0,8050. Nos anos de 2015 e 2016, a tendência é de crescimento, apresentando variação de 1,34% e 1,15%, respectivamente.

A dimensão saúde merece destaque, pois é a dimensão que mais cresceu durante todo o período, registrando avanços consistentes, com exceção do ano de 2010, que teve uma queda de 1,4%. Observa-se que o índice passou de desenvolvimento regular para desenvolvimento moderado em 2011. Em 2005, o índice era de 0,4939 pontos, alcançando 0,6687 pontos em 2016, o que representa um aumento total de 35,39%, ilustrando um componente importante do maior desenvolvimento da cidade.

O IFDM educação apresentou uma evolução significativa no período, passando de 0,6674 em 2005 para 0,7833 em 2016, o que representa um aumento de 17,37%. Essa observação corrobora com o argumento desta pesquisa ao relacionar o impacto positivo de institutos e/ou universidades públicas sobre o desenvolvimento social da região em que estão inseridos.

Dessa forma, de acordo com os dados apresentados, observa-se uma clara redução das desigualdades no município, evidenciando a melhoria nas condições de

vida dos residentes. Isso é corroborado pelo crescimento dos índices de saúde e educação, principalmente na transição das faixas de desenvolvimento consideradas regulares para faixas de desenvolvimento moderado e alto.

A tabela 2 abaixo é um extrato do índice de desenvolvimento IPARDES, que ilustra a evolução dos índices IPDM geral, educação, saúde e renda, emprego e produção agropecuária ao longo dos anos de 2010 a 2020.

TABELA 2 – INDICE DE DESENVOLVIMENTO IPDM-IPARDES DO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA NO PERÍODO DE 2010 A 2020.

IPDM				
Ano	Geral	Educação	Saúde	Renda, Emprego e Produção Agropecuária
2010	0,6096	0,6165	0,6568	0,5556
2011	0,6349	0,5730	0,6796	0,6520
2012	0,5945	0,5379	0,6994	0,5460
2013	0,6759	0,6893	0,7504	0,5879
2014	0,6850	0,6901	0,7607	0,6040
2015	0,7040	0,6806	0,8015	0,6298
2016	0,7083	0,6971	0,8144	0,6133
2017	0,7507	0,7829	0,8293	0,6400
2018	0,7470	0,7799	0,8417	0,6193
2019	0,7597	0,8290	0,8612	0,5890
2020	0,7585	0,8508	0,8549	0,5698

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados de Ipardes (2020).

Legenda: baixo 0 a 0,399    médio-baixo 0,400 a 0,599    médio 0,600 a 0,800    alto 0,800 a 1.

Fazendo um comparativo do ano de 2010 a 2020, evidencia-se a escalada do índice geral em 24,43%, impulsionada pelas dimensões de educação e saúde, que registraram altos índices de crescimento no período. Esses resultados sugerem um progresso consistente e significativo no desenvolvimento geral do município, com melhorias notáveis especialmente nas áreas de educação e saúde.

Os índices IPDM nos indicadores de Renda, Emprego e Produção Agropecuária, quando analisada toda a série, tiveram uma leve melhora, com um crescimento de 2,56%. Em contraste, os indicadores de Saúde e Educação apresentaram uma melhora considerável, com aumentos de 30,16% e 38%, respectivamente. Esses resultados sugerem avanços significativos nas dimensões de Saúde e Educação ao longo do período analisado, indicando melhorias nessas áreas específicas do desenvolvimento municipal.

Quando analisado separadamente pela dimensão, o IPDM renda, emprego e produção agropecuária apresenta uma pequena oscilação. Em 2010, o índice era de 0,5556 pontos, e em 2020, atingiu 0,5698 pontos (um aumento de 2,56%). A evolução mais expressiva nesta dimensão ocorreu em 2011, alcançando 0,6520 pontos (um aumento de 17,35%). Nesse ano, o município teve uma mudança do estrato de classificação de desenvolvimento, indo de médio-baixo para médio. No entanto, nos anos de 2012 e 2013, houve uma queda, retornando aos patamares abaixo de 0,600 pontos e, conseqüentemente, voltando à classificação de médio-baixo. Entre os anos de 2014 e 2018, o índice se recuperou, mas nos anos de 2019 e 2020, houve uma nova queda, mantendo a classificação do índice em médio-baixo. Isso ocorreu em grande parte devido aos impactos da pandemia sobre o emprego, renda e produção agrícola na região. Ao analisar o IPDM educação, a série inicia-se em 2010 com 0,6165 pontos, mas apresenta uma queda acumulada de 12,75% referente aos anos de 2011 e 2012. No entanto, em 2013, ocorreu um avanço significativo de 28,15%, suficiente para compensar a queda dos dois anos anteriores. Ao considerar o ano inicial e final dessa série, a dimensão educação destaca-se, registrando o maior crescimento. Após 2013, houve avanços constantes com leves oscilações; em 2010, o índice era de 0,6165, chegando a 0,8508 em 2020 (aumento de 38%), e desde 2019, o índice permanece acima de 0,800. Portanto, o município encontra-se na classificação de alto desenvolvimento na área da educação.

Por fim, o IFDM na dimensão saúde também evoluiu consideravelmente no período, passando de 0,6568 em 2010 para 0,8549 em 2020, representando um aumento de 30,16% em relação a 2010, com destaque para a maior variação anual de 2012 para 2013, onde cresceu 7,29%.

Para avaliar o progresso de um território, também é necessário levar em consideração a evolução populacional, como pode ser observado na tabela 3, a partir da estimativa populacional do município no período de 2005 a 2020.

TABELA 3 - EVOLUÇÃO POPULACIONAL – TELÊMACO BORBA 2005 - 2020.

Ano	Estimativa populacional
2005	63.742
2010	69.872
2020	75.042

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados de IBGE (2023).

Em termos populacionais, Telêmaco Borba possui maior contingente quando comparada às demais cidades do seu entorno. Ao norte está o município de Curiúva, com 15.196 habitantes, ao sul Imbaú com 13.282 habitantes e, Tibagi com 20.607 habitantes. Ao leste, Ventania com 12.088 habitantes e a oeste, Ortigueira com 21.960 habitantes (IBGE, 2023). Conforme estimativa populacional do IBGE, Telêmaco Borba possuía em 2005, 63.742 habitantes, em 2010, 69.872 habitantes, e estimativa de 75.042 habitantes em 2020, o que revela um aumento populacional ao longo do período de aproximadamente 17,73%.

Junto ao dado do crescimento populacional, analisa-se a produção do município, a partir da evolução do PIB per capita do município, na tabela 4, que compreende o período de 2005 a 2020. Assim é possível observar a evolução do nível de riqueza econômica per capita na região.

TABELA 4 - PIB PER CAPITA TELÊMACO BORBA-PR 2005 – 2020.

<b>PIB per capita</b>	<b>Valor</b>
2005	R\$ 15.032,12
2006	R\$ 17.360,12
2007	R\$ 17.555,49
2008	R\$ 15.280,52
2009	R\$ 17.010,88
2010	R\$ 24.379,69
2011	R\$ 25.998,38
2012	R\$ 26.737,93
2013	R\$ 26.143,22
2014	R\$ 29.108,70
2015	R\$ 30.510,20
2016	R\$ 41.656,13
2017	R\$ 46.393,88
2018	R\$ 42.332,36
2019	R\$ 43.423,48
2020	R\$ 50.626,71

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados do Iparde (2021).

Nota: Os valores apresentados na tabela 4 foram deflacionados utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-A), conforme disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como ano-base 2005.

O dado do PIB per capita foi deflacionado, tendo como referência o ano de 2005, para tanto, foi utilizado o índice IPCA-A (IBGE). É possível verificar a evolução do PIB per capita ao longo dos anos, apresentando um acréscimo de 236,79%.

Percebe-se que no primeiro quinquênio (2005 a 2009) o PIB per capita teve uma variação de apenas 13,16%. Foi no ano de 2010 que saltou 43,32%, quando comparamos o ano de 2009 com 2010. Notamos uma ligeira estabilização do PIB per

capita entre os anos de 2011 a 2013, o que pode ser explicado devido aos reflexos da crise financeira mundial. No ano de 2014 um ligeiro crescimento (11,34%) é retomado, o próximo salto ocorre no ano de 2016, com um crescimento de 36,56% em relação ao PIB per capita de 2015, seguido de um novo crescimento em 2017 de mais 11,37%. Porém, no ano de 2018 recua em -8,75%, seguido de uma recuperação em 2019 de 2,58% e um recorde no ano de 2020 com crescimento de 16,59%.

O PIB per capita se mostrou consistente durante o período estudado, principalmente quando observamos que o município não teve perda de população no mesmo período, ao contrário cresceu 7,4%. Assim, ainda que a cidade tenha aumentado sua população no período, o PIB per capita avançou significativamente, e o destaque aos anos de 2019 e 2020 pode ser relacionado ao tipo de atividade industrial desenvolvida na cidade, majoritariamente papel e celulose direcionada à exportação, atividade que está em crescimento no Brasil nos últimos anos.

Com a evolução do município de Telêmaco Borba valendo-se dos índices de desenvolvimento econômico, estimativa populacional e PIB per capita, a partir da tabela 5 serão apresentados dos dados acadêmicos do IFPR – Campus Telêmaco Borba. Trata-se da tabulação do número de profissionais formados pela instituição no período de 2010 a 2020. A tabela 5 apresenta a consolidação do número total de profissionais formados pelo IFPR – Campus Telêmaco Borba no período de 2010 a 2020. Os dados dos cursos estão organizados de forma crescente quanto ao nível do curso, ou seja, primeiramente foram elencados os cursos de qualificação profissional, como já mencionado são cursos de formação inicial e continuada (FIC). Em média estes cursos contemplam 160 horas. Na sequência da tabela o número de mulheres formadas pelo programa Mulheres Mil, posteriormente os cursos técnicos, os cursos de graduação e por último, o curso de pós-graduação.

TABELA 5 – NÚMERO DE PROFISSIONAIS FORMADOS NO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA – 2010 A 2020, SEPARADO POR CURSO.

Curso/Modalidade	Número de concluintes por ano											Total de formandos
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Banco de Dados - FIC* - presencial	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Confecção de Instrumentos Musicais - FIC* - presencial	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3

Confeccionador de instrumentos de corda - FIC* - presencial	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-	16
Eletricidade Predial - FIC* - presencial	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
Espanhol - FIC* - EAD**	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-	19
Inglês - FIC* - EAD**	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	18
Italiano - FIC* - EAD**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	-	34
Mulheres Mil***	-	-	94	89	-	-	-	-	-	-	-	187
Técnico em Meio Ambiente – EAD**	-	-	-	-	-	-	14	80	-	-	-	94
Técnico em Secretariado – EAD**	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Técnico em Segurança do Trabalho – EAD**	-	-	-	-	-	64	-	62	-	-	-	126
Técnico em Logística Técnico – EAD**	-	-	-	-	-	-	-	61	-	-	-	61
Técnico em Administração – EAD**	8	-	-	-	-	39	-	101	-	-	-	148
Técnico em Serviços Públicos – EAD**	-	-	-	-	-	14	-	40	-	-	-	54
Técnico em Automação Industrial – presencial	-	-	-	-	34	33	44	32	22	25	-	190
Técnico em Florestas – presencial	22	20	22	-	-	-	-	-	-	-	-	64
Técnico em Eletromecânica – presencial	16	13	24	16	32	-	-	-	-	-	-	101
Técnico em Mecânica – presencial	-	-	26	19	28	28	30	50	22	20	-	223
Técnico em Programação de Jogos Digitais – presencial	13	9	4	-	-	-	-	-	23	19	-	68
Técnico em Informática – presencial	8	13	-	-	26	-	-	-	-	-	-	47
Técnico em Informática para internet -presencial	-	-	14	37	-	26	20	26	20	22	-	165
Técnico em Design de Móveis – presencial	-	16	15	-	-	-	-	-	-	-	-	31
Técnico em Agroecologia – presencial	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – presencial	-	-	-	-	-	12	9	7	12	11	2	53
Tecnologia em Automação Industrial – presencial	-	-	-	-	-	21	20	17	14	10	4	86
Tecnologia em Manutenção Industrial – presencial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
Licenciatura em Física – Presencial	-	-	-	-	19	16	13	13	8	1	-	70
Especialização em Ensino de Ciência e Tecnologia – presencial	-	-	-	-	-	-	-	8	5	5	4	22

Total	114	89	199	163	140	290	150	497	142	147	19	1950
-------	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	------

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados do Portal de Informações do IFPR (2023).

Legenda: \*FIC – Formação inicial e continuada ou qualificação profissional, são curso organizados para preparar para a vida produtiva e social, promovendo a inserção e reinserção de jovens e trabalhadores no mundo do trabalho. \*\* EAD – Educação a Distância.

No início das atividades da instituição no município em 2010, podemos notar pelo perfil de profissionais formados, que os cursos ofertados pela unidade tiveram uma pulverização nas suas áreas: informática, elétrica, meio ambiente, eletromecânica, secretariado e administração. No ano de 2010, os cursos técnicos corresponderam a 71,93% dos profissionais formados (82 profissionais), os outros 28,07% (32 profissionais) referem-se a cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). De acordo com o IFPR, esses cursos visam a qualificação profissional para o mundo do trabalho e tem duração média de 4 meses e o mínimo, 160 horas. A matrícula está relacionada à capacidade de aproveitamento dos educandos e não necessariamente aos correspondentes níveis de escolaridade (IFPR, 2023).

A partir do ano de 2011, mantendo a diversificação dos cursos ofertados, passa a compor a lista de profissionais o técnico em design de móveis. Neste ano, foram formados 89 profissionais de nível técnico, ou seja, crescimento de 8,54% quando comparado ao ano de 2010. Ainda em 2011, os cursos técnicos representarem 100% do universo de concluintes, sendo que 55,06% são formandos dos cursos de Design de Móveis, Florestas e Eletromecânica, ou seja, cursos que estão diretamente ligados às principais atividades industriais que compõem o arranjo produtivo local do município.

Em 2012, o total de profissionais formados foi de 199, representando um crescimento anual de 123,6% em relação ao ano de 2011. Como pode-se observar na tabela, a instituição mantém a formação de mão de obra voltada aos principais setores produtivos do município, por meio dos cursos técnicos, que neste ano representam 105 indivíduos. Um destaque para as profissionais formadas no Programa Mulheres Mil". O objetivo do programa é promover a formação profissional e tecnológica articulada com aumento de escolaridade de mulheres em situação de vulnerabilidade social, para isso, atua no sentido de garantir o acesso à educação a essa parcela da população de acordo com as necessidades educacionais de cada comunidade e a vocação econômica das regiões (MEC,2023).

O IFPR oportunizou formação profissional a 94 mulheres do município em 2012, que receberam formação nos seguintes cursos: Confeitaria Básica, Marchetaria e Decoupage (artesanato) e Operadora de Unidade de Tratamento de Resíduos Sólidos (reciclagem). As formadas pelo programa Mulheres Mil representam 47,27% do número de profissionais formados em 2012.

De acordo com informações disponibilizadas no site do IFPR - Campus Telêmaco Borba, o programa Mulheres Mil foi coordenado pelos servidores Joel Júnior Cavalcante e Márcio José Kloster. Segundo CAVALCANTE (2013 's.p.') “a diferença que o curso tem feito na vida das alunas é visível e muitas alunas relatam a mudança que já sentiram em suas realidades, tanto na questão motivacional quanto no entendimento da necessidade de autonomia da mulher na sociedade”. O programa Mulheres Mil proporcionou às mulheres Telêmaco-borbenses a reinserção na escola, o que dá indícios de um impacto socialmente positivo das atividades da instituição no município. De acordo com a tabela 5, o programa formou mais 89 mulheres no ano de 2013.

No primeiro quadriênio da presença do IFPR no município de Telêmaco Borba, podemos observar na tabela 5, que a instituição tem se preocupado também com a formação de profissionais na área tecnológica, por meio dos cursos técnicos: informática, informática para internet e programação de jogos digitais. Conforme o IFPR, estes cursos abrangem ações de concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações. Assim, por meio da formação destes profissionais, a instituição também formou mão de obra qualificada que pode servir também a instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem sistemas computacionais.

No ano de 2014 o número de formandos dos cursos técnicos ainda prepondera, representando 85,71% do total de formandos. Ocorre que neste ano, são formados os primeiros profissionais da educação superior, foram 19 formandos em Licenciatura em Física. A partir do cenário, podemos inferir a colaboração do IFPR na formação de professores para o município e região, profissionais estes que estão aptos para atuar nos mais variados níveis de ensino (do ensino básico ao ensino superior e pós-graduação), fato que pode ter auxiliado na melhora da dimensão/estrato “educação”

dos índices IFDM – Firjan e IPDM-Ipardes, já expostos nas tabelas 1 e 2, ampliando assim o capital humano com formação superior específica na área.

A partir do ano de 2015, um ponto a se destacar é a implantação da nova modalidade de ensino no campus, os cursos técnicos na modalidade de ensino a distância – EaD, sendo responsável por 53,10% do número de formandos no ano de 2015, o que colaborou com o aumento de 107,14% quando comparado ao número de profissionais que foram formados em 2014 (140 profissionais).

Assim, podemos observar que no ano de 2015, a educação de nível superior pra além da licenciatura em química, como sendo uma das disciplinas onde há falta crônica de professores, o campus passa a formar profissionais tecnólogos em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Tecnólogos em Automação Industrial.

O curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Tecnologia em Automação Industrial vem em consonância com os princípios dos Institutos Federais, sendo a verticalização do ensino técnico, pois o IFPR Campus Telêmaco Borba já ofertava cursos técnicos nas áreas de informática, mecânica e automação industrial conforme a tabela 1 desde 2010 (IFPR-Campus Telêmaco Borba, 2023).

Conforme ainda podemos observar, os cursos de nível técnico se mantêm como carro-chefe do IFPR, sendo responsáveis, no ano de 2015, por 70,34% do universo de profissionais formandos naquele ano. Ademais, percebemos que a modalidade de ensino EAD ampliou oportunidades a indivíduos e grupos que muitas vezes não possuem flexibilidade de tempo e recursos necessários para ingressarem em cursos presenciais, formando, no período, 40,34% dos profissionais.

A partir do ano de 2016, permanece enraizado no leque de cursos ofertados pelo campus o ensino voltado à área industrial. Não é por acaso que, conforme exposto nos dados econômicos do município de Telêmaco Borba, evidencia-se o perfil industrial da localidade. Ao se considerar ainda que no município e na região existem outras atividades relacionadas à cadeia produtiva, como o reflorestamento de áreas que são consideradas matéria-prima para as indústrias de madeira, papel e papelão, pode-se verificar na análise da tabela 5 que, no ano de 2016, há um novo perfil profissional formado: o técnico em meio ambiente.

No ano de 2017, houve uma intensificação na oferta de cursos, resultando no aumento do número de alunos formados pelo IFPR – Campus Telêmaco Borba. Nesse

ano, foram formados 497 profissionais, e a representatividade dos formandos por modalidade de curso atingiu os seguintes percentuais: 90,95% técnicos, 7,44% graduação e 1,61% especialização. Destaca-se que a modalidade de ensino a distância (EaD) teve a maior representatividade, com 344 alunos (69,22%) do total de formados nos cursos técnicos de Administração, Meio Ambiente, Segurança no Trabalho, Logística e Serviços Públicos. Isso sugere uma preocupação da instituição na formação de profissionais demandados pelas empresas do município, especialmente do setor industrial, com o lançamento de novos técnicos em segurança no trabalho e logística.

Ainda em 2017, a instituição ofereceu o curso de Especialização em Ensino de Ciência e Tecnologia, proporcionando qualificação científica e formação profissional nas áreas de ensino, com o objetivo de elevar a capacidade e os conhecimentos científicos e tecnológicos, contribuindo para a melhoria do processo de ensino/aprendizagem em diversos níveis (IFPR, 2022). Essas evidências sugerem que a instituição pode ter contribuído para a melhoria dos índices educacionais no período analisado, pois, por meio da especialização em ensino, os professores formados em diversas áreas podem aprimorar suas metodologias de ensino em sala de aula.

Em 2018, houve a formação de 142 profissionais, todos na modalidade de ensino presencial, com a seguinte distribuição percentual: 61,27% em cursos técnicos, 23,94% em graduação, 11,27% em Formação Inicial e Continuada (FIC) e 3,52% em especialização. No ano seguinte, em 2019, foram formados 147 profissionais, com os seguintes percentuais: 58,5% em cursos técnicos, 23,13% em FIC, 14,97% em graduação e 3,4% em especialização.

Em 2020, foram registrados apenas 19 formandos, sem a conclusão de cursos técnicos. A distribuição percentual dos formandos por modalidade de curso foi a seguinte: 78,95% em cursos de graduação e 21,05% em cursos de especialização. A drástica redução no número de formandos pode ser atribuída às medidas de distanciamento social adotadas durante a pandemia de COVID-19. As atividades de ensino presenciais foram suspensas, conforme as diretrizes de entidades de saúde, priorizando a proteção à vida. Isso resultou na interrupção das aulas e no atraso do calendário acadêmico para os cursos em andamento.

No período, o IFPR ofereceu 33 cursos, totalizando 1950 profissionais formados, abrangendo diversas áreas. A representatividade dos formandos por modalidade de curso é a seguinte: 71% em cursos técnicos, 11,66% em cursos de graduação, 9,79% no Programa Mulheres Mil, 6,58% em cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) e 0,96% em cursos de especialização.

Como já relatado, do universo de profissionais formados no período de 2010 a 2020, podemos identificar a predominância de profissionais formados em cursos técnicos. Os cursos que apresentam o maior número de profissionais formados são: Técnico em Mecânica, Técnico em Informática para Internet, Técnico em Automação Industrial, Técnico em Administração, Técnico em Segurança do Trabalho, Técnico em Eletromecânica, Técnico em Meio Ambiente, Técnico em Florestas e Técnico em Logística. Juntos, esses cursos são responsáveis por 1139 ou 85,83% dos formados nos cursos técnicos.

Em 2021, Telêmaco Borba possuía 152 indústrias com a contratação de 8.241 trabalhadores diretos, representando 30% da população economicamente ativa (IPARDES, 2021). A indústria de transformação é a principal empregadora no município, sendo que o segmento industrial contempla, em sua maioria, empresas ligadas à madeira, mobiliário e produção de celulose e papel/papelão. Assim, há indícios que a relação educação-indústria vem ocorrendo.

Há muito que a constante modernização das empresas do terceiro setor e segundo setor, em especial, na busca de melhor eficiência, vem substituindo recursos humanos por procedimentos mecânicos, eletromecânicos e informatizados, trazendo uma nova dinâmica para o setor secundário. Essa modernização passou a exigir novos padrões de produção, serviço e qualidade.

Diante desse cenário, a instalação e manutenção de equipamentos e instalações de processos industriais automatizados, bem como o gerenciamento da produção industrial, constituem áreas de suma importância para todo o setor industrial, que possui uma demanda por profissionais que dominem tais conhecimentos. Desta maneira, observa-se que os cursos que vêm sendo ofertados pelo IFPR no município vêm colaborando com a colocação de profissionais que auxiliam no fortalecimento da economia local, corroborando com a hipótese de que houve impactos socioeconômicos positivos com a implantação da instituição.

Para além dos dados educacionais, os impactos socioeconômicos da instalação do IFPR no município podem ser observados a partir dos dados orçamentários da instituição. Dessa forma, a tabela 6 apresenta a tabulação dos valores destinados aos recursos monetários da instituição, que variam desde os investimentos de infraestrutura na construção dos edifícios que abrigam o IFPR – Campus Telêmaco Borba no período de 2010 a 2020, até recursos de custeio e assistência estudantil.

TABELA 6 – MONTANTE DE VALORES DESTINADOS AOS INVESTIMENTOS DE INFRAESTRUTURA NA CONSTRUÇÃO DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA 2010 A 2020.

<b>Ano</b>	<b>Total</b>
2010	-
2011	23.360,60
2012	2.088.307,37
2013	1.096.759,36
2014	2.119.784,11
2015	141.910,48
2016	235.769,53
2017	1.087.810,51
2018	932.086,20
2019	710.939,30
2020	1.254.562,40
<b>Total</b>	<b>R\$ 9.691.289,05</b>

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento do IFPR, (2023).

Nota: Os valores apresentados na tabela 6, foram deflacionados utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-A), conforme disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como ano-base 2011.

Através da tabela 6 acima, podemos observar o montante de valores que foram destinados aos investimentos de infraestrutura na construção dos prédios que abrigam a instituição no município de Telêmaco Borba. A destinação dos recursos iniciou em 2011, por este motivo, os valores foram deflacionados pelo IPCA, considerando 2011 como ano base. Somados os valores investidos entre 2011 a 2020 totalizam R\$ 9.691.289,85, sendo que 54,74% desse valor foi investido entre 2012 e 2014.

Acredita-se que os valores destinados à construção dos prédios públicos que abrigam o campus ocasionaram alguns impactos. Responsáveis por injetar recursos financeiros na economia local, parte dos valores destinados à construção gerou empregos diretos e indiretos, envolvendo trabalhadores da construção civil, fornecedores de materiais e serviços relacionados. Por outro lado, a continuidade das

atividades do IFPR nos prédios que foram erguidos e equipados com os valores expostos tornou os prédios em si um centro de atividade econômica, uma vez que requer uma equipe de funcionários terceirizados para realizar atividades ligadas à limpeza, manutenção, conservação e segurança, além de poder atrair fornecedores locais de bens e serviços, criando um ecossistema econômico em torno do IFPR.

A seguir, a tabela 7 apresenta o montante dos valores destinados ao pagamento de auxílios aos estudantes do IFPR – Campus Telêmaco Borba. Os recursos são oriundos do orçamento do IFPR destinado à execução da Política de Apoio Estudantil do IFPR, regulamentada por meio da Resolução 11/2009-IFPR. Conforme o Art. 1º da resolução, essa política compreende o conjunto de ações voltadas aos estudantes que atendam aos princípios de garantia de acesso, permanência e conclusão do curso, de acordo com os princípios da Educação Integral (formação geral, profissional e tecnológica), em estreita articulação com os setores produtivos locais, econômicos e sociais (IFPR, 2023).

TABELA 7 – MONTANTE DE VALORES DESTINADOS AO PAGAMENTO DE AUXÍLIOS AOS ESTUDANTES DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA NO PERÍODO DE 2012 A 2020.

<b>Ano</b>	<b>Total</b>
2010	-
2011	-
2012	283.624,49
2013	310.387,71
2014	522.793,65
2015	532.950,33
2016	529.269,99
2017	592.308,65
2018	506.933,76
2019	585.252,28
2020	622.320,46
<b>Total</b>	<b>R\$ 4.485.841,32</b>

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Diretoria de Assistência Estudantil da Pró-Reitoria de Ensino do IFPR, (2023).

Nota: Os valores apresentados na tabela 7 foram deflacionados utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-A), conforme disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como ano-base 2012.

De acordo com a Diretoria de Assistência Estudantil (DAES) do IFPR, os programas de assistência estudantil são direcionados àqueles que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica (IFPR, 2023). A DAES informou que não constam nos registros os montantes dos valores destinados aos anos de 2010 e 2011. Por esse motivo, o ano base considerado para a comparação foi 2012. Assim, os dados da tabela encontram-se deflacionados com o IPCA de 2012.

Quando comparados os totais dos valores de 2012 em relação a 2020, observou-se um crescimento de 119,42%, e anualmente ocorreu variação positiva no orçamento destinado ao pagamento de auxílios aos estudantes. Acredita-se que a instituição possa ter dinamizado o desenvolvimento socioeconômico do município, principalmente no setor de serviços, gerando empregos e renda por meio dos gastos dos alunos no comércio local para atender suas necessidades, especialmente em serviços prestados no meio acadêmico, como restaurantes, bares, transportes, moradias e atividades de lazer.

No aspecto social, podemos considerar que, caso os valores expostos na tabela 7 não tivessem sido destinados à assistência estudantil, talvez uma parcela dos 1950 profissionais formados pela instituição, anteriormente apresentados na tabela 16, não teria tido condições plenas de concluir os cursos. Este fato evidencia que a execução do orçamento destinado à assistência estudantil é uma possibilidade efetiva de garantir a permanência estudantil e reduzir a desigualdade social e financeira.

A tabela 8 a seguir conta com os montantes de valores destinados ao pagamento de salários e benefícios aos servidores do IFPR – Campus Telêmaco Borba no período de 2010 a 2020, deflacionados pelo IPCA-A, considerando o ano 2010 como base.

TABELA 8 – MONTANTE DE VALORES DESTINADOS AO PAGAMENTO DE SALÁRIOS E BENEFÍCIOS AOS SERVIDORES DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA 2010 A 2020.

<b>Ano</b>	<b>Total Salários</b>
2010	544.200,04
2011	1.238.712,12
2012	2.222.460,97
2013	2.790.704,32
2014	3.826.636,08
2015	4.815.432,81
2016	6.491.846,46
2017	7.420.973,01
2018	8.304.614,47
2019	9.268.518,89
2020	9.679.597,38
<b>Total</b>	<b>R\$ 56.603.696,55</b>

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Diretoria de Cadastro e Pagamento da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas do IFPR, (2023).

Nota: Os valores apresentados na tabela 8, foram deflacionados utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-A), conforme disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como ano-base 2010.

Conforme a tabela acima, os valores correspondentes ao pagamento de salários e benefícios no período de 2010 a 2020, destinados aos servidores, totalizam

R\$ 56.603.696,55. Esses recursos podem ter sido parcialmente utilizados, por exemplo, no consumo do município.

Nota-se que, no decorrer desse período, a instituição teve um aumento significativo nos gastos com a folha de pagamento dos servidores, ao compararmos os anos de 2010 e 2020. Esse crescimento do orçamento executado no pagamento dos servidores é proporcional ao ingresso de servidores na unidade, como evidenciado na tabela 9, que apresenta a evolução do número de servidores em exercício no IFPR – Campus Telêmaco Borba no período de 2010 a 2020.

TABELA 9 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SERVIDORES DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA NO PERÍODO DE 2010 A 2020.

<b>Ano</b>	<b>Professores</b>	<b>Técnicos Administrativos</b>	<b>Total no Período</b>
2010	6	4	10
2011	1	6	17
2012	9	0	26
2013	4	1	31
2014	2	4	37
2015	7	5	49
2016	7	4	60
2017	2	1	63
2018	6	4	73
2019	3	0	76
2020	2	0	78
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>29</b>	<b>78</b>

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados do Portal de Informações do IFPR, (2023).

No início das atividades, o IFPR - Campus Telêmaco contava com apenas 10 servidores, sendo 6 docentes e 4 técnicos administrativos. Com o crescimento da oferta de cursos no período analisado, o ano de 2020 atingiu 78 servidores, divididos em 49 docentes e 29 técnicos, o que representa um crescimento geral do quadro de pessoal da unidade de 680%.

Os anos que tiveram o maior ingresso de servidores foram 2015 a 2018. Neste intervalo, 36 servidores passaram a integrar a equipe do campus, o que muito provavelmente também auxiliou na dinâmica da demanda agregada do município. Uma vez que em concursos públicos de nível nacional, como é o caso do IFPR, é comum ter aprovados de outras cidades ou estados. Esses aprovados, após a nomeação ao cargo público, passam a residir nos municípios em que concorreram à vaga. Por muitas vezes, esses novos servidores trazem consigo seus familiares,

recursos para moradia/aluguel, alimentação, o que proporciona aumento da dinâmica da economia urbana e crescimento populacional.

Esse contingente de servidores representa novos consumidores no espaço Telêmaco-borbense. Além disso, é importante observar que esses indivíduos possuem potencial financeiro significativo, uma vez que os vencimentos recebidos são maiores em comparação com a renda média dos demais trabalhadores do município. Para ilustrar, consideremos o ano de 2020, quando foram gastos R\$ 9.679.597,38, resultando em uma injeção mensal de aproximadamente R\$ 806.633,11 na economia do município. Ao dividir esse valor mensal pelo número de 78 servidores em exercício em 2020, chegamos a uma renda média mensal de R\$ 10.341,45. Conforme o IBGE (2020), a renda média mensal dos trabalhadores do município é de 3 salários-mínimos, correspondendo, em 2020, a aproximadamente R\$ 3.135,00.

Na pesquisa, também foram considerados os valores destinados ao pagamento de salários e benefícios de funcionários terceirizados que trabalharam ou trabalham no IFPR – Campus Telêmaco Borba no período de 2010 a 2020. Esses funcionários desempenham atividades relacionadas à limpeza, manutenção, conservação e segurança dos prédios que abrigam a instituição. Assim, na tabela 10, pode-se conferir o montante de valores deflacionados pelo IPCA, considerando 2010 como ano base:

TABELA 10 – MONTANTE DE VALORES DESTINADOS AO PAGAMENTO DE SALÁRIOS E BENEFÍCIOS A FUNCIONÁRIOS TERCEIRIZADOS DO IFPR – CAMPUS TELÊMACO BORBA.

<b>Ano</b>	<b>Total</b>
2010	166.458,75
2011	341.793,25
2012	455.206,69
2013	636.234,75
2014	693.678,68
2015	675.459,55
2016	878.949,47
2017	880.099,01
2018	807.729,23
2019	729.085,30
2020	860.453,48
<b>Total</b>	<b>R\$ 7.125.148,16</b>

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Diretoria de Planejamento e Administração – IFPR – Campus Telêmaco Borba, O autor (2023).

Nota: Os valores apresentados na tabela 10, foram deflacionados utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-A), conforme disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como ano-base 2010.

Observa-se que o total injetado na economia do município no período foi de R\$ 7.125.148,16. Não foi possível apurar o número de funcionários terceirizados que atuaram na unidade ao longo dos anos. Entretanto, pelo montante dos recursos gastos anualmente, é possível inferir que a presença da instituição também gerou novos postos de trabalho nas funções ligadas ao funcionamento e manutenção.

A tabela 11 abaixo apresenta o Valor Adicionado Bruto (VAB) da parcela do comércio e serviços do município. Os valores foram deflacionados pelo IPCA, tendo como ano base 2010:

TABELA 11 – PIB-VAB A PREÇOS BÁSICOS NO COMÉRCIO E SERVIÇOS TELÊMACO BORBA-PR 2010 – 2020.

<b>Ano</b>	<b>Total</b>
2010	385.805.315
2011	403.898.355
2012	454.405.099
2013	537.419.575
2014	600.258.839
2015	695.150.937
2016	825.658.364
2017	1.068.277.913
2018	937.119.626
2019	1.020.708.580
2020	921.868.336

FONTE: Elaborado pelo autor, com base nos dados de Ipardes (2023).

Nota: Os valores apresentados na tabela 11, foram deflacionados utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-A), conforme disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo como ano-base 2010.

Esses números, embora bastante resumidos, ilustram o crescimento econômico do município. Os valores expostos na tabela englobam a produção do setor terciário, ou seja, os serviços como o comércio, transporte, educação, saúde, finanças, turismo, dentre outros. Comparando o ano de 2010 com 2020, o desempenho foi positivo no período, crescendo de forma consolidada, registrando ganho no período de 138,95%, tendo apenas dois anos com variações negativas. Em 2017, é possível analisar o ápice no valor do VAB serviços. Essa variação pode representar o aumento da demanda no município, uma vez que, no mesmo período, o aumento populacional foi de 7,4%. Em alguma medida, pode existir relação entre o aumento dos números do comércio e serviços com o montante de recursos injetados pelo IFPR no mesmo período.

Como apresentado neste capítulo, a implantação do IFPR no município de Telêmaco Borba acumulou impactos positivos. Economicamente, a instituição estimulou o desenvolvimento local, criando empregos diretos e indiretos. Além disso, promoveu a qualificação da mão de obra e injetou na economia local valores expressivos destinados à construção do campus, aos pagamentos a servidores, a funcionários terceirizados e à assistência aos alunos. Esses valores dinamizaram a economia local, aumentando a demanda por serviços locais, como moradia, alimentação e transporte, decorrente dos gastos de estudantes, servidores e funcionários terceirizados. Socialmente, a presença do IFPR ampliou o acesso à educação de qualidade, promovendo inclusão social e oferecendo oportunidades de ascensão social. Somados, esses fatores contribuíram para elevar os índices de desenvolvimento municipal, contribuindo para a redução das desigualdades sociais, como observado por meio da melhora dos índices de desenvolvimento do município.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa bibliográfica e documental, este estudo contextualizou a política educacional brasileira nos níveis médio profissional e superior, que surgiu no Brasil em 1909 com as Escolas de Aprendizes e Artífices até a criação dos Institutos Federais em 2008. De acordo com a Lei 11.892/08, os Institutos Federais devem ofertar: educação básica; educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; graduações tecnológicas; licenciatura e bacharelado em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, em particular as engenharias; bem como programas de pós-graduação lato sensu e stricto sensu, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada de trabalhadores.

Verificou-se que o IFPR Campus Telêmaco Borba surgiu em decorrência do plano de expansão da rede federal de educação tecnológica, articulado pela SETEC/MEC, por meio de uma chamada pública ainda em 2007, sendo que o início efetivo das atividades acadêmicas em Telêmaco Borba ocorreu em 29 de março de 2010. Com a chegada do IFPR, a cidade vislumbrou novas possibilidades de desenvolvimento, especialmente a oportunidade do ensino da rede federal de educação, sendo este ensino público, gratuito e de qualidade, o qual não existia anteriormente na cidade e região.

Ainda na revisão bibliográfica, na busca por pesquisas que já estudaram o impacto da instalação de instituições públicas de ensino profissional e superior nas localidades em que se inserem, deparou-se com reflexos e contribuições socioeconômicas positivas. Dentre as contribuições mais citadas estão: efeitos econômicos imediatos, principalmente no aumento da demanda no comércio e serviços; criação de postos de trabalho na instituição; aumento populacional na região; aquecimento dos setores imobiliário, alimentação, transporte e lazer impulsionados por alunos e servidores que passam a residir na cidade que sedia o campus; entrega de mão de obra qualificada ao mercado de trabalho por meio dos formandos dos cursos oferecidos pelas instituições.

Ainda na literatura, destaca-se entre os resultados mais citados a significativa contribuição na entrega de mão de obra qualificada ao mercado de trabalho por meio dos formandos dos cursos oferecidos pelas instituições. No estudo conduzido por Mercan e Goktas (2011), os autores enfatizam o papel tradicional das universidades

na formação de mão de obra qualificada para os setores público e privado, além de ressaltar a importância dessas instituições no aumento do capital humano e na promoção da inovação por meio da interação com as indústrias. Por outro lado, a análise realizada por Reis e Gomes (2017) identificou uma correlação significativa entre o capital humano e a intensidade da inovação na indústria brasileira. Eles observaram que o crescimento dos estoques de capital humano especializado está diretamente associado à geração de processos industriais e inovações de produtos, contribuindo assim para o aumento do valor do PIB real. Adicionalmente, Rolim e Serra (2009) salientam que as universidades situadas em municípios menores desempenham um papel substancial na geração de empregos diretos e indiretos, oferecendo salários geralmente mais elevados que a média local.

Convergindo com as contribuições apontadas na revisão bibliográfica, pode-se destacar a contribuição da instalação do IFPR - Campus Telêmaco Borba, para o aumento da mão de obra qualificada, uma vez que no período de análise foram entregues à sociedade quase dois mil formandos. Ainda se considerarmos o crescimento econômico e populacional do município, conforme evidenciado pelos dados apresentados houve aumento da população, do PIB per capita e do PIB-VAB do setor de serviços ao longo dos anos. A relação entre o desenvolvimento educacional e o progresso socioeconômico do território sugere uma influência do IFPR na dinâmica local.

Também foi objeto de pesquisa bibliográfica a relação entre educação e indústria, revelando, por meio dos estudos já realizados, que a cooperação entre as instituições de ensino e os meios produtivos pode impactar o desenvolvimento econômico industrial, aumentando o estoque de capital humano e gerando empregabilidade para os alunos recém-formados, além de possibilitar a transferência de conhecimento para as empresas parceiras.

Assim, a relação entre educação e indústria pode elevar a eficiência e produtividade das indústrias por meio de suporte técnico e tecnológico, permitindo o aprimoramento dos conhecimentos dos trabalhadores. As pesquisas realizadas nas instituições de ensino podem antecipar as necessidades industriais, atendendo à comunidade onde a indústria está instalada, seja com capacitação profissional ou modernização tecnológica.

A política de interiorização do ensino público técnico e superior caracteriza-se por possibilitar a formação de profissionais e qualificação para os setores produtivos. Ao pesquisar a história do município de Telêmaco Borba e seu perfil econômico, pode-se constatar que a cidade nasceu após o desenvolvimento da atividade industrial. Diante das evidências trazidas pela pesquisa bibliográfica, ao considerar o IFPR – Campus Telêmaco Borba e a peculiaridade do histórico do município, que surgiu devido à concentração da população de trabalhadores no entorno da Indústria Klabin, e levando em conta o perfil econômico da cidade, com concentração industrial nos setores madeireiro e de papel, definiu-se o objeto desta pesquisa.

Os resultados apresentam indícios que corroboram a hipótese de que a relação educação-indústria pode estar ocorrendo no município. Ao examinar os cursos oferecidos e ainda em oferta no Campus Telêmaco Borba, observa-se uma sintonia entre a oferta de cursos e as atividades econômicas desenvolvidas na região. Nesse sentido, o IFPR contribuiu para a formação de mão de obra qualificada demandada pelo setor produtivo local, por meio da oferta dos seguintes cursos: Técnico em Mecânica, Técnico em Informática para Internet, Técnico em Automação Industrial, Técnico em Administração, Técnico em Segurança do Trabalho, Técnico em Eletromecânica, Técnico em Meio Ambiente, Técnico em Florestas e Técnico em Logística. Além disso, são oferecidos cursos superiores em Tecnologia em Automação Industrial, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Tecnologia em Manutenção Industrial. Essa oferta de cursos indica evidências da existência de uma relação harmônica entre educação e indústria, uma vez que as principais indústrias instaladas no município pertencem aos setores madeireiro, mobiliário, celulose e papel, demandando mão de obra qualificada nessas áreas.

Adicionalmente, a instituição demonstrou preocupação em formar profissionais para as áreas de comércio e serviços, por meio da oferta dos seguintes cursos: Administração, Italiano Básico, Eletricidade Predial, Espanhol, Inglês, Confeccionador de Instrumentos, Banco de Dados, Confeccionador de Instrumentos Musicais, Técnico em Serviços Públicos, Técnico em Programação de Jogos Digitais, Técnico em Design de Móveis, Técnico em Informática, Técnico em Agroecologia e Técnico em Secretariado.

Conforme os dados apresentados nesta pesquisa, referentes ao número de profissionais formados, compreende-se que a instituição criou um ambiente

econômico local rico em oportunidades, capaz de promover o ensino em diversas modalidades, atendendo assim a vários estratos da sociedade Telêmaco-borbense. Isso inclui desde a formação de mulheres em condições de vulnerabilidade social, através da oferta do programa Mulheres Mil, até a formação técnica e tecnológica direcionada para o setor industrial. Além disso, há uma preocupação com a formação de professores, evidenciada pela oferta do curso superior de licenciatura em Física e da pós-graduação em educação. Essas ações contribuem significativamente para o crescimento econômico, ao acumular capital humano para o município.

O propósito das instituições de ensino técnico e superior tornou-se fundamental para o crescimento do capital humano, sendo este capaz de contribuir para o desenvolvimento social e econômico local/regional. De acordo com os estudos já realizados por diversos pesquisadores e apresentados na revisão bibliográfica, existem fortes evidências de que a implantação de um campus de uma instituição pública de ensino, que oferece cursos de nível superior, é capaz de contribuir para o desenvolvimento econômico e social da cidade e região onde se instala. Em razão dos investimentos realizados, essas autarquias passam a atrair consumidores e empresas, contribuindo assim para o crescimento econômico-social local/regional de forma mais acelerada.

Assim, neste aspecto, acredita-se que a implantação do campus do IFPR no município de Telêmaco Borba, decorrente dos investimentos em infraestrutura, pagamento de salários e benefícios a servidores públicos, professores substitutos, funcionários terceirizados e estagiários, possa ter servido como fator de desenvolvimento socioeconômico, cultural e educacional para o município.

A propósito, Baumgartner (2015) destaca que a instalação de uma universidade, seja por expansão ou criação de uma nova instituição, resulta na abertura de novas oportunidades para professores, estudantes e funcionários técnicos. No caso da implementação do IFPR - Campus Telêmaco Borba, os achados corroboram com a literatura mencionada, pois a pesquisa evidencia um aumento no número de vagas tanto para servidores quanto para alunos durante o período analisado.

Percebe-se que o campus está estruturado e propiciando o desenvolvimento local. Assim, a hipótese de que a implantação do IFPR no município contribuiu positivamente, seja social ou economicamente, foi evidenciada desde a chegada dos primeiros 10 servidores que iniciaram as atividades em 2010 até o ano de 2020,

quando a instituição atingiu a marca de 78 servidores. Aliado aos dados apresentados relativos aos montantes pagos aos servidores, somam-se as remunerações dos funcionários terceirizados e os auxílios estudantis. Verificou-se que, apenas no último ano de análise desta pesquisa, a instituição injetou mensalmente na economia local aproximadamente R\$ 946.573,07. Este montante permite inferir que uma parcela significativa deste valor muito provavelmente foi destinada pelos agentes beneficiados em possíveis gastos financeiros no município, como consumo de serviços e produtos, aluguéis, aquisição de moradia, alimentação, transportes e demais serviços, contribuindo assim para a dinamização da economia local.

Economicamente, conforme dimensionado, a instituição injetou na economia local, no período de 2010 a 2020, um montante de recursos financeiros na casa de R\$ 77.905.975,88. Os recursos introduzidos pela instituição, além de dinamizarem a economia local sob diversos aspectos, também promoveram uma maior geração de emprego e renda por meio da criação de postos de trabalho diretos, empregando professores, técnicos administrativos, equipe de funcionários terceirizados e estagiários. Isso tem o potencial de elevar o consumo e contribuir na atração de novos investimentos na cidade.

Por meio da análise descritiva dos dados do IFDM do município de Telêmaco Borba, pode-se verificar que, de maneira geral, o município apresentou bons resultados em relação ao seu desenvolvimento. O índice IFDM aumentou de 2005 a 2016 em suas três dimensões, com maior destaque de crescimento para as dimensões de saúde e educação, que registraram os maiores índices no período.

Adicionalmente, conforme análise do indicador IPDM – IPARDES, percebe-se o crescimento dos índices, especialmente nas áreas de saúde e educação, que apresentam resultados significativamente positivos. No que diz respeito à renda, emprego e produção agropecuária, houve crescimento, porém mais modesto.

Na análise do PIB per capita do município, destaca-se o crescimento significativo desse indicador, que, comparado entre 2010 e 2020, apresentou um aumento de 236,79%. Esse resultado indica um considerável incremento na riqueza econômica. Paralelamente, a população também registrou crescimento de 17,73% no mesmo período. O aumento populacional associado ao crescimento dos índices nas áreas de saúde e educação, medidos pelos índices IFDM-Firjan e IPDM-Ipardes,

sugere uma redução das desigualdades no município, indicando uma possível melhoria nas condições de vida dos munícipes.

Ainda nos estudos dos índices de desenvolvimento municipal, especificamente no componente Educação dos índices IFDM – Firjan e IPDM – IPARDES, foram evidenciadas melhorias. Isso nos leva a crer que a qualificação e a formação profissional oferecidas pelo IFPR contribuíram por meio da entrega de profissionais aptos a exercer suas atividades no mercado de trabalho, refletindo positivamente nos indicadores educacionais do município.

Segundo os registros das inscrições homologadas para o mais recente processo seletivo de admissão nos cursos disponibilizados pelo IFPR - Campus Telêmaco Borba -2023/2024, conforme verificado junto ao Núcleo de Concursos da UFPR (2023), um total de 200 vagas foram disponibilizadas, divididas entre os seguintes cursos de graduação: Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Automação Industrial, Engenharia Elétrica, Física e Manutenção Industrial. Um total de 305 candidatos competiram por essas vagas. Em relação aos cursos técnicos de ensino médio, foram ofertadas 160 vagas, distribuídas entre os seguintes cursos: Técnico em Automação Industrial, Técnico em Informática para Internet, Técnico em Mecânica e Técnico em Programação de Jogos Digitais, com um total de 344 candidatos competindo por elas. Esses dados do último processo seletivo, indicam o sucesso da unidade em atrair estudantes para os cursos oferecidos, o que aponta para o êxito na instalação do campus.

A conclusão é que a presença do IFPR no município de Telêmaco Borba contribuiu positivamente para a melhoria dos indicadores sociais e econômicos, favorecendo significativamente o desenvolvimento local. Isso se caracteriza como uma importante política de inclusão, especialmente em municípios de pequeno porte, como é o caso de Telêmaco Borba. Ao oferecer cursos alinhados com as atividades econômicas locais, a instituição possibilita o acesso ao ensino público federal, gratuito e de qualidade de maneira abrangente. Os alunos têm a oportunidade de ingressar na instituição por meio dos cursos técnicos e, posteriormente, expandir sua formação por meio de cursos que conferem graus, como tecnólogos e licenciatura, ou ainda buscar especialização por meio da pós-graduação.

Por fim, é relevante destacar a importância da democratização do acesso à educação superior e seu impacto direto na melhoria de renda e desenvolvimento local.

Acredita-se que, ao longo da primeira década de atuação do IFPR no município de Telêmaco Borba, a instituição foi capaz de promover o crescimento pessoal e social dos indivíduos que por lá passaram. A formação de profissionais contribuiu para a redução das desigualdades naquele território, tornando-se um instrumento indispensável para o alcance de crescimento e desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. B. de. Educação Tecnológica para a Indústria Brasileira. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 69–82, 2015. DOI: 10.15628/rbept.2008.2870. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2870> . Acesso em: 31 mar. 2023.

BAUMGARTNER, Wendel Henrique. Cidades Universitárias, Cidades Médias, Cidades Pequenas: Análise sobre o processo de instalação de novos campi universitários. **Revista Espaço Aberto**, PPGG – UFRJ, V. 05, n.º 01, p. 73-93, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/EspacoAberto/article/view/2525> . Acesso em: 27 jan. 2022.

BEZERRA FILHO, Roosevelt Suza; Iêda Isabella de Lira Baldi, Mariana. **Inovação e Desenvolvimento no APL de Confeções de Pernambuco – Brasil a partir da Integração Universidade- Indústria-Governo**. 2007: XII Seminario de la Asociación Latino-Iberoamericana de Gestión Tecnológica. Disponível em <https://repositorio.altecasociacion.org/handle/20.500.13048/292>. Acesso em: 10 abr. 2023.

BOTELHO, Junior. Uma análise econômica da expansão da educação superior em Juiz de Fora. **Revista Faculdade Machado Sobrinho**, Juiz de Fora, 2004. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/download/3469/642> . Acesso em: 08 abr. 2023.

BRASIL. Lei Nº 11.892, 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm) . Acesso em: 12 dez. 2022.

BRASIL. Decreto n.º 7.566, de 23 de setembro de 1909. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto\\_7566\\_1909.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf). Acesso em: 14 dez. 2022.

BRASIL. Decreto n.º 47.038, de 16 de outubro de 1959. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-47038-16-outubro-1959-386194-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 15 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/#:~:text=Em%202019%2C%20a%20Rede%20Federal,e%20o%20Col%C3%A9gio%20Pedro%20II>. Acesso em 13/dez 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **A história das instituições federais de educação profissional começa em 1909 com a criação das 19 Escolas de Aprendizes e Artífices**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/historico>. Acesso em: 10 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnológica**. 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-acoes/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 10 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnológica**. 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/instituicoes>. Acesso em: 09 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Histórico da EPT**. 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept/historico-da-ept>. Acesso em: 09 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Histórico da Educação Profissional e Tecnológica- Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. 2008-2010**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet/190-secretarias-112877938/setec-1749372213/13175-centenario-da-rede-federal-de-educacao-profissional-e-tecnologica>. Acesso em: 10 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programas e Ações da Setec**. 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-acoes/setec-programas-e-acoes-apresentacao>. Acesso em: 09 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Mulheres Mil**. 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/programa-mulheres-mil>. Acesso em: 09 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. 2017. **Plano de CT&I para Manufatura Avançada no Brasil**. Brasília: MCTIC. Disponível em: [https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/tecnologia/tecnologias\\_convrgentes/arquivos/Cartilha-Plano-de-CTI\\_WEB.pdf](https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/tecnologia/tecnologias_convrgentes/arquivos/Cartilha-Plano-de-CTI_WEB.pdf). Acesso em: 31 mar. 2023.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Desenvolvimento e crise no Brasil 1930-1983**. São Paulo: Editora Brasiliense S.A. 1970.

CAIRES, Vanessa Guerra; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **Educação profissional brasileira: da colônia ao PNE 2014-2024**. Petrópolis, RJ: Revista Vozes, 2016.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede: A era da informação: economia, sociedade e cultura**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

CHIARINI, Tulio; VIEIRA, Karina Pereira. **Universidades como Produtoras de Conhecimento para o Desenvolvimento Econômico: Sistema Superior de Ensino e as**

Políticas de CT&I. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 1, p. 117–132, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbe/a/hZq7bsMskm3Qp9qmxt98Qfs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 abr. 2023.

CONIF – Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **Histórico da Rede Federal da Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Disponível em: <https://113anos.redefederal.org.br/#inicio>. Acesso em: 11 dez. 2022.

CUNHA, Marcus Vinicius da. A escola contra a família. In: LOPES, E. M. T.; FARIA FILHO, L. M.; VEIGA, C. G. (Orgs.). **500 anos de Educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. 2ª edição.

BRASIL. Lei n.º 11.195, de 18 de novembro de 2005. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm). Acesso em: 12 dez. 2022.

DINIZ, Alyne Vicente. **Cooperação Universidade-Empresa: um estudo sobre os resultados percebidos no Curso de Ciência da Computação/UFPG**. 2017. 113f. Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Educação, João Pessoa, 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/9333?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/9333?locale=pt_BR). Acesso em: 11 dez. 2022.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. **Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo**. Estudos Avançados, [S. l.], v. 31, n. 90, p. 23-48, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/137883>. Acesso em: 24 out. 2023.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Índice FIRJAN de desenvolvimento municipal: Anexo metodológico- IFDM**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/data/files/E8/06/F0/D5/58E1B610E6543AA6A8A809C2/Metodologia%20IFDM%20-%20Final.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2023.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (2018a), **Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) 2005 – 2016 – Município de Telêmaco Borba-PR**. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/ifdm/> Acesso em: 20 abr. 2023.

FERREIRA, C. L. D.; GHESTI, G. F.; BRAGA, P. R. S. **Desafios para o processo de transferência de tecnologia na Universidade de Brasília**. Cadernos de Prospecção, v. 10, n. 3, p. 341-355, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/22148>. Acesso em: 20 out. 2023.

FORAY, D.; LISSONI, F. **University research and public-private interaction**. In: **Handbooks in Economics**, v. 1, p. 275-314, 2010. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169721810010063> . Acesso em: 10 abr. 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. **Educação & Sociedade**, v. 28, p. 1129-1152, 2007.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Educação Profissional e Desenvolvimento**. Berlim: Centro Interamericano de Educação/Unesco, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. – 4ª. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

GOEBEL, M. A.; MIURA, M. N. A universidade como fator de desenvolvimento: o caso do município de Toledo-Pr. **Revista Expectativa**, Toledo-Pr, v. 3, n. 1, 2000. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/expectativa/article/view/743> . Acesso em: 25 fev. 2023.

GULDBRANDSEN, M.; SMEBY, J. C. **Industry funding and university professors' research performance**. *Research Policy*, v. 34, p. 932–950, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733305000958> . Acesso em: 24 out. 2023.

HOFF, Debora Nayar; SCHMIDT SAN MARTIN, Aline; BARCELLOS SOPEÑA, Mauro. **Universidades e desenvolvimento regional: impactos quantitativos da UNIPAMPA em Sant'ana do Livramento**. *Redes: Revista do Desenvolvimento Regional*, vol. 16, núm. 3, setembro-dezembro, 2011, pp. 157-183. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5520/552056841009> .pdf. Acesso em: 27 jan. 2023.

IFPR - Instituto Federal do Paraná. **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**. IFPR 2023. Disponível em: <https://ifpr.edu.br/telemaco-borba/cursos-graduacao/tecnologia-em-analise-e-desenvolvimento-de-sistemas-2/> . Acesso em: 12 set. 2023.

IFPR - Instituto Federal do Paraná. **Curso de Formação Inicial e Continuada**. IFPR 2023. Disponível em: <https://ifpr.edu.br/menu-academico/fic/> . Acesso em: 19 jul. 2023.  
IFPR - Instituto Federal do Paraná. **Guia de Cursos 2013**. IFPR 2013. Disponível em: [https://info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/guiadecursos2013\\_IFPR.pdf](https://info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/guiadecursos2013_IFPR.pdf) . Acesso em: 16 mai. 2023.

IFPR - Instituto Federal do Paraná. **Manual de Competências**. IFPR 2020. Disponível em: [https://ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2023/06/manual\\_competencias\\_45.pdf](https://ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2023/06/manual_competencias_45.pdf) . Acesso em: 21 ago. 2023.

IFPR - Instituto Federal do Paraná. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023**. IFPR 2020. Disponível em: <https://info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/PDI-2019-2023-Revisao-2020.pdf> . Acesso em: 16 dez. 2022.

IFPR - Instituto Federal do Paraná. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Logística**. IFPR 2016. Disponível em: <https://ifpr.edu.br/ead/wp-content/uploads/sites/30/2022/07/Logistica-2015.pdf> . Acesso em: 03 mar. 2023.

IFPR - Instituto Federal do Paraná. **Programa Mulheres Mil**. IFPR 2013. Disponível em: <https://ifpr.edu.br/telemaco-borba/programa-mulheres-mil/> . Acesso em: 10 set. 2023.

IFPR - Instituto Federal do Paraná. **Resolução 11/2009 - Política de Apoio Estudantil do Instituto Federal do Paraná**. IFPR 2016. Disponível em: <https://ifpr.edu.br/resolucao-112009/> . Acesso em: 12 set. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados: Telêmaco Borba**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/telemaco-borba.html> . Acesso em: 01 fev. 2023.

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Perfil da microrregião geográfica de Telêmaco Borba – 2018**. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=84260> . Acesso em: 23 mar. 2023.

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **PIB - VAB a Preços Básicos no Comércio e Serviços de Telêmaco Borba – Período de 2010 a 2020**. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/imp/imp.php?page=tabela> . Acesso em: 03 dez. 2023.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MARCHAND, Patrícia S. **A afirmação do direito ao ensino médio no ordenamento constitucional-legal brasileiro – uma construção histórica**. 2006. 232 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre-RS, 2006. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7494/000546237.pdf?sequence=1> . Acesso em: 15 dez. 2022.

MELLO, J. M. C.; ETZKOWITZ, H. Universidade e desenvolvimento econômico. **Revista Inteligência Empresarial**, n. 27, 2006. Disponível em: <https://inteligenciaempresarial.emnuvens.com.br/rie/issue/archive> . Acesso em: 09 dez. 2022.

MERCAN, B.; GOKTAS, D. **Components of Innovation Ecosystems: A Cross-Country Study**. International Research Journal of Finance and Economics, v. 76, p. 102-112, 2011. Disponível em: [https://www.academia.edu/2963550/Components\\_of\\_Innovation\\_Ecosystems\\_A\\_Cross\\_Country\\_Study](https://www.academia.edu/2963550/Components_of_Innovation_Ecosystems_A_Cross_Country_Study) . Acesso em: 20 out. 2023.

MOLL, J. **Educação profissional e tecnológica no Brasil Contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre-RS: Grupo A, 2009.

9788536322001. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536322001/> . Acesso em: 13  
Dez 2022.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Revista Holos**, Natal – RN, ano 23, vol. 2, 2007. Disponível em:  
<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11> . Acesso em: 13 dez. 2023.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Revista Holos**, Natal – RN, Ano 23, Vol. 2, 2007. Disponível em:  
<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11/110> . Acesso em: 14 dez. 2022.

NOGUEIRA, Henry Antônio Silva; AGUIAR, Rucelino de Souza; GISI, Maria Lourdes. A importância dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia para a redução da desigualdade educacional no Brasil. **Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 27, n. 00, e023029, 2023. e-ISSN: 1519-9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v27i00.18005>. Disponível em:  
<https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/18005/16100> . Acesso em: 10 out. 2023.

PACHECO, Eliezer. **Os institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília: MEC, 2009. Disponível em:  
[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/insti\\_evolucao.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/insti_evolucao.pdf) . Acesso em: 08 dez. 2022.

PILATTI, Luiz Alberto; LIEVORE, Caroline. Redes de universidades: o caso da RUTyP. **Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)**, v. 28, n. 28, p. 127-154, 2018. Disponível em: <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/87> . Acesso em: 12 out. 2023.

RAMALHO, Enio Erasmo de Oliveira. **O impacto socioeconômico do orçamento da UFOPA no município de Santarém**. Orientador: Rodolfo Maduro Almeida, 2020. 144 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Sociedade) - Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto das Ciências da Sociedade, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Sociedade, Santarém-PA, 2020. Disponível em:  
<https://repositorio.ufopa.edu.br/jspui/handle/123456789/528> . Acesso em: 11 dez. 2022.

REGO, M. C.; CALEIRO, A. **Em torno do contributo das instituições de ensino superior para a dinâmica regional de crescimento econômico**. Disponível em:  
<https://www.rbgdr.com.br/revista/index.php/rbgdr/article/view/3469/642> . Acesso em: 25 fev. 2023.

REIS, Diego Araujo; GOMES, Iracema Machado. **Capital Humano, Intensidade da Inovação e crescimento econômico no Brasil**. In: 8th International Symposium on Technological Innovation. São Paulo, 2017. p. 44-55. Anais eletrônicos. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/abrir\\_pdf.php?e=MjM2Mzc=](http://www.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=MjM2Mzc=) . Acesso em: 11 out. 2023.

REVITA INDÚSTRIAS – **Indústrias em Telêmaco Borba**. Disponível em: <https://revita.ind.br/industrias-em-telemaco-borba/#>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ROCHA, Alexandre Miranda. **Avaliação dos impactos socioeconômicos gerados com a implantação do campus da Universidade Federal Rural do Semiárido no município de Angicos-RN**. Orientador: Ludimilla Carvalho Serafim de Oliveira. 2019. 237 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Programa de Pós-Graduação em Administração Pública, Mossoró-CE, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/handle/prefix/5387> . Acesso em: 27 jan. 2023.

ROLIM, C.; KURESKI, R. Impacto econômico de curto prazo das universidades estaduais paranaenses - 2004. **Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD**, [S. l.], n. 112, p. 111–130, 2011. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/44> . Acesso em: 24 fev. 2023.

ROLIM, Cássio Frederico Camargo, SERRA, Maurício Aguiar **Universidade e desenvolvimento regional: o apoio das instituições de ensino superior ao desenvolvimento regional**. 1ª reimpressão Curitiba, PR: Juruá; 2009.

ROSINKE, João Germano; CARVALHO, Edione Teixeira de; ROSINKE, Gisele Cristina Lopes; SILVA, Guilherme José Santini da. **A participação dos Institutos Federais na interiorização da educação superior presencial no Brasil – 2020**. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7342116> . Acesso em: 19 out. 2023.

SILVA, Hamilton José Mendes da. **A interação universidade-indústria e institutos de pesquisa e desenvolvimento-indústria no contexto da Lei de Informática: estudo quanto aos efeitos na capacitação científica e tecnológica dos atores**. Orientador: Sergio Bampi. 2019. 188 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/196546> . Acesso em: 10 jan. 2023.

SILVA, Christian Luiz da; ANDREOLI, Cleverson V.; PUPPI E SILVA, Heloisa. **Atividade econômica de celulose e papel e desenvolvimento local: a história da Klabin e do município de Telêmaco Borba, PR**. INTERAÇÕES, Campo Grande, v. 12, n. 2, p. 137-148, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/322/374> . Acesso em: 27 mar. 2023.

SILVA, Antônio Adílio Costa da. **A expansão dos institutos federais e seus rebatimentos socioespaciais no espaço intraurbano de Crateús/CE**. Orientador:

Luiz Antonio Araújo Gonçalves. 2019. 171 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Curso de Mestrado Acadêmico em Geografia, Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, 2019. Disponível em: [https://ww2.uva.ce.gov.br/apps/common/documentos\\_mag/dissertacao\\_1ff6198a994f2e31c047a99b71d2cfe2.pdf](https://ww2.uva.ce.gov.br/apps/common/documentos_mag/dissertacao_1ff6198a994f2e31c047a99b71d2cfe2.pdf) . Acesso em: 19 out. 2023.

SILVA, Fernanda Gislene; RIBEIRO, Juliane de Almeida; BARROS, Francis Marcean Resende. **Mapeamento da atuação dos núcleos de inovação tecnológica dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo.** 2019. Disponível em: <http://200.159.241.15/index.php/rasi/article/view/344> . Acesso em: 20 out. 2023.

SEDON, Rodrigo Lima. **Proposta de criação de um núcleo de pesquisa, desenvolvimento e inovação na Indústria de Cerâmica Alagoas Ltda, em Murici – AL.** Orientador: José Edmundo Accioly de Souza. 2023. 71 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia Para Inovação) - Universidade Federal de Alagoas, Alagoas, 2023. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/11857/1/Proposta%20de%20cria%20c%20a7%20c%20a3o%20de%20um%20n%20c%20bacleo%20de%20pesquisa%20c%20de%20envolvimento%20e%20inova%20c%20a7%20c%20a3o%20na%20Ind%20c%20batria%20de%20Cer%20c%20a2mica%20Alagoas%20LTDA%20c%20em%20Murici%20-%20AL.pdf> . Acesso em: 23 out. 2023.

STEPHAN, Ítalo; LATINI, Thaise. **O Impacto da Implantação de um Campus Universitário em Rio Paranaíba-MG.** Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/229288358.pdf> . Acesso em: 27 jan. 2021.

SUZIGAN, W.; ALBUQUERQUE, E. M.; CARIO, S. A. F. (Org.). **Em Busca da Inovação: Interação Universidade-Empresa no Brasil.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

UFPR, Núcleo de Concursos. **Relação definitiva das inscrições homologadas processo seletivo IFPR -2023/2024.** Disponível em: <https://servicos.nc.ufpr.br/PortalNC/Concurso?concurso=PSIFPR2024> . Acesso em 20 mar. 2024.

VIEIRA, Ana Flávia Braun. **Histórico de Telêmaco Borba 2017.** Disponível em: [http://www.telemacoborba.pr.gov.br/a-cidade/historico.html#\\_ftn1](http://www.telemacoborba.pr.gov.br/a-cidade/historico.html#_ftn1) . Acesso em: 25 abr. 2023.

ZANATTA, Odacir Antônio (Org) et al. **Passado, Presente e Futuro – 10 Anos de IFPR.** Editora IFPR – Curitiba, 2019. Disponível em: <https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2019/03/Passado-Presente-e-Futuro-10-anos-de-IFPR.pdf> . Acesso em: 05/dez 2022.