



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
Programa de Pós-Graduação em Geografia**

Jesué Graciliano da Silva

**A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA ENTRE OS
ANOS 2005 E 2015 E SUAS IMPLICAÇÕES SOCIOESPACIAIS
NO ESTADO DE SANTA CATARINA**

**Florianópolis - SC
2017**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
Programa de Pós-Graduação em Geografia**

Jesué Graciliano da Silva

**A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA ENTRE OS
ANOS 2005 E 2015 E SUAS IMPLICAÇÕES SOCIOESPACIAIS
NO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Tese apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para a obtenção do Grau de Doutor em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. José Messias Bastos
Coorientador: Prof. Dr. César Augusto Ávila Martins

Área de concentração: Desenvolvimento Regional e Urbano.
Linha de pesquisa: Formação Sócio Espacial: Mundo/Brasil/Regiões.

Florianópolis - SC
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Silva, Jesué Graciliano

A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA ENTRE OS ANOS
2005 E 2015 E SUAS IMPLICAÇÕES SOCIOESPACIAIS NO
ESTADO DE SANTA CATARINA / Jesué Graciliano Silva ;
orientador, José Messias Bastos, coorientador,
César Augusto Ávila Martins, 2017.
416 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas,
Programa de Pós-Graduação em Geografia, Florianópolis,
2017.

Inclui referências.

1. Geografia. 2. educação profissional. 3.
processo de expansão. 4. Institutos Federais. I.
Bastos, José Messias . II. Martins, César Augusto
Ávila . III. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Geografia. IV.
Título.

Jesué Graciliano da Silva

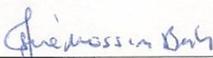
A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica entre os anos 2005 e 2015 e suas implicações socioespaciais no Estado de Santa Catarina

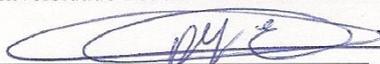
Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do
Título de “Doutor em Geografia”, e aprovada em sua forma
final pelo Programa de Pós-graduação em Geografia.

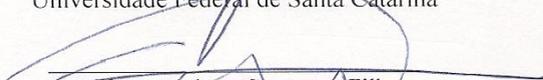
Florianópolis, 23 de junho de 2017.

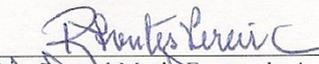

Prof. Dr. Elson Manoel Pereira
Coordenador do PPGG/UFSC

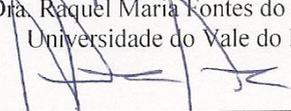
Banca Examinadora:


Prof. Dr. José Messias Bastos
Universidade Federal de Santa Catarina


Prof. Dr. Carlos José Espíndola
Universidade Federal de Santa Catarina


Prof. Dr. Nelson Casarotto Filho
Universidade Federal de Santa Catarina


Profa. Dra. Raquel Maria Fontes do Amaral Pereira
Universidade do Vale do Itajaí


Prof. Dr. Frederico Fonseca da Silva
Instituto Federal do Paraná


Profa. Dra. Isa de Oliveira Rocha
Universidade do Estado de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado a minha esposa Sulayre e aos
meus filhos Gabriela e Arthur pela
paciência, carinho e amor incondicional.

É dedicado também a meus irmãos Milton, Jonice, Clarice, José Carlos,
Rubens, Judite e Cleide e a meus pais Rufino (*in memoriam*) e Emiliana,
retirantes da seca que criaram com honestidade oito filhos,
e orgulho-me dizer, sempre acreditaram neles.

AGRADECIMENTOS

Seria impossível nomear todas as pessoas que contribuíram em vários momentos para elaboração desta Tese. Agradeço cordialmente a quem de uma forma ou outra colaboraram respondendo aos questionários eletrônicos e concedendo as entrevistas. Agradeço principalmente

aos meus orientadores professores Dr. José Messias Bastos e Dr. César Augusto Ávila Martins, pela competência profissional e generosidade em compartilhar comigo um pouco de seus vastos conhecimentos;

à Universidade Federal de Santa Catarina, onde realizei a Graduação em Engenharia Mecânica, Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Mestrado em Engenharia Mecânica e agora, Doutorado em Geografia;

aos Coordenadores e Secretárias Helena e Renata do Programa de Pós-Graduação em Geografia, em especial aos professores Márcio Rogério Silveira, Aloysio Marthins de Araújo Júnior pelo apoio durante esta caminhada;

ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina pelo compromisso com a capacitação de seus profissionais;

aos colegas das diversas instituições que fazem parte da Rede Federal EPCT, em especial aos dirigentes e ex-dirigentes Belchior, Antônio Brod, Paulo César, Luiz Caldas, Garabed, Cláudio Koller, Carlos Alberto da Rosa, Luiz Edmundo, Eliezer Pacheco, Getúlio Ferreira, Marcelo Feres, Consuelo Sielski, Marcelo Silva, Maria Clara Schneider, Golberi, Regina Rogério, Rosângela, Nelda, Raquel Cadernuto, Maurício Taques, Nilton Cometti, Mário Noronha e Nilva Schroeder pela gentileza de compartilhar comigo suas experiências na educação profissional;

aos companheiros de trabalho do Instituto Federal de Santa Catarina e do Instituto Federal Catarinense, pela amizade e contribuições para a realização desta pesquisa, em especial aos câmpus Chapecó, Criciúma, Blumenau, Lages, São José, Joinville e Florianópolis-Continente;

aos Diretores-Gerais Thiago (Lages), Ilca (Chapecó), Valter (Joinville), Marilane (Blumenau), Lucas (Criciúma), Juarez Pontes (São Carlos) e Caio (Florianópolis-Continente) pelas entrevistas e apoio durante a pesquisa de campo;

à Coordenação da Área de Refrigeração e Climatização do câmpus São José e especial aos amigos professores de RAC Gilson, Rogério, Anastácio, Marcos, André, Maurício, Franco, Boabaid, Susan, George, Cleber, Ademar, Marcelo, Jorge, Joaquim, Samuel e Sérgio pela amizade e por compartilharem comigo suas vivências;

aos amigos Elisete Ferreira, Felipe Souza, Paulo H. Amorim, Gustavo Ribeiro Alves (IPP), Gustavo Duarte do Valle, Giseli Martins, Sílvio Silva, Silviana, Silvana Ferreira, Fernando Goulart, Volnei Velleda, Viviane D'Ávila, Fabíola, Vinícius, Patrícia Mattos, Cristiano Sardá, Volney Gomes, Alexandre Sardá, Gláucia Bernardo, Suzan Marques, Murara, Saul Caetano e Frederico Fonseca (IFPR), Felipe Silva, Cláudia Castro, André Dala Possa, Sônia Adão, Tatiane Ewerton e Adriana Braga pelas sugestões e apoio no desenvolvimento da pesquisa;

aos diversos amigos do PPGG da UFSC, em especial, Lucas, Elisa Prestes, Thiago Gandra, Évilyn, Patrícia, Edson, Wilian, Donato, Bernardo, Gisele, Mirian, Júlio, Helton, Paulo Schlickmann e Roberto pelas contribuições, amizade e respeitadas discussões;

aos professores do PPGG da UFSC, em especial, Margareth, Elson, Espíndola, Clécio, Leila, Aloysio e Márcio por compartilharem comigo um pouco de seus vastos conhecimentos;

aos professores membros da banca de qualificação e de defesa da tese meus agradecimentos pelas importantes contribuições à pesquisa;

ao contribuinte brasileiro, por permitir a realização de meus estudos de graduação e pós-graduação em uma Universidade Pública, Gratuita e de Qualidade.

“O principal objetivo da educação é criar homens capazes de fazer novas coisas, não simplesmente de repetir o que outras gerações fizeram – homens criativos, inventivos e descobridores. O segundo objetivo da educação é formar mentes que possam ser críticas, possam verificar e não aceitar o que lhes é oferecido [...]. Portanto, precisamos de discípulos ativos, que aprendam cedo a encontrar as coisas por si mesmos, em parte por sua atividade espontânea e, em parte, pelo material que preparamos para eles; que aprendam cedo a dizer o que é verificável e o que é simplesmente a primeira ideia que lhes veio.”
Jean Piaget (1896 – 1980)

LISTA DE SIGLAS

ANDIFES	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
APL	Arranjos Produtivos Locais
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BRIC	Bloco Econômico formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
CAGED	Cadastro Geral de Empregos e Desemprego
CAPES	Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
CEDUP	Centro de Educação Profissional
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CONCEFET	Conselho de Dirigentes dos Centros Federais de Educação Tecnológica
CONDETUF	Conselho de Dirigentes das Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades
CONEAF	Conselho Nacional Escolas Agrotécnicas Federais
EAF	Escolas Agrotécnicas Federais
CONIF	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
EBC	Empresa Brasil de Comunicação
E-Tec	Programa de expansão dos cursos técnicos por meio da Educação a Distância
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EUA	Estados Unidos da América
FAPESC	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina
FDI	Fórum dos Pró-Reitores de Desenvolvimento Institucional
FIC	Formação Inicial e Continuada
FMI	Fundo Monetário Internacional
FORGEP	Fórum de Gestão de Pessoas da Rede Federal EPCT
FORPLAN	Fórum de Planejamento da Rede Federal EPCT
FORPOG	Fórum dos Pró-Reitores da Rede Federal EPCT
FPDEP	Frente Parlamentar em Defesa da Educação Profissional

GINI	Indicador de Desigualdade Social
GRINT	Grau de Interiorização
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IFC	Instituto Federal Catarinense
IFET	Sigla utilizada para designar atuais Institutos Federais até 2008
IF-Farroupilha	Instituto Federal Farroupilha
IFPR	Instituto Federal do Paraná
IFRS	Instituto Federal do Rio Grande do Sul
IFSC	Instituto Federal de Santa Catarina
IF-Sul	Instituto Federal Sul-rio-grandense
IGC	Índice Geral de Cursos
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPPA	Índice Percentual de População Potencialmente Atendida
LDBE	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MEC	Ministério da Educação
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONG	Organizações Não Governamentais
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PAC	Plano de Aceleração do Crescimento da Infraestrutura
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PIB	Produto Interno Bruto
PIB pc	Produto Interno Bruto <i>per capita</i>
PNDR	Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PNE	Plano Nacional de Educação
PROEJA	Programa de Educação de Jovens e Adultos
PROEP	Programa de Expansão da Educação Profissional
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PROTEC	Programa de Expansão das Escolas Técnicas Federais

PROUNI	Programa Universidade Para Todos
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SETEC	Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica
SINASEFE	Sindicato Nacional dos Servidores Públicos Federais
SISTEC	Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica
SOCIOESTE	Sociedade Educacional do Oeste de Santa Catarina
TAE	Técnico Administrativo da Educação
TCU	Tribunal de Contas da União
TVBR	TV do Brasil - EBC
UnED	Unidade de Ensino Descentralizada
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
VAB	Valor Adicionado Básico

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1	Esquema da organização da pesquisa.	5
Figura 1.2	Distribuição das primeiras 19 Escolas de Aprendizizes Artífices.	39
Figura 1.3	Espacialização das reitorias da RFEPCT.	53
Figura 1.4	Representação simbólica da organização da RFEPCT	56
Figura 1.5	Distribuição dos grupos de pesquisa segundo a grande área do conhecimento predominante	72
Figura 1.6	Número de bolsas concedidas no Edital 94/2013	75
Figura 2.1	Evolução do IDHM dos municípios brasileiros	83
Figura 2.2	Espacialização da RFEPCT no ano de 2005.	91
Figura 2.3	Rede Federal EPCT após a transformação em Institutos Federais.	94
Figura 2.4	Estratégia da política econômica do Brasil	102
Figura 2.5	Identificação das cidades polos catarinenses no mapa de influência das regiões.	107
Figura 2.6	Espacialização dos câmpus da RFEPCT após a expansão.	112
Figura 2.7	Linha do tempo da evolução da RFEPCT entre os anos 2005 e 2015.	113
Figura 2.8	Evolução do PIB de Santa Catarina no intervalo 2004 a 2012	135
Figura 2.9	Câmpus da RFEPCT em Santa Catarina na pré-expansão.	137
Figura 2.10	Câmpus da RFEPCT em Santa Catarina ao final da Fase 1 da expansão.	139
Figura 2.11	Câmpus originais da Fase 2 da expansão da RFEPCT em Santa Catarina	141
Figura 2.12	Espacialização dos câmpus do IFSC e IFC em 2015.	149
Figura 2.13	Principais atividades econômicas distribuídas nas mesorregiões catarinenses.	151
Figura 2.14	Comparação da renda dos trabalhadores catarinenses com renda total dos trabalhadores.	152
Figura 2.15	Comparação do grau de escolaridade dos trabalhadores formais de SC e Brasil	153
Figura 3.1	Espacialização dos municípios selecionados para pesquisa de campo	166
Figura 3.2	Representação da microrregião de Lages	173
Figura 3.3	Representação da microrregião de Joinville	182

Figura 3.4	Representação da microrregião de Blumenau.	169
Figura 3.5	Representação da microrregião de Criciúma.	198
Figura 3.6	Representação da microrregião de Chapecó.	204
Figura 3.7	Representação da microrregião de Florianópolis.	212
Figura 3.8	Evolução dos empregos formais no município de São José entre os anos 2003 e 2015	220
Figura 4.1	Distribuição dos estados brasileiros em relação ao número de câmpus da RFEPCT.	231
Figura 4.2	Distribuição de câmpus e unidades da RFEPCT por região.	233
Figura 4.3	Matrículas das Instituições da RFEPCT em 2015	233
Figura 4.4	Representação da densidade de matrículas da RFEPCT por estado / DF.	233
Figura 4.5	Distribuição percentual das matrículas na RFEPCT por modalidade em 2010 e 2015.	234
Figura 4.6	Percentual de jovens com baixa renda por estado.	234
Figura 4.7	Distribuição dos câmpus da RFEPCT em relação ao PIB <i>per capita</i> das microrregiões do Nordeste.	235
Figura 4.8	Percentual de estudantes da RFEPCT de acordo com a renda familiar por região.	236
Figura 4.9	Relação entre as matrículas e a renda das famílias nos estados brasileiros.	237
Figura 4.10	Grau de Interiorização da RFEPCT por região.	239
Figura 4.11	Evolução das matrículas entre 2007 e 2015 por estado.	240
Figura 4.12	Evolução do número de matrículas da RFEPCT por região.	240
Figura 4.13	Distribuição do IDHM médio dos municípios atendidos pelos câmpus / unidades da pré-expansão e da expansão da RFEPCT.	241
Figura 4.14	Índice percentual da população atendida pela RFEPCT por região.	242
Figura 4.15	Percentual de câmpus nos 25% dos municípios mais populosos de cada Estado.	243
Figura 4.16	Distribuição de Cursos Técnicos de Nível Médio no Brasil.	244

Figura 4.17	Evolução do número de contratações na RFEPCT	249
Figura 4.18	Principais reclamações dos servidores dos Institutos Federais auditados.	250
Figura 4.19	Motivos para não ter frequentado curso de educação profissional.	256
Figura 4.20	Ações que compõem o Pronatec	265
Figura 4.21	Resultados da pesquisa de demanda pelos cursos em Canoinhas	270
Figura 4.22	Distribuição do IDHM médio das microrregiões de SC e os câmpus da RFEPCT	271
Figura 4.23	Taxa de crescimento anual média das microrregiões catarinenses entre os anos 2000 e 2014 e a espacialização dos câmpus da RFEPCT	272
Figura 4.24	Distribuição do PIB <i>per capita</i> médio das microrregiões catarinenses e espacialização dos câmpus do IFSC e IFC.	273
Figura 4.25	Distribuição percentual da população e matrículas dos câmpus do IFSC e do IFC por mesorregião.	276
Figura 4.26	Evolução das matrículas na Rede Federal EPCT por mesorregião.	276
Figura 4.27	Evolução dos Cursos Técnicos e Superiores no IFSC e IFC.	277
Figura 4.28	Distribuição das matrículas ofertadas pelo IFSC e IFC por município.	279
Figura 4.29	Espacialização das Instituições da Rede Federal EPCT e Universidades em Santa Catarina.	281
Figura 4.30	Distribuição percentual das matrículas em cursos profissionais e em cursos superiores nas mesorregiões catarinenses.	281
Figura 4.31	Distribuição das matrículas no Ensino Superior em Santa Catarina.	282
Figura 4.32	Vista área do entorno do câmpus Chapecó nos anos 2006 e 2016	292

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1	Resumo das principais características dos sistemas de educação profissional dos países selecionados	31
Tabela 1.2	Resultado do Inquérito Industrial brasileiro de 1907	40
Tabela 2.1	Distribuição de unidades da RFEPCT – pré-expansão (2005)	90
Tabela 2.2	Comparação da evolução do volume de empregos formais: SC e Brasil (2006 a 2015)	136
Tabela 2.3	Características gerais das mesorregiões catarinenses	153
Tabela 2.4	Distribuição dos empregos formais em Santa Catarina.	155
Tabela 3.1	Dados gerais dos municípios selecionados para pesquisa de campo.	167
Tabela 3.2	Percentual de trabalhadores de acordo com nível de renda.	168
Tabela 3.3	Crescimento demográfico nos municípios selecionados	168
Tabela 3.4	Nível de escolaridade da população com mais de 25 anos.	169
Tabela 3.5	Evolução do número de trabalhadores com vínculos ativos nos municípios selecionados entre 2005 e 2015.	169
Tabela 3.6	Número de empresas atuando nos municípios selecionados.	169
Tabela 3.7	Evolução do número de empresas atuando nos municípios selecionados.	171
Tabela 3.8	Distribuição das matrículas no câmpus Lages – 2015.	176
Tabela 3.9	Distribuição das matrículas no câmpus Joinville – 2015.	185
Tabela 3.10	Distribuição das matrículas no câmpus Blumenau – 2015.	194
Tabela 3.11	Distribuição das matrículas no câmpus Criciúma – 2015.	202
Tabela 3.12	Distribuição das matrículas no câmpus Chapecó – 2015.	208
Tabela 3.13	Distribuição das matrículas no câmpus Florianópolis-Continente – 2015.	214

Tabela 3.14	Distribuição das matrículas no câmpus São José – 2015.	222
Tabela 4.1	Evolução do número de câmpus da RFEPCT entre os anos 2005 e 2015.	229
Tabela 4.2	Comparação da distribuição da população por região e taxas de crescimento populacional anual média dos municípios atendidos pela RFEPCT nos anos 2005 e 2015.	238
Tabela 4.3	Distribuição do número de câmpus de acordo com a faixa populacional	239
Tabela 4.4	Evolução da população potencialmente atendida pela RFEPCT.	242
Tabela 4.5	Distâncias aproximadas entre os câmpus e Reitorias e população potencialmente atendida pelos câmpus	274
Tabela 4.6	Matrículas ofertadas por câmpus e mesorregião.	278
Tabela 4.7	Número de concluintes e integralizados do IFSC e do IFC	282
Tabela 4.8	Estimativa de salários recebidos pelos servidores dos câmpus selecionados por ano.	296
Tabela 4.9	Estimativa de valores investidos na construção dos câmpus selecionados	297
Tabela 4.10	Movimentação financeira dos novos câmpus e o FPM	298
Tabela 4.11	Renda média mensal dos estudantes ingressos no IFSC em 2015.	299
Tabela 4.12	Motivos para escolha dos cursos do IFSC.	300

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1	Diferentes denominações das escolas da RFEPCT ao longo do tempo	50
Quadro 1.2	Nomenclaturas utilizadas nos Institutos Federais	52
Quadro 2.1	Distribuição da Rede Federal EPCT – Região Norte	115
Quadro 2.2	Distribuição da Rede Federal EPCT Região Centro-Oeste	118
Quadro 2.3	Distribuição da Rede Federal EPCT Região Nordeste	122
Quadro 2.4	Distribuição da Rede Federal EPCT Região Sudeste	127
Quadro 2.5	Distribuição da Rede Federal EPCT Região Sul	131
Quadro 2.6	Critérios apontados pelo TCU (2012) para seleção dos municípios contemplados pela Fase 1 da expansão	139
Quadro 2.7	Critérios apontados pelo TCU (2012) para seleção dos municípios contemplados pela Fase 2 da expansão	142
Quadro 2.8	Critérios apontados pelo TCU (2012) para seleção dos municípios contemplados pela Fase 3 da expansão	148
Quadro 2.9	Principais Cursos oferecidos na mesorregião da Grande Florianópolis	155
Quadro 2.10	Principais cursos oferecidos na mesorregião da mesorregião do Vale do Itajaí	157
Quadro 2.11	Principais oferecidos na mesorregião Norte Catarinense.	158
Quadro 2.12	Principais cursos oferecidos na mesorregião Oeste Catarinense.	160
Quadro 2.13	Principais cursos oferecidos na mesorregião Serrana.	162
Quadro 2.14	Principais cursos oferecidos na mesorregião Sul Catarinense.	163
Quadro 3.1	Importância do IFSC para a vida dos estudantes.	227
Quadro 4.1	Origem dos câmpus da expansão.	268

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Justificativa, metodologia e objetivos	2
1.2	Considerações iniciais	6
	1.2.1 Referencial teórico	6
	1.2.2 Breve histórico da educação profissional	16
	1.2.3 Diferentes modelos de educação profissional	25
	1.2.4 A evolução da educação profissional no Brasil	32
	1.2.5 A educação profissional como política pública	57
	1.2.6 A inovação e desenvolvimento	71
2	EXPANSÃO DA RFEPCT	79
2.1	Antecedentes	79
2.2	A espacialização dos novos câmpus da expansão	95
2.3	Características da expansão da RFEPCT	114
	2.3.1 Região Norte	114
	2.3.2 Região Centro-Oeste	118
	2.3.3 Região Nordeste	120
	2.3.4 Região Sudeste	125
	2.3.5 Região Sul	131
2.4	A expansão da RFEPCT em Santa Catarina	134
	2.4.1 Características de Santa Catarina e os câmpus da pré-expansão	134
	2.4.2 A espacialização dos novos câmpus em Santa Catarina	138
	2.4.3 Cursos oferecidos e as atividades econômicas catarinenses	150
3	IMPLICAÇÕES SOCIOESPACIAIS DA EXPANSÃO NOS MUNICÍPIOS CATARINENSES	165
3.1	Municípios selecionados para pesquisa de campo	165
	3.1.1 Lages	173
	3.1.2 Joinville	182
	3.1.3 Blumenau	188
	3.1.4 Criciúma	197
	3.1.5 Chapecó	204
	3.1.6 Florianópolis	211

3.1.7	São José	218
3.2	Relatório dos egressos	225
4	AVALIAÇÃO DA EXPANSÃO DA RFEPCT	229
4.1	Avaliação do processo de expansão- Escala Nacional	229
4.2	Avaliação do processo de expansão- Santa Catarina	267
4.3	Avaliação da expansão – Escala Local	289
	4.3.1- Valorização imobiliária	292
	4.3.2- Compartilhamento de conhecimentos	294
	4.3.3- Aumento da circulação de recursos financeiros	296
	4.3.4- Inclusão e fixação dos estudantes em seus municípios	298
5	CONCLUSÕES	301
6	REFERÊNCIAS	305
	APÊNDICES	
	A – Modelo dos questionários utilizados	342
	B – Dados Gerais da Expansão	349
	C – Distribuição da população jovem nos Estados	373
	D– Distribuição da população matriculada no Ensino Fundamental e no Ensino Médio por Estado	374
	E – Empregos Formais em Santa Catarina – RAIS 2015	375
	F – Distribuição do IDEB por microrregião catarinense	376
	G – Relação das entrevistas	377
	H – Mapas da espacialização da RFEPCT	383

RESUMO

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) teve início no ano de 1909, com a publicação do Decreto nº 7.566 do presidente Nilo Procópio Peçanha, que criou 19 Escolas de Aprendizes e Artífices. O crescimento do número de escolas profissionais ocorreu lentamente ao longo do século XX, alcançando 152 unidades em 2005. Com a política pública da expansão da RFEPCT articulada com a Política Nacional de Desenvolvimento Regional foram construídos mais de 450 novos câmpus entre os anos de 2005 e 2015. Esse fato extraordinário motivou a realização da presente pesquisa com o objetivo de avaliar como ocorreu a espacialização da expansão da RFEPCT nas escalas nacional, estadual e local. A partir da pesquisa de campo foi possível compreender qual o grau de sintonia entre os cursos oferecidos e as atividades econômicas regionais, bem como a efetividade dos programas atuais de pesquisa aplicada e extensão tecnológica. Além da análise quantitativa dos indicadores dos municípios atendidos pela RFEPCT em 2005 e em 2015, também foi realizada uma análise qualitativa do processo de expansão em nível local por meio de entrevistas com dirigentes, egressos, empregadores, professores e Técnico-Administrativos da Educação dos novos câmpus. Como principais resultados, foi possível compreender e avaliar as conquistas recentes na educação profissional e tecnológica, bem como as limitações e desafios para o cumprimento das finalidades legais dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Palavras chaves: educação profissional, processo de expansão, Institutos Federais.

ABSTRACT

The Federal Network of Science, Technology, and Vocational Education (RFEPCT) began in 1909 with the publication of Decree n^o. 7.566 of President Nilo Procópio Peçanha, who created 19 Schools of Learning and Craftsmen. The number of schools of this network slowly increased over the years, reaching 152 units in 2005. As a result of the implementation of the expansion plan of RFEPCT in coordination with the National Policy for Regional Development more than 450 new campuses were built throughout the country from 2005 to 2015. This extraordinary fact motivated the accomplishment of this thesis which has the objective of evaluating and understanding how the spatialization of the RFEPCT expansion in the national, state and local scales. From the field research it was possible to evaluate the relation between the offer of courses and the regional economic activities in these institutions, as well as the effectiveness of the current programs of applied research and technological extension. In addition to the quantitative analysis of the indicators of municipalities served by the RFEPCT in 2005 and 2015, a qualitative analysis of the expansion process at the local level was also conducted through interviews with leaders, graduates, employers, teachers and Technical-Administrative Education of the new campuses. As main results, it was possible to understand and evaluate the recent achievements in professional and technological education, as well as the limitations and challenges for the fulfillment of the legal purposes of the Federal Institutes of Education, Science and Technology.

Keywords: vocational education, expansion process, Federal Institutes.

1 Introdução

Com a compreensão do papel transformador que o aprendizado de uma profissão tem na vida de um indivíduo, tenho procurado dedicar minha carreira ao processo de ampliação das oportunidades de acesso e de inclusão na área profissional, científica e tecnológica. Aos 13 anos comecei a trabalhar em um escritório de engenharia em Marília, município localizado na região Centro-Oeste Paulista. Aprendi a profissão de Auxiliar de Desenhista, com a qual custeei meus estudos de graduação em Engenharia Mecânica (1989-1993) na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Posteriormente, realizei curso de aperfeiçoamento em Políticas Públicas pela Escola de Governo, especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho e mestrado em Ciências Térmicas também na UFSC. Desde 1993 atuo como professor da área de Refrigeração e Ar Condicionado do câmpus¹ São José em cursos presenciais e a distância, contribuindo para o aperfeiçoamento profissional de milhares de profissionais em todo o país. Por experiência pessoal compreendo que o aprendizado de uma profissão não é fator limitante, mas sim capaz de ampliar as oportunidades ao longo da vida dos estudantes. De 2003 a 2011, ao atuar como Diretor do câmpus São José, Diretor de Gestão do Conhecimento do Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina (CEFET-SC), Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional e Reitor *pro tempore* do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), participei da implantação de diversos *câmpus* no Estado. Entre os anos de 2012 e 2013 também acompanhei o processo de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) nos Estados do Rio Grande do Sul e do Paraná ao assumir as funções de Reitor *pro tempore* do Instituto Federal Farroupilha e do Instituto Federal do Paraná respectivamente. Também estive presente nos atos oficiais de lançamento do Plano de Expansão 1 e 3, no Palácio do Planalto em Brasília e fui designado pelo Ministério da Educação para avaliação das contrapartidas oferecidas pelas 150 “cidades-polos” que receberam novos *câmpus* na Fase 2 da Expansão, junto com outros 32 especialistas. Ao longo dos anos, tenho questionado qual a real contribuição dos novos *câmpus* para o desenvolvimento dos municípios onde foram instalados. A questão tornou-se o tema central da presente pesquisa a partir do contato

¹ Na presente tese será utilizada a expressão *câmpus* para se referir a um ou mais unidades da RFEPCT em conformidade com o Acordo Ortográfico.

realizado com o professor Dr. José Messias Bastos, que foi aluno da extinta Escola Técnica Federal de Santa Catarina (ETF-SC) e atuou por quase uma década como professor no câmpus São José. Nesse processo também foi fundamental a coorientação do professor Dr. César Augusto Ávila Martins da Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

1.1. Justificativa, metodologia e objetivos

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica teve início no ano de 1909, com a publicação do Decreto nº 7.566 do presidente Nilo Procópio Peçanha, com a criação de 19 Escolas de Aprendizes Artífices (BRASIL, 1909). Essas escolas surgiram duas décadas após a proclamação da República Brasileira em 1889 e eram destinadas preferencialmente aos “desfavorecidos da fortuna”. Foi um período de grandes transformações sociais, culturais e econômicas decorrentes do fim da escravatura, da consolidação do processo de imigração e da expansão da economia cafeeira, que possibilitou investimentos na infraestrutura das ferrovias, estradas e indústrias. A formação para o trabalho foi um expediente utilizado como meio de contenção daquilo que se chamava de desordem social. O caráter assistencialista da educação profissional começou a ser superado na década de 1950, na gestão do presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira (1902-1976), quando foram realizados grandes investimentos em infraestrutura por meio do Plano de Metas². Tal fato passou a exigir a intensificação da formação de profissionais técnicos, considerados indispensáveis ao processo de industrialização.

Na década de 1970, surgiram os primeiros Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), momento em que os processos produtivos menos rotineiros requeriam maior qualificação dos trabalhadores, quando comparados com o modo de produção fordista-taylorista. Na década de 1980, o Presidente José Sarney implantou o PROTEC, com o objetivo de interiorizar as unidades da RFEPCT por meio da construção de dezenas de escolas descentralizadas.

No governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso ocorreu uma profunda reforma curricular na educação brasileira com o principal objetivo de alinhar as políticas e ações das instituições ao cenário econômico, de acordo com as demandas locais e regionais. Em 1996, a

² O Plano de Metas, implementado pelo Presidente Juscelino Kubitschek entre os anos de 1956 a 1961, era constituído por 30 objetivos que visavam a alavancar diversos setores da economia brasileira como energia e transportes.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDBE) nº 9.394 foi aprovada e no ano seguinte, por meio do Decreto 2.208/1997, se deu a regulamentação de seus artigos 36, 39 e 42, que tratavam especificamente da educação profissional (BRASIL, 1997).

Em 2005, a partir de uma ação integrada dos dirigentes da Rede Federal da Educação Profissional, Científica e Tecnológica, do Ministério da Educação e da Frente Parlamentar em Defesa da Educação Profissional (FPDEP) foram aprovadas alterações na legislação que impedia o Governo Federal de construir novas escolas técnicas sem a existência de parcerias. A mudança possibilitou o início do maior projeto de construção de escolas profissionalizantes de toda a história brasileira. A RFEPC, que contava com 152 unidades em 2005, passou a ter 609 unidades em 2015, um incremento de 300% em 10 anos.

A expansão da RFEPC foi articulada com o Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento e com a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (2007), que considerou a educação profissional como um dos meios para redução das desigualdades brasileiras. A articulação pode ser comprovada por meio da Lei nº 11.892/2008, que determinou as finalidades dos Institutos Federais:

I – ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II – desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III – promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI – qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII – realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX – promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008).

Uma vez que a RFEPCCT tem sido apresentada nos documentos oficiais como responsável por contribuir para a redução das desigualdades regionais, a pergunta norteadora da pesquisa é: Como ocorreu a espacialização da expansão recente da RFEPCCT no Brasil e quais são as implicações socioespaciais dos novos câmpus nos municípios catarinenses.

A hipótese da pesquisa é que os novos câmpus são capazes de contribuir para o desenvolvimento dos municípios onde estão instalados, promovendo ensino, pesquisa e extensão articulados com as atividades econômicas locais.

O objetivo geral é avaliar o processo de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnologia no Brasil e suas implicações socioespaciais no estado de Santa Catarina. Entre os objetivos específicos tem-se descrever a espacialização dos novos câmpus nas escalas nacional e estadual; identificar a capacidade de produção e disseminação do conhecimento pelos novos câmpus e suas relações com o desenvolvimento dos municípios catarinenses.

A metodologia utilizada na presente pesquisa envolveu a realização de revisão bibliográfica, análise de relatórios de gestão dos Institutos Federais e do Ministério da Educação, aplicação de questionários, realização de entrevistas e pesquisa de campo. Também

foi realizada a comparação dos dados socioeconômicos dos municípios atendidos pela pré-expansão e pela expansão a partir das estatísticas disponibilizadas pelo IBGE. Por isso a pesquisa pode ser classificada como quantitativa e qualitativa. Como principal limitação tem-se o fato de que os primeiros câmpus do recente processo de expansão da RFEPCT em Santa Catarina foram instalados somente há 10 anos.

Para fins de organização documental, a pesquisa foi desenvolvida em seis partes, conforme descrito na Figura 1.1.

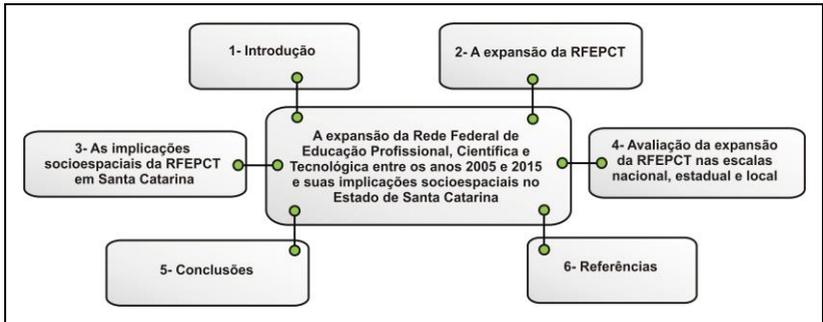


Figura 1.1- Esquema da organização da pesquisa.
Fonte: Elaboração própria.

Na primeira parte, tem-se a introdução, o referencial teórico e um breve histórico e discussão do papel da educação profissional e da inovação como política pública de desenvolvimento. Também foram descritas as principais características do sistema de educação profissional de alguns países selecionados como Alemanha, Canadá, EUA, Portugal, Chile e Coreia do Sul. Na segunda parte detalhou-se como ocorreu o processo de expansão em nível nacional e estadual a partir de entrevistas com dirigentes e ex-dirigentes da RFEPCT e extensa pesquisa documental. São apresentados mapas temáticos e dados socioeconômicos dos municípios contemplados pelos câmpus da pré-expansão e da expansão. A terceira parte apresenta a descrição da pesquisa de campo realizada em uma amostra não aleatória de seis municípios catarinenses. A amostra é representativa dos 29 novos câmpus da expansão implantados em Santa Catarina: Chapecó, Criciúma, Lages, Blumenau, Joinville e Florianópolis. Para fins de comparação, foi adotado como referência o câmpus São José, concebido como a primeira Unidade Descentralizada da então Escola Técnica Federal de Santa Catarina, dentro do Programa de Expansão e Melhoria

do Ensino Técnico promovido pelo Governo do Presidente José Sarney em 1988. Na quarta parte é apresentada a avaliação do processo de expansão da RFEPCT nas escalas nacional, estadual e local. Na quinta parte, constam as conclusões. Por fim são mostradas as Referências e os Apêndices.

1.2- Considerações Iniciais

A pesquisa teve como ponto de partida a leitura de teses, dissertações, livros, capítulos de livros, bem como de artigos acadêmicos relacionados aos seguintes temas: história da educação profissional, expansão dos Institutos Federais, formação socioespacial de Santa Catarina, inovação e desenvolvimento. Para tanto, utilizou-se o rastreamento *online* de resumos de trabalhos de pesquisa disponíveis no Banco de Teses da CAPES, do *SciELO* e no motor de busca *Google Acadêmico*.

Inicialmente será apresentado o referencial teórico e uma síntese de como surgiu a educação profissional no mundo. A seguir serão apresentadas as principais características dos sistemas de educação profissional da Alemanha, Canadá, EUA, Portugal, Chile e Coreia do Sul. Serão apresentados também um breve histórico da evolução da educação profissional no Brasil e um relato de como a educação profissional e a inovação vêm sendo utilizados como política pública de desenvolvimento.

1.2.1 Referencial Teórico

O referencial teórico da pesquisa apoiou-se principalmente na categoria de formação socioespacial, proposta por Milton Santos (1926-2001) na escala nacional e por Armem Mamigonian na escala regional, que possibilita a compreensão do processo de desenvolvimento histórico de uma dada sociedade a partir das relações entre os homens e da relação entre a sociedade e a natureza. Milton Santos mostrou que a formação econômica e social era a categoria de análise essencial para explicar a organização espaço geográfico nas suas mais variadas escalas, visto que

a História não se escreve fora do espaço e não há sociedade a-espacial. O espaço, ele mesmo, é social. [...] É preciso definir a especificidade de cada formação, o que a

distingue das outras, e, no interior da F.E.S., a apreensão do particular como uma cisão do todo, um momento do todo, assim como o todo reproduzindo numa de suas frações (SANTOS, 1977).

Para Santos (1977), o interesse dos estudos sobre as formações econômicas e sociais está na possibilidade que eles oferecem de permitir o conhecimento de uma sociedade na sua totalidade e nas suas frações, mas sempre sua evolução. Milton Santos afirmou que uma região é um subespaço de uma totalidade, “cada lugar é ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente” (SANTOS, 2012, p.339).

Também será utilizada a teoria das combinações geográficas propostas por Cholley (1964). As combinações geográficas podem ser divididas em três categorias: as de natureza exclusivamente física; as que são resultado de uma combinação de fatores físicos e biológicos e as chamadas combinações complexas, resultantes da interação dos elementos físicos, biológicos e humanos. O conceito de região geográfica está ligado à noção de diferenciação de área, onde os componentes físicos, biológicos e humanos da paisagem conferem uma combinação específica e diversificada, singularizando o espaço regional.

A Geografia opera nas dimensões do tempo e do espaço. A partir da reunião de acontecimentos passados, a dimensão tempo permite reconstruir as sucessões e as substituições de combinações, que se realizaram em um determinado ponto da superfície da terra. Foram as condições geográficas que, combinadas, produziram a diversidade atual do estado catarinense.

A análise do espaço geográfico em determinada escala de tempo, utilizando-se de das combinações que se articulam para explorar o meio. As combinações geográficas oferecem localização especial, sendo aquelas que apresentam caráter dinâmico e contribuem para criar no meio onde se articulam um meio particular, e, ao se articularem, criam também um caráter de estabilidade, de duração ou renovação periódica (CHOLLEY, 1964, p.248).

A partir da leitura de Cholley é possível a compreensão histórica de que os processos sociais são produto e meio de modificação e reprodução de toda a vida social

Considerando-se os objetivos específicos da pesquisa, também serão utilizados os conceitos e teorias de desenvolvimento local³, que permitem explicar porque algumas regiões se desenvolvem enquanto outras permanecem estagnadas. Essas questões foram objeto de estudo de diversos pesquisadores clássicos como Johann Heinrich Von Thünen (1783 – 1850), Alfred Marshall (1842 – 1924), Walter Christaller (1893 – 1969), Joseph Alois Schumpeter (1883 – 1950), John Maynard Keynes (1883 – 1946) e François Perroux (1903- 1987).

Johann Heinrich Von Thünen, em sua obra “O Estado Isolado nas suas relações com a Agricultura e a Economia Nacional”, mostrou que os preços se elevavam conforme aumentavam as distâncias entre os locais de produção e os mercados de consumo (WAIBEL, 1955). Seu mérito é ter sido o primeiro economista a conceber um modelo teórico de como a produção se organiza no espaço geográfico.

Alfred Marshall, ao observar os impactos do sistema capitalista de produção e as configurações industriais do século XIX na Inglaterra, concluiu que a acumulação e a concentração local de conhecimentos, habilidades e *know-how* eram capazes de criar um tipo de “atmosfera” industrial favorável, gerando benefícios econômicos e difundindo inovação.

São tais as vantagens que as pessoas que seguem uma mesma profissão especializada obtêm de uma vizinhança próxima, que desde que uma indústria escolha uma localidade para se fixar, aí permanece por longo espaço de tempo. Os segredos da profissão deixam de ser segredos, e, por assim dizer, ficam soltos no ar, de modo que as crianças absorvem inconscientemente grande número deles. Aprecia-se devidamente um trabalho bem-feito, discutem-se imediatamente os méritos de inventos e melhorias na maquinaria, nos métodos e na organização geral da empresa. Se um lança uma ideia nova, ela é imediatamente adotada por outros, que a combinam com sugestões próprias e, assim, essa ideia se torna

³ Na presente pesquisa usar-se-á o termo desenvolvimento local quando a referência for o município e desenvolvimento regional quando envolver uma área maior de abrangência. Em sua origem a palavra região deriva do latim *regere* que significa reger, comandar, dirigir.

uma fonte de outras ideias novas. Acabam por surgir, nas proximidades desse local, atividades subsidiárias que fornecem à indústria principal instrumentos e matérias-primas, organizam seu comércio e, por muitos meios, lhe proporcionam economia de material (MARSHALL, 1996, p.320).

Um dos elementos mais importantes no conceito de distrito industrial marshalliano é a concentração geográfica das empresas, entendida como uma vantagem competitiva.

Walter Christaller ao estudar as redes de cidades e as atividades econômicas urbanas formulou a “Teoria das Localidades Centrais”, que considera que o espaço geográfico se organiza a partir de suas funções econômicas. A organização espacial da população se dá de acordo com a importância e o dinamismo das atividades econômicas, principalmente do comércio e dos serviços. A proximidade dos centros de serviços e comerciais faz com que a distribuição das cidades apresente uma forma de colmeia de abelha. Em torno desses polos aglutinadores há uma polarização dos centros urbanos. Esses locais foram chamados por Christaller de “lugar central de primeira ordem” (*central places of a higher order*). Partindo desses conceitos, Christaller concebeu a existência de um sistema de cidades, onde a posição de cada uma delas depende diretamente da quantidade e variedade de bens centrais e de serviços ofertados, o que determinaria o seu grau de centralidade e seu grau de influência (ALVES, 2015).

Joseph Alois Schumpeter afirmou que o desenvolvimento é impulsionado pelo progresso técnico decorrente das inovações radicais que imprimem uma “destruição criadora” nas técnicas obsoletas (SCHUMPETER, 1982).

Schumpeter parte da concepção de fluxo circular, que na prática seria um sistema de reprodução simples, o qual é rompido pelo processo de inovação, gerando desequilíbrio, crescimento econômico e ciclo. Para ele, a inovação, motivada pela busca de lucro, se dá de forma combinada ou alternativa de cinco formas: novo bem, novo método, novo mercado, nova fonte de matéria-prima ou novas formas de organização. Em sua obra original, o autor entendia que a inovação era criada por um inovador isolado que a transferia

para um empresário inovador capaz de introduzi-la no processo produtivo. A inovação era, portanto, tratada como elemento exógeno. Mais tarde, ao retomar a análise do papel da inovação no desenvolvimento, demonstrou que no capitalismo consolidado ou oligopolizado, o processo de pesquisa e desenvolvimento que suportam os processos de inovação são desenvolvidos dentro das próprias empresas (CAMPOLINA e DINIZ, 2014, p.644).

Após a Segunda Guerra Mundial as teorias desenvolvimentistas de John Maynard Keynes previam uma maior intervenção do Estado no desenvolvimento econômico para sustentar o consumo em níveis elevados e assim reduzir a amplitude entre as fases depressivas e recessivas dos ciclos econômicos.

Nesse período, foram também importantes as ideias de François Perroux (1967), que formulou a Teoria dos Polos de Crescimento. Para o autor algumas empresas despertam mais atenção que outras. Um polo de crescimento surge pelo aparecimento de uma indústria motriz que acaba induzindo o desenvolvimento de outras empresas menores. O crescimento não surge em toda parte ao mesmo tempo, mas sim se manifesta com intensidades variáveis, em pontos ou polos de crescimento.

No Brasil, há autores, como Egler (1994), que afirmam que a Teoria dos Polos de Desenvolvimento foi uma das influências para adoção das políticas brasileiras de instalação dos polos siderúrgicos e petroquímicos.

Na década de 1970, tem-se o aumento repentino do custo da energia decorrente do choque do petróleo. Esse período, que marca a abertura da fase recessiva do 4º. Ciclo de Kondratieff (Rangel, 1981), também consagrou um novo modo de produção, conhecido como “toyotismo” ou modo de produção flexível. No campo político tornou-se majoritário o entendimento de que o Estado deveria se retirar da economia, ficando apenas com suas funções básicas (DINIZ e CROCCO, 2006).

Para Barquero (2001), na década de 1980, as políticas de desenvolvimento econômico local pareciam se constituir em uma resposta das comunidades locais aos desafios que representavam o fechamento de empresas e aumento do desemprego. Em tempos de globalização era preciso que as comunidades locais se organizassem por

meio de suas universidades, centros de pesquisa, prefeituras, agências de fomento à pesquisa, associações comerciais e industriais entre outros.

Para Costa (2010), nesse contexto surgiram diversos estudos que creditavam o sucesso dos novos espaços produtivos a sua dinâmica endógena, tendo-se a “invasão” de uma gama variada de nomenclaturas: Parques Tecnológicos; Polos de Tecnologias; Polos de Modernização Tecnológica; Tecnopólos; *Science Parks*; Tecnópolis; *Millieux Innovateurs*⁴; *Clusters*; Comunidade de Transbordamento; Distritos Industriais Marshallianos; Distritos Industriais Contemporâneos; Sistemas Produtivos Regionais; Sistemas Industriais Locais; Estado Industrial; Zonas Industriais; Sistemas Produtivos Locais; Indústria Endógena Local; e, Sistemas Locais de Inovação, dentre outras.

Como experiências exitosas são apresentadas os parques industriais integrados de Boston e do Vale do Silício⁵ nos Estados Unidos da América e dos Distritos Industriais da Terceira Itália⁶, que foram ancoradas em territórios específicos e baseadas em pequenas e médias empresas, interdependentes e interativas.

Para Casarotto Filho (2015), a *Emilia Romagna* caracterizou-se como um caso de sucesso de intervenção nas economias de aglomeração para propiciar o seu desenvolvimento.

A Região da *Emilia Romagna* foi fortemente estudada, por ter um processo de intervenção que transformou economias de aglomeração de baixo grau de valor do início da década de 70 em distritos industriais líderes mundiais vinte anos depois, tais como os distritos de cerâmica de Sassuolo, ou de moda de Carpi, ou de agroalimentos de Parma, entre outros. Esses distritos tinham marcas, valorização territorial, *design*, tecnologia, cultura. Tinham produtos com valor agregado que lhes garantiam o sobrepreço (CASAROTTO FILHO, 2015, p. 68).

⁴ Meios inovadores

⁵ O Vale do Silício na Califórnia é uma aglomeração de alta tecnologia que envolve empresas como a *Google* e a *Microsoft* e Universidades como a da Califórnia e a de *Stanford*. Em *Boston* tem-se a Rota 128 articulada com a Universidade de *Harvard* e com o MIT.

⁶ A terceira Itália compreende a região nordeste do país, composta por *Emilia-Romagna*, Toscana, Marche, Abruzzo e Veneto.

Para Santos (2006) os lugares acabam por competir entre si para atrair novos investimentos.

Numa situação em que as virtualidades de cada localização estão sempre mudando, instala-se o que bem se pode denominar de guerra dos lugares. Estes não apenas devem utilizar suas presentes vantagens comparativas, como criar novas, para atrair atividades promissoras de emprego e de riqueza. Na batalha para permanecer atrativos, os lugares se utilizam de recursos materiais (como as estruturas e equipamentos), imateriais (como os serviços). E cada lugar busca realçar suas virtudes por meio dos seus símbolos herdados ou recentemente elaborados, de modo a utilizar a imagem do lugar como imã (SANTOS, 2006, p.181).

Dentro desse contexto, no Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso ocorreu a formulação do Estudo dos Eixos de Integração Nacional⁷ e a criação do Ministério de Integração Nacional, que marcou a retomada das políticas de planejamento de longo prazo e de integração territorial.

No segundo Governo do então Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva, ocorreu a formulação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) que teve entre seus eixos a identificação e fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais (APL).

No âmbito do governo federal, várias ações de planejamento e gestão estão se estruturando tendo por foco potencial o combate às desigualdades regionais, buscando aproximação ao território. Elas vão desde o desenvolvimento rural e a irrigação até o apoio a Arranjos Produtivos Locais (APL), a Sistemas Locais de Inovação e aos empreendimentos exportadores. São ações que lançam olhares distintos, porém complementares, à estratégia de valorização da diversidade regional brasileira, com desdobramentos que abrangem dimensões capazes de servir de base a um desenvolvimento incluyente e sustentável

⁷ Essa iniciativa foi associada ao Plano Brasil em Ação (PPA 1996-1999) do Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso.

(BRASIL⁸, 2007).

O termo APL foi criado originalmente pela Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (REDESIST), como uma derivação do conceito de aglomerações produtivas conhecidas mundialmente como *clusters* e distritos industriais. Para o Grupo de Trabalho GT-APL⁹ os Arranjos Produtivos Locais são aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Alguns autores neo-Schumpeterianos, também conhecidos como evolucionários, têm afirmado que a evolução tecnológica é o propulsor do desenvolvimento capitalista, sendo a firma o *locus* de atuação do empresário inovador e de surgimento das inovações. Entre eles tem-se Giovanni Dosi, Richard Nelson e Sydney Winter. O progresso técnico seria endógeno e resultante do ambiente competitivo da firma, das condições de investimento e condições de imitação, bem como de características institucionais.

Para Brandão (2012) é ingênuo imaginar que uma região possa sozinha engendrar um processo de desenvolvimento, sem considerar as condições estruturais externas.

Nos últimos anos, a concepção de que a escala local tem poder ilimitado invadiu o debate sobre o desenvolvimento territorial, no Brasil e no mundo. Muitas das diversas abordagens de clusters, sistemas locais de inovação, incubadoras, distritos industriais etc. possuem tal viés. [...] Essa “endogenia exagerada” das localidades crê pientemente na capacidade das vontades e iniciativas dos atores de uma comunidade empreendedora e solidária, que tem controle sobre seu destino e procura promover sua governança virtuosa lugareira. Classes sociais, oligopólios, hegemonia etc. seriam componentes, forças e características de um passado totalmente superado, ou a ser superado Uma grande parte dessa produção

⁸ Disponível em: http://www.mi.gov.br/sumario_executivo_pndr

⁹ <http://portalapl.ibict.br/>

intelectual exagera na capacidade endógena de determinado território para engendrar um processo virtuoso de desenvolvimento socioeconômico, replicar as características exitosas de outros casos e, dessa forma, acaba por subestimar os enormes limites colocados à regulação local (BRANDÃO, 2012, p.38-39).

O local se caracteriza pela interação entre as relações sociais que ocorrem no âmbito nacional e regional. Por isso é preciso ter a compreensão dos limites ao processo de desenvolvimento. Brandão (2012) também afirmou que no Brasil continental, heterogêneo, diverso e desigual não se deve buscar soluções centralizadas e nem de localismo atomizante para o desenvolvimento.

Para Tânia Bacelar Araújo (1999), uma das formuladoras da PNDR, o maior desafio das políticas públicas nacionais de desenvolvimento parece ser consolidar a descentralização coordenada, considerando-se as múltiplas escalas e evitando a pulverização das ações.

A política de desenvolvimento regional não pode deixar de ter, entre seus objetivos fundamentais a questão da redução sistemática das desigualdades regionais que, no fundo, diz respeito ao enfrentamento das diferenças espaciais no que se refere aos níveis de vida das populações que residem em distintas partes do território nacional, e no que se refere às diferentes oportunidades de emprego produtivo, a partir do qual a força de trabalho regional tenha garantida a sua subsistência (ARAÚJO, 1999, p.21).

Brandão (2012) e Araújo (1999) concordam que o desenvolvimento local é resultado de uma combinação de esforços endógenos e ações exógenas. Mas nem sempre há articulação entre as políticas nacionais e as políticas locais. Para Barquero (2001), o conceito de desenvolvimento local está baseado na ideia de que as localidades e territórios dispõem de recursos econômicos, humanos, institucionais e culturais, bem como de economias de escala não aproveitadas, que formam seu potencial de desenvolvimento.

O desenvolvimento econômico local pode ser definido como um processo de crescimento e mudança estrutural que ocorre em razão da transferência de recursos das atividades tradicionais para as modernas, bem como pelo aproveitamento das economias externas e pela introdução de inovações, determinando a elevação do bem-estar da população de uma cidade ou região (BARQUERO, 2001, p.57).

Para Diniz e Crocco (2006), em países de grande dimensão territorial como o Brasil, há consenso de que os extremos, tanto da escala macrorregional quanto de um localismo exacerbado, não são adequados para uma orientação de política.

Em primeiro lugar, advoga-se que uma política de desenvolvimento regional deve ser pensada e articulada em escala nacional, como passou a ser a orientação do Governo Federal nos últimos anos, significando um avanço sobre as visões anteriores e o tratamento de regiões isoladas, como foi a política de desenvolvimento para o Nordeste. Em segundo lugar, a própria divisão territorial nas cinco macrorregiões hoje se apresenta ultrapassada pela diversidade interna de cada uma delas. Em terceiro lugar, porque a ênfase no local, a exemplo da generalizada defesa dos APLs, pode ser um instrumento adequado para certas ações, mas não tem alcance e capacidade de articular uma visão integrada do território (DINIZ e CROCCO, 2006, p.28).

Campolina e Diniz (2014) afirmaram que a melhoria educacional, além de fazer parte de uma política horizontal e universal, deveria estar também orientada para as condições e potencialidades regionais. Para os autores, o grande desafio é criar condições técnicas, institucionais e políticas para a transformação desse conhecimento científico em conhecimento técnico e tecnológico, com a sua aplicação para a inovação econômica e social.

1.2.2- Breve histórico da educação profissional

Entre os anos 11.000 a.C. e o início da era Cristã, diferentes ritmos de desenvolvimento nos vários continentes resultaram em desigualdades tecnológicas e políticas. Segundo Diamond (2012), o mais provável é que alguns povos, casualmente ou deliberadamente, se fixaram em regiões geograficamente mais favoráveis ao cultivo da agricultura, à domesticação dos animais e ao comércio. Para Harari (2015), a transição para a agricultura começou por volta de 9500-8500 anos a.C. no interior montanhoso do sudeste da Turquia.

Começou devagar em uma área geográfica restrita. Trigo e bodes foram domesticados por volta de 9000 a.C.; ervilhas e lentilhas, em torno de 8000 a.C.; oliveiras, cerca de 5000 a.C.; cavalos, por volta de 4000 a.C.; e videiras, em 3500 a.C. Alguns animais e sementes, como camelos e castanhas-de-caju, foram domesticados ainda mais tarde, mas em 3500 a.C. a principal onda de domesticação havia chegado ao fim. Mesmo hoje, com toda a nossa tecnologia avançada, mais de 90% das calorias que alimentam a humanidade vêm de um punhado de plantas que nossos ancestrais domesticaram entre 9500 e 3500 a.C. – trigo, arroz, milho, batata, pãoço e cevada (HARARI, 2015).

Os egípcios, os babilônios e os hebreus construíram diversos monumentos arquitetônicos com a utilização de conhecimentos básicos de geometria, matemática e estabilidade das construções. Os primeiros deles foram construídos próximos dos rios Nilo na África, Tigre e Eufrates e Jordão na Ásia, que facilitavam o intercâmbio de pessoas e produtos, já que os rios eram as “autoestradas” fluviais da antiguidade.

A região localizada entre os rios Tigre e Eufrates, chamada de “crescente fértil do oriente”, possuía grande quantidade de terras férteis e de animais para domesticação. O uso dos animais para arar a terra permitiu a esses povos uma grande vantagem competitiva na produção dos alimentos, garantindo o necessário para consumo e excedentes para comercialização. Além disso, a criação de ovelhas e a tecelagem¹⁰ da lã

¹⁰ Os teares manuais eram muito difundidos no mundo antigo, não sendo possível afirmar com exatidão sua origem.

também garantia melhor proteção contra o frio. O cultivo de grãos como o trigo, centeio e a cevada garantia uma colheita anual, que se tornou possível com a instituição de uma organização e controle dos estoques, o que somente se tornou possível com a instituição de uma organização política e social de Estado, que realizava as benfeitorias públicas como as obras hidráulicas necessárias a partir da administração dos excedentes da produção. As aglomerações humanas deram origem às primeiras cidades.

O desenvolvimento da função da cidade dá uma nova vida aos meios de transporte e comunicação. E cria um novo estágio para a circulação. Até então, é pela tração animal ou pelo próprio ombro, por caminhos improvisados, que o homem vence as distâncias e supera os isolamentos. Nas áreas de topografia favorável inventa o veículo de rodas, ao mesmo tempo em que inventa o barco nos rios e litorais. O aparecimento da cidade interliga e transforma os caminhos em vias permanentes e forma o arcabouço do território¹¹ que interliga e unifica os cheios e vazios de povoamento das comunidades (MOREIRA, 2011, p. 45).

Para Engels (1820 - 1895), “a primeira divisão do trabalho é a que se fez entre o homem e a mulher para a procriação dos filhos”. Mas, com o domínio da agricultura teve início a divisão do trabalho e o surgimento de diversas profissões.

[...] Desse momento em diante, as sociedades começaram a sofrer um processo de diferenciação interna que deu origem às classes sociais. Para sustentar essas sociedades surgiram “ideologias” (ideias ou crenças) que tendiam a justificar moralmente essas relações sociais e econômicas. Legitimando a divisão do trabalho e as diferenças entre as classes no interior de uma sociedade (HUNT e SHERMAN, 1987, p.10).

¹¹ Para Corrêa (1994), o termo território deriva do latim *terra* e *torium* que significa terra pertencente a alguém, não apenas no sentido de propriedade, mas também de apropriação.

Entre as profissões mais importantes da Antiguidade estava a de ferreiro. Os materiais derretidos eram aqueles que apresentavam menor temperatura de fundição, tais como ouro e o cobre. Alguns povos dominaram a fabricação do bronze a partir do conhecimento do processo de fusão do estanho junto com o cobre.

Com o surgimento das primeiras especializações profissionais teve início também a transmissão dos conhecimentos de uma geração para outra. Para Manfredi (2002), o fenômeno da educação profissional acompanha as práticas humanas, desde os períodos mais remotos da história, quando os humanos transferiam seus saberes profissionais por meio de uma educação baseada na observação, na prática e na repetição, pelas quais repassavam conhecimentos e técnicas de fabricação de utensílios, aprimoramento de ferramentas, instrumentos de caça, defesa e demais artefatos que lhes servissem e facilitassem o cotidiano.

Segundo Cunha (2005), na Grécia antiga, na época de Sólon (640 a.C. - 558 a.C.), o trabalho manual gozava de prestígio na sociedade ateniense, quando eram valorizados os homens que desenvolveram a âncora, o fole e a roda de oleiro. Entre eles havia o grego Teodoro de Samos, a quem se atribui a invenção da liga de soldar, o nível, o esquadro, o torno, a régua e o método de fundir o bronze.

Aproximadamente dois séculos depois, o filósofo Aristóteles (384 a.C.-322 a.C.), em sua obra “A Política” afirmou que em uma cidade modelo não havia espaço para os artesãos:

Os cidadãos não devem exercer as artes mecânicas e nem as profissões mercantis, porque este gênero de vida tem qualquer coisa de vil, e é contrário à virtude. É preciso mesmo, para que sejam verdadeiros cidadãos, que eles não se façam lavradores, porque o descanso lhes é necessário para fazer nascer à virtude em sua alma e para executar os deveres civis (ARISTÓTELES, 2015).

Na Antiguidade o trabalho técnico era desprezado. A palavra tecnologia, que vem do grego “*techne*”, tem sentido de conhecimento adquirido por meio do trabalho prático. Mas como “*techne*” surgiu muito antes do advento industrial, referia-se a habilidades manuais e não à eficiência mecânica. E como consequência, a tecnologia costumava ser mais associada às artes do que atualmente. Os filósofos gregos davam à “*techne*” um sentido pejorativo ao associar a destreza manual à necessidade de ganhar dinheiro com a arte de esculpir. A ciência e a

técnica são adquiridas pelo homem como resultado da experiência.

Aristóteles diferencia a técnica, conceito humano referente ao trabalho, que é um modo de ser exclusivo do homem, e a matéria sobre a qual o agente opera. Apesar da técnica ter sua origem na experiência, é já um grau superior da atividade humana. A técnica, ou a arte, é superior à experiência por motivo de permitir o conhecimento do porquê e da causa, enquanto a experiência apenas diz o que é o objeto. Se a experiência mostra-se também superior à simples ordem das sensações, limitadas às particularidades dos seres, a técnica tem acima dela o raciocínio, e em sua forma mais perfeita a filosofia. [...] Com estes esclarecimentos, fica patente que não há sentido em se dissociar a ciência da técnica. No momento em que o homem rompe a barreira da experiência, quando começa a desvendar – mesmo que de maneira grosseira, a princípio – as leis do mundo em que vive, ambos os conceitos passam a constituir-se um todo único fundamentado no trabalho. E esse momento se confunde com o próprio surgimento do homem, ainda que tenha alcançado proporções assombrosas em épocas recentes, sobretudo após a Revolução Industrial (VIEIRA PINTO, 2005, p.139).

Para Chalmers (1982), há uma diferença conceitual entre ciência e técnica. Enquanto a ciência decompõe questões complexas para explicar os princípios, a técnica faz o contrário, sintetizando elementos científicos para sua composição.

Segundo Hunt e Sherman (1987), na Roma Antiga a maior parte da população era composta por escravos, que executavam praticamente todos os tipos de trabalhos, inclusive o intelectual. Em Roma havia também os plebeus, classe social composta por homens livres e que realizavam diversas atividades laborais, bem como cuidavam das plantações nas vilas. Aos patrícios¹² eram reservadas posições de destaque na política, no exército e no comércio. Na Roma Antiga havia o embrião de diversas profissões contemporâneas e das primeiras formas de transmissão do conhecimento sobre o exercício profissional de uma

¹² Membros da aristocracia romana

geração para outra.

Para Manacorda (1995), a educação romana era responsabilidade de cada família. Era muito comum que os jovens patrícios fossem educados por escravos-professores, homens bem instruídos, mas que perderam a liberdade. Entre os homens livres, era comum que o aprendizado sobre os ofícios fosse ensinado “de pai para filho” ou no sistema de “mestre e aprendiz”. O ofício da guerra era aprendido nos acampamentos das legiões romanas. Nessas fortificações havia espaço reservado para a formação dos soldados em técnicas de luta corporal e em estratégias militares.

Nos séculos seguintes, a transmissão do conhecimento das profissões continuou sendo responsabilidade individual e não assumida pelo Estado. Para Barbosa (2011), a partir do século V a Igreja Católica assumiu o papel de instrução com o objetivo de formar crianças e jovens com aspirações à vida religiosa. Entre os séculos XI e XII, a Europa passou por intensas mudanças socioeconômicas com o aparecimento dos burgos, o reaquecimento do comércio em geral e a criação das primeiras universidades.

A partir do século XII também surgiram na Europa as Corporações de Ofícios, que tinham entre seus objetivos a organização do exercício profissional, com definição de regras escritas sobre como deveria se dar a relação entre os mestres e os aprendizes. Os mestres eram os donos da oficina, que acolhiam os oficiais, e eram, também, responsáveis pela formação dos aprendizes. Após o término do aprendizado, o aprendiz tornava-se jornaleiro ou oficial e depois mestre.

Todos os que se ocupavam de um determinado trabalho — aprendizes, jornaleiros, mestres artesãos — pertenciam à mesma corporação. Tanto mestres como ajudantes podiam fazer parte da mesma organização e lutar pelas mesmas coisas. Isso porque a distância entre trabalhador e patrão não era muito grande. O jornaleiro vivia com o mestre, comia a mesma comida, era educado da mesma forma, acreditava nas mesmas coisas e tinha as mesmas ideias. Era regra, e não exceção, tornar-se o aprendiz, com o tempo, um mestre (HUBERMAN, 1986, p.64).

Na Idade Média se tornou cada vez mais difícil um jornaleiro se tornar um mestre em função do domínio que os membros mais ricos

passaram a ter sobre as Corporações, reduzidas quase que exclusivamente aos seus familiares. A prova pela qual o oficial era submetido para tornar-se mestre ficou mais rigorosa e, por fim, a taxa em dinheiro que era paga para alcançar a posição de mestre foi elevada.

No século XVI, a Reforma Protestante proposta por Martinho Lutero (1483- 1546), possibilitou o surgimento da educação popular com o objetivo de universalizar a leitura da Bíblia e o aprendizado de um ofício, uma vez que para Lutero o estudo não atrapalhava as atividades laborais.

Lutero também defende princípios que inovam a educação escolar desse período. Destaca-se sua proposição de que a educação deveria ser para todos, independentemente do gênero e classe social; conclama que todos os pais, patrões e gente pobre, enviem seus filhos para a escola para serem instruídos. Afinal, a cidade precisava tanto de gente comum instruída e que poderia se tornar um simples pregador, como dependia dos filhos dos patrões para se tornarem príncipes, senhores ou conselheiros que exercessem a sua função de maneira cristã. Sendo assim, ainda que defendesse uma educação com objetivos diferentes para as distintas classes sociais, Lutero propõe uma educação popular, defendendo que todos tenham acesso à mesma (BARBOSA, 2008, p.3).

Na Inglaterra do século XVII foi fundada a *Royal Society* e as primeiras escolas para o trabalho. Para Sweezy (1977), o conhecimento técnico ganhou impulso com o surgimento das manufaturas inglesas capitalistas nas cidades livres das amarras feudais. Nessas manufaturas os avanços foram extraordinários, alcançando sua forma mais acabada com a faturação de sistemas.

Para Manacorda (1989), o filósofo inglês John Locke (1632–1740) se preocupava em prover as crianças que viviam dos subsídios paroquiais com escolas para o trabalho para prepará-las para as atividades relacionadas à indústria nascente. Nesse período, as Corporações de Ofícios coexistiam com algumas poucas escolas para o trabalho, criadas principalmente na Inglaterra, Prússia e França.

Segundo Braverman (1981), a evolução da manufatura à grande indústria moderna ocorreu de forma difusa, por meio de experiências e melhoramentos parciais. A máquina a vapor, por exemplo, não surgiu a

partir da teoria, mas sim a partir do desenvolvimento técnico e empírico da máquina de Thomas Newcomen (1664 - 1729).

A técnica precedia a ciência. Assim, em contraste com a prática moderna, a ciência não tomou sistematicamente a dianteira da indústria, mas frequentemente ficou pra trás das artes industriais e surgiu delas. Em vez de formular significativamente novos enfoques das condições naturais de modo a tornar possíveis novas técnicas, a ciência, em seus inícios sob o capitalismo, no mais das vezes formulou suas generalizações lado a lado com o desenvolvimento tecnológico ou em consequência dele. [...] Pelo contrário, foi por meio da experiência e melhoramentos de homens práticos, mecânicos que pouco compreendiam de física teórica, que a máquina a vapor tomou forma. A termodinâmica, como ramo da ciência, surge posteriormente. É a termodinâmica, portanto que deve tributo aos métodos empíricos de construção das máquinas a vapor (BRAVERMAN, 1981, p.138-140).

Em 1783, o engenheiro James Watt (1736 – 1819) aperfeiçoou o artefato de Newcomen e construiu a máquina a vapor de duplo efeito. Em 1785, foi construída em *Nottingham*, na Inglaterra, a primeira fiação usando esse equipamento. Paralelamente ocorreram progressos técnicos nas outras áreas da produção têxtil. O movimento introduziu uma nova forma de produção: a fábrica.

Repugna aos antigos artesãos e trabalhadores a domicílio irem trabalhar nessas fábricas, onde são submetidos a um regulamento inflexível, arrastados como uma engrenagem, num movimento impiedoso de um mecanismo sem alma. [...] O pessoal das fábricas foi no início composto pelos mais disparatados elementos: camponeses expulsos de suas aldeias pela extensão das grandes propriedades, soldados licenciados, indigentes sob o encargo da paróquias, o rebotalho de todas as classes sociais e de todas as profissões (BEAUD, 1987, p. 108).

Marx (2002), ao discorrer sobre o desenvolvimento das primeiras máquinas, afirmou que “o comum e bastante imperfeito fole do ferreiro ainda é, na Inglaterra, ocasionalmente transformado, mediante a simples conexão de seu braço com uma máquina a vapor, em bomba de ar mecânica”.

A fiação com *throstle* de Arkwright era accionada, desde o princípio, por água. Entretanto, também o uso da força hidráulica como força motriz dominante estava ligado a circunstâncias que dificultavam [as coisas]. Não podia ser aumentada à discrição nem a sua falta ser remediada; ela falhava por vezes, e era, sobretudo, de natureza puramente local. Só com a segunda máquina a vapor de Watt, chamada de efeito duplo, se achou um primeiro motor que gera a sua própria força de movimento a partir do consumo de carvão e água, cuja potência está totalmente sob controle humano; é móvel e um meio de locomoção; citadino e não rural como a roda hidráulica; permitindo a concentração da produção em cidades, em vez de a dispersar pelo campo como a roda hidráulica; universal na sua aplicação tecnológica; relativamente menos condicionada na sua residência por circunstâncias locais. O grande génio de Watt mostra-se na especificação da patente que ele tirou, em Abril de 1784, e em que a sua máquina a vapor não é descrita como uma invenção para fins particulares, mas como agente universal da grande indústria (MARX, 2002, p.12).

Com o surgimento das primeiras fábricas na Inglaterra ocorreram profundas alterações nas relações de produção e também na organização das profissões. Segundo Ashton (1971), o problema não era encontrar mão de obra semiespecializada para cuidar das máquinas, mas sim treinar homens nas novas técnicas. A primeira geração de industriais de fiação teve de recorrer aos fabricantes de relógios para fazer e reparar suas fiandeiras mecânicas. “A afirmação, tantas vezes repetida de que a revolução industrial destruiu a habilidade manual não é só falsa – é precisamente o contrário da verdade” (ASHTON, 1971, p.147).

Com a construção das máquinas de fiação e das máquinas a vapor os artefatos se tornaram mais complexos. Se por um lado as máquinas foram projetadas para que qualquer pessoa pudesse operá-las, sua manutenção e construção exigiam profissionais qualificados.

Após a Revolução Francesa houve a dissolução das Corporações de Ofícios na França e foram criadas a Escola Politécnica (1795) e o Conservatório de Artes e Ofícios (1798). Mais tarde, foram criadas diversas escolas secundárias, conhecidas como Liceus (*Lycées*).

A burguesia, enquanto classe em ascensão desejosa de instaurar um novo modelo de instrução, se apropria da ideia de educação pública já veiculada pela Reforma, redefinindo-a e convertendo-a em instrumento capaz de difundir sua visão de mundo. Mas, se a realização da vocação individual na Reforma Protestante tem o significado de contribuir com Deus em sua obra de construção do mundo, para o pensamento liberal burguês a vocação é a realização do individual para a construção do progresso em geral (PEREIRA, 2009, p.23).

A Escola Politécnica serviu de modelo para diversos países europeus ao longo das décadas seguintes, principalmente para a Prússia, que criou suas primeiras Universidades Tecnológicas no início do século XIX. Entre elas tem-se a Universidade Tecnológica de *Karlsruhe*, onde realizei visita técnica em 2013. Ela se originou como uma Escola Politécnica, em 1825. Nessa instituição estudaram grandes cientistas e inventores como Karl Benz (1844–1929), o inventor do automóvel; Fritz Haber (1868–1934), que desenvolveu a síntese em alta pressão da amônia; Heinrich Rudolf Hertz (1857–1894), que descobriu as ondas eletromagnéticas e Wilhelm Nusselt (1882–1957), que desenvolveu importantes estudos na área de Termodinâmica e Transferência de Calor.

Esses primeiros modelos de escolas profissionais se diversificaram bastante ao longo do século XX. Por conveniência, optou-se por priorizar a análise dos sistemas de educação profissional, conhecidos como VET - *Vocational Education and Training*, de seis países: Alemanha, Canadá, EUA, Portugal, Coreia do Sul e Chile. Além da pesquisa documental, também foram realizadas entrevistas presenciais e por *web conferência* com professores desses países.

1.2.3 Diferentes modelos de educação profissional

A Alemanha, que tem uma população estimada em 80,7 milhões de habitantes, organiza seu modelo de educação profissional no sistema “dual”. Os estudantes passam uma parte do tempo aprendendo nas empresas e outra parte aprendendo nas escolas profissionalizantes. Para Gomes (2008), o modelo se caracteriza por uma forte cooperação entre o governo e a sociedade para formação dos estudantes e solução de problemas concretos. Quando as crianças atingem 10 a 12 anos de idades são avaliadas e classificadas por meio de suas notas e testes de aptidão. Parte delas segue a educação profissional e parte segue para a formação geral mais acadêmica que é o caminho para as universidades. Apesar da aparente falta de flexibilidade, para Viotti (2014), os jovens alemães têm demonstrado crescente preferência pela formação profissional, em detrimento da acadêmica. De uma força de trabalho de aproximadamente 40 milhões de pessoas, aproximadamente 27 milhões possuem formação técnica de nível médio (21,2 milhões) e de nível superior (3,9 milhões).

Em 2011, por exemplo, 570 mil estudantes matricularam-se nas escolas profissionalizantes, contra 520 mil novos universitários. Atualmente há cerca de 1,6 milhão de jovens matriculados em escolas de formação profissional, contra 2,2 milhões de universitários (VIOTTI, 2014, p.29).

Cada um dos cursos oferecidos é definido e atualizado com base em estudos sobre os arranjos produtivos regionais e os cenários do mercado de trabalho. As matrículas na modalidade dual chegaram a 1,4 milhão em 2011. Diante de uma taxa média de desemprego jovem que se aproxima de 25% na Europa (OCDE, 2016), o índice alemão de desocupação nessa faixa etária recuou de 12%, um ano antes da crise de 2008, para 8% em 2014.

Para Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti, Diretor de Operações da Confederação Nacional da Indústria,

o operário brasileiro não é reconhecido socialmente, mas na Alemanha é outra cultura. Lá o marceneiro e o ferramenteiro são respeitados e as profissões manuais são valorizadas. No Brasil, o profissional é respeitado se é médico, advogado, engenheiro, talvez jornalista. Isso começa no

sistema educacional, e o nosso precisa ser discutido: formar para cidadania e para o trabalho é algo muito conflituoso na cabeça de muita gente à frente da agenda educacional brasileira (RAMACCIOTTI, 2013).

Em 2012, o Brasil firmou acordos de cooperação técnica com a Alemanha para instalação dos Institutos de Inovação no SENAI e na RFEFCT, tendo como referência os Institutos *Fraunhofer*.

Os EUA, que têm população estimada em 323,9 milhões de habitantes, organizam seu sistema educacional em todos os níveis¹³ em versões públicas e independentes. Segundo Mhlaba (2007), os estudantes que frequentam faculdades e universidades particulares podem receber bolsas de estudo públicas ou receber empréstimos com seguro. “Esses empréstimos constituem a glória e o infortúnio da educação americana. Sem eles, o sistema não funcionaria com eficácia. Em contrapartida, grande número de estudantes sai da faculdade arcando com o ônus do débito” (MHLABA, 2007).

Nos EUA, as escolas comunitárias ou *community colleges* oferecem cursos de educação profissional de nível superior de dois a quatro anos. Para ingresso nessas instituições não é necessário realizar o vestibular conhecido como *Scholastic Aptitude Test* (SAT) ou *American College Testing* (ACT). Os estudantes podem receber uma certificação intermediária ou transferir seus créditos para outras Universidades após dois anos. Também podem concluir a graduação nessas instituições após quatro anos. Atualmente há, aproximadamente, oito milhões de estudantes matriculados somente nas escolas comunitárias dos EUA, valor próximo do total de matrículas em todo o Ensino Superior no Brasil.

O número de *community colleges* cresceu de forma mais acentuada a partir da década de 1960, quando havia 412 unidades instaladas nos EUA. Em 1990, já eram 1.108 unidades. Em 2012, o país contava com 1.132 *community colleges* (AACC, 2014).

¹³Dados disponibilizados pelo Departamento de Educação dos EUA. Disponível em: <http://www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/edlite-org-us.html>

Em visitas técnicas realizadas à *Alamo Colleges (San Antonio - Texas)* nos anos 2010 e 2012 foi possível observar que as instituições têm diversos programas de interação com o setor produtivo. Um deles é conhecido como *Workforce Development*. Trata-se de uma estratégia de relacionamento com as grandes empresas da região. Em uma reunião com representantes das instituições profissionalizantes, as empresas discutem suas necessidades de formação para um período de até quatro anos à frente.

O Canadá, que tem uma população estimada em 35,3 milhões de habitantes, organiza seu sistema de educação de forma diversificada. Segundo Carvalho e Kipnis (2010), a educação no país é uma responsabilidade provincial, o que traz desafios para o reconhecimento de cursos e a mobilidade de trabalhadores. Na maioria das regiões, os alunos concluem a formação secundária (*high school*) após 12 anos de estudos.

As instituições pós-secundárias e não-universitárias são conhecidas por vários nomes, como por exemplo, CEGEPs, Institutos de Tecnologia, Escolas Politécnicas e Colégios Comunitários, onde estudam aproximadamente 1,5 milhão de estudantes.

A educação profissional de nível superior no Canadá é organizada por meio de 131 instituições públicas e outras 60 instituições privadas com padrões próprios de admissão.

Em 2011, realizei visita técnica ao *Collège d'Enseignement Général et Professionnel Marie-Victorin*, localizado a, aproximadamente, 100km do centro de Montreal. No colégio são oferecidos cursos de moda e estilismo, educação infantil, educação especial, *design* de interiores, gestão da produção da vestimenta, artes e letras, ciências da natureza entre outros. Foi possível conhecer diversas características do sistema de educação profissional canadense. Os egressos precisam de uma licença de cada distrito para exercer a profissão. A licença depende de aprovação em prova escrita e prática. Da mesma forma que ocorre nos EUA, na maioria dos casos a formação secundária não é integrada à educação profissional.

Para Roemer (2016), as Escolas Profissionais canadenses e o setor produtivo interagem por meio de Conselhos Consultivos aos Cursos (*Program Advisory Committees*) que atestam a relevância do currículo. Também há eventos conhecidos como “Dia de Portas Abertas” e “Feiras de Carreiras” onde os representantes da indústria são convidados para se reunir com os estudantes. Os professores participam de conferências, exposições e feiras comerciais, bem como realizam

projetos de pesquisa aplicada em parceria com a indústria. O quadro docente é constituído, em sua maioria, de “*practitioners*” (praticantes) com grande experiência profissional.

Portugal, que tem uma população estimada em 10,8 milhões de habitantes, reformulou seu sistema de educação após a Revolução dos Cravos,¹⁴ de abril de 1974. Segundo Rodrigues (2010), apesar dos conflitos sociais e dos debates ideológicos próprios de um período de transição política, formaram-se alguns consensos quanto ao papel da educação para a modernização do país. O ensino secundário tem a duração de três anos, nos quais os estudantes podem realizar cursos científico-humanísticos mais vocacionados para o prosseguimento de estudos ou cursos de caráter profissional. Os cursos secundários profissionais são uma alternativa aos programas científico-humanísticos secundários, proporcionando aos estudantes uma dupla qualificação: o diploma do ensino secundário e um certificado de habilidades técnicas iniciais. Após concluir o curso secundário, os alunos podem realizar Cursos de Especialização Tecnológica (CET), que combinam a teoria e formação para o trabalho. Os CET estão organizados em unidades de crédito que são transferíveis para os cursos do Ensino Superior. Na década de 1980, foram criados os Institutos Politécnicos públicos e privados, que juntos com as Universidades públicas e privadas formam um sistema binário de Ensino Superior. Segundo Cruz (2015), em 2015 havia aproximadamente 350 mil estudantes matriculados no Ensino Superior nas Universidades e Institutos Politécnicos portugueses. O número era de pouco menos que 80 mil estudantes no ano de 1978.

Segundo Gaspar (2016), um dos exemplos em que há forte interação do setor produtivo ocorre no Distrito de Leiria. O Instituto Politécnico de Leiria (IPL) é uma instituição pública de ensino superior, que iniciou suas atividades em 1980. Está presente na região de Leiria e Oeste por meio das suas cinco escolas superiores, localizadas nas cidades de Leiria (Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Escola Superior de Tecnologia e Gestão e Escola Superior de Saúde), Caldas da Rainha (Escola Superior de Artes e Design) e Peniche (Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar). O IPL oferece cursos técnicos superiores profissionais, licenciaturas, pós-graduações e mestrados. Segundo seu presidente, Nuno André Oliveira Mangas Pereira, o IPL tem um vasto conjunto de iniciativas de cooperação com as empresas, como pesquisa aplicada e prestação de serviços. Além

¹⁴ A Revolução dos Cravos pôs fim aos 41 anos de governo salazarista em Portugal.

disso, o IPL participa de três Incubadoras Tecnológicas e de diversos Conselhos empresariais.

Para alguns professores e dirigentes dos Institutos Politécnicos entrevistados durante a visita técnica realizada no ano de 2016, o nível elevado de desemprego recente no país tem desmotivado a continuidade dos estudos em nível superior tanto nas Universidades quanto nos Institutos Politécnicos. Parte dos jovens tem migrado para outros países em busca de melhores oportunidades de trabalho¹⁵.

A Coreia do Sul, com uma população estimada em 50,9 milhões de habitantes, tem um dos sistemas de educação mais competitivos do mundo. Segundo Kim (2005), ao final do período colonial japonês, em 1945, o analfabetismo era de aproximadamente 80% e somente 2% da população acima de 14 anos possuía o ensino secundário. A partir do forte compromisso da sociedade sul-coreana com a educação, o analfabetismo foi extinto no início dos anos 1980. Na metade dos anos 1990, o país contava com 100% de alunos em idade escolar matriculados no ensino fundamental, 99% na escola média (12 a 14 anos) e 89% no segundo grau (15-17 anos). O percentual de 11% dos jovens em idade escolar matriculados no ensino superior, em 1970, cresceu para 28%, em 1980, 59%, em 1990 e 70%, em 1994. Muitas empresas possuem suas próprias universidades. Uma medida governamental de 1974 tornou compulsório o treinamento dos trabalhadores nas empresas com mais de 300 empregados. Em 1992 o governo baixou esse número para 150.

Para Viotti (2014), em poucos países do mundo a educação é tão levada a sério quanto na Coreia do Sul. Praticamente todos os aspectos da vida pessoal e profissional de um jovem sul-coreano são definidos com base em seu desempenho acadêmico. Como decorrência, aproximadamente 97% dos estudantes concluem o ensino secundário e aproximadamente 60% dos sul-coreanos com idade entre 25 e 34 anos cursam a universidade. O acesso ao ensino superior é muito competitivo e depende da pontuação no *Korea Scholastic Aptitude Test* (KSAT), similar ao SAT americano¹⁶. Há, aproximadamente, 360 instituições de ensino superior na Coreia do Sul onde estudam, aproximadamente, 3,3 milhões de alunos. Das 222 universidades, 180 são privadas. Nelas

¹⁵ http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Migration_and_migrant_population_statistics/pt

¹⁶ Dados obtidos a partir de relatórios enviados e entrevista concedida ao autor por Kim Hyung-Wook, que atua como professor de inglês do *Korea Polytechnic College*, localizado em Daejeon.

estudam, aproximadamente, 69% dos estudantes do ensino superior (Korea, 2015). Os cursos profissionais, organizados principalmente no ensino superior, parecem não ser a primeira escolha da maioria dos estudantes. Há, aproximadamente, 200 Institutos Politécnicos e Faculdades Juniors (*Junior Colleges*). Das 149 Faculdades Juniors, 140 são administradas pela iniciativa privada. Já os Institutos Politécnicos¹⁷, que atendem, aproximadamente, 15.000 estudantes, estão ligados ao Ministério do Trabalho e recebem orçamento público. As Faculdades Juniors oferecem cursos de dois a três anos em diversos campos do conhecimento e oferecem o grau de “Associado” para os alunos aprovados. Já os alunos formados nos Institutos Politécnicos recebem o grau de “Associado Industrial”. Posteriormente, os estudantes podem continuar seus estudos em nível de bacharelado nos Institutos Politécnicos, nas universidades ou nas próprias Faculdades Juniors. A taxa de emprego para estudantes graduados nas Faculdades Juniors é da ordem de 60% e da ordem de 85% para graduados nos Institutos Politécnicos.

O Chile, com uma população de aproximadamente 17,6 milhões de habitantes, organiza seu sistema educacional no formato dois-oito-quatro, ou seja, dois anos na educação infantil, oito anos na educação básica e quatro anos na educação secundária. Segundo Almeida (2010), a educação secundária acadêmica atrai aproximadamente 62% do total dos estudantes. Os demais estão matriculados na educação secundária técnico-profissional oferecida por meio de 46 especialidades agrupadas em 14 áreas ocupacionais. Ao todo, há quase quatrocentos mil estudantes matriculados no ensino secundário técnico-profissional. Segundo Almeida (2010), a educação superior cresceu no país a partir dos anos 90, com forte presença privada. Para atender à grande demanda por ensino superior também foram criadas diversas instituições profissionais inspiradas nas escolas comunitárias americanas. Por isso, o Chile conta com três diferentes modelos de instituições de ensino superior: Universidades, Centros de Formação Técnica (CFT) e Institutos Profissionais (IP). Em 2015, havia no Chile, aproximadamente, 1,15 milhão de estudantes matriculados no Ensino Superior. Os 58 Centros de Formação Técnica atendiam, aproximadamente, 141 mil alunos. A maioria dos cursos ofertados pelos Centros de Formação Técnica tem duração de quatro a seis semestres e carga horária mínima de 1.600 horas. Os Institutos

¹⁷ Para saber mais sobre os Institutos Politécnicos da Coreia:
https://www.youtube.com/watch?v=LF_tAtmQlAA

Profissionais, que são responsáveis por programas de quatro a cinco anos de duração, atendiam, aproximadamente, 367 mil estudantes em 2015. Segundo Sánchez (2016), os Institutos não podem atuar na pós-graduação e em áreas como Direito, Medicina, Engenharia e em outras especialidades reservadas por lei às universidades. Por sua vez, estas últimas não podem oferecer certos programas privativos dos Institutos.

Na Tabela 1.1 tem-se um resumo das principais características dos sistemas de educação profissional dos países selecionados.

Tabela 1.1- Resumo das principais características dos sistemas de educação profissional dos países selecionados.

País	População em 2016 (milhões)	PIB <i>per capita</i> em 2015 - em paridade do poder de compra (US\$)	Principais instituições de educação profissional
EUA	323,9	56.800,00	<i>Community Colleges</i> , Faculdades privadas.
Canadá	35,3	46.200,00	<i>Community Colleges</i> , Escolas Politécnicas, CEGEPs, Faculdades privadas.
Portugal	10,8	28.300,00	Institutos Politécnicos / Escolas Técnicas Profissionais.
Alemanha	83,7	47.600,00	<i>Hauptschule, Berufssakademie e Fachhochschulen</i> .
Chile	17,6	23.800,00	Centros de Formação Técnica, Institutos Profissionais.
Coreia do Sul	50,9	37.100,00	Faculdades Juniors, Institutos, Politécnicos.
Brasil	205,8	15.400,00	Institutos Federais, CPII, UTFPR, E. T. Vinculadas, CEFETs, Sistema S, Redes Estaduais e Municipais.

Fonte: Elaboração própria a partir de Relatório da Agência Central de Inteligência (CIA¹⁸, 2015).

O mecanismo de interação das instituições dos países citados com o setor produtivo é diverso. Em países como Portugal e Alemanha há forte presença de Incubadoras Tecnológicas e Institutos de Inovação para transferência de conhecimento. Os pesquisadores dos Institutos Politécnicos e Universidades trabalham juntos com pesquisadores contratados pelos próprios Institutos de Inovação na investigação de

¹⁸ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/us.html>

soluções para os problemas concretos de interesse das indústrias. Na Alemanha, esses Institutos de Inovação são conhecidos como *Fraunhofer*, que têm sido referência para a criação dos Polos de Inovação e dos Institutos de Inovação pela EMBRAPA no Brasil. Em 2013, realizei visita técnica ao Instituto *Fraunhofer* de *Freiburg*, um importante centro de pesquisas em energias alternativas. Esse modelo facilita a articulação entre as universidades e as empresas e contribui para que a Alemanha seja um dos países mais inovadores do mundo. Em 2016, também realizei visita técnica ao Instituto Pedro Nunes de Coimbra (Portugal), premiado como a melhor incubadora do mundo, onde foi possível compreender como ocorre a interação dessa instituição com o Instituto Politécnico de Coimbra, com a Universidade de Coimbra e com o setor produtivo.

1.2.4 A evolução da educação profissional no Brasil¹⁹

No Sul do Brasil, as reduções jesuíticas foram as primeiras instituições a promover o ensino sistemático da educação profissional ainda no século XVII. Segundo Pippi e Muller (2007), os jesuítas transformavam índios que foram aldeados em hábeis metalúrgicos, agricultores, tipógrafos, escultores e músicos. Nas oficinas existentes, os “irmãos-oficiais” exerciam e ensinavam ofícios tais como carpintaria, ferraria, construção de edifícios e embarcações, pintura, produção de tijolos, telhas, cerâmica entre outros. Segundo Gama (1987), entre os anos de 1614 e 1615, os jesuítas também criaram em Pernambuco, Bahia e Rio de Janeiro confrarias de oficinas mecânicas.

Para Manfredi (2002), no restante do Brasil-Colônia predominava a divisão social do trabalho dos engenhos onde trabalhavam, além dos escravos e nativos, alguns trabalhadores livres exercendo tarefas de direção e/ou que requeriam maior qualificação técnica. Segundo Cunha (2005), a vigência de relações de produção escravistas não incentivava homens livres a trabalharem com manufaturas e artesanato.

¹⁹ Considerando-se os objetivos da presente pesquisa, a partir do início do século XX será dada ênfase ao desenvolvimento da Rede Federal EPT.

O trabalho manual era considerado uma atividade indigna para o homem branco e livre. Atividades artesanais e manufatureiras, como a carpintaria, a serralheria, a construção, a tecelagem, entre outras, eram repudiadas por se tratarem de ocupações de escravos. A discriminação contra esse tipo de atividade e contra aqueles que a desempenhavam levava muitos a rejeitarem determinadas profissões. Isso resultou no trabalho e aprendizagem compulsórios (SALES E OLIVEIRA, 2010, p.2).

As atividades que exigiam força física e a utilização das mãos eram vistas como trabalho para escravos. Salvo raras exceções, a promoção da educação profissional no Brasil foi marcada desde os tempos mais remotos como uma forma de ensino destinada aos pobres e excluídos tais como índios e escravos. O fato é considerado por vários autores, entre eles Buarque de Holanda (1963) e Castelo Branco (2004), como um dos motivos da “cultura do bacharel” ainda existente no Brasil.

A dignidade e importância que confere o título doutor permitem ao indivíduo atravessar a existência com discreta compostura e, em alguns casos, podem libertá-lo da necessidade de uma caça incessante aos bens materiais, que subjuga e humilha a personalidade. Se nos dias atuais o nosso ambiente social já não permite que essa situação privilegiada se mantenha cabalmente e se o prestígio do bacharel é sobretudo uma reminiscência de condições de vida material que já não se reproduzem de modo pleno, o certo é que a maioria, entre nós, ainda parece pensar nesse particular pouco diversamente dos nossos avós (BUARQUE DE HOLANDA, 1963, p. 149).

A descoberta de ouro em Minas Gerais levou à criação de Casas de Fundição e de Moeda, onde foram contratados filhos de homens brancos e imigrantes europeus. Para suprir a demanda, foi criada em 1752 a “Irmandade de São José” no Rio de Janeiro. Essa foi uma tentativa de preservar para os homens brancos e livres algumas atividades manuais mais especializadas. Em 1785, por meio do Alvará de 5 de janeiro, da rainha de Portugal Maria I, foi proibida a manufatura de tecidos no Brasil. A quase inexistência de escolas profissionais e a

proibição de funcionamento de algumas indústrias no Brasil-Colônia pela Coroa Portuguesa levou à falta de mão de obra especializada em algumas ocupações. A providência adotada foi a educação profissional compulsória de crianças e jovens, encontradas em condição de mendicância, na Marinha e nas guarnições militares. Também foram criados asilos, onde crianças entre 10 e 12 anos que eram encontradas em estado de pobreza, recebiam instrução primária e aprendiam ofícios como tipografia, ferraria, serralheria, courearia ou sapataria.

O Alvará de 1785 foi revogado em 1808, quando D. João VI criou o “Colégio das Fábricas” para promover a educação dos artistas e aprendizes vindos de Portugal. Para Manfredi (2002), apesar dessa iniciativa, por décadas a oferta da educação profissional era viabilizada, ora pelas associações civis (religiosas e/ou filantrópicas), ora pelas esferas estatais. Algumas vezes, o ensino profissionalizante recebia recursos financeiros de entidades privadas e eram ministrados por entidades públicas.

As primeiras escolas de ensino superior criadas eram destinadas a formar brasileiros para exercerem funções qualificadas no Exército e na Administração do Estado, que eram de interesses decorrentes da chegada da Família Real ao Brasil. Segundo Piletti (1990), no Rio de Janeiro foram criadas a Academia da Marinha em 1808, a Academia Real Militar em 1810, os cursos de Anatomia e Cirurgia em 1808, o Curso de Agricultura em 1814 e a Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios em 1816. Na Bahia, também foram instalados alguns cursos como o de Cirurgia em 1808 e de Desenho Técnico em 1817. Em 1837 foi criado o Colégio Pedro II, onde era oferecido o curso secundário propedêutico com vistas ao prosseguimento dos estudos no ensino superior²⁰.

Para Piletti (1990), a partir de 1840 foram criadas no Brasil dez Casas de Educandos artífices seguindo o modelo de aprendizagem praticado pelos militares, baseada na hierarquia e na disciplina. Os estados que receberam as instituições foram: Pará (1840), Maranhão (1842), São Paulo (1844), Piauí (1849), Alagoas (1854), Ceará (1856), Sergipe (1856), Amazonas (1858), Rio Grande do Norte (1859) e Paraíba (1865). A partir de 1858, foram criados os Liceus de Artes e Ofícios no Rio de Janeiro, Salvador, Recife, São Paulo, Maceió e Ouro Preto. Segundo Cunha (2005), todas essas iniciativas particulares e públicas eram legitimadas por ideologias que proclamavam que a

²⁰ O Colégio Pedro II faz parte da RFEPCT, tendo as mesmas características e finalidades legais dos Institutos Federais.

generalização desse tipo de ensino era condição para aumentar a motivação para o trabalho, evitar o desenvolvimento de ideias contrárias à ordem política, propiciar a instalação de fábricas que se beneficiariam da existência de uma oferta de força de trabalho qualificada, motivada e ordeira e favorecer os trabalhadores, que passariam a receber salários mais elevados.

Nessa época, disseminava-se na Europa a Segunda Revolução Industrial, impulsionada por avanços em quatro campos do conhecimento: eletricidade, aço, petróleo e motor a explosão.

O esforço de superação do atraso em relação à Grã-Bretanha e França estimulou a criação de um complexo sistema de pesquisa básica e desenvolvimento de novos produtos, sobretudo na indústria química. A reforma da educação prussiana foi fundamental para elevar o país à condição de potência capitalista mundial: nas décadas de 1830 foram criados os primeiros institutos politécnicos e por volta de 1870 as universidades já contavam com um corpo de professores e pesquisadores com cargas horárias leves e laboratórios bem equipados (BRAVERMAN, 1981, p. 141).

Para Braverman (1981), à medida que as forças produtivas se desenvolviam, também organizavam o sistema científico e tecnológico para atender as suas exigências de lucratividade. Originalmente, a ciência era uma propriedade social, mas foi se tornando auxiliar do capital ao longo da Revolução Industrial.

No Brasil, logo após a Proclamação da República, foi entregue ao então Ministro da Instrução Pública, Benjamin Constant (1836-1891), um manifesto assinado por 400 operários do Rio de Janeiro em defesa do ensino profissional. Benjamim Constant promoveu a primeira reforma curricular da República Brasileira. Segundo Gomes (2013), naquele período, aproximadamente 90% da população brasileira era constituída de analfabetos.

Para Rangel (1981), na fase recessiva do 2º. ciclo de Kondratieff²¹ (1873 - 1896), o Brasil foi forçado a promover uma

²¹ Para Nikolai Kondratieff (1892 – 1938), os ciclos econômicos dos países centrais passam por momentos de ascensão (fases “a”) e de depressão (fases “b”) na atividade produtiva. A fase “a” é quando a economia mais se

estrutural substituição de importações na forma de proliferação de unidades artesanais nas cidades. As referidas unidades artesanais tiveram um papel importante na disseminação do conhecimento dos ofícios entre os jovens, que foi a base material para a formação de mão de obra na conjuntura da formação social brasileira de então.

Nos primeiros anos de implantação da República o país passou por grandes transformações sociais provocadas pelo fim da escravidão, pela consolidação do processo de imigração e pela expansão da economia cafeeira.

A Constituição de 1891 instituiu o sistema federativo de governo e consagrou a divisão dos níveis de ensino. Cabia à União o direito de “criar instituições de ensino superior e secundário nos Estados” e “promover a instrução secundária no Distrito Federal” (BRASIL, 1891). Aos Estados, que substituíram as antigas Províncias, foi delegada a competência de prover e legislar sobre a educação primária.

Logo após a instalação da República houve um período de grande instabilidade social marcado por revoltas de diversas matrizes como a da Armada no Rio de Janeiro (1893 - 1894) e a Federalista no Rio Grande do Sul (1893 – 1895). Algumas ocorreram nas maiores aglomerações urbanas como Rio de Janeiro e São Paulo. No Rio de Janeiro, a reforma urbana promovida pelo prefeito Pereira Passos (1836 - 1913) entre os anos de 1902 e 1906 desalojou milhares de famílias dos cortiços e habitações populares para construção de avenidas, jardins e edifícios. A Revolta da Vacina está inserida nesse cenário de tensão social.

Em São Paulo, a greve de 1906 envolveu as duas principais companhias ferroviárias do Estado: a Paulista e a Mogyana. “O movimento iniciado em maio e findo em junho impediu o transporte de café, de pessoas, de correspondência e de serviços bancários” (SIQUEIRA, 2013, p. 494).

desenvolve. Na fase “b” tem-se período recessivo, quando ocorrem as maiores transformações econômicas, políticas, institucionais e sociais. As invenções da locomotiva e do navio a vapor se deram na fase recessiva do 1º. Kondratieff (1815-1848). A descoberta da eletricidade, o desenvolvimento da indústria química, a criação do automóvel e da linha de montagem ocorreram na fase recessiva do 2º. Kondratieff (1873-1896). Na fase recessiva do 3º. Kondratieff tem-se a invenção do avião a jato e das telecomunicações (1920-1948).

Além de sempre poder contar com a pronta intervenção policial a seu favor, os industriais obtiveram outra importante arma contra as manifestações operárias quando, em 1907, foi aprovada pelo Congresso a Lei Adolfo Gordo, que autorizava a expulsão de todo estrangeiro suspeito de colocar em perigo a segurança nacional e a tranquilidade pública. A medida atingia diretamente os militantes mais combativos, que na sua maioria, eram estrangeiros (LUCA, 2001, p. 36).

Nesse contexto de grandes transformações foram criadas em 1909, pelo então Presidente Nilo Procópio Peçanha (1867 - 1924), as Escolas de Aprendizes Artífices, com o objetivo atender aos “desfavorecidos da fortuna” e “prover as classes proletárias de meios que garantissem a sua sobrevivência” (BRASIL, 1909).

Nilo Procópio Peçanha foi fundador e presidente do Clube Republicano de Campos dos Goytacazes e do Partido Republicano Fluminense (1888). Foi deputado constituinte e senador antes de assumir a presidência do estado do Rio de Janeiro (1903-1906). Nesse período, construiu quatro escolas profissionais para o ensino de ofícios. Foi eleito vice-presidente da República, em 1906, e assumiu a presidência do Brasil após o falecimento de Afonso Pena, em 14 de junho de 1909, governando até 15 de novembro de 1910 (BRASIL, 2015).

Segundo Rizzini (2009), a concepção do governo brasileiro à época da criação das Escolas de Aprendizes Artífices era de que a ociosidade levaria ao crime, aos vícios, e que a educação profissional afastaria uma parcela da população dos possíveis malefícios.

No preâmbulo do Decreto estava expresso:

O aumento constante da população das cidades exige que se facilitem às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes na luta pela existência; que para isto se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime: que é um dos primeiros deveres do

Governo da república formar cidadãos úteis à Nação (BRASIL, 1909).

Cunha (2005) afirmou que a formação para o trabalho nas primeiras décadas do Brasil Republicano, de um modo geral, foi um expediente largamente usado pela classe dirigente, como meio de contenção do que ela considerava “desordem social”. As escolas, antes de pretender atender às demandas de um desenvolvimento industrial que se iniciava, tinham o objetivo de repressão.

As primeiras 19 Escolas de Aprendizizes Artífices eram subordinadas ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio. Os Estados do Rio Grande do Sul e Acre não foram contemplados. O Acre havia sido incorporado ao território nacional alguns anos antes. O Rio de Janeiro foi contemplado, mas a escola foi construída no município de Campos dos Goytacazes.

Em Porto Alegre, havia à época uma instituição dedicada à formação profissional. Era o Instituto Técnico Profissional, atual Escola Técnica Estadual Parobé. Somente em 1917 foi criada a Escola de Artes e Ofícios de Pelotas, administrada pelo município. No Rio de Janeiro, o município de Campos dos Goytacazes foi atendido em detrimento de Niterói (à época capital do Estado).

No que pesem controvérsias, a opção se justifica em razão de divergências políticas entre o Presidente Nilo Peçanha e o Presidente do Estado, Oliveira Botelho, que se negara a assegurar as condições necessárias para a instalação da EAA em Niterói, ao tempo em que a Câmara de Vereadores de Campos deliberou pela cessão de um prédio ao Governo Federal para que a instituição se instalasse no município. Outro aspecto a considerar é o fato de Nilo Peçanha ter nascido em Campos. [...] Mais tarde, Nilo Peçanha revelara, em uma publicação sobre sua viagem a Europa, que se tivesse tomado conhecimento a tempo dos bons resultados da educação profissional em alguns países daquele continente teria criado um número maior de EAA, ao invés de apenas dezenove e uma por Estado. (PEREIRA, 2012, p.35).

Na Figura 1.2, tem-se a espacialização das Escolas de Aprendizizes Artífices em 1909.

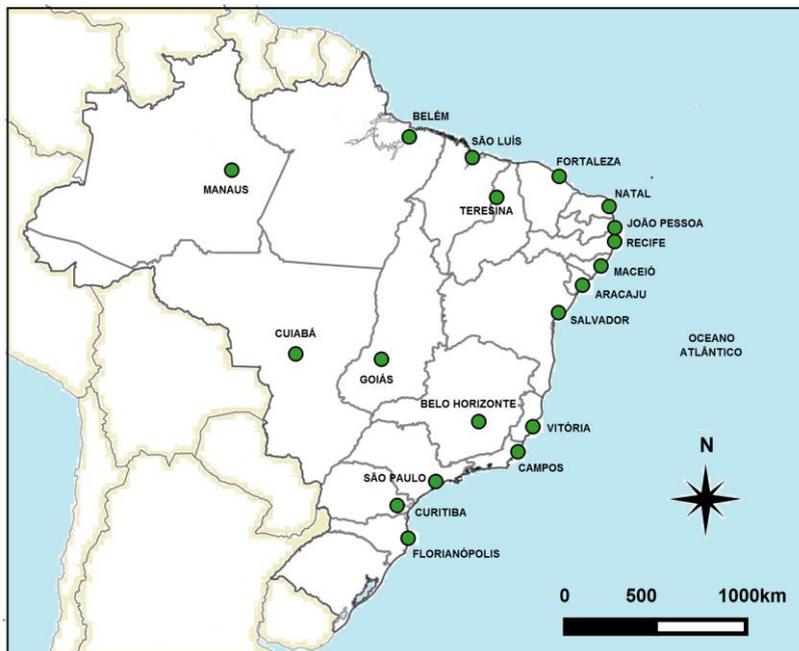


Figura 1.2- Distribuição das primeiras 19 Escolas de Aprendizizes Artífices.
Fonte: Elaboração própria a partir de BRASIL (1909) e PEIXOTO²² (2008).

No início do século XX, a economia brasileira ainda era agrário-exportadora, enquanto o capital industrial era o motor propulsor das economias europeias e americana. Segundo Luca (2001), por volta de 1850 havia pouco mais de 50 indústrias no Brasil. O número subiu para 200 em 1881 e atingiu 600 em 1889. Segundo os Censos Industriais realizados nos anos de 1907 e 1920, a região Sul era responsável por 26% dos estabelecimentos industriais no Brasil. A região Sudeste concentrava quase 54% (Tabela 1.2).

²² O mapa do Brasil de 1909 foi baseado na ilustração disponibilizada no e-book de Afrânio Peixoto (2008), disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/eLibris/peixoto.html>

Tabela 1.2- Resultado do Inquérito Industrial brasileiro de 1907.

Estado	Número de estabelecimentos em 1907	Número de operários em 1907
Alagoas	39	2.917
Amazonas	92	1.168
Bahia	70	8.753
Ceará	18	1.207
Distrito Federal (RJ)	652	35.104
Espírito Santo	4	90
Goiás	123	692
Maranhão	15	3.802
Mato Grosso	10	3.570
Minas Gerais	528	9.307
Pará	54	2.539
Paraíba	36	1.161
Paraná	297	4.724
Pernambuco	72	7.155
Piauí	2	295
Rio Grande do Norte	10	415
Rio Grande do Sul	314	15.426
Rio de Janeiro	126	11.900
Santa Catarina	171	2.068
São Paulo	314	22.355
Sergipe	41	1.742
Total	2.988	136.390

Fonte: Adaptado do Recenseamento do Brasil, 1920. Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.

Conforme o Resultado do Inquérito Industrial, a região Sul, composta pelos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, possuía aproximadamente 10% da população brasileira no ano de 1910 e contava com um quarto dos estabelecimentos industriais do país. Mesmo assim, a região Sul foi atendida apenas por duas Escolas de Aprendizizes Artífices no ano de 1909, uma em Florianópolis e outra em Curitiba.

Segundo Pereira (2003), o futuro das 19 Escolas de Aprendizizes Artífices ao longo dos últimos cem anos sempre esteve relacionado à trajetória das políticas de desenvolvimento econômico do país. Mesmo que em 1909 o país ainda não fosse industrializado, a criação das Escolas de Aprendizizes Artífices (EAA) foi importante para preparar os trabalhadores brasileiros para as grandes mudanças que estavam por vir.

Para Rangel (1985), o processo de substituição industrial das importações desencadeado pela quebra da Bolsa de Valores de Nova Torque (1929) e pela revolução nacional – desenvolvimentista de 1930²³, deu origem a inúmeras unidades empresariais de base eminentemente artesanal no setor de bens de capital para atender, tanto a necessidade de manutenção das máquinas e equipamentos das indústrias de bens de consumo recém-instaladas, como também a fabricação de peças de reposição ou cópias de máquinas. Essas unidades, praticamente ausentes na contabilidade pública do Estado brasileiro, desempenharam para a formação técnica um importante papel nas cidades industriais, que passaram a surgir, sobretudo, em São Paulo e no Sul do Brasil.

Em 1937, no Governo de Getúlio Vargas, as Escolas de Aprendizes Artífices foram transformadas por meio da Lei n.º. 378 em Liceus Industriais²⁴.

Em 1942, foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (BRASIL, 1942) e os Liceus Industriais foram transformados em Escolas Industriais e Técnicas. Com a Reforma promovida pelo então Ministro da Educação Gustavo Capanema²⁵ (1900-1985), os alunos formados nos cursos técnicos ficaram autorizados a ingressar no ensino superior em área equivalente a da sua formação, o que não era permitido até então.

Para Kuenzer (2005), as Leis Orgânicas da Educação Nacional promulgadas entre os anos de 1942 e 1946 definiram como objetivo do ensino normal e secundário “formar as elites condutoras do país”, cabendo ao ensino profissional a “formação adequada aos filhos dos operários, aos desvalidos da sorte”. Tais concepções reforçaram a ideia de que o ensino secundário, normal e superior era destinado aos que detinham o saber e o ensino profissional direcionado aos que estavam

²³ Conforme Mamigonian (1999), o movimento revolucionário de 1930 teve relação direta com a fase recessiva do 3º ciclo de Kondratieff (1920-1948) e com o fim da hegemonia industrial britânica e da economia agroexportadora, inaugurando o período de expansão da economia nacional sob dinamismo próprio, que interessava tanto às oligarquias rurais regionais voltadas ao mercado interno, quanto aos industriais, que puderam acelerar o processo de substituição de importações.

²⁴ <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/linha.pdf>

²⁵ Durante o Estado Novo (1937-1945), a regulamentação do ensino foi promovida por meio da Reforma Capanema, sob o nome de Leis Orgânicas do Ensino. Foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários – SENAI. Gustavo Capanema esteve à frente do Ministério da Educação entre os anos de 1934 e 1945.

fadados ao trabalho braçal. Há nesse período uma clara concepção de separação entre o “pensar” e o “fazer”.

Na década de 1940 surgiram as primeiras Escolas Agrotécnicas Federais e Colégios Agrícolas Federais.

Na gestão do Presidente Juscelino Kubitschek, o Brasil viveu um período de grandes investimentos em infraestrutura, principalmente nas áreas de energia e transportes. A indústria automobilística surgiu como ícone da consolidação da indústria nacional. Em meados da década de 1960, pela primeira vez a população urbana superou a população rural (SILVA e MACÊDO, 2009, p.4). A industrialização crescente e o baixo número de vagas no Ensino Superior levou a maior procura pela educação profissionalizante.

No ano de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias²⁶ com a denominação de Escolas Técnicas Federais e receberam autonomia pedagógica e de gestão. Com isso, houve intensificação da formação de profissionais técnicos, considerados indispensáveis diante do processo de industrialização. Para Cunha (2000), o caráter assistencialista, que marcou a educação profissional até então, começou a ser superado.

A compreensão de que existe uma relação direta entre educação e desenvolvimento tem origem nos estudos de Gary Becker e Theodore Schultz, que formularam a Teoria do Capital Humano.

De acordo com Schultz (1962), o trabalho qualificado transforma-se em capital acumulado e é remunerado de acordo com sua participação na elevação da produtividade. Assim, um trabalhador qualificado recebe mais, porque a sua remuneração, relativamente ao trabalhador sem qualificação, representa também o pagamento à contribuição do capital humano que o trabalho qualificado incorpora. Ao assumir essa suposta relação direta entre educação, salários e desenvolvimento, a Teoria do Capital Humano colocou em evidência a necessidade de investimentos educacionais pelos países.

²⁶ Autarquia na administração pública (ou em direito administrativo) é uma entidade autônoma, auxiliar e descentralizada da administração pública, porém fiscalizada e tutelada pelo Estado, com patrimônio formado com recursos próprios, cuja finalidade é executar serviços que interessam à coletividade ou de natureza estatal.

O estoque de capital humano de uma nação seria, segundo a Teoria do Capital Humano, um fator explicativo de sua condição de desenvolvimento social, progresso tecnológico e competitividade econômica. Dessa forma, a administração da produção deveria levar em conta os benefícios dos possíveis investimentos em “recursos humanos”, visando elevar a produtividade dos empregados e elevar a lucratividade da organização. Ao indivíduo, enfim, recomendava-se que investisse em seu próprio “capital humano”, de modo a elevar sua condição de disputar melhores empregos, melhores salários e, enfim, “subir na vida” (LIMA FILHO, 2002, p.78).

Dentro dessa perspectiva, a formação profissional tornou-se cada vez mais parte dos discursos oficiais, principalmente durante a ditadura civil-militar no Brasil (1964 – 1985). A Lei n.º. 5.692/1971, que aprovou as Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, tornou de maneira compulsória técnico-profissional todo currículo do segundo grau (hoje denominado de Ensino Médio), com a justificativa de ampliar a formação de técnicos sob o regime da urgência.

A correlação direta entre níveis de educação e desenvolvimento tem sido contestada por diversos autores como Frigotto, Ciavatta e Ramos (2007), que afirmaram ser equivocada a tese dominante de que os países “subdesenvolvidos”, periféricos ou semiperiféricos e os grupos sociais socialmente excluídos, pobres e de baixa renda estão nesta situação porque têm baixa escolaridade e educação básica e profissional precária.

Ainda que educação e desenvolvimento estejam sempre correlacionados, os países e as populações pobres não têm na educação básica e profissional a determinação fundamental de seu atraso e pobreza. Pelo contrário, sua pobreza está vinculada aos processos históricos de colonização e de reiterada subordinação aos centros hegemônicos do capitalismo que até hoje impedem que se desenvolvam autonomamente e possam ter a universalização da educação básica e uma educação profissional de qualidade. Ou seja, a correlação positiva entre educação, educação profissional e desenvolvimento não

autoriza a conclusão de que as primeiras sejam condição fundamental para o segundo, como a vulgata do cientificismo economicista tem insistido nos últimos 50 anos (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS 2007, p.2).

Conforme os autores, por trás da aparente cientificidade da Teoria do Capital Humano há funções políticas e ideológicas, uma vez que assume que as desigualdades entre os países e entre grupos sociais são resultantes de aspectos conjunturais, que seriam superados mediante investimentos em educação. A teoria ignora de forma conveniente as relações de poder, dominação e força que organizam as economias centrais e periféricas dentro do sistema econômico mundial. Suas ideias têm aparecido ao longo das últimas décadas nos discursos sobre reformas educacionais brasileiras, sendo reinterpretado de acordo com os interesses dos grupos políticos hegemônicos.

Segundo Milton Santos (2006), a partir da década de 1970 tem-se a constituição do meio técnico-científico-informacional, período em que as decisões globais se difundem por todo o território e se conectam. Mas a expansão desse meio técnico-científico-informacional é seletiva, com reforço de algumas regiões e o enfraquecimento relativo de outras.

Neste período, os objetos técnicos tendem a ser ao mesmo tempo técnicos e informacionais, já que, graças à extrema intencionalidade de sua produção e de sua localização, eles já surgem como informação; e, na verdade, a energia principal de seu funcionamento é também a informação. Já hoje, quando nos referimos às manifestações geográficas decorrentes dos novos progressos, não é mais de meio técnico que se trata. Estamos diante da produção de algo novo, a que estamos chamando de meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2006, p. 159).

A economia brasileira vivia um momento de pleno dinamismo, chamado por Castro e Pires (1985) de “marcha-forçada”. Essa situação era induzida pelos investimentos na modernização do Departamento I da Economia (mecânica, química e construção civil pesada). Nesse período foram implantados o I Plano Nacional de Desenvolvimento pelo Governo do Presidente Emílio Garrastazu Medici (1969 – 1974) e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975 – 1979) pelo Governo do

Presidente Ernesto Geisel (1907 – 1996). Diante do otimismo reinante, algumas Escolas Técnicas Federais conquistaram um novo espaço no processo de ensino, passando a oferecer também cursos de nível superior. Em 1978, três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica. Foram os primeiros três CEFETs brasileiros. A mudança conferiu às instituições mais uma atribuição: formar engenheiros de operação e tecnólogos.

Para Rangel (1985), o desafio de vencer o atraso econômico brasileiro havia sido relativamente equacionado na década de 1970 em termos técnicos. Todavia, a crise da dívida externa no início da década de 1980 arrefeceu o ímpeto do projeto nacional-desenvolvimentista iniciado em 1930.

Na década de 1980, em meio ao processo de redemocratização e da elaboração da nova Constituição Federal, houve grandes discussões sobre mudanças de rumos que deveriam ser dadas à educação e, por extensão, ao ensino de segundo grau e à educação profissional no Brasil. Havia diversas concepções de políticas educacionais que se materializaram no projeto de Lei de Diretrizes e Bases (LDB), que começou a tramitar no Congresso Nacional em 1988. O Presidente da República José Sarney²⁷ criou o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico (PROTEC).

No âmbito das políticas educacionais, foi criado em 1986 o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico, o PROTEC, que representou ambiciosa meta de instalar, especialmente no interior do país, duzentas escolas profissionais de 1º e 2º graus. Tal meta, no entanto, se estabeleceu sem justificativa da necessidade de duzentas escolas no interior. Não estava, portanto, isenta de objetivos políticos-eleitorais (CUNHA, 2000, p. 149).

Menos de 50 dessas duzentas instituições foram construídas e muitas delas não receberam quadro de pessoal. Dentro desse programa, o câmpus São José foi instalado em 14 de março de 1988 como a

²⁷ José Ribamar Ferreira de Araújo Costa

primeira Unidade²⁸ Descentralizada da então Escola Técnica Federal de Santa Catarina (ETF-SC). O critério para instalação dessa unidade parece ter sido mais político do que técnico, uma vez que na década de 1980, tanto Joinville quanto Blumenau já se constituíam como consagrados polos industriais.

A partir dos anos de 1990, as políticas de desenvolvimento econômico do país foram condicionadas às exigências dos organismos financeiros internacionais, o que trouxe grande impacto nas políticas educacionais. Esse período, conhecido como neoliberal, combatia a intervenção do Estado na economia.

O neoliberalismo não se resume a uma política econômica. Ele é uma doutrina ideológica, econômica e política norteadora das ações estatais nos diversos âmbitos de sua esfera administrativa. As orientações neoliberais ocorrem para diminuir, ao máximo, o papel do Estado nos investimentos em áreas sociais, tais como saúde, educação, assistência social, entre outras. Assim, as políticas públicas voltadas para a área social têm sua oferta transferida para o âmbito da iniciativa privada, passando da condição de direito do cidadão para a condição de serviço privado (MATTOS, 2013, p.34).

A Lei n^o. 8.948/94, assinada ainda na gestão do Governo do Presidente Itamar Franco, possibilitou a transformação das ETFs em CEFETs, mediante decreto específico para cada Centro.

As atuais Escolas Técnicas Federais, criadas pela Lei n^o 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, e pela Lei n^o 8.670, de 30 de junho de 1993, ficam transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica, nos termos da Lei n^o 6.545, de 30 de junho de 1978, alterada pela Lei n^o 8.711, de 28 de setembro de 1993, e do Decreto n^o 87.310, de 21 de junho de 1982. § 1^o - A implantação dos Centros Federais de Educação Tecnológica de que trata este artigo será efetivada gradativamente,

²⁸ Antes da Lei 11.892/2008 os atuais câmpus dos Institutos Federais eram chamados de Unidades ou Unidades Descentralizadas. Essas nomenclaturas ainda são utilizadas atualmente no CEFET-MG e CEFET-RJ.

mediante decreto específico para cada Centro, obedecendo a critérios e serem estabelecidos pelo Ministério da Educação e do Desporto, ouvido o Conselho Nacional de Educação Tecnológica (BRASIL, 1994).

Essa Lei, assinada em dezembro de 1994, se efetivou no Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso com a transformação de diversas Escolas Técnicas Federais em CEFETs. Também foi publicado o Decreto 2.208 (BRASIL, 1997), que reforçou mais uma vez a dualidade estrutural da educação profissional, criando matrizes curriculares e matrículas distintas para o estudante que desejava formar-se técnico: uma no Ensino Médio e outra no Ensino Técnico, podendo ocorrer em épocas ou instituições de ensino diferentes. Para Lima Filho (2002), o objetivo era incentivar os estudantes da rede federal a ingressar no mercado de trabalho.

O discurso oficial responsabilizava a rede federal de escolas técnicas e CEFET por problemas como: custos elevados, comparativamente às outras escolas da rede pública estadual; oferta de vagas em número limitado; distorção na composição social de seu alunado pela dificuldade de acesso de alunos trabalhadores e de baixa renda; cursos de duração muito longa e que não atendiam às demandas dos setores produtivos; e disposição da maioria de seus egressos de prosseguimento dos estudos no ensino superior, desviando-se do ingresso imediato no mercado de trabalho (LIMA FILHO, 2002, p.1 e 2).

Segundo Tavares (2012), o reforço à dualidade estrutural ocorreu para atender aos seguintes objetivos: evitar que as Escolas Técnicas formassem profissionais que fossem estudar no Ensino Superior ao invés de ingressarem diretamente no mercado de trabalho; tornar os cursos técnicos mais baratos, tanto para a rede pública quanto para o setor privado que poderiam ofertar cursos na modalidade subsequente de 1.200 horas a preços competitivos; promover mudanças na estrutura dos cursos técnicos, de modo que os egressos possam ingressar mais rapidamente no mercado de trabalho e que as instituições de ensino possam flexibilizar os currículos adaptando-se mais facilmente às demandas imediatas do mercado. Uma estratégia foi a criação de

certificações parciais, que davam ao estudante um Certificado de Qualificação a cada módulo concluído.

Para Gentile (2002), a década de 1990 tem na Teoria do Capital Humano um dos seus fundamentos, com a radicalização das premissas individualistas e meritocráticas, revalorizando a função econômica da educação, enfatizando a importância produtiva dos conhecimentos e sua importância para a competitividade das economias na era da globalização.

Em 1997, foi lançado, por meio da Portaria 1.095 do Ministério da Educação, o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), em decorrência de um Acordo de Empréstimo firmado entre o Governo Brasileiro e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). A meta consistia no financiamento de ações em 275 escolas de educação profissional. Ao final do programa foram construídas 125 unidades de ensino, mas poucas delas foram integradas à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Por força da Lei nº. 9.649, de 1998, as escolas deveriam ser mantidas por meio de parceria com estados, municípios, entidades privadas ou não governamentais, no chamado segmento comunitário. O modelo de gestão dessas escolas apresentava algumas semelhanças com as escolas comunitárias norte-americanas, já apresentadas anteriormente.

Na época, Cláudio de Moura Castro, que atuou como Assessor-Chefe para Educação do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), publicou um artigo discutindo a possibilidade da implantação no Brasil do modelo das *community colleges* organizado nos Estados Unidos da América (EUA). “Os *Community Colleges* podem ser uma grande fonte de inspiração. Seu ensino é barato, inovativo e em grande escala” (CASTRO, 2000, p. 16). Mas, no Brasil o modelo de educação profissional proposto pelo PROEP não foi bem sucedido.

Um levantamento realizado em 2008 mostrou que, das 70 escolas edificadas para o segmento comunitário, 31 não registravam nenhuma atividade, em que pese suas respectivas instalações físicas serem dadas como concluídas. Das 53 escolas do segmento estadual, 20 não possuíam atividade regular. Tal situação desencadeou um processo de reversão de titularidade dos estabelecimentos de ensino para a União, atingindo o seu ápice entre 2008 e 2010, período em que foram federalizadas cerca de 30

escolas construídas pelo programa (RUBIN, 2013, p.101).

No ano de 2005, a Rede Federal EPCT era composta pela Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UTFPR), por Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), pelas Escolas Agrotécnicas Federais (EAF), pela Escola Técnica Federal de Palmas, pelas Unidades de Ensino Descentralizadas (UnED) e pelos Colégios Técnicos Vinculados às Universidades. Era responsável por aproximadamente 10% das escolas profissionais do Brasil. Em 2005, segundo Censo da Educação Básica havia 602 escolas profissionais estaduais, 130 escolas profissionais municipais e 2.178 particulares (INEP, 2005).

Ao longo de mais de 100 anos a Rede Federal EPCT, construída por várias gerações de servidores, passou por transformações e superou crises políticas e econômicas. Suas escolas receberam diferentes denominações no período. A última mudança foi aprovada em 2008 por meio da Lei nº. 11.892. A alteração teve início a partir da publicação do Decreto nº 6.905 (24 de abril de 2007) e da Chamada Pública 02 (12 dezembro de 2007), que possibilitaram que as instituições da RFEPCT aderissem voluntariamente à transformação em Institutos Federais²⁹.

No Quadro 1.1, tem-se as diferentes denominações recebidas pela RFEPCT ao longo do tempo.

Quadro 1.1– Diferentes denominações das escolas da RFEPCT³⁰.

Ano	Denominação
1909	Escola de Aprendizes Artífices
1937	Liceus Profissionais
1942	Escolas Industriais e Técnicas
1959	Escolas Técnicas / Escolas Agrotécnicas Federais
1978	Centros Federais de Educação Tecnológica
2008	Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Fonte: Elaboração própria a partir do MEC, 2015.

²⁹ IFET era a sigla utilizada inicialmente pelo MEC para tratar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

³⁰ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf

Segundo o MEC (2008), os Institutos Federais são instituições que articulam a educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicâmpus, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino.

Mais que se definirem por instituições que ofertam a educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicâmpus, essas instituições consolidam seu papel social visceralmente vinculado à oferta do ato educativo que elege como princípio a primazia do bem social. Ao estabelecer uma estrutura multicâmpus em que todos os câmpus possuem um elevado e isonômico grau de autonomia, afirma-se o território como dimensão essencial de sua função. Consequentemente, na configuração dessa esfera exterior (os limites do território), estabelecem-se os princípios para sua ação comprometida com o desenvolvimento local e regional, não cerceadores de sua autonomia. Essa circunscrição do local e do regional vem, sobretudo, enriquecida do sentido maior da construção da autonomia dessas regiões; e, tomando como base suas identidades, estabelece formas de diálogo permanente, na perspectiva da superação de limites que favoreçam a exclusão (MEC³¹, 2008).

Quando o Decreto nº 6.905/2007 foi publicado houve muitas expectativas quanto ao seu conteúdo, uma vez que não se conheciam exatamente os limites da autonomia que poderiam ser exercidos pelos câmpus.

A estrutura multicâmpus dos Institutos Federais era comum em diversas universidades brasileiras como, por exemplo, a Universidade Estadual Paulista (Unesp), a Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc), dentre outras. Para Lauxen (2006), uma universidade multicâmpus remete a uma estrutura distribuída por vários espaços geográficos sem estabelecimento de ordem de importância para qualquer um deles.

Isso quer dizer que ela forma unidades com polos de ação situados em contextos físico-territoriais

³¹ MEC – Concepções e Diretrizes dos Institutos Federais.

diferentes e procura atender aos interesses das regiões em que atua. Tem o propósito de alavancar o desenvolvimento a partir de discussões sobre a natureza e especificidade de cada região de modo a aproveitar o potencial e gerar oportunidades aos que vão estudar. É uma proposta que favorece a interiorização da Educação Superior, onde cada câmpus é sede da universidade e polo importante na formação do conhecimento. Possui administração própria e autonomia para gerir seus recursos, regular suas especificidades acadêmico-científicas tendo sempre presente a integração entre as unidades, comportando, dessa forma, uma profunda relação com o contexto urbano e regional de cada comunidade em que está inserida de modo a buscar seu desenvolvimento social, econômico, cultural (LAUXEN, 2006, p. 237).

Os Institutos distinguem-se das universidades principalmente pela verticalização de seus cursos, podendo oferecer Formação Inicial e Continuada, cursos técnicos em diversas modalidades (concomitante, subsequente, etc.) até cursos de bacharelado e de pós-graduação, abrigando, também, inovação, pesquisa e extensão. Por força de lei são obrigados a ofertar, no mínimo, 50% de vagas em cursos técnicos e 20% de vagas em cursos de licenciatura.

Durante o ato de comemoração dos cinco anos da transformação, o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica publicou um documento chamado: “Institutos Federais – 5 anos de singulares Territórios de Esperanças” onde foram destacadas as principais características e conquistas da RFEPCT:

Pensar os Institutos Federais, do ponto de vista político, significa definir um lugar nas disputas travadas no âmbito do Estado e da sociedade civil e esse “lugar” é o território; pensado para além de sua circunscrição geográfica, como espaço de relações vivas, situado e datado por pessoas, que constroem a cultura de seu tempo; território que influencia e é influenciado pelos atores ali presentes e pelas interações que dele emergem.

Milton Santos usa a expressão “espaço vivido” para contrapor a ideia de que o lugar não é apenas o quadro de vida, e é neste espaço que as experiências são renovadas. Esse novo desenho constituído traz a marca biográfica que tem como principal função a intervenção na realidade, na perspectiva de um país soberano e inclusivo, núcleo para irradiação das ações para o desenvolvimento local e regional (CONIF, 2013, p.4).

Também em 2013, o MEC publicou a Portaria nº 1.291, que definiu as características das unidades administrativas pertencentes aos Institutos Federais (Quadro 1.2):

Quadro 1.2 – Nomenclaturas utilizadas nos Institutos Federais.

Nomenclatura	Finalidades
Câmpus	Voltado ao exercício das atividades permanentes de ensino, pesquisa aplicada, inovação e extensão e ao atendimento das demandas específicas nesse âmbito, em sua área de abrangência territorial;
Câmpus Avançado	Vinculado administrativamente a um câmpus ou, em caráter excepcional, à Reitoria, e destinado ao desenvolvimento da educação profissional por meio de atividades de ensino e extensão circunscritas a áreas temáticas ou especializadas, prioritariamente por meio da oferta de cursos técnicos e de cursos de formação inicial e continuada;
Polo de Inovação	Destinado ao atendimento de demandas das cadeias produtivas por Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e à formação profissional para os setores de base tecnológica;
Polo de Educação a Distância	Destinado à oferta de cursos de educação profissional e tecnológica na modalidade a distância, que poderá ser criado por meio de parceria com órgãos da administração pública, com o objetivo de expandir o atendimento às demandas por formação profissional em todo o território de abrangência do Instituto Federal.

Fonte: Elaboração Própria a partir da Portaria 1291/2013 – MEC (2013).

Na Figura 1.3, tem-se a espacialização dos 38 Institutos Federais. A maioria dos estados possui apenas uma dessas instituições. Os Estados do Sul e do Sudeste possuem respectivamente seis e nove dessas instituições. Os Estados da Bahia e de Pernambuco possuem dois Institutos Federais cada. O Estado de Minas Gerais possui cinco, Santa Catarina dois, Rio Grande do Sul três, Rio de Janeiro dois e Goiás também dois. Na Figura 1.2 também são representados os dois CEFETs, o Colégio Pedro II (CPII) e a UTFPR, que também fazem parte da RFEPCT.



Figura 1.3– Espacialização das reitorias da RFEPCT.
Elaboração própria a partir de dados do MEC (2015)

Para Pacheco³² (2011), é na territorialidade e em seu modelo pedagógico que os Institutos Federais podem encontrar os elementos de definição de sua identidade. Nos estados em que havia Escolas Agrotécnicas com forte tradição agrária e CEFETs atuando na área industrial e de serviços, nem sempre foi possível a união das estruturas.

³² Prof. Eliezer Moreira Pacheco foi Secretário da Educação Profissional do MEC entre os anos 2006 a 2012.

Em 19 estados e no Distrito Federal foi possível constituir um instituto por unidade federada. Porém, onde havia um maior número de autarquias com tradições institucionais muito diferenciadas, tal unificação tornou-se bastante complexa. Considerando essas dificuldades, que inclusive levaram à organização de alguns Institutos Federais a partir de escolas agrícolas, as diretrizes apontadas não foram integralmente observadas, tendo prevalecido os consensos possíveis naquele momento (PACHECO, 2011).

Com isso, a configuração territorial dos Institutos Federais apresentou algumas inconsistências, com alguns câmpus localizados nas proximidades de uma determinada Reitoria, mas subordinados a outra como acontece nos Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina.

Um dos principais argumentos utilizados para a formulação do projeto dos Institutos Federais foi a possibilidade de sua organização em rede³³. Antes de 2008, a RFEPCT era constituída de mais de uma centena de autarquias, que praticamente não compartilhavam suas experiências e boas práticas.

Santos (2012), em seu livro “A Natureza do Espaço” afirmou que o caráter polissêmico do conceito de redes acaba afrouxando seu sentido. Há dois grupos: aquele que considera apenas sua realidade material – objetos fixos no espaço e que articulam os locais (infraestrutura de transporte, energia e informação) e aquele que considera a rede como um dado social ou político formado por pessoas, valores sociais e informações que por ela circulam. O conceito que melhor se aplica à RFEPCT é o de rede normativa, uma vez que os seus mais de 600 câmpus e 40 Reitorias se organizam a partir dos mesmos fundamentos legais.

Há múltiplas relações que se processam entre as reitorias e os

³³ Recentemente a noção de rede tornou-se onipresente, principalmente a partir de discursos em que aparecem como sujeitos capazes de criar condições sociais inéditas e de estruturar os territórios. Mas, “a rede, como qualquer outra invenção humana, é uma construção social. Indivíduos, grupos, instituições ou firmas desenvolvem estratégias de toda ordem (políticas, sociais, econômicas e territoriais) e se organizam em rede. A rede não constitui o sujeito da ação, mas expressa ou define a escala das ações sociais” (DIAS, 2007, p.23).

câmpus, entre a Secretaria de Educação Profissional (SETEC) e os Institutos Federais e entre o CONIF e a SETEC. Os Diretores-Gerais dos câmpus da RFEPCT se encontram anualmente na Reunião de Dirigentes das Instituições de Educação Profissional e Tecnológica (REDITEC). Os Reitores dos Institutos Federais, Colégio Pedro II, CEFET-MG e CEFET-RJ se articulam por meio de reuniões do CONIF, discutindo ações integradas para desenvolver a educação profissional, científica e tecnológica. Os pró-reitores e Diretores Sistêmicos de áreas afins também se articulam por meio de diversos Fóruns Nacionais tais como o Fórum dos Pró-Reitores de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (FORPOG), o Fórum de Gestão de Pessoas (FORGEP), o Fórum de Planejamento (FORPLAN), o Fórum de Desenvolvimento Institucional (FDI), o Fórum de Dirigentes de Ensino (FDE), o Fórum de Educação do Campo (FORCAMPO), o Fórum dos Assessores de Relações Internacionais (FORINTER), o Fórum de Pró-Reitores de Extensão (FORPROEXT) e o Fórum de Tecnologia da Informação (FORTI). Os Diretores dos câmpus de uma mesma autarquia se reúnem periodicamente no Colégio de Dirigentes. Na Figura 1.4, é possível visualizar as diferentes formas de circulação de fluxos na RFEPCT.

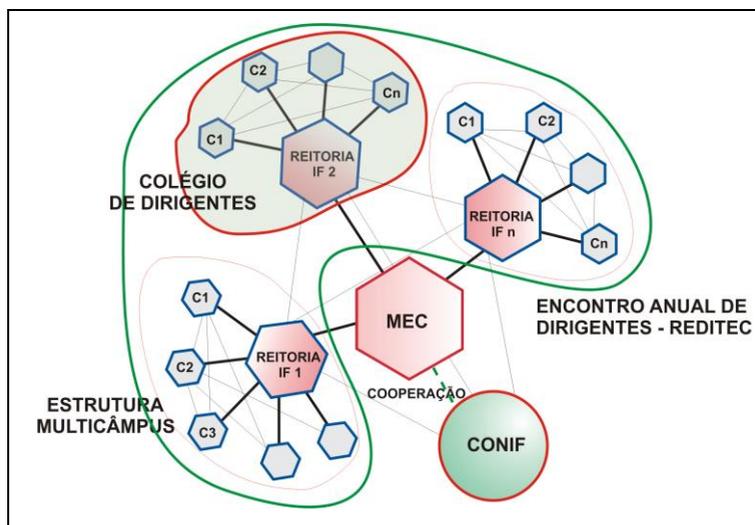


Figura 1.4- Representação simbólica da organização da RFEPCT.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2015).

Dentro de uma autarquia existem fluxos de informações e pessoas que circulam entre os câmpus e entre os câmpus e a Reitoria. É comum professores e Técnico-Administrativos em Educação (TAEs) de diferentes câmpus se reunirem para discutir soluções integradas para problemas pedagógicos e administrativos. A existência das redes técnicas, principalmente de telecomunicações (internet e telefonia) tem sido fundamental para integração dos diferentes câmpus que estão distribuídos em distâncias que chegam a mais de 1.000 km das respectivas reitorias. Em diversos Institutos Federais são utilizadas inclusive salas de *web conferências* para realização de reuniões entre a reitoria e os diretores.

1.2.5 A educação profissional como política pública

Em diversos documentos oficiais, a expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia³⁴ é tratada como parte de uma política pública de combate às desigualdades regionais e de promoção do desenvolvimento.

Segundo Fernandes (2015), do ponto de vista geográfico é importante examinar como as políticas públicas impactam no território, alterando seus usos e as relações entre seus usuários. De maneira simplificada, pode-se dizer que uma política pública é tudo aquilo que o governo faz ou deixa de fazer em relação a determinado assunto de interesse da sociedade. Do ponto de vista conceitual a palavra política tem origem grega *politikó*, que está relacionada à participação nas decisões sobre os rumos das *pólis*. A palavra pública significa “do povo” em latim. Por isso, “do ponto de vista etimológico refere-se à participação do povo nas decisões da cidade, do território. De todo modo, um agente sempre foi fundamental no acontecimento da política pública: o Estado” (OLIVEIRA, 2010, p.93).

A construção de uma política pública é um processo complexo que vai além da vontade dos gestores.

Ao contrário do que apregoa o discurso hegemônico e o senso comum, as políticas públicas não são a simples tradução da boa vontade dos gestores em atender ao chamado bem

³⁴ Conforme dados do MEC (2015), além da expansão da RFEFCT, foram criadas 18 novas Universidades Federais e construídos aproximadamente 172 novos câmpus universitários entre os anos 2005 e 2015.

comum. [...] elas refletem a relação de forças presente na arena das disputas, tensões, contradições e ambiguidades que caracterizam as suas definições (DOMINGOS SOBRINHO, 2007, p.5).

Em 2003, quando as principais instituições da RFEPC ainda eram os CEFETs, foi realizado um dos primeiros estudos sobre o papel da RFEPC. Pereira (2003), concluiu que os CEFETs eram espaços fundamentais para a construção dos caminhos do desenvolvimento regional. Mas, para isso, seria necessário ultrapassar seus muros e a compreensão da educação tecnológica ou profissional apenas instrumentalizadora de indivíduos para o trabalho determinado por um mercado que impõe seus objetivos.

É necessário situá-la como modalidade de educação potencializadora do indivíduo no desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade. Mergulhando em sua realidade, extrair e problematizar o conhecido e investigar o não conhecido para poder compreendê-lo e influenciar a trajetória dos destinos de seu *lôcus* (PEREIRA, 2003, p.110).

Mais recentemente, entre os pesquisadores que abordaram o papel específico dos Institutos Federais tem-se Moura (2010) que analisou a relevância da implantação do câmpus Laranjal do Jari (AP). A partir dos impactos sociais, econômicos e ambientais, concluiu que tem sido muito positiva a presença do novo câmpus para a região. O autor mostrou como é importante a caracterização regional e a realização de audiências públicas para definição dos cursos. Também avaliou as implicações sociais, econômicas e ambientais do câmpus na região por meio de entrevistas com formadores de opinião. O autor ressaltou que não foram realizadas comparações com trabalhos similares de outras regiões e sugeriu que os impactos dos novos câmpus na economia fossem avaliados ao longo dos anos.

Dias e Barbosa (2011) estudaram a expansão do Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais a partir do levantamento de dados da própria instituição, bem como dos indicadores previstos no Acórdão do TCU nº 2.267/2005 (MEC, 2014). A pesquisa mostrou que, com a expansão, os câmpus mais antigos não receberam os investimentos necessários para a

atualização de seus laboratórios³⁵ e seria importante pesquisar se esse fato estaria relacionado à questão da evasão.

Silva (2014), vem estudando as implicações da expansão na minimização das desigualdades e desequilíbrios regionais na Bahia.

Entender a expansão dos Institutos Federais de Educação Tecnológica e suas implicações no desenvolvimento local e regional se fazem necessário. Entretanto, é preciso criar procedimentos metodológicos que estabeleçam parâmetros para uma análise crítica integrada, que utilize critérios de eficiência e de equidades espaciais para compreender as (re) configurações e a organização espacial da educação profissional do território baiano. [...] A expansão de novos câmpus tem ocorrido com planejamento, infraestrutura adequada e qualidade necessária para o desenvolvimento de suas atividades? Os cursos implantados nos novos câmpus dos IF's da Bahia se relacionam com as especialidades das localidades? (SILVA, 2014, p.11).

Vale (2011) mostrou que o conhecimento das desigualdades regionais é essencial para se planejar ações de intervenção no território. Para tanto, avaliou a expansão da RFEPCCT – IF-Sertão Pernambucano do ponto de vista espacial, social e econômico, a partir do agrupamento segundo suas semelhanças (*clusters*) utilizando a ferramenta estatística da análise multivariada.

Do ponto de vista social, é possível localizar os pontos mais carentes na amostra analisada, levando-se em consideração o “bem estar” da população, justificando a presença do Instituto Federal como agente que atua contra as desigualdades regionais e a favor da inclusão social. No contexto econômico, há uma correlação entre pobreza e atividade econômica

³⁵ “Na atualidade, para diversos cursos há também a possibilidade de investimentos em laboratórios remotos e virtuais, disponíveis por meio da Internet. O acesso a esses laboratórios pressupõe uma conexão de qualidade com a internet e formação dos profissionais da educação para que saibam como integrar esses recursos na formação dos estudantes” (ALVES, 2016).

predominante. A agropecuária é mais presente nos municípios mais pobres, sendo o setor de serviços presente nos municípios mais ricos (VALE, 2011, p.14).

Para Costa (2011), que estudou o caso da implantação do câmpus Volta Redonda (RJ), as transformações que estão em curso com o processo de expansão da educação profissional não levaram à superação da dualidade histórica da educação brasileira, que continua presente não apenas na consciência coletiva de nossa sociedade, mas também nas práticas e políticas públicas que vão sendo desenvolvidas pelos governos e suas instituições de ensino.

O ensino profissional dos CEFETs, e agora dos Institutos Federais, não é mais para os “pobres e desvalidos da sorte”: ao longo de três décadas, vem formando sujeitos preparados para desempenharem seus papéis integralmente na sociedade. Contudo, não raramente, isso acontece mais pelas práticas cotidianas construídas dentro das instituições de ensino do que pela normatização e objetivos da educação profissional [...] A vertente classista e a submissão da educação ao mundo da produção, marcas históricas que forjam a educação profissional, continuam impressas mesmo nas mudanças em curso e não é privilégio ou exclusividade dos serviços educacionais, mas uma das formas de expressão de uma sociedade de capitalismo dependente, que persiste e atualiza as desigualdades como meio de organização econômico-social (COSTA, 2011, p.132).

Nascimento e Barbosa (2012) também têm pesquisado sobre os reflexos da Política de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica para o Desenvolvimento Regional do Maranhão. Para os referidos autores, o Estado vem recebendo novos empreendimentos, o que exigem um número de profissionais com maior qualificação.

Nesse sentido, a política de expansão da Rede Federal tem um relevante papel na qualificação de profissionais a serem absorvidos pelos grandes

projetos econômicos que se instalam no estado. Ressalta-se que, embora o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão esteja presente nas diversas regiões do estado, a sua atuação pode ser ainda mais ampliada, seja através da criação de novas unidades ou da abertura de um número maior de vagas nas unidades já existentes (NASCIMENTO e BARBOSA, 2012, p.2).

Souza (2012) pesquisou a percepção de representantes institucionais, ligados diretamente aos níveis estratégicos e táticos da Educação Profissional do Brasil sobre a RFEPCT, fundamentando sua análise na Teoria do Capital Humano. O autor avaliou as expectativas dos gestores das unidades de ensino da Bahia quanto aos efeitos sociais e econômicos esperados nas comunidades. Neste aspecto, constatou que a maioria dos gestores concorda que houve uma melhoria do nível de empregabilidade na região após a implantação dos câmpus da Rede Federal.

Moura (2012) pesquisou a relação entre as políticas de desenvolvimento econômico e a formação profissional em um caso concreto do câmpus Juazeiro do Norte (CE). Para a autora, o saber politécnico pressupõe uma reestruturação do ensino básico, seguido dos cursos que profissionalizam.

É preciso entender que mesmo a educação polivalente sendo um avanço em face das formas taylorista / fordista de produção, constitui-se apenas um avanço relativo, visto que a ciência permanece monopólio do Capital. Resolver a crise do desemprego não é possível dentro da escola. É tolice acreditar que basta uma boa formação profissional e o trabalhador terá um bom emprego. Os processos de qualificação adotados com a reestruturação produtiva não são demandados igualmente para todos os postos de trabalho (MOURA, 2012, p.105).

Schlemper e Bernartt (2012) estudaram o papel do câmpus Palmas, do Instituto Federal do Paraná (IFPR), como agente de desenvolvimento regional, a partir dos arranjos produtivos locais do segmento moveleiro, de confecções e de *software*.

Os empresários apontam a falta de profissionais qualificados, como o principal entrave a um maior desenvolvimento dos APL's. E esta carência atinge todos os níveis, desde formação técnica básica para funções operacionais, níveis intermediários de gerência e controle, até funções administrativas que propiciem uma inserção mais estratégica de mercado (SCHLEMPER e BERNARTT, 2012, p.14).

Também o TCU (2012) apresentou diversas considerações sobre a contribuição dos câmpus dos Institutos Federais no desenvolvimento regional.

A rede federal passa por uma grande expansão pautada por motivações de naturezas distintas. Por um lado, o crescimento do País pressionou a demanda por mão de obra qualificada. Por outro lado, viu-se uma oportunidade quanto à convergência espacial da expansão da rede com outras políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional. A esses dois vetores somou-se o entendimento de que a interiorização das escolas técnicas, reinstitucionalizadas em Institutos Federais, poderia contribuir para o desenvolvimento das microrregiões menos desenvolvidas (TCU, 2012, p.8).

Em uma amostra de Institutos Federais, a auditoria verificou que 89% das parcerias realizadas foram direcionadas a contatos com empresas, governos e prefeituras para realização de estágios. Para o TCU (2012), a modesta articulação das instituições com o setor produtivo pode ser percebida pelo fato de que em 52% dos câmpus não havia incubadoras de empresas e em 46% não existia Empresa Júnior em funcionamento. A auditoria mostrou também que, apesar de haver pelo menos um câmpus em todo município que contém um APL prioritário, nenhum deles apresentava referência sobre qualquer tipo de interação ao respectivo APL.

O Relatório do TCU apontou ainda que as principais barreiras enfrentadas pelos Institutos Federais para realização de parcerias com o setor produtivo referem-se à lentidão nos trâmites burocráticos para aprovação de convênios e a pouca experiência dos procuradores, quanto aos trâmites e instrumentos jurídicos e burocráticos específicos para

realizar essas parcerias.

A lentidão dos trâmites sempre ou muitas vezes é uma dificuldade para 67% dos pró-reitores entrevistados. Já a pouca experiência quanto aos instrumentos específicos para realização das parcerias foi apontado por 48% dos respondentes, como sendo sempre ou muitas vezes uma dificuldade. Outra importante dificuldade apontada na pesquisa encontra-se na ausência de conhecimento das finalidades dos Institutos Federais por parte do setor produtivo, citada por 64% como sendo sempre ou muitas vezes uma dificuldade para realização de parcerias (TCU, 2012, p.28).

Como resultado da Auditoria, o TCU recomendou à SETEC/MEC que adotasse medidas voltadas para promover maior integração entre ensino, pesquisa e extensão, priorizando pesquisas aplicadas às demandas socioeconômicas locais e regionais, com os projetos explicitando os produtos e benefícios a serem gerados para a sociedade e que estabelecessem critérios de pontuação nos editais de seleção de projetos ou a geração de linhas específicas que privilegiem ações de pesquisa e extensão que estejam integradas. O TCU também recomendou que os Institutos Federais organizassem a coleta e sistematização de indicadores relacionados ao grau de participação de professores e alunos em projetos de pesquisa e extensão bem como:

Institua, em conjunto com os Institutos Federais, plano voltado a ampliar as ações de inserção profissional de alunos da Rede Federal de Educação Profissional que contemple: a) fomento à instalação de incubadoras de empresa, empresas juniores e cursos de empreendedorismo, com ênfase nos câmpus situados fora das capitais; b) incentivo à realização de estágios conscientizando os alunos da importância da empregabilidade; c) acompanhamento da empregabilidade dos alunos egressos; d) supervisão das políticas de incentivo ao empreendedorismo e de fomento a estágios que vierem a ser adotadas pelos Institutos (TCU, 2012, p.43).

Segundo Silva e Terra (2013), é importante avaliar os impactos das diversas intervenções de políticas públicas no território para precisar como elas influenciam a dinâmica do desenvolvimento regional brasileiro e aplicar melhor os recursos disponíveis, bem como para otimizar os resultados observados com o intuito de melhorar o padrão de vida das pessoas. Para os autores, é necessária uma análise mais detalhada dos cursos oferecidos pelos câmpus da expansão e a relação deles com os APLs, que formam um sistema de agentes econômicos, políticos e sociais ligados a um mesmo setor ou atividade econômica. O fato de se levar um câmpus para um município ou região já é uma contribuição importante para criação de novas oportunidades para os jovens. No entanto, os autores entendem como importante a realização de mais estudos para verificar de que forma a expansão dos Institutos Federais poderá contribuir efetivamente para o desenvolvimento local. Dada a complexidade de se avaliar as implicações da expansão em uma determinada região, os autores apontam como um dos caminhos o acompanhamento dos egressos dos cursos técnicos.

Sampaio (2013) realizou pesquisa para avaliar em que medida o processo de interiorização do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) contribui para a endogeneização do desenvolvimento local. Para o autor, ao descentralizar oportunidades, o IFRN permite um diferencial para a vida educacional e profissional de parcela dos alunos formados. Há ainda desafios a serem superados para viabilizar a inserção profissional dos egressos no mercado de trabalho, uma vez que 42% deles ainda não atuam em profissionalmente na área de formação. Em alguns municípios do interior do estado há escassez estrutural de oportunidades de trabalho. O autor concluiu ainda que, apesar de ter ocorrido a ampliação das oportunidades de formação profissionalizante e acadêmica, o processo de rápida expansão ocorreu sem a consolidação do corpo de servidores e da infraestrutura nos vários câmpus, o que ocasionou diversos problemas. Entre eles tem-se o pouco número de professores com experiência e didática no ensino profissionalizante e a rotatividade de servidores no interior.

Brotto (2013), que estudou o processo de expansão no Estado do Espírito Santo, concluiu que houve avanços na democratização do acesso, na medida em que se ampliou o número de câmpus e sua interiorização, bem como o número de matrículas. Mas ainda há dificuldades para a participação efetiva no processo decisório.

Quanto ao atendimento da função social é possível afirmar que houve um aumento da relação de matrículas com a população total do Estado do Espírito Santo, além da percepção dos servidores e gestores de que foi realmente positivo e um passo importante na direção de que a cada dia se possa aproximar mais das necessidades de cada contexto local e realizar efetivamente um projeto de inclusão social (BROTTO, 2013, p.7).

Laia (2013) realizou uma pesquisa sobre os Institutos Federais sob a ótica de uma rede de política pública e mostrou como os Institutos Federais têm se beneficiado em nível regional e nacional pela sua capilaridade e pela possibilidade de atuar em rede. No entanto, a autora se mostrou preocupada com as fragilidades do projeto de Institutos Federais.

Considerando as argumentações distintas acerca dos motivos que levaram à criação dos Institutos Federais, tais como o contexto econômico, expansão da rede federal, contenção da corrida para se tornar universidade tecnológica, gestão de um número significativo de instituições pelo MEC, manutenção da identidade da rede federal, entre outros, pode-se concluir que a prevalência de uma ideia sobre outras ideias se dá muito mais na esfera política do que no campo técnico (LAIA, 2013).

Mattos (2013) estudou a expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica no início do século XXI e concluiu que a trajetória da educação profissional no Brasil sempre manteve relação com os projetos de desenvolvimento, tendo como períodos de evidência o nacional desenvolvimentismo e o processo de expansão da rede vivenciado neste início de século. A autora afirmou ainda que o papel da educação como impulsionadora do desenvolvimento, promovida pela Teoria do Capital Humano, necessita de uma avaliação crítica, pois estaria reduzindo a educação a um mero fator de mercado.

A crítica a esse pensamento está em estabelecer uma ligação linear entre o investimento em educação e o desenvolvimento do país, pondo a educação como mero instrumento a serviço do capital, de formação para o mercado, e não para o exercício da cidadania (MATTOS, 2013, p.54).

A autora ressaltou ainda que é importante romper a vinculação mercadológica imposta, até os dias atuais, pela Teoria do Capital Humano, com vistas à construção de uma educação que venha a valorizar o conhecimento como essencial à formação integral dos indivíduos, e não apenas para satisfazer as necessidades do capital econômico.

Thomaz (2013) pesquisou a expansão dos Institutos Federais a partir de doze indicadores de desempenho estabelecidos pelo Acórdão do TCU n.º. 2.267/2005 por meio de uma análise multivariada de *clusters*³⁶. A autora concluiu que há consideráveis diferenças no desenvolvimento do Plano de Expansão entre as regiões brasileiras, tanto em relação à infraestrutura quanto em relação aos indicadores acadêmicos. Os melhores indicadores de qualidade acadêmica foram encontrados nos Institutos criados a partir da integração de diferentes autarquias. Já os Institutos criados a partir da transformação de suas próprias unidades são aqueles que apresentam maior dinamismo em relação ao crescimento do número de câmpus. Além disso, alguns Institutos Federais apresentaram indicadores educacionais diferenciados em relação às instituições congêneres de suas regiões, principalmente os localizados na região Norte e Nordeste, podendo ser tomados como referência para os demais.

Segundo Langthaler (2013), com o aumento do desemprego decorrente da crise financeira global de 2008, a educação profissional tem sido receitada como um remédio. É como se o mercado colocasse a culpa da falta de empregos nos próprios trabalhadores.

Aqui é preciso ficar claro que a educação profissional não pode compensar as implicações sociais negativas dos mercados de trabalho desregulados, o elevado desemprego, a falta de segurança no emprego e serviços sociais pouco desenvolvidos. A educação profissional poderá

³⁶ Técnica estatística multivariada que tem como objetivo agrupar conjunto de dados de acordo com as similaridades entre eles.

contribuir para o desenvolvimento econômico e reduzir a pobreza se forem adotadas políticas apropriadas nos setores mencionados acima (LANGTHALER, 2013, p.4).

Barreto (2014) avaliou como o câmpus de João Câmara (RN) vem contribuindo com o desenvolvimento regional a partir da interação dos cursos e dos APLs e da avaliação da empregabilidade dos alunos egressos. O autor ressaltou em seu trabalho que é necessário que os câmpus dos Institutos Federais possam romper os seus muros com o objetivo de dialogar com a sociedade, pois caso contrário, a instituição irá se fechar em si, focando apenas em pesquisas, sem atender realmente as necessidades da sociedade.

O maior desafio da instituição, a nosso ver, será o de conseguir fazer com que os profissionais egressos consigam se fixar na microrregião e no município receptor do Instituto. Para tanto, deverá integrar políticas públicas educacionais e econômicas federais, estaduais e municipais com o objetivo de mudar esse panorama (BARRETO, 2014, p.435).

Silva Neto e Passos (2015) estudaram como se deu a escolha dos municípios onde foram instalados os novos câmpus do Instituto Federal do Piauí. Como resultado da pesquisa, verificaram que as escolhas realizadas, em alguns momentos, distanciaram-se do marco normativo, embora não colidindo na totalidade com o mesmo; em outros momentos, aproximam-se dele, demonstrando coerência com os critérios estabelecidos pelo MEC. Considerando-se a aproximação dos cursos ofertados e os APLs, os autores também criticaram o fato de estar havendo uma subordinação cada vez maior da educação profissional ao mercado.

A interiorização e articulação da oferta aos Arranjos Produtivos Locais põem em curso uma aproximação cada vez maior entre a educação e o sistema produtivo, em que a primeira é funcional, prestando seus serviços ao segundo (SILVA NETO E PASSOS, 2015, p.91).

Tavares (2015) pesquisou sobre a implantação do câmpus Rio

do Sul, do Instituto Federal Catarinense e sobre a evolução da rede federal de educação profissional e tecnológica e suas etapas históricas no Brasil. Entre as suas conclusões tem-se que a existência de dois percursos escolares, em si, não é o que caracteriza a dualidade estrutural da educação, mas sim o fato de uma parte da população ou classe social poder acessar sem dificuldades ao tipo de ensino reconhecido socialmente como sendo de qualidade, enquanto aos demais resta como única opção uma educação considerada inferior e que lhes colocaria numa situação de desvantagem no convívio social. Para o autor, o capital tem encontrado dificuldades para fazer com que as universidades de pesquisa se conformem às suas demandas mais imediatas e por isso a reestruturação da Rede Federal EPCT traduziu-se na efetivação de um modelo institucional alternativo, baseado na expectativa de que os Institutos Federais se ajustariam mais fácil a estas demandas.

Apesar de ostentar o *status* de universidade, é evidente o fato de que os Institutos Federais não foram criados para exercer a mesma função social das universidades federais, embora tenham assumido para si algumas das suas atribuições. A equiparação formação dos IFs às universidades federais foi justamente a alternativa encontrada pela SETEC/MEC para que as antigas instituições da Rede Federal não viessem a pleitear, futuramente, a sua transformação em universidade de fato, tal como ocorreu com o antigo CEFET-PR (TAVARES, 2015, p.16).

Enquanto algumas pesquisas avaliaram a capacidade de um câmpus fortalecer as potencialidades já existentes em uma determinada região, outras se dedicaram a compreender o quanto um câmpus pode alavancar a economia de regiões mais empobrecidas.

Hasegawa (2015), por exemplo, avaliou como o câmpus Canoinhas (IFSC) vem contribuindo para o desenvolvimento da região do Território da Cidadania do Planalto Norte Catarinense. Sua pesquisa demonstrou que a sociedade deposita confiança e expectativa no trabalho desenvolvido pelo câmpus.

É possível responder positivamente, também, à hipótese de pesquisa erguida, que partia da pressuposição de que as áreas de economia, social e ambiental, nos níveis de qualificação

profissional técnica, seriam fomentadas pela instituição. Aqui, é necessário que se registre a parcialidade que esse fomento representa, pois a receptividade às ações do IFSC no Território da Cidadania do Planalto Norte Catarinense é melhor nas cidades mais próximas do município de Canoinhas, como Major Vieira, Três Barras e Bela Vista. Quanto maior é a distância entre as cidades do Território em relação ao município sede do Câmpus, menor ou nulo é o nível de abrangência das atividades da instituição (HASEGAWA, 2015, p.129).

Hasegawa (2015) concluiu ainda que o alcance da contribuição do câmpus depende da ampliação de sua atuação para os outros municípios pertencentes ao Território da Cidadania, do estímulo à inserção de alunos advindos do meio rural, da garantia de condições concretas de permanência e êxito. Para o autor, é importante que os currículos contemplem conteúdos horizontais que fomentem o empreendedorismo, a autonomia, a responsabilidade social e o desenvolvimento econômico.

Em relação às críticas apontadas pelo Relatório do TCU (2012), Feres³⁷ (2016), afirmou que a Auditoria foi realizada em um momento de implantação dos novos câmpus, quando a preocupação principal era a de colocar em funcionamento os cursos.

A SETEC estava com toda energia concentrada na implantação de mais 200 novos câmpus. Mesmo assim, diversas ações foram adotadas para atender às recomendações do TCU. Houve uma parceria com a EMBRAPA, a criação da EMBRAPII e a organização de diversos editais específicos do CNPq para a RFEPC. Os editais contribuíram para fomentar a pesquisa aplicada, com a exigência de contrapartidas externas. Houve investimentos de 60 milhões da SETEC para a indução da pesquisa aplicada. Houve também a valorização da extensão tecnológica (FERES, 2016).

³⁷ Marcelo Machado Feres atuou como Secretário da Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica do MEC entre os anos de 2015 e 2016.

Sobre a contribuição dos Institutos Federais no desenvolvimento local, afirmou que quando se implanta um novo câmpus existem benefícios em várias dimensões.

Não é só a dimensão física, que por si só já tem impacto. A simples presença do Governo Federal dentro de um processo de interiorização da Rede Federal já é importante. Há a dimensão humana, pois o novo câmpus atrai profissionais bem qualificados que passam a morar nas cidades. E isso já começa a acontecer antes dos primeiros cursos serem ofertados. O processo de escolha dos cursos passou pelo diálogo, com audiências públicas. A expectativa que é gerada pelo novo câmpus já provoca impactos econômicos no aquecimento dos negócios da região. Com o funcionamento do câmpus outros resultados surgem, com a organização em rede. Os novos câmpus se beneficiam do aprendizado dos cursos mais antigos ofertados por escolas mais antigas. Os cursos de ensino médio integrado, quando oferecidos, passam a ser referência para outras escolas da cidade. A expectativa da oferta de cursos superiores pelos Institutos Federais possibilitam a fixação dos jovens na região. São benefícios indiretos. Muitas vezes um câmpus da rede é a única opção de ensino superior gratuito na região. Não se pode esquecer que o ensino superior brasileiro é em sua maioria privado. Há também possibilidade de parcerias com o poder público municipal (FERES, 2016).

Moraes (2016) pesquisou a mudança de institucionalidade que vem ocorrendo com a implantação dos Institutos Federais. Partindo do processo de transformação do CEFET-PR em UTFPR, sua pesquisa mostrou que existe uma tensão em curso na RFEPCT.

Este tensionamento, embora difuso, tende a opor dois grupos polares – nativos e novatos – que representam, respectivamente, forças de manutenção e de transformação das institucionalidades. A crise tornou-se mais sensível a partir da publicação da Lei 11.892/2008, que criou os *Institutos* e os equiparou, para fins regulatórios, às Universidades. Sua origem, no entanto, remonta a aspectos residuais da cultura brasileira, dentre os quais se destaca o desprezo pela atividade técnica e a mitificação do bacharel e do doutor (MORAES, 2016, p.14).

Essa preocupação quanto à mudança da identidade da Rede Federal EPCT, principalmente dos Institutos Federais é objeto de preocupação de diversos ex-dirigentes.

1.2.6- A inovação³⁸ e desenvolvimento

Para Rolim e Serra (2009) a importância cada vez maior atribuída à educação no processo de desenvolvimento está relacionada com a necessidade presente de domínio do conhecimento e da inovação.

Nas últimas décadas, em função da compreensão de que as inovações têm um papel relevante no desenvolvimento econômico dos países houve uma preocupação crescente com os condicionantes dessas inovações, sendo esta a motivação para uma extensa literatura sobre o que é chamado de Sistema Nacional de Inovações, Economia do Conhecimento, etc. Em paralelo ocorreu um debate renovador sobre o desenvolvimento das regiões. A moderna concepção considera que as regiões com maior possibilidade de desenvolvimento são aquelas que

³⁸ Na presente pesquisa foi utilizado o conceito de inovação definido pelo Manual de Oslo (1997), que afirma que uma inovação é uma implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local do trabalho ou nas relações externas.

conseguem estabelecer um projeto político de desenvolvimento congregando os seus diferentes atores, fazendo parte desse projeto, na sua vertente econômica, a utilização intensiva e coordenada do conjunto de conhecimentos existentes na região para aumentar a sua competitividade (ROLIM e SERRA, 2009, p. 89).

Essas questões também estão presentes na literatura internacional. De acordo com Lester (2005), além de transferirem tecnologias desenvolvidas pelos seus pesquisadores, as instituições que atuam na área de pesquisa e inovação também contribuem para atração de recursos humanos e financeiros de outras regiões. A transferência de conhecimento por meio de patentes e licenciamento não é a maior contribuição das universidades. Um levantamento realizado com aproximadamente 70 docentes dos departamentos Engenharia Mecânica do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT – EUA) mostrou que a maior parte da interação da universidade com as empresas acontece a partir de consultorias (26%), publicações (18%), palestras (5%) e recrutamento de graduados (17%).

A importância da interação entre as universidades, empresas e governo também tem sido objeto de estudos de Etzkowitz e Leydesdorff (2000), que propuseram o modelo da “Tríplice Hélice”. No modelo, a universidade é elevada para uma posição equivalente a da indústria e principalmente do governo, representando uma tríade de esferas institucionais iguais e com superposições de atividades. Isso se explica pela importância crescente da inovação para a economia, que vem trazendo uma terceira missão para universidade, denominada por Etzkowitz e Leydesdorff (2000) como a “segunda revolução acadêmica”. Para esses autores, as universidades devem ser empreendedoras, incorporando o desenvolvimento econômico aos seus objetivos acadêmicos.

No Brasil, apesar dos recentes avanços advindos do aumento de pesquisadores e de publicações científicas, ainda é muito desigual a distribuição de mestres e doutores entre as diferentes regiões do Brasil³⁹. Se considerados todos os grupos de pesquisa registrados no CNPq tem-se a distribuição ilustrada na Figura 1.5.

³⁹ Em 2014 a região Sudeste possuía 84.045 pesquisadores, a região Sul 41.773, a região Nordeste 40.336, a região Centro-Oeste 16.777 e a região Norte 13.466.

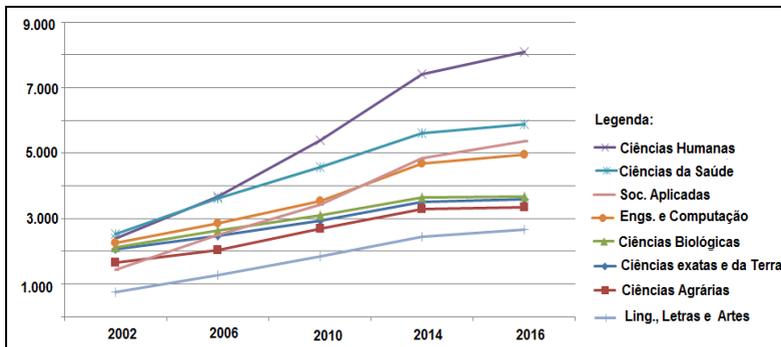


Figura 1.5– Distribuição dos grupos de pesquisa segundo a grande área do conhecimento predominante. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do CNPq (2016)⁴⁰

Segundo Prata (2016), é preciso ampliar a capacidade de inovação das empresas brasileiras, o que possibilitaria entre diversos avanços reduzir a dependência da oscilação do valor das *commodities* na balança de exportações⁴¹. Em seu entendimento, é preciso disseminar as incubadoras, parques tecnológicos e polos de inovação por todo o país, ampliando a capacidade de geração de patentes com a aproximação do ambiente acadêmico do setor industrial. “No Brasil, a maior parte das pesquisas é realizada no setor público, diferente do que acontece nos países mais desenvolvidos” (PRATA, 2016).

De acordo com a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI, 2016) a criação de ambientes cooperativos controlados para empresas de base tecnológica posiciona o Brasil em uma situação promissora:

Estamos próximos de comemorar mil empresas instaladas nos 30 Parques Tecnológicos em operação. Outro grande impulso a empreendimentos tecnológicos são as mais de 400 incubadoras mantidas no País. Delas já nasceram milhares de empresas de base tecnológica, gerando bilhões em faturamento para a economia.

⁴⁰ <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/por-grande-area>

⁴¹ Dados completos disponíveis no Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet, denominado AliceWeb e em <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-brasil>

Considerada uma ferramenta avançada e muito promissora para completar o sistema de suporte governamental à inovação, a EMBRAPPII⁴² reduz os riscos de projetos inovadores demandados por empresas, no estágio pré-competitivo, ao atuar com a celeridade necessária para viabilizar avanços que promovam a competitividade das empresas mesmo em um mercado internacional (MCTI, 2016, p.10).

Recentemente, o Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação implantou em cinco Polos de Inovação na RFEPCCT e mais de vinte Institutos de Inovação SENAI⁴³. Especificamente em Santa Catarina foram implantados três Institutos de Inovação SENAI que se integram aos treze Parques de Inovação, que estão sendo implantados pelo Governo Estadual e aos empreendimentos similares como o Parque Alfa-Tec, o *Sapiens* Parque, o Inovapark, o i-Parque da UNESC, o UniParque, a Fundação Certi e o Polo/UFSC.

Nesse contexto, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram constituídos tendo como uma de suas finalidades “realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico” (BRASIL, 2008). Com o objetivo de contribuir para o alcance dessa finalidade, a SETEC realizou uma parceria com o CNPq para lançamento de editais específicos para selecionar projetos de pesquisa aplicada e extensão tecnológica pela RFEPCCT.

Para Noronha Neto⁴⁴ (2017), esses editais publicados em 2013 e

⁴² A Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPPII) tem por objetivo fomentar a inovação no Brasil, fortalecendo a cultura do empreendedorismo ao unir a expertise dos institutos de pesquisa com as demandas do setor industrial para a geração de produtos de alta tecnologia.

⁴³ Os Serviços Sociais Autônomos - Sistema “S” - são entidades criadas por lei, de regime jurídico de direito privado, sem fins lucrativos, e foram instituídas para ministrar assistência ou ensino a determinadas categorias sociais, tendo autonomia administrativa e financeira. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai); Serviço Social do Comércio (Sesc); Serviço Social da Indústria (Sesi); e Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio (Senac). Para saber mais sobre o Sistema S recomenda-se o livro: “Caixa-preta do sistema S: mais de R\$15 bilhões/ano em dinheiro público”

⁴⁴ Mario de Noronha Neto (ex-Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do IFSC) e Nilton Nélio Cometti (ex-Coordenador-Geral de

2014 constituíram-se em um grande avanço para a promoção da pesquisa aplicada nos Institutos Federais. Além de respeitar as especificidades dos Institutos Federais, havia a exigência de que houvesse um parceiro externo que oferecesse também contrapartida. Foram mais de 300 projetos aprovados no primeiro edital (Edital 94⁴⁵/2013). Somente o IFSC, por exemplo, teve trinta e seis projetos aprovados. O número de bolsas concedidas por macrorregião é mostrado na Figura 1.6. Das 118 bolsas concedidas para o Estado de Santa Catarina, o IFSC recebeu 100 e o IFC 18.

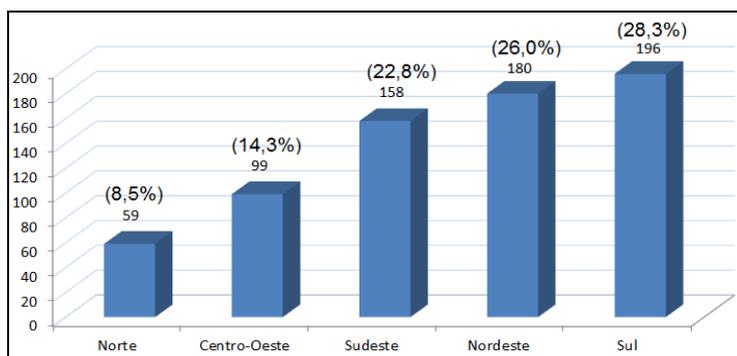


Figura 1.6– Número de bolsas concedidas no Edital 94/2013.

Fonte: Elaboração própria a partir de CNPq (2013)

O presidente da FAPESC, professor Sérgio Luiz Gargioni, afirmou em depoimento para a pesquisa que os editais da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) também vêm sendo elaborados no sentido de promover maior articulação das instituições com o setor produtivo por meio de pesquisas aplicadas e que contribuam para a solução de problemas concretos da sociedade. Como exemplo citou a necessidade de pesquisas que possam resolver a questão dos rejeitos suínos a partir da geração de biomassa ou que possam melhorar a eficiência dos fornos cerâmicos do Estado. Em sua opinião os pesquisadores do IFSC e do IFC não devem reproduzir o academicismo característico de muitas universidades. Para além da

Planejamento e Gestão da Rede Federal - MEC) participaram da formulação dos editais do CNPq específicos para a RFEPC em 2013 e 2014.

⁴⁵ Os Resultados completos do Edital 94/2013 foram obtidos por meio da Lei de Acesso à Informação junto ao CNPq.

restrição das áreas de atuação de cada instituição, seria importante a ampliação da cooperação entre os Institutos Federais e as Universidades para a solução dos problemas da sociedade.

Há ainda muita discussão sobre que tipos de pesquisas deveriam ser executadas pelos Institutos Federais. Para Noronha (2017), tanto os Institutos Federais quanto as Universidades realizam pesquisa aplicada. “O que pode não ocorrer em alguns casos é o alinhamento com as demandas externas”. Essa questão aparece na Lei nº. 11.892/2008, que traz entre as finalidades dos Institutos Federais “realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico” (BRASIL, 2008).

A falta de clareza sobre o papel dos Institutos Federais foi motivo de uma controvérsia no ano de 2013 entre o CONIF e o Presidente da Capes, Jorge Guimarães, que questionou na abertura da 65ª. Reunião da SBPC a oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu* pelos Institutos Federais. Em resposta, o CONIF publicou um manifesto⁴⁶ reafirmando o papel dos Institutos Federais.

Da mesma forma como ocorre com a inovação, o incentivo ao desenvolvimento de atividades de extensão também aparece nos Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI) de diversos institutos como sendo estratégico para a formação integral dos estudantes e para articulação com seu contexto social, econômico e cultural. No PDI do IFSC, por exemplo, a extensão é apresentada como fundamental para promover a articulação com a sociedade dos saberes científicos e tecnológicos com a realidade socioeconômica e cultural da região onde está inserido.

Essa definição amplia a ação institucional para além do próprio processo educativo e de produção de conhecimento, processo esse que busca na realidade da sociedade os objetos de estudo e desenvolve propostas educativas e científicas aplicadas ao contexto social. Tomando como base a lei de criação dos Institutos Federais, seção II, art. 6º, ressalta-se que as atividades de extensão

⁴⁶ Os documentos divulgados pela 65ª. SBPC e pelo CONIF estão disponíveis no site:
<https://transformacaodocefetscemifsc.wordpress.com/capitulos/6-desafios-apos-5-anos-de-transformacao/>

devem beneficiar a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal. A partir desse mapeamento, as atividades de extensão podem abrir os caminhos de acesso dos diversos públicos às ofertas educativas e oportunidades de formação continuada (IFSC, 2015, p.44).

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFC a extensão deve ser entendida como uma dimensão intrínseca para a formação acadêmica dos discentes.

É um processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre as instituições, os segmentos sociais e o mundo do trabalho com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos, visando o desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional (IFC, 2016, p.47).

Para prof. Golberi de Salvador Ferreira, que atuou como Pró-Reitor de Extensão e Relações Externas do IFSC, a definição do município para instalação de um novo câmpus é um fator de mobilização da população, que é ouvida para definição dos cursos. Essa mobilização já contribui para o desenvolvimento ao promover a união e o entendimento dos diversos agentes locais.

A construção da instituição, que passa pela parte civil e constituição do quadro de servidores também é um processo rico e cheio de expectativas. Uma vez instalados os cursos, o processo de extensão tem um papel muito importante, principalmente nos municípios menores, onde as pessoas estão mais perto da instituição. A extensão proporciona visibilidade para o câmpus – principalmente na fase inicial. Nos últimos anos o IFSC priorizou a concessão de recursos para projetos de extensão, por meio de editais, que atendessem aos “Objetivos do Milênio”. A extensão social foi priorizada com o

objetivo de se estabelecer redes de relacionamento entre os novos servidores e a comunidade. Muitos não conheciam as dinâmicas regionais por virem de outros municípios. A extensão tecnológica também vem sendo incentivada a partir dos editais criados de forma integrada com a equipe da pesquisa. Considerando que as atividades de ensino, pesquisa e extensão devem ser indissociáveis procuramos trabalhar de forma integrada. A extensão social traz resultados mais rápidos. Um exemplo é o projeto Mulheres Mil. A extensão tecnologia traz resultados no médio prazo e contribui para a solução de problemas concretos, para a capacitação dos servidores e para trazer investimentos para a instituição (FERREIRA, 2017).

Uma vez apresentadas as considerações iniciais da pesquisa, a seguir será mostrado como ocorreu o processo de expansão da RFEPCT nas escalas nacional e de forma mais detalhada na escala estadual no Estado de Santa Catarina.

2 A EXPANSÃO DA RFEPECT

2.1 Antecedentes

Para compreender o contexto de implantação do processo de expansão da RFEPECT é preciso mencionar os acontecimentos da década de 1990, que foi marcada por uma agenda de medidas de caráter neoliberal emanadas no Consenso de Washington (EUA), que previam a redução do papel do Estado como planejador e regulador da economia. Conforme Batista (2009):

Em novembro de 1989, reuniram-se na capital dos Estados Unidos funcionários do governo norte-americano e dos organismos financeiros internacionais ali sediados – Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) – especializados em assuntos latino-americanos. O objetivo do encontro, convocado pelo *Institute for International Economics*, sob o título “*Latin American Adjustment: How Much Has Happened?*”, era proceder a uma avaliação das reformas econômicas empreendidas nos países da região. Para relatar a experiência de seus países também estiveram presentes diversos economistas latino-americanos. Às conclusões dessa reunião é que se daria, subsequentemente, a denominação informal de “Consenso de Washington”. Não se tratou de formulações novas, mas simplesmente de registrar, com aprovação, o grau de efetivação das políticas já recomendadas, em diferentes momentos, por diferentes agências (BATISTA, 2009, p.115).

Após o período de ditadura, nas primeiras eleições diretas para Presidente da República ocorrido em 1989, o então candidato Fernando Collor de Mello foi eleito com o discurso de “caça aos marajás”, redução do tamanho do Estado, privatização das empresas estatais, controle dos gastos públicos e abertura da economia. Para Paulani (2008), o ex-Presidente Fernando Collor de Mello não teve tempo para pôr em marcha o conjunto do projeto, a não ser muito timidamente, o processo de privatização. No Governo do Presidente Itamar Franco foram adotadas diversas medidas para preparar o país para a inserção no

circuito internacional de valorização financeira como a securitização da dívida externa, a desregulamentação do mercado financeiro e a abertura do fluxo internacional de capitais.

No Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso foram reduzidas as tarifas alfandegárias, o que resultou em facilidades para a entrada no país de mercadorias, capitais e serviços. O presidente Fernando Henrique Cardoso também liderou a privatização de diversas empresas estatais e a reforma da previdência com o objetivo de se produzir *superavit* primário para quitação de dívidas com credores internacionais. Houve redução do nível de investimentos em infraestrutura, tais como ferrovias, portos, aeroportos, estradas, refinarias e hidrelétricas.

Com o argumento da falta de capacidade para investimentos, pela ineficiência das empresas estatais e para atrair investimentos externos, o governo federal (seguido por vários Estados), colocou em marcha um amplo programa de privatizações (Programa Nacional de Desestatização). A desestatização serviu para o governo atrair capitais externos e garantir os pagamentos da balança comercial. Entretanto, tal estratégia não foi propícia à economia e indústria nacionais, pois com as taxas de juros internas elevadas (que ainda se mantém no período atual), o país atraiu capitais especulativos e não capitais produtivos (ARAÚJO JÚNIOR, 2005).

As políticas fiscais e monetárias foram utilizadas como antídotos contra a inflação. Mas no médio prazo houve forte estagnação econômica, desemprego e aumento da vulnerabilidade externa.

A piora estrutural das contas externas do Brasil é certamente uma das mais perversas heranças legadas pelo governo FHC. A abertura externa estabana, além de elevar a dependência externa do país em setores estratégicos como os de insumos básicos e bens de capital, produziu um substantivo estoque de capital privado nacional bom e barato que foi parar nas mãos do capital estrangeiro. O processo de privatização das estatais produtoras de serviços industriais de utilidade pública impôs o mesmo destino também

a esse enorme estoque de capital (PAULANI, 2008, p.20).

Para Pereira (2014), o Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso deu prioridade à política de consolidação de preços sem restabelecer o equilíbrio cambial, o que levou o país a uma grave crise de balanço de pagamentos.

Desde seus primeiros dias, em janeiro de 1995, o governo submeteu-se aos princípios do Consenso de Washington então dominantes no mundo e usou a sobre apreciação cambial como âncora nominal contra a inflação. Para isso elevou violentamente os juros. Dessa forma, enquanto a taxa de câmbio sobrevalorizada promovia o consumo de bens importados, desestimulava os investimentos privados e impedia a estabilização de suas contas externas, a taxa de juros elevada, além de atrair capitais e de somar-se à taxa de câmbio no desestímulo dos investimentos, perversamente impedia que o país alcançasse o equilíbrio fiscal, dado o peso dos juros na despesa do Estado (PEREIRA, 2014, p.320).

Segundo Paulani (2008), com a eleição do Presidente Luís Inácio Lula da Silva havia a expectativa de grandes mudanças de rumo. Mas a política econômica praticada no início do novo governo em parte representou uma continuidade do modelo anterior.

Poder-se-ia então supor que o núcleo duro do novo governo não se deu conta dessa impossibilidade e julgou que seria capaz de fazer inicialmente o jogo do adversário para obter, a partir daí, as condições necessárias para implementar sua própria política econômica, aquela que recuperaria o crescimento e geraria os 10 milhões de empregos prometidos pelo candidato Lula ao longo do processo eleitoral. Mas mesmo essa hipótese parece hoje difícil de ser considerada. Depois de ouvirmos o secretário de Política Econômica do Ministério da Fazenda dizer que é preciso erguer uma estátua a Pedro Malan, depois de assistir ao Ministro da Fazenda,

respondendo às acusações de continuísmo, dizer, na presença de FHC, “que sendo igual, mas correta, ele continuaria a praticar a mesma política econômica por mais 10 anos”, fica difícil imaginar que o continuísmo foi obra de algum movimento tático (PAULANI, 2008, p. 38).

Segundo Barbosa e Souza (2010), as contradições do início do Governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva foram necessárias para a construção de bases para a governabilidade, para a estabilidade econômica e o restabelecimento da confiança externa.

Apesar da controvérsia, no Governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva houve queda persistente no nível de desemprego, retomada dos investimentos em grandes obras públicas, valorização real do salário mínimo e ampliação do crédito. Dentre os muitos resultados positivos tem-se a redução da desigualdade social, medido pelo índice Gini⁴⁷, e melhoria do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) em todas as regiões brasileiras, principalmente nas mais empobrecidas⁴⁸.

Na Figura 2.1, tem-se a ilustração da evolução do IDHM brasileiro para os anos de 2000 e 2010. A melhoria dos indicadores vinha ocorrendo desde a segunda metade da década de 1990, principalmente nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste. Mas, somente a partir dos anos 2000 que se têm melhorias efetivas no IDHM das regiões Norte e Nordeste.

⁴⁷ O indicador Gini foi criado pelo matemático italiano Conrado Gini como um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de zero a um. O valor 0 (zero) representa a situação de igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda. O valor 1 (um) está no extremo oposto, isto é, uma só pessoa detém toda a riqueza. Na prática, o Índice de Gini costuma comparar os 20% mais pobres com os 20% mais ricos.

⁴⁸ De acordo com ATLAS (2010), o IDHM brasileiro considera as mesmas três dimensões do IDH Global – longevidade, educação e renda, mas vai além: adequa a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. Embora meçam os mesmos fenômenos, os indicadores levados em conta no IDHM são mais adequados para avaliar o desenvolvimento dos municípios e regiões metropolitanas brasileiras.

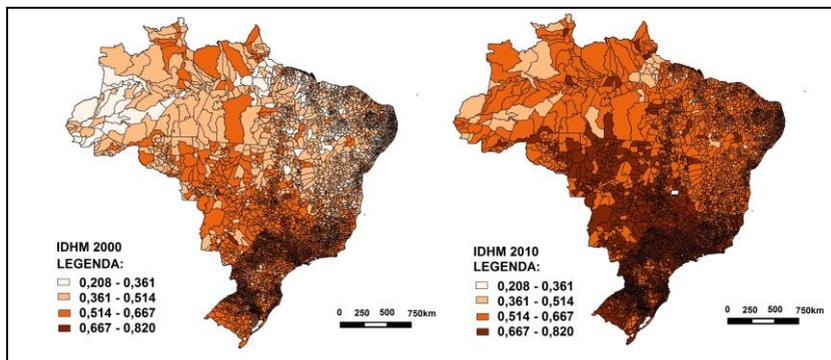


Figura 2.1- Evolução do IDHM dos municípios brasileiros.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do ATLAS PNUD (2000 e 2010).

No campo educacional tiveram início as discussões que levaram à ampliação de vagas públicas no ensino superior e na educação profissional.

Para Heron (2016), o tema Educação apareceu na campanha para presidente do então candidato Luís Inácio Lula da Silva como elemento crucial para superação do quadro de dependência cultural, científica e tecnológica no documento “Programa de Governo 2002 – Uma escola do tamanho do Brasil”.

Para alguns autores isso não significou uma ruptura completa com o modelo anterior. Entre eles, Frigotto (2013), afirma que apesar do *slogan* “Todos pela Educação” e “Pátria Educadora”, as políticas educacionais nos Governos dos presidentes Luís Inácio Lula da Silva e Dilma Vana Rousseff legitimaram o interesse privado dos grupos industriais, do agronegócio e dos serviços, especialmente bancos e grande imprensa privada. Já para outros, como Domingos Sobrinho (2007), nesse período houve uma mudança fundamental na percepção do papel da educação profissional.

Enquanto no governo do líder tucano a educação profissional e tecnológica foi encarada como mero fator econômico, ficando, por conseguinte, subjugada às necessidades do mercado e do mundo dos negócios, no governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, essa modalidade da educação vem sendo considerada como fator estratégico não só para o desenvolvimento nacional, mas também para fortalecer o processo

de inserção cidadão para milhões de brasileiros (DOMINGOS SOBRINHO, 2007, p.4).

Para Getúlio Ferreira (2015), que atuou como Diretor da SETEC, apesar das primeiras unidades da expansão da RFEPCCT terem sido inauguradas somente em junho de 2006, desde 2003 um intenso debate foi travado no Congresso Federal em defesa do fortalecimento da educação profissional e tecnológica. Os primeiros anos do governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva na área da educação profissional foram marcados por sucessivas greves e poucos recursos para manutenção das unidades existentes. Apesar dos esforços do MEC e do CONCEFET, que se articulava para ampliar a oferta de vagas oferecidas foi necessário superar muitos obstáculos até que tivesse início a expansão.

A opção pela ampliação de vagas se dava por iniciativas isoladas, com remanejamento de quadro próprio de servidores e por meio de convênios com prefeituras e governos estaduais. O PROEP era a ação vigente no início do governo do então Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva, resultado da Lei nº. 9.649/1998⁴⁹. A Lei determinava que o Governo Federal somente poderia construir novas escolas técnicas em parcerias público-privadas. O modelo adotado parece ser inspirado nas escolas comunitárias norte-americanas, onde há cultura de forte participação na administração e manutenção das escolas profissionais pela sociedade. A Lei não proibia que o Governo Federal construísse novas escolas profissionais, mas afirmava que a ação deveria ocorrer em parceria com outros agentes locais públicos e privados.

Para Canziani (2015), o PROEP foi uma ação importante e que tinha como objetivo expandir a educação profissional com apoio da iniciativa privada e outras entidades.

As escolas técnicas estavam sendo construídas e depois transferidas para a administração dos estados, municípios, setor produtivo ou organizações não governamentais. No último ano do governo FHC, várias escolas foram construídas e várias estavam em obra. No início do governo Lula, percebeu-se que as escolas criadas não estavam conseguindo viabilizar seu pleno funcionamento por falta de custeio. O programa acabou sendo interrompido. Várias obras também

⁴⁹ A Lei 9.649/1998 alterou a Lei 8.948/1994

estavam paradas. Eu havia trabalhado na formulação de alguns convênios do PROEP no Paraná. Então procurei o Diretor do programa PROEP, que na época era o ex-deputado federal de Goiás, Aldo Arantes. A concepção do PROEP era que a comunidade pudesse gerir a educação profissional, mas o que se viu foi a incapacidade de pagar a conta (CANZIANI, 2015).

Em 2003 foi criada no Congresso Nacional a frente suprapartidária de apoio à Educação Profissional: Frente Parlamentar em Defesa da Educação Profissional. Segundo depoimento do prof. Luiz Edmundo Vargas de Aguiar, ex-Presidente do CONCEFET, a criação da FPDEP surgiu a partir de uma ação promovida pelo CONCEFET junto aos parlamentares.

Queríamos chamar a atenção para a causa da educação profissional. Por isso colocamos uma placa na entrada do Congresso com os dizeres: SENHOR PARLAMENTAR, APOIE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL. Compramos capacetes brancos que estavam sendo vendidos em uma obra. Alguns deputados nos chamaram para o Plenário. Eles me deram a palavra para discursar. Dias depois ocorreu o ato de lançamento da Frente Parlamentar em Defesa da Educação Profissional, que era suprapartidária. A frente recebeu assinatura de 187 parlamentares para sua criação. O evento ocorreu no salão verde do Congresso. Todos estavam usando capacetes de obra, para simbolizar o caráter daquele ato (AGUIAR, 2014).

A Frente Parlamentar tinha como objetivos: (i) apoiar a Educação Profissional como fator relevante no novo modelo de desenvolvimento do país; (ii) contribuir para uma política de Educação Profissional em sintonia com a política de desenvolvimento do país com ênfase ao caráter público; (iii) contribuir para a implementação de uma política de financiamento da Educação Profissional; e, (iv) contribuir para a alocação de recursos para o ensino Profissionalizante e para o PROEP.

Como se ressaltou anteriormente, o primeiro grande entrave para a expansão da RFEPCT era a Lei 9.649/1998, que restringia que o governo federal construísse novas escolas:

Art. 47. O art. 3^o da Lei n^o 8.948, de 8 de dezembro de 1994, passa a vigorar acrescido dos seguintes parágrafos: §5^o A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, somente poderá ocorrer em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino (BRASIL, 1998).

Segundo Ferreira (2015), que atuou na SETEC entre os anos de 2003 a 2011, a expansão da rede federal era um sonho antigo de diversos dirigentes da Rede Federal EPCT.

A primeira iniciativa ligada à expansão se deu com a elaboração de uma proposta de emenda na Lei Orçamentária Anual – encaminhada para a então deputada, atual senadora, Fátima Bezerra. O objetivo era construir oito escolas profissionais no Rio Grande do Norte. Esse foi o primeiro passo. O objetivo também era concluir 10 escolas inacabadas criadas ainda na época do Presidente Fernando Henrique Cardoso. Como exemplo tem-se Sertãozinho. Diversas delas não tinham o quadro de servidores, porque a Lei 9.649/98 impedia que a União assumisse o custeio das novas escolas profissionalizantes. Entre elas tem-se Jaraguá do Sul, que funcionou sem quadro de servidores por uma década. Foi elaborado então um primeiro esboço chamado “Projeto Presidente”, com o objetivo de sensibilizar o Presidente Lula para a necessidade de expansão e integração da EPT. Esse projeto foi discutido com os dirigentes da rede. No início do governo Lula ainda havia o fantasma do Estado Mínimo e não se tinha a compreensão da capacidade de investimentos. Em janeiro de 2004, o Presidente Lula tomou conhecimento desse projeto a partir do Ministro Cristovam Buarque (FERREIRA, 2015).

Ferreira (2015) afirmou ainda que na primeira versão do Plano de Expansão o objetivo era construir apenas 32 novas escolas

profissionalizantes. Além dessas, havia a intenção de concluir 10 escolas iniciadas no governo anterior. Para facilitar a aprovação da alteração na legislação necessária para dar início à expansão da RFEPCT, a SETEC se articulou com a Frente Parlamentar da Educação Profissional.

Eram comuns cafés da manhã com os parlamentares da Frente para explicar a organização da Rede Federal e quais eram as demandas necessárias. Entre elas estavam a elaboração dos instrumentos jurídicos que abriram caminho para a expansão. A partir dessa articulação foram federalizadas 18 escolas construídas com recursos do PROEP no Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, mas que estavam inacabadas. Nos primeiros anos do Governo do Presidente Lula havia uma grande preocupação com o controle dos gastos públicos e com a estabilidade econômica do país (FERREIRA, 2015).

A educação profissional e tecnológica inicialmente não fazia parte dos discursos oficiais do MEC. Apesar do projeto inicial de expansão da RFEPCT ter sido bem recebido, no discurso de posse de Tarso Fernando Herz Genro como Ministro da Educação, não foi realizada nenhuma referência ao assunto.

No contencioso que existe hoje na sociedade e na academia a respeito da reforma da universidade, das cotas, das necessárias mudanças curriculares que precisamos fazer, do desafio de como conectar uma sociedade que tem um mar de excluídos e, na ponta, uma revolução tecnológica em curso - e uma elite que a dirige -, precisamos ainda reordenar e recoesionar a sociedade brasileira na revolução democrática. No caso das universidades, sua reforma jamais deve significar uma degradação. Mas deve significar sua modernização radical para a abertura democrática do ingresso das amplas camadas populares na universidade pública e no ensino superior em geral (HERZ GENRO, 2004, p.2).

Segundo Aguiar (2014), a articulação do CONCEFET e da Frente

Parlamentar em Defesa da Educação Profissional resultou no envio ao Congresso do Projeto de Lei número 3.584/2004 , em 23 de março de 2004, com o objetivo de revogar o impedimento legal de que o governo federal construísse novas escolas técnicas. Sem essa alteração, o Governo não poderia repassar recursos da Lei Orçamentária para construir novas escolas. O então ministro Tarso Genro ressaltou em seu encaminhamento do Projeto de Lei que a restrição legal prejudicava principalmente as regiões mais pobres do país, onde não era possível que os estados e municípios suportassem os gastos de manutenção de escolas profissionalizantes:

Consequentemente, a União fica impedida de promover a criação de unidades de ensino nas hipóteses em que não for possível concretizar a parceria com quaisquer dos entes mencionados acima. Deve-se registrar que essa configuração produz efeitos negativos na oferta da educação profissional em algumas regiões do País, notadamente naquelas de menor desenvolvimento socioeconômico, haja vista a dificuldade de transferir os gastos de manutenção e gestão para Estados ou Municípios, cujas finanças não seriam capazes de suportar os aportes financeiros decorrentes. Analogamente, é também nas regiões de menor IDH que se verifica a maior dificuldade na identificação de ONG's ou de entidades do setor produtivo que sejam capazes de gerir um estabelecimento de educação profissional nos moldes exigidos pelo progresso científico e tecnológico de nossos dias. Na medida em que este Governo de monstra sensível preocupação com a questão da redução das desigualdades regionais e com a carência de profissionais qualificados em vários postos de trabalho ociosos, é fundamental reconhecer que o Estado não pode se omitir na função de oferecer uma rede de formação profissional com a melhor cobertura geográfica possível (HERZ GENRO, 2004, p.2-3).

O modelo formulado no Governo do então Presidente Fernando Henrique Cardoso priorizava as parcerias público-privadas para implantação de novas escolas federais. Apesar de bem sucedido em

outros países, o modelo não teve o mesmo sucesso no Brasil. Muitos municípios onde os câmpus foram instalados não possuíam condições financeiras para pagar os custos de manutenção. O PL n.º. 3.584/2004⁵⁰ foi amplamente debatido no Congresso Nacional por mais de um ano. No dia 9 de novembro de 2005, o Senado aprovou o PLC 70/2005⁵¹ que permitiu à União criar escolas técnicas, agrotécnicas federais e unidades descentralizadas quando não fosse possível fazer parcerias com estados ou municípios, ONGs e o setor produtivo.

Nesse mesmo período foi publicado um documento chamado “Pacto pela valorização da Educação Profissional e Tecnológica” (MEC, 2005) estabelecendo uma agenda de compromissos entre o MEC, o Conselho de Dirigentes dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CONCEFET), o Conselho de Diretores das Escolas Agrotécnicas Federais (CONEAF), o Conselho Nacional de Dirigentes das Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais (CONDETUF) e o Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação (SINASEFE).

O Projeto de Lei se transformou na Lei n.º. 11.195/2005, aprovada no dia 18 de novembro de 2005. A nova redação substituiu a palavra “somente” por “preferencialmente”. Uma mudança sutil, mas que fez muita diferença porque possibilitou a previsão financeira do governo federal para construção de novos câmpus:

§5º. A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, ocorrerá, preferencialmente, em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino (BRASIL, 2005).

A Lei n.º. 11.195/2005 possibilitou a retomada da expansão da Rede como iniciativa de desenvolvimento pelo governo federal. Segundo Aguiar (2014), além da alteração da Lei n.º. 9.649/98 também foi importante para a rede EPCT a publicação dos Decretos 5.154/2004 e 5.224/2004. Esses decretos foram publicados em 23 de julho de 2004 e 1 de outubro de 2004 respectivamente. “A elaboração da minuta do Decreto 5.154/2004 foi realizada de forma conjunta pelo CONCEFET,

⁵⁰ Numeração da Câmara dos Deputados

⁵¹ Numeração do Senado Federal

MEC e Assessoria Jurídica da Casa Civil” (AGUIAR, 2014).

No mesmo período foi também aprovada a Lei nº 11.184, de 07 de outubro de 2005, que transformou o CEFET-PR em Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com grande influência sobre os rumos da RFEFCT.

Na Tabela 2.1 tem-se o quantitativo de unidades por região do Brasil. A região Nordeste era onde se concentrava o maior número de unidades da Rede Federal EPCT (36,1%), seguida da região Sudeste (29,6%), região Sul (18,4%), região Norte (9,8%) e região Centro-Oeste (6,5%). Os estados do Acre, Amapá e Mato Grosso do Sul não eram atendidos até então pela RFEFCT.

Tabela 2.1 – Distribuição de unidades da RFEFCT pré-expansão (2005)

Região	Número de unidades	% de unidades da RFEFCT
Norte	15	9,8%
Nordeste	55	36,1%
Centro-Oeste	9	6,5%
Sudeste	45	29,6%
Sul	28	18,4%
Total	152	100 %

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2007).

Conforme ilustrado na Figura 2.2, a maior parte dos câmpus estava localizada nas capitais ou nas regiões metropolitanas.

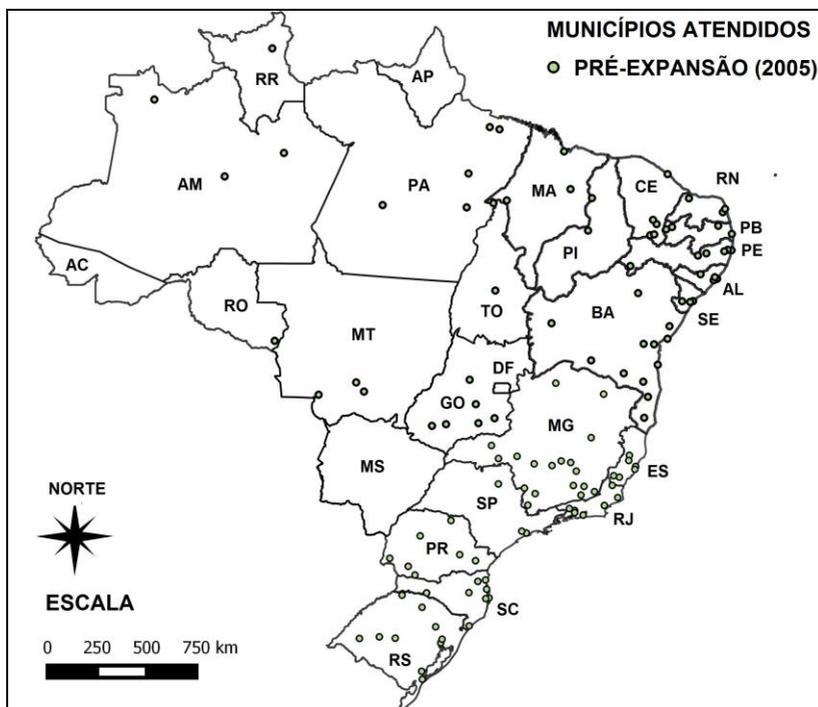


Figura 2.2- Espacialização da RFEFCT no ano de 2005.
 Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2007).

Com a alteração da Lei 9.649/98, que impedia que o governo federal construísse novas escolas, teve início a liberação de recursos para implantação do processo de expansão da RFEFCT.

No quantitativo estão incluídas as unidades das Escolas Agrotécnicas Federais, do Colégio Pedro II, da UTFPR e também as Escolas e Colégios vinculados às universidades federais.

A transformação em Universidade Tecnológica, objetivo alcançado pela UTFPR no ano de 2005, fazia parte do planejamento de diversos outros CEFETs brasileiros, em especial do CEFET-RJ e do CEFET-MG. Essas duas instituições haviam sido transformadas em CEFETs juntamente com o CEFET-PR, em 1978 e em 2005 também contavam com diversos programas de graduação e pós-graduação.

Diversas outras instituições, dentre elas o então CEFET-SC, haviam aprovado em seus Conselhos Diretores propostas de transformação em Universidade Tecnológica. O projeto de transformação do CEFET-SC em Universidade Tecnológica foi aprovado em maio de 2006 e entregue ao então Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva.

O MEC optou por apresentar aos dirigentes da RFEPCT um modelo diferente da UTFPR, capaz ao mesmo tempo de preservar a oferta dos cursos técnicos e ampliar a oferta de cursos superiores / licenciaturas. Segundo Kenchian (2015), o então Secretário da Educação Profissional, prof. Eliezer Pacheco, visitou o CEFET-SP no início de 2007 e apresentou uma proposta de transformação do CEFET-SP em Instituto Federal de Educação Tecnológica de São Paulo. O projeto foi encaminhado para discussão no CONCEFET, que, por fim aprovou que uma eventual transformação em Instituto deveria envolver toda a RFEPCT.

Debates acalorados ocorreram em todo o país porque, segundo Domingos Sobrinho (2010), a figura dos Institutos Federais se constituiu em uma “estranha novidade”:

Não possuindo familiaridade com o objeto representado, no caso o Instituto, os diferentes grupos sociais que compõem a rede não tiveram alternativa senão atribuir sentido ao desconhecido, lançando mão de elementos de sua memória e de outros referentes culturais ligados a sua história e identidade social. Por essa razão, várias e diversificadas foram as reações à proposta do ministro. Um, demonstraram completa incompreensão do que se estava propondo; outros manifestaram receio, mas exibiram certa simpatia pela idéia; outras ainda vislumbraram, de imediato, alguma trama do capital internacional e a volta do autoritarismo dos “anos de chumbo” (DOMINGOS SOBRINHO, 2010, p.1-2).

A apreensão trazida pela proposta dos Institutos Federais também surgiu porque durante a Conferência Nacional de Educação Profissional e Tecnológica realizada em novembro de 2006, cinco meses antes da publicação do Decreto nº. 6.095/2007, não houve nenhuma menção sobre o assunto. A Rede Federal EPCT era considerada pelo MEC um

“grande mosaico”⁵², pois contava com instituições muito distintas como Escolas Técnicas Vinculadas, Escolas Agrotécnicas Federais, CEFETs, ETFs, Colégio Pedro II e a UTFPR. Mas o novo modelo poderia significar a perda de autonomia e identidade de diversas instituições. Também haveria perda do poder político em alguns casos, já que diferentes autarquias existentes em um determinado estado seriam agrupadas em apenas uma.

Para Otranto (2010), as Escolas Agrotécnicas Federais inicialmente mostraram se resistentes à proposta porque,

pela ordem de importância, o CEFET seria a cabeça do IFET, ou seja, ocuparia a reitoria da nova instituição, e a EAF a ele se subordinaria. Muitas demonstraram preocupação com a possível extinção do ensino médio e até do profissional técnico, avaliando que a intenção do governo era transformar as escolas técnicas federais em faculdades, passando o ensino médio e técnico para os estados. Mas, dentre todos os argumentos apresentados, o mais destacado em todas as Escolas Agrotécnicas que fizeram parte da amostra foi a perda de identidade dessas instituições (OTRANTO, 2010).

Durante o ano de 2008 houve a tramitação do Decreto nº. 6.905/2007 no Congresso Nacional. A redação final da Lei nº. 11.892/2008 garantiu a equiparação dos Institutos Federais com as Universidades Federais e exigiu que, no mínimo, 50% das vagas fossem reservadas para o Ensino Técnico e 20% para cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional. Para Moraes (2016) é comum se perguntar o que as Universidades podem fazer que os Institutos Federais não podem?

A resposta, por mais inverossímil que possa parecer é: nada! A força política das escolas da REDE foi tão grande, que estas novas estruturas

⁵² Expressão utilizada pela Diretora da SETEC Jaqueline Moll para explicar a necessidade de transformação em Instituto Federal – Vídeo disponível em: <https://transformacaodocefetscemifsc.wordpress.com/videos/>

educacionais, pelo menos do ponto de vista jurídico, estão aptas a exercer todas as atividades desempenhadas pelo campo acadêmico. O que as diferencia é, justamente a obrigatoriedade de atuar no nível básico, reservando 50% de suas vagas para o ensino técnico. Desta forma, a garantia da diferenciação entre as institucionalidades (Institutos e Universidades) se resume, juridicamente, ao breve Art. 8º. da Lei 11.892/2008. Um artigo, que, diga-se de passagem, introduz uma disposição cujo MEC não reúne condições, estatística, de controlar (MORAES, 2016, p.187).

Mesmo percorrendo caminhos diferentes, a partir da Lei nº. 11.892/2008, as diversas autarquias que formavam a RFEPCT foram reorganizadas em trinta e oito Institutos Federais, uma Universidade Federal Tecnológica do Paraná, o CEFET-MG, o CEFET-RJ, o Colégio Pedro II e diversas Escolas Vinculadas. Todos os Institutos Federais possuem estruturas administrativas correlatas entre si, o que facilita a articulação em rede e o compartilhamento das boas práticas de gestão.

Apesar do esforço do MEC para integração das diversas autarquias, ainda há uma razoável diversidade na Rede Federal EPCT com a presença de dois CEFETs, a UTFPR e o Colégio Pedro II, bem como diversas Escolas Vinculadas (Figura 2.3).

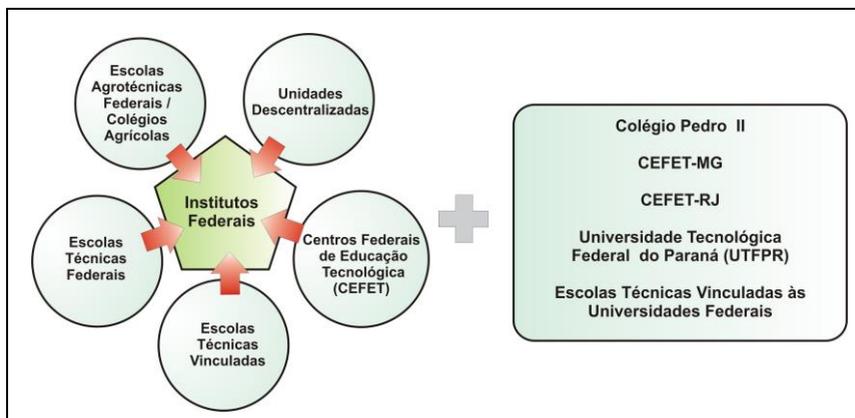


Figura 2.3– Rede Federal EPCT após a transformação em Institutos Federais. Elaboração própria a partir da Lei nº. 11.892/2008.

Antes da transformação dos Institutos Federais, suas autarquias se organizavam em três diferentes conselhos: o CONCEFET, o CONEAF e o CONDETUF, que pouco se articulavam. Atualmente a RFEPCT é representada pelo CONIF. Apesar de parte das Escolas Técnicas Vinculadas terem sido incorporadas aos Institutos Federais, um conjunto de pouco mais de 20 unidades ainda mantém sua vinculação às Universidades Federais e se organizam por meio do CONDETUF.

Segundo Pacheco (2011), o novo modelo dos Institutos Federais traz como principal função a intervenção na realidade,

da perspectiva de um país soberano e inclusivo, tendo como núcleo para irradiação das ações o desenvolvimento local e regional. O papel que está previsto para os Institutos Federais é o de garantir a perenidade das ações que visem incorporar, antes de tudo, setores sociais que historicamente foram alijados dos processos de desenvolvimento e modernização do Brasil. Tal desafio legítima e justifica a importância de sua natureza pública e afirma uma educação profissional e tecnológica como instrumento realmente vigoroso na construção e no resgate da cidadania e da transformação social (PACHECO, 2011, p.21).

Como se pode observar nas palavras do ex-Secretário da SETEC, as expectativas criadas em torno dos Institutos Federais são grandes, principalmente relacionadas contribuição para o desenvolvimento local e regional, conforme será mostrado na sequência.

2.2 A especialização dos novos câmpus da expansão

No dia 24 de junho de 2005 ocorreu uma solenidade com os dirigentes da RFEPCT para entrega do Projeto preliminar de expansão construído a partir de diversas reuniões com a equipe orçamentária.

Inicialmente, havia recursos para construir apenas 21 escolas, mas conseguimos mostrar que não se poderia fazer política pública nacional com esse número. No projeto havia diversas escolas que precisavam ser reformadas e diversas escolas que precisavam ser totalmente construídas (FERREIRA, 2015).

Em seu discurso, prof. Luiz Edmundo Vargas de Aguiar, então Presidente do CONCEFET, reforçou a importância da EPCT na construção da cidadania e na inserção dos jovens no mundo do trabalho.

A Educação Profissional e Tecnológica é, certamente, o melhor caminho para a construção da cidadania e para uma melhor inserção de jovens trabalhadores na sociedade contemporânea, plena de grandes transformações e marcadamente tecnológica. Nossa sociedade ainda apresenta um forte traço de exclusão e desigualdade. Essa marca se aprofunda quando nos afastamos das regiões urbanas e nos aproximamos do interior do país. Por sua história, por sua importância e por sua competência a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica tem contribuído fortemente para a redução dessa desigualdade e exclusão. Sua oferta de cursos sintonizada com o desenvolvimento local e regional, sua pesquisa aplicada notadamente tecnológica e sua capilaridade são fatores determinantes para que se apresente como melhor opção do sistema educacional, para contribuir com as políticas públicas do Governo Brasileiro (AGUIAR, 2005, p.1-2).

Aguiar (2005) também destacou a preocupação dos dirigentes com o subdimensionamento da RFEPCT em relação ao imenso território nacional:

Apoiar o desenvolvimento solidário nacional, construir uma Nação, fraterna e justa, com distribuição de riqueza e qualidade de vida, e com respeito à democracia, passa pela interiorização da educação. É com esse viés que propomos nossa segunda ação de curto prazo dessa agenda. Apesar de atuarmos em quase todo o território nacional, com área de abrangência em aproximadamente três mil municípios brasileiros, é necessário reconhecer que o impacto social do trabalho desenvolvido por essa rede de Instituições ainda se encontra bastante aquém das necessidades de formação profissional de nosso país, especialmente em razão do sub-dimensionamento dessa Rede (AGUIAR, 2005, p.4).

O então Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva lembrou em seu discurso a importância do investimento em educação para o desenvolvimento do país.

Nós precisamos reconhecer que o Brasil não pode mais discutir o dinheiro da educação como gasto. O Brasil precisa, de uma vez por todas, no pronunciamento dos dirigentes políticos, no pronunciamento dos nossos deputados, no pronunciamento do Presidente da República, do Ministro da Educação, do Ministro da Fazenda e de todas as pessoas, compreender que não existe, definitivamente, nenhum investimento mais sagrado para uma nação do que o investimento na formação da sua gente (SILVA, 2005, p.2).

Nos relatórios técnicos avaliados e disponíveis no sítio eletrônico do MEC é possível inferir que havia uma grande preocupação com a espacialização equilibrada das novas escolas técnicas, de forma a atender todo território nacional: “é fundamental reconhecer que o Estado não pode se omitir na função de oferecer uma rede de formação profissional com a melhor cobertura geográfica possível.” (MEC, 2007).

Apesar da preocupação com a distribuição equilibrada dos câmpus em todas as regiões, Sergipe e Alagoas não receberam escolas novas na Fase 1 da expansão. O Estado de São Paulo foi contemplado com a federalização de sete unidades do PROEP e com a conclusão da Unidade Descentralizada de Sertãozinho. As escolas construídas pelo PROEP em diversos estados estavam inacabadas ou abandonadas. Um exemplo é a UnED de Inhumas, que hoje faz parte do Instituto Federal de Goiás. A obra estava abandonada há vários anos, sem perspectivas de conclusão e foi reiniciada em 2006 dentro do Plano de Expansão 1.

Na primeira fase, a escolha das localidades pautou-se pela análise ponderada de um conjunto de critérios previamente determinados, entre os quais citamos: a proximidade da escola aos arranjos produtivos instalados em níveis local e regional; a importância do município para a microrregião da qual faz parte; os valores assumidos pelos indicadores educacionais e de desenvolvimento socioeconômico; e a existência de potenciais parcerias para a implantação da futura unidade. [...] A escolha de uma determinada localidade deveria, portanto, refletir o grau de aderência de suas características específicas aos critérios selecionados para fins de estabelecimento do conjunto de municípios que seriam contemplados com instituições da Rede Federal de Educação Tecnológica, toda e qualquer unidade do Plano de Expansão – Fase I deveria atender a pelo menos uma das três seguintes diretrizes: a) estar localizada em uma Unidade da Federação que ainda não possui instituições federais de educação profissional e tecnológica instaladas em seu território; b) estar localizada em alguma das regiões mais distantes dos principais centros de formação de mão-de-obra especializada; c) nos casos em que o município selecionado pertencer a uma região metropolitana, a escola deverá estar situada nas áreas de periferia (MEC, 2007, p.8).

Apesar de o discurso oficial afirmar que houve critérios bem elaborados para espacialização dos câmpus da Fase 1, diversos entrevistados afirmaram que eles surgiram

principalmente das preocupações dos dirigentes da Rede Federal EPCT em ampliar a oferta em regiões não atendidas. Também havia a pressão de parlamentares, prefeitos e das lideranças das cadeias produtivas regionais para que as escolas técnicas inacabadas construídas dentro do PROEP fossem entregues.

Poucas semanas depois de apresentar o Plano de Expansão 1, o então Ministro da Educação Tarso Genro solicitou exoneração do cargo para ocupar a Presidência do Partido dos Trabalhadores durante a crise política que ficou conhecida nacionalmente como “escândalo do mensalão”. Em seu lugar assumiu o até então Secretário Executivo do MEC, professor Fernando Haddad, que ocupou o cargo de agosto de 2005 a janeiro de 2012.

Durante o lançamento solene do Plano de Expansão 1, que ocorreu no dia 26 de janeiro de 2006 no Palácio do Planalto na presença do Ministro da Educação, de parlamentares e de diversos dirigentes da RFEPCT, o então Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva destacou a importância de oportunizar aos jovens brasileiros, principalmente os mais pobres, o acesso a um curso profissionalizante:

Vocês imaginam para a periferia do Brasil o que é um jovem ter acesso a um curso profissionalizante de uma escola técnica. É uma revolução na família, é uma revolução na vida dele. Eu digo todo dia para ninguém esquecer: por conta do meu curso, eu fui o primeiro a ter uma casa, o primeiro a ter um carro, o primeiro a ter uma geladeira, o primeiro a ter uma televisão, de uma família de oito. Isso, certamente, acontece em todos os lares deste país que o jovem consegue ter acesso a uma formação. Ora, se eu fui um beneficiário de um ensino técnico, porque nós vamos coibir que tantos outros, tão ou mais pobres do que eu, mais necessitados, tenham acesso a esse curso? Portanto, não é um compromisso verbal, não. É um compromisso de vida, de que nós precisamos dar à escola técnica, neste país, a dimensão que ela tem, em função da dimensão das necessidades que a sociedade brasileira tem da escola técnica (SILVA, 2006, p.5).

A partir da liberação de crédito extraordinário e da publicação da Lei 11.195/2005, que alterou a Lei nº. 8948/1998, as primeiras escolas

técnicas da Fase 1 da expansão puderam ser construídas. O câmpus Joinville (IFSC) foi o primeiro do país a ter suas obras iniciadas.

Além da destinação de R\$ 1,6 milhão do orçamento de 2005 e de R\$ 500 mil neste ano de 2006, o CEFET-SC já havia sido contemplado, no final de 2005, com uma emenda parlamentar no valor de R\$ 1 milhão, o que permitiu à instituição o início das atividades de implantação da UnED-Joinville ainda no mês de fevereiro de 2006, tendo sido a primeira obra a ser iniciada, menos de 30 dias após a aprovação do Plano de Expansão da Rede Federal. Com os recursos da emenda parlamentar foram realizadas as obras dos blocos 1 e 2, com área de 1.467 m², ao passo que, com os recursos repassados pelo Ministério da Educação, foram iniciadas em 28 de novembro as obras do bloco 3, com área de 1.144 m². Ao todo, o projeto prevê uma área construída de 4.158 m², abrigando 17 salas de aula, 7 laboratórios, além de toda a área administrativa, biblioteca, auditório e dotando a unidade de uma capacidade de atender cerca de 2.100 alunos, o que será alcançado até o ano de 2010 (MEC, 2007, p.18).

Em 9 de junho de 2006, o então Presidente Luís Inácio Lula da Silva inaugurou, por sistema de videoconferência, a UnED Maria da Graça⁵³, cuja implantação demandou do Ministério da Educação apenas a constituição de quadro próprio de pessoal - docentes, técnico-administrativos e cargos em comissão - sem a necessidade de realização de obras civis.

As reformas empreendidas na estrutura que já abrigava uma extensão do CEFET Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ) foram levadas a cabo pela própria autarquia, lançando mão de recursos próprios. [...] No dia 19 de junho ocorreu a inauguração da UNED Santo Amaro, na cidade de Santo Amaro da Purificação, região do Recôncavo Baiano. [...] Na sequência, em 29 de junho, foi inaugurada a UNED Currais Novos, vinculada ao

⁵³ Localizado no Rio de Janeiro e integrante do CEFET-RJ

Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte [...] No dia 24 de agosto o Ministro de Estado da Educação esteve no norte de Santa Catarina para a inauguração da UNED Joinville e, no dia seguinte, inaugurou também a UNED Chapecó, na região oeste do estado. [...] A 6ª unidade inaugurada no âmbito do Plano de Expansão da Rede Federal foi a UNED Bela Vista, localizada na periferia de Cuiabá e vinculada ao Centro Federal de Educação Tecnológica do Mato Grosso. [...] No final de setembro ocorreu a inauguração da UNED Charqueadas, vinculada ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas (MEC, 2007, p.10).

A liberação dos novos cargos de servidores efetivos, cargos de direção e funções gratificadas para a expansão foi determinada por meio da Medida Provisória n.º 296/2006, encaminhada para apreciação do Congresso Nacional no dia 8 de junho de 2006, sendo convertida na Lei n.º 11.352/2006 no dia 11 de outubro de 2006.

Dentro da Fase 1 da expansão foram federalizadas dezoito escolas técnicas que haviam sido construídas por meio do PROEP. O câmpus Florianópolis-Continente fez parte desse contingente, sendo integrada ao então CEFET-SC.

A escolha dos projetos que seriam transferidos à gestão federal pautou-se pela identificação dos casos em que a ociosidade na utilização das instalações apresentava os níveis mais alarmantes. Além desse critério, deveria estar assegurada, da parte da entidade administradora da escola pretendida, um explícito consentimento em transferir a uma instituição federal de educação tecnológica previamente designada todo o patrimônio constituído sob a égide do convênio que financiou a construção e o aparelhamento da unidade, incluindo-se o imóvel em que a unidade estivesse situada (MEC, 2007, p.63).

Muitas das obras inauguradas em 2006, ano da reeleição do então Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva, se constituíam de apenas dois blocos ou de reformas de prédios existentes. Em Santa

Catarina, por exemplo, foram necessários vários anos para que as Unidades Florianópolis-Continente, Araranguá⁵⁴, Chapecó e Joinville (construídas na Fase 1 da expansão) fossem concluídas. Em 2016 o câmpus Chapecó ainda não contava com um Auditório e nem com um Ginásio de Esportes para atendimento dos alunos dos Cursos Técnicos Integrados. O câmpus Joinville teve autorizada a construção de sua Biblioteca somente no início de 2017.

Segundo Rubin (2015), entre o final do primeiro e do segundo mandato do Presidente Luís Inácio Lula da Silva, a equipe técnica da Secretária de Educação Profissional do MEC organizou um novo plano de expansão da RFEPCT⁵⁵, integrando-o ao Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), à Política Nacional de Desenvolvimento Regional e aos Arranjos Produtivos Locais identificados pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

Conforme Estudo da Dimensão Territorial do Planejamento, organizado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BRASIL, 2008), o PDE era um dos eixos do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional (Figura 2.4).

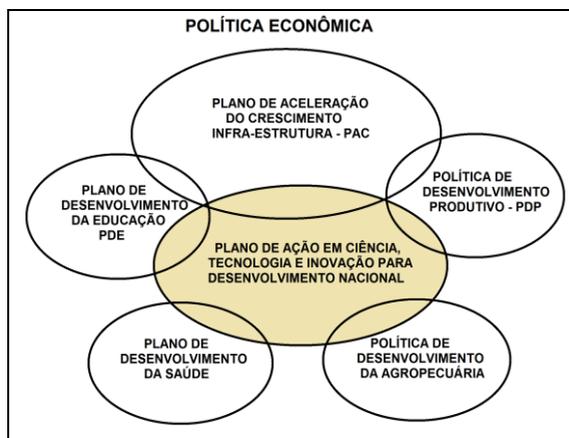


Figura 2.4- Estratégia da política econômica do Brasil

Fonte: Adaptado de BRASIL, (2008).

⁵⁴ O câmpus Araranguá, construído na Fase 1 da expansão, foi inaugurada em 13 de fevereiro de 2008,

⁵⁵ Relatórios disponibilizados pelo MEC por meio da Lei de Acesso à Informação

Outro eixo era o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), que envolvia investimentos em infraestrutura nas áreas de saneamento, habitação, transporte, energia e recursos hídricos, entre outros. Apesar de uma aparente relação entre o PAC e o PDE, na prática isso não ocorreu,

Na dimensão educacional o PAC priorizou a construção de creches por meio do repasse de recursos do FNDE para os municípios, por conta das metas de atendimento de crianças de 4 a 5 anos de idade. O foco era mais municipal na área de educação. Não houve uma relação direta entre o PAC e o PDE do ponto de vista orçamentário. Já o PDE surgiu como um grande guarda chuva de ações educacionais que foram implementadas entre os anos 2007 a 2010. E dentre elas tem-se a expansão da educação profissional que atendeu todas as regiões do país (FERES, 2016).

Mesmo que não tenham sido encontrados documentos oficiais que relacionam o PDE com o PAC, há no discurso do então Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva a afirmação de que o PAC e o PDE são elos de uma mesma corrente.

A imprensa tem chamado o PDE de “PAC da Educação”. Não é uma comparação, de todo, inadequada. Na verdade, os dois são complementares. Eu já disse uma vez: para diminuir a desigualdade entre as pessoas, a alavanca básica é a educação; e para diminuir as desigualdades entre as regiões, a alavanca básica são os grandes programas de desenvolvimento, que ampliam a infraestrutura produtiva e social. Desta forma, PAC e PDE são anéis de uma mesma corrente em favor da construção de um novo Brasil. Um Brasil que é feito de obras e ação, mas também de sonho e utopia (SILVA, 2007, p.7).

Para determinação dos municípios atendidos pela Fase 2 da expansão o Ministério da Educação se articulou com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, que identificou 143 APLs em todo o país.

O Ministério da Educação propõe a segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal, desta vez com a perspectiva de contemplar com 150 unidades de ensino as chamadas “cidades-polo”. A escolha das localidades tomou cinco meses de estudos multidisciplinares, projeções estatísticas e discussões com ministérios e governos estaduais. Para cada uma das localidades selecionadas, traçou-se um raio de abrangência, definindo-se um recorte territorial e demográfico de atendimento potencial, cuidando-se de evitar a concentração de unidades em regiões mais bem contempladas. [...] Ao confrontarmos a atual Rede Federal de Educação Tecnológica, acrescida das 60 unidades do Plano de Expansão – Fase I e das unidades propostas na Fase II do referido Plano, constatamos a cobertura de 131 dos 143 APLs indicados no estudo do MDIC. [...] Ao anunciar a intenção de implantar “uma escola técnica em cada cidade polo do país”, o Governo Federal assumiu o compromisso de vincular a oferta pública de formação profissional às estratégias de desenvolvimento socioeconômico sustentável, viabilizado pelo fortalecimento da atividade produtiva e da educação, ciência e tecnologia nas principais mesorregiões atualmente definidas (MEC, 2007b, p.5).

A Fase 2 teve como objetivo principal a integração dos projetos educacionais às ações de desenvolvimento territorial e o fomento à atividade produtiva, com ênfase nos APLs. Para Feres (2015), a interação com os APLs facilita a inserção dos estudantes formados no mundo do trabalho, prepara mão de obra qualificada para atender às demandas dos empreendimentos e ainda estimula a interiorização da formação técnica.

A articulação da RFEPCT com os APLs também foi expressa no inciso IV do Art.6º. da Lei nº. 11.892/2008. Entre as finalidades e características dos Institutos Federais tem-se:

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal (BRASIL, 2008).

Para organizar a ordem de prioridade de construção dos novos câmpus da Fase 2 da expansão foi publicada a Chamada Pública 01/2007. As prefeituras receberam um prazo de sessenta dias para apresentarem suas contrapartidas. No discurso de lançamento do PDE, o então Ministro da Educação, Fernando Haddad ressaltou:

Na hora da educação profissional, Presidente, o senhor fez menção a 150 cidades-polo que serão anunciadas hoje. Eu quero lhe dizer, Presidente, com toda a segurança, serão sete ministérios envolvidos na definição dessas cidades. Governadores, secretários estaduais, secretários municipais consultados para definição dessas cidades. O senhor poderá até ser, injustamente, acusado de ter esquecido algum município. Mas eu quero dizer que jamais alguém vai poder dizer que o senhor se esqueceu do Brasil na área da educação profissional. O senhor assume a Presidência da República em 1º de janeiro de 2003, com 140⁵⁶ escolas técnicas instaladas. E eu lembro ao senhor que a primeira foi instalada em 1909 por Nilo Peçanha. De 1909 a 2002, o governo federal instalou 140 escolas técnicas no país. O senhor deixará como legado do seu segundo mandato, contando com o plano de expansão do primeiro, 354 escolas técnicas federais. São 64 escolas técnicas que ficarão prontas até 2007, e de 2008 até 2010, outras 150 escolas técnicas (HADDAD, 2007, p.8).

⁵⁶ Os números apresentados pelo MEC em diferentes documentos oficiais nem sempre são coerentes. A contagem dos 152 câmpus levou em consideração as Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais.

Apesar de expresso nos documentos oficiais que o critério para escolha dos municípios atendidos na Fase 2 foi o atendimento dos APLs, a nomenclatura das “cidades polos” parece ter como referencial teórico a Teoria das Localidades Centrais. Para o MEC (2007), um determinado câmpus deveria atender também os municípios localizados no entorno da cidade polo, dentro de um raio aproximado de 40 a 50 km.

Também são encontradas semelhanças com a classificação hierárquica proposta pelo IBGE no relatório sobre as regiões de influência das cidades brasileiras. Para o IBGE (2007), os centros de gestão se caracterizam pela existência de grande diversidade de órgãos do Estado e sedes de empresas, de onde são tomadas decisões que afetam diretamente ou indiretamente um dado espaço. A oferta de distintos equipamentos e serviços é capaz de dotar uma cidade de centralidade.

A hierarquia dos centros urbanos assim identificados levou em conta a classificação dos centros de gestão do território, a intensidade de relacionamentos e a dimensão da região de influência de cada centro, bem como as diferenciações regionais. De fato, diferenças nos valores obtidos para centros em diferentes regiões não necessariamente implicam distanciamento na hierarquia, pois a avaliação do papel dos centros dá-se em função de sua posição em seu próprio espaço. Assim, centros localizados em regiões menos densamente ocupadas, em termos demográficos ou econômicos, ainda que apresentem indicativos de centralidade mais fracos do que os de centros localizados em outras regiões, podem assumir o mesmo nível na hierarquia (IBGE, 2007).

Na Figura 2.5, tem-se a representação das “cidades polos” selecionadas pelo MEC e pelo MDIC destacadas no mapa de região de influência das cidades catarinenses produzido pelo IBGE (2007).

De acordo com IBGE (2007), o município de Criciúma é uma Capital Regional C, São Miguel do Oeste é um Centro Sub regional B, Canoinhas é um Centro de Zona A, Itajaí é uma Capital Regional, Lages é um Centro Subregional A, Videira é um Centro Subregional B e Gaspar é um Centro Local.

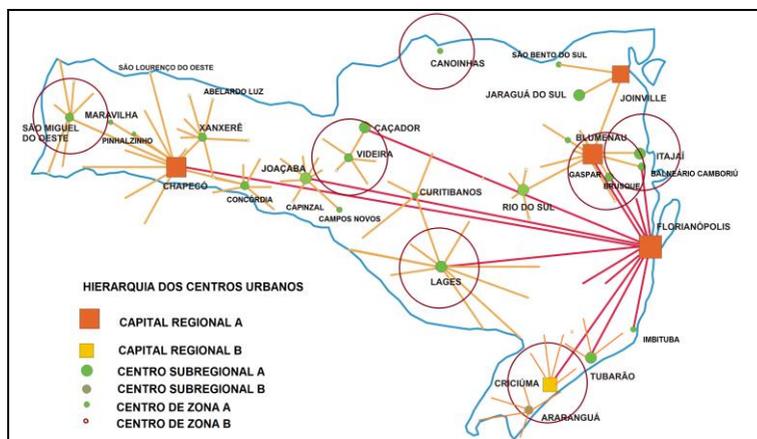


Figura 2.5- Identificação das cidades-polos catarinenses no mapa de influência das regiões. Fonte: Adaptado de IBGE (2007)

Uma comissão nacional de 33 especialistas se reuniu no final de julho de 2007 em Brasília (DF) para avaliar os projetos encaminhados pelas prefeituras. Na oportunidade foram avaliadas as contrapartidas oferecidas pelos municípios de acordo com os critérios estabelecidos na Chamada Pública 01/2007. Os resultados desse trabalho foram publicados pelo MEC no dia 9 de setembro de 2007, na forma de uma ordem de classificação para instalação dos novos câmpus.

Para Pacheco (2015), conforme a expansão avançava, aumentavam as pressões que as autoridades políticas regionais (governadores, deputados estaduais e prefeitos) exerciam sobre o Governo Federal (ministros, secretários, deputados federais e senadores) em busca do maior número possível de escolas técnicas para o seu estado ou região. Por isso, o MEC acabou incrementando novas unidades ao projeto original. Esse fato causou alguns desencontros entre os números da expansão anunciados pela SETEC em diferentes momentos do processo. Os novos câmpus criados a partir dessas articulações políticas passaram a fazer parte do “Plano de expansão – fase dois e meio” na linguagem dos dirigentes da rede EPCT.

A expansão dois e meio surgiu em decorrência de dois movimentos: atendimento de alguns pedidos de inclusão de municípios no processo de expansão, após a definição das 150 unidades

oficiais e “Federalização” de escolas construídas no âmbito do PROEP que permaneciam sem atividade ou com baixíssima ocupação, a despeito de estarem com suas obras concluídas ou quase finalizadas. Esse movimento incorporou à expansão mais de 30 unidades de ensino, a maioria do segmento comunitário (RUBIN, 2015).

Conforme apresentado anteriormente, em paralelo à implantação da Fase 2 da expansão ocorreu a publicação da Lei nº. 11.892/2008, que constituiu os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em uma solenidade realizada no dia 29 de dezembro de 2008. Em janeiro de 2009, foram empossados os 38 Reitores da RFEPCT em caráter *pro tempore*. Os novos Institutos Federais tiveram como incumbência imediata a elaboração dos Estatutos, dos Planos de Desenvolvimento Institucional e a instalação dos Conselhos Superiores. No IFSC, a atribuição coube à recém-criada Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, onde passei a atuar como pró-reitor. Foi um período importante de construção participativa de uma nova institucionalidade e de um novo modelo de gestão em rede. No IFSC, o novo Estatuto foi discutido em uma Audiência Pública onde participaram delegados representantes dos estudantes, servidores docentes e TAEs. Posteriormente, o documento foi apreciado e aprovado pelo Conselho Diretor (SILVA, SANTOS e SILVA, 2014).

Diversos câmpus da Fase 2 da expansão foram concluídos ao longo do ano de 2010. Houve um ato de inauguração coletiva em Brasília no dia 27 de dezembro de 2010. Foi um dos últimos eventos políticos do Governo do então Presidente Luís Inácio Lula da Silva. As obras não podiam ser inauguradas antes devido às restrições da lei eleitoral. Apesar da inauguração coletiva, em Santa Catarina, por exemplo, diversos câmpus ainda estavam em obras.

No final de 2010 a equipe técnica do MEC apresentou à Presidente eleita Dilma Vana Rousseff uma proposta de construção de mais 600 novos câmpus da RFEPCT em um período de 10 anos. Mas, o novo Governo optou por apresentar um novo programa para a educação profissional, o Pronatec⁵⁷ que incluía, entre diversas ações, a continuidade das obras da expansão da RFEPCT.

Diversas discussões ocorreram em todo o país envolvendo os dirigentes da rede federal e parlamentares envolvidos na tramitação do

⁵⁷ Pronatec - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego.

Projeto de Lei nº. 1.209/2011. Em Santa Catarina, por exemplo, houve uma audiência pública sobre o assunto coordenada pelo então deputado federal Jorginho Mello⁵⁸, que era o relator do PL nº. 1.209 na Comissão de Constituição e Justiça. O PL foi transformado posteriormente na Lei Ordinária nº. 12.513/2011.

O lançamento do Plano de Expansão 3 ocorreu no dia 16 de agosto de 2011, em uma solenidade realizada no Palácio do Planalto. Na oportunidade a então Presidente da República Dilma Vana Rousseff anunciou a construção de mais 208 novas unidades da Fase 3 da expansão da RFEPCT. Parte dos câmpus anunciados estava em construção por terem sido iniciados na “Fase dois e meio” como, por exemplo, o câmpus Palhoça-Bilíngue em Santa Catarina.

Alguns ajustes foram necessários. O câmpus Brusque, por exemplo, que atualmente integra o IFC, foi anunciado durante o lançamento do Plano de Expansão 3 como sendo parte do IFSC. A partir de uma reunião realizada no mesmo dia entre o autor da pesquisa com o então Reitor do IFC, prof. Cláudio Koller, e com o então Secretário da SETEC, prof. Eliezer Moreira Pacheco, definiu-se que o câmpus Brusque seria integrado ao IFC por uma questão de territorialidade. A Reitoria do IFC fica localizada em Blumenau, na mesorregião do Vale do Itajaí.

Segundo MEC (2011), na Fase 3 foram contempladas três dimensões: a) social: universalização de atendimento aos Territórios da Cidadania; Atendimento aos municípios populosos e com baixa receita *per capita*, integrantes do G100 – Municípios com percentual elevado de extrema pobreza; b) geográfica: o atendimento prioritário aos municípios com mais de 50.000 habitantes ou microrregiões não atendidas; Universalização do atendimento às mesorregiões brasileiras; municípios em microrregiões não atendidas por escolas federais; Interiorização da oferta pública de Educação Profissional e Ensino Superior; Oferta de Educação Superior Federal por estado abaixo da média nacional; e, c) desenvolvimento: municípios com arranjos produtivos locais identificados; entornos de grandes investimentos.

Em entrevista concedida para a TV-NBR⁵⁹, Pacheco (2011) afirmou que, pela primeira vez na história se utilizou de critérios para escolha dos municípios que receberiam os novos câmpus.

⁵⁸ O deputado Jorginho Mello era filiado ao PSDB em 2011.

⁵⁹Entrevista disponível no link: <https://www.youtube.com/watch?v=uTe7-pUHpuA>

É uma transformação sem igual na história da educação profissional. Em 20 estados há apenas um Instituto Federal. Em alguns estados foram instalados mais de um Instituto, mas procurando-se sempre estabelecer uma territorialidade bem definida. Os Institutos Federais devem encontrar soluções tecnológicas para resolver os problemas das regiões em que estão instalados (PACHECO, 2011).

Em entrevista concedida à Empresa Brasil de Comunicação (EBC), a então Presidente da República Dilma Vana Rousseff comentou os critérios utilizados para definição dos municípios selecionados para receberem os novos câmpus da expansão.

Primeiro demos prioridade a municípios com mais de 50 mil habitantes, em microrregiões onde não existiam escolas da rede federal e no interior do Brasil. Segundo, tivemos a preocupação, de atender municípios com elevado percentual de extrema pobreza. Terceiro, focamos em um grupo de municípios que têm mais de 80 mil habitantes, mas, nos quais, a prefeitura, muitas vezes, arrecada pouco e tem muita dificuldade de investir em educação. A expansão da rede federal de educação vai promover uma grande mudança social em nosso país, a mudança pelo conhecimento (ROUSSEFF, 2011).

O ex-Ministro da Educação Fernando Haddad, em entrevista realizada pela EBC, afirmou que

Nós estamos avançando no chamado G100. O que é o G100? São as cem cidades do país com o maior número de habitantes, mais de 80 mil habitantes, e a arrecadação *per capita*, ao ano, inferior a R\$ 1.000. Então, o critério foi o G100 e os Territórios de Cidadania, que são aquelas regiões muito deprimidas do país, onde há pouco investimento público e privado. E nós entendemos que, para beneficiar o cidadão dessas localidades, nós temos que começar pela educação. Ao instalar uma unidade do instituto federal nessas

localidades, você forma pessoas qualificadas para qualquer atividade econômica, e isso atrai investimentos. (HADDAD, 2011)

Segundo Haddad (2011), quando é instalado um câmpus do Instituto Federal para o interior do país, acaba ocorrendo a descentralização das atividades econômicas, levando emprego, renda e qualidade de vida para o município de médio porte.

Vamos descentralizar o desenvolvimento, colaborando com os grandes centros que vão se beneficiar por essa fixação do jovem no interior do país. Nós temos que continuar esse processo, para que a juventude tenha a oportunidade, se não na sua cidade, próximo à sua cidade, sem ter que se deslocar para as capitais para ter acesso à educação profissional e educação superior. Então, nós vamos melhorar a qualidade de vida nas nossas cidades, sobretudo nas grandes, ao descentralizar para as médias cidades os investimentos e os equipamentos educacionais (HADDAD, 2011).

No discurso do ex-Ministro é possível perceber a intencionalidade de que os novos câmpus da RFEPCT contribuam para a redução das desigualdades regionais brasileiras e para o desenvolvimento regional. Houve a firme determinação político-ideológica de priorizar recursos para ampliação do número de câmpus da RFEPCT em mais de 300% entre os anos 2005 e 2015. Essa taxa é mais de 30 vezes superior à taxa de crescimento da população brasileira, que foi de 8,2% no mesmo período.

Na Figura 2.6 tem-se a espacialização dos municípios brasileiros atendidos pela RFEPCT, considerando-se os câmpus da pré-expansão e da expansão. Em alguns municípios, como Jaraguá do Sul, Curitiba, Rio de Janeiro entre outros, há mais de um câmpus instalado. Mas para efeitos de clareza há apenas uma indicação no mapa. Apesar do forte processo de interiorização ainda é visível áreas onde há maior adensamento do número de câmpus e outras onde a RFEPCT ainda não se faz presente. Posteriormente será mostrado a evolução do grau de interiorização para cada região.

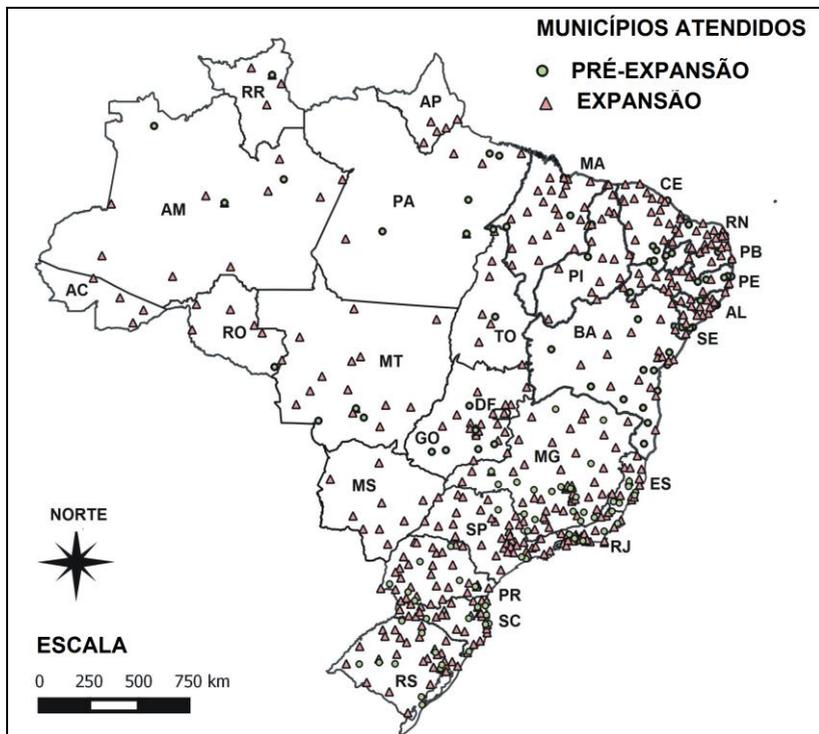


Figura 2.6– Espacialização dos câmpus da RFEPCCT após a expansão.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do MEC (2015).

Para Feres (2015), além da construção dos novos câmpus o MEC criou diversos outros programas como o Brasil Profissionalizado e o E-Tec Brasil. Por meio do Brasil Profissionalizado as redes de educação profissional e tecnológica dos Estados e do Distrito Federal puderam ampliar o número de escolas técnicas estaduais e o número de matrículas em cursos técnicos integrados ao ensino médio. A criação da Rede E-Tec Brasil teve o intuito de induzir a oferta de educação profissional e tecnológica a distância, tanto para contribuir com o processo de interiorização da oferta de EPT, quanto para atender estudantes que não podem ou não desejam realizar cursos presenciais. A Rede E-Tec retomou as ações implantadas anteriormente pela extinta Secretaria de Ensino à Distância (SEED) repassando recursos para as instituições públicas de ensino técnico organizarem novos cursos na modalidade a distância.

Dentro desses programas foram implantados mais de 20 Centros de Educação Profissional (CEDUP) pelo Governo de Santa Catarina e mais de 30 polos de Educação a Distância pelo IFSC e IFC.

Outra iniciativa voltada para a expansão da oferta de vagas gratuitas na educação profissional foi o Acordo de Gratuidade⁶⁰ firmado em 2008 entre o MEC, o Ministério do Trabalho e Emprego, o Ministério da Fazenda, a Confederação Nacional da Indústria (CNI), a Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) e entidades integrantes do Sistema S (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, Serviço Social da Indústria - SESI, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC e Serviço Social do Comércio – SESC).

A partir de 2009, o Sistema S passou a oferecer parte de suas vagas gratuitas para estudantes e trabalhadores de baixa renda. Na Figura 2.7 é possível visualizar a linha do tempo da evolução da RFEPCT entre os anos 2005 e 2015.

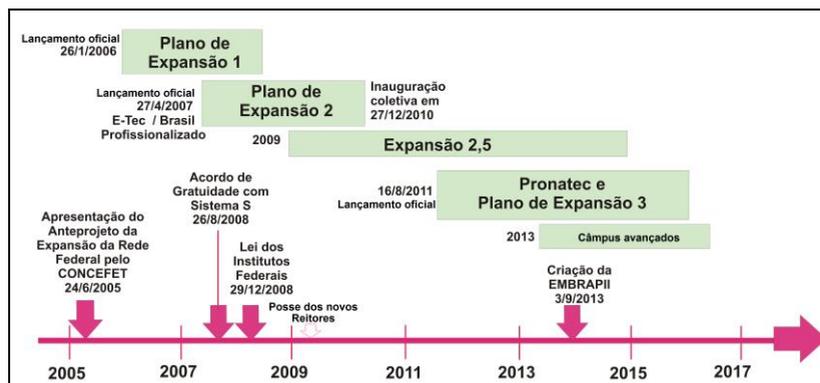


Figura 2.7- Linha do tempo da evolução da RFEPCT entre os anos 2005 e 2015.

Fonte: Elaboração própria a partir do MEC (2015).

A seguir será mostrado como ocorreu a especialização dos novos câmpus em cada uma das cinco macrorregiões brasileiras.

⁶⁰ Dados do acordo disponíveis no site do MEC: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/209-noticias/564834057/10909-governo-e-sistema-s-fecham-acordo?Itemid=164>

2.3 Características da expansão da RFEPCT

A expansão ocorreu de diferentes maneiras ao longo do território brasileiro. Em alguns estados houve maior interiorização. Em outros, os municípios com menor PIB foram priorizados e em outros foram atendidos aqueles que possuíam maior dinamismo econômico e populacional.

2.3.1 Região Norte⁶¹

No início da expansão, em 2005, a Região Norte possuía uma população aproximada de 14,3 milhões de pessoas, o que correspondia a 7,9% da população brasileira. Em 2015 a população da região Norte era de 17,47 milhões ou aproximadamente 8,5% da população do Brasil. Uma característica marcante da região é a extensão territorial e o isolamento geográfico de seus municípios. Alguns câmpus da RFEPCT estão instalados em regiões de difícil acesso e muito distantes entre si. Alguns, são acessíveis somente por meio de transporte hidroviário, o que significa que pode demorar alguns dias de deslocamento para um Diretor de câmpus chegar à capital. As distâncias em linha reta são bem diferentes das distâncias hidroviárias. O câmpus Lábrea (IFAM), por exemplo, está distante 702 km em linha reta de Manaus. No entanto, não há voos diretos e as estradas são precárias. A distância hidroviária de Lábrea e Manaus é de mais de 7.000 km. Esse trajeto é percorrido de barco em aproximadamente sete dias⁶².

Em 2005, a Região Norte era atendida por oito autarquias, que eram constituídas por 11 câmpus. Os Estados do Amapá e do Acre não eram atendidos por nenhum câmpus da RFEPCT.

⁶¹ Os mapas representativos da expansão da RFEPCT de todas as regiões encontram-se disponíveis no Apêndice H.

⁶² <http://noamazonaseassim.com.br/conheca-labrea-a-princesinha-do-purus/>

O Estado do Pará contava com o CEFET-Pará, com a EAF Castanhal e com as Uneds Altamira e Tucuruí. O Estado do Amazonas contava com o CEFET Amazonas (atual câmpus Manaus - Centro), com a EAF Manaus (atual câmpus Manaus Zona Leste), com a EAF São Gabriel da Cachoeira e com a Uned Manaus (atual câmpus Manaus - Distrito Industrial). Roraima contava com apenas a EAF Colorado do Oeste e o Estado do Tocantins contava com a ETF Palmas e com a EAF Araguatins. O Estado de Roraima contava apenas com o CEFET-Roraima em Boa Vista. No Quadro 2.1 é mostrada a distribuição dos câmpus da RFEPC - Região Nordeste em 2005 e em 2015.

Quadro 2.1- Distribuição da Rede Federal EPCT - Região Norte.

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Número de câmpus em 2015
	Autarquias / Uneds	Municípios		
IF Amazonas	CEFET-Amazonas, EAF Manaus, EAF São Gabriel da Cachoeira e Uned Manaus	Manaus, São Gabriel da Cachoeira.	Manaus	15
IF Acre	-	-	Rio Branco	5
IF Roraima	CEFET-Roraima	Boa Vista	Boa Vista	5
IF Tocantins	EAF Palmas, EAF Araguatins	Palmas e Araguatins	Palmas	9
IF Rondônia	EAF Colorado do Oeste	Colorado do Oeste	Porto Velho	8
IF Amapá	-	-	Macapá	4
IF Pará	CEFET Pará, EAF Castanhal e Uneds Altamira, Marabá e Tucuruí.	Belém, Castanhal, Altamira, Marabá e Tucuruí.	Belém	11

Fonte: Elaboração própria a partir de Relatórios do MEC (2007 e 2015).

Com a expansão da RFEPC, o IFAC recebeu os câmpus Cruzeiro do Sul, Tarauacá, Sena Madureira, Rio Branco e Xapuri. O IFAM recebeu os câmpus Lábrea, Maués, Parintins, Presidente

Figueiredo, Tabatinga, Humaitá, Eirunepé, Coari, Itacoatiara, Tefé e Manacapuru passando de cinco câmpus para 15. O Estado do Pará recebeu os câmpus Abaetetuba, Bragança, Breves, Conceição do Araguaia, Itaituba, Marabá e Santarém passando de quatro para 11 câmpus. O Estado de Roraima, que era atendido apenas por um câmpus, recebeu mais quatro unidades nos municípios de Amajari, Boa Vista, Bonfim e Caracaraí. O Estado do Amapá, que não era atendido pela RFEPCT em 2005, recebeu os câmpus Macapá, Laranjal do Jari, Santana e Porto Grande. O Estado do Tocantins passou de dois para oito câmpus em 2015, recebendo os câmpus Araguaína, Gurupi, Paraíso do Tocantins, Porto Nacional, Colinas do Tocantins e Dianópolis. Já o Estado de Rondônia, que só possuía o câmpus Colorado do Oeste recebeu mais sete câmpus nos municípios de Ariquemes, Cacoal, Guajará-Mirim, Ji-Paraná, Porto Velho - Calama, Porto Velho Zona Norte e Vilhena.

A região Norte também conta com as seguintes Escolas Vinculadas: Agrotécnica da Universidade Federal de Roraima - Eagro/UFRR - vinculada à UFRR e com as Escolas de Música e Escola de Teatro e Dança - vinculadas à Universidade Federal do Pará.

Na região Norte, os Institutos Federais do Amazonas e do Pará são os que mais possuem estudantes matriculados, seguidos pelo Instituto Federal do Tocantins.

O Índice de População Potencialmente Atendida (IPPA) pela RFEPCT pode ser estimado dividindo-se a população dos municípios atendidos pela RFEPCT pela população total da região

$$\text{IPPA} = \frac{\text{Somatório da população potencialmente atendida}}{\text{População total da região}} \quad (1)$$

Em 2005, a população potencialmente atendida pela RFEPCT - Norte era de aproximadamente 3,9 milhões de pessoas, que correspondia a 27% da população da região (estimada em 14,4 milhões de habitantes em 2005). Adotando-se como referência o ano de 2015, tem-se que o percentual de população potencialmente atendida pela RFEPCT da região Norte após a expansão era de 66% (11,5 milhões de um total de 17,4 milhões em 2015).

O IDHM médio nos municípios atendidos pela RFEPCT – região Norte na pré-expansão era 0,698. Já nos municípios atendidos pela expansão possuem IDHM médio de 0,652. O PIB *per capita* dos câmpus da pré-expansão era de R\$ 14.064,00. Os câmpus da expansão possuem PIB *per capita* de R\$ 10.476,60.

Para avaliar esse grau de acessibilidade dos câmpus, propôs-se o cálculo do Grau de Interiorização (GRINT) da RFEPCT, fazendo-se a relação entre a distância de um ponto central do município onde está localizado um determinado câmpus em relação à capital e a distância entre o município do Estado mais afastado em relação à capital. O indicador é mais próximo de 1 quanto mais distante o câmpus se encontra da capital.

Na equação representada a seguir a letra “n” representa o número de câmpus e “d₁, d₂...d_n” representam as distâncias parciais em relação à Reitoria.

$$\text{GRINT} = (1/n) \cdot (d_1 + d_2 + d_3 + \dots + d_n) / d_{\max} \quad (2)$$

Antes da expansão, o GRINT da Rede Federal EPCT no Estado do Amazonas era de 0,19. O Estado de Rondônia possuía GRINT de 0,98. Os Estados do Acre e Roraima não possuíam nenhum câmpus na pré-expansão e por isso não possuem GRINT. Já nos Estados do Amapá e do Tocantins, com apenas um câmpus localizados em suas respectivas capitais possuíam GRINT zero. O Estado do Pará possuía um Grau de interiorização 0,31.

Após a expansão os GRINT foram calculados como sendo 0,47 para o Estado de Rondônia, 0,32 para o Estado do Acre, 0,40 para o Estado do Amazonas, 0,25 no Estado de Roraima, 0,40 no Estado do Pará, 0,21 no Estado do Amapá e 0,34 no Estado do Tocantins. Como é possível observar, houve redução do GRINT para o Estado de Rondônia. Isso ocorreu porque antes da expansão só havia o câmpus Colorado do Oeste, distante 755 km da capital Porto Velho. Com a expansão, os novos câmpus foram construídos mais próximos da capital. O Grau de Interiorização médio da região Norte, que na pré-expansão era de 0,22, passou para 0,34 ao final da expansão.

2.3.2 Região Centro-Oeste

No início da expansão, em 2005, a região Centro-Oeste tinha uma população aproximada de 12,8 milhões de pessoas, o que correspondia a 7,1% da população brasileira. Em 2015 a população da região Centro-Oeste era de 15,4 milhões ou 7,5% da população do Brasil.

Em 2005, o Estado do Mato Grosso contava com o CEFET-MT (atual câmpus Cuiabá), com a EAF Cárceres e com o CEFET São Vicente (município de Santo Antônio do Leverger).

O Estado do Mato Grosso do Sul não era atendido pela RFEPCT. Somente em 2007 foram instaladas a ETF Mato Grosso do Sul em Campo Grande e a EAF Nova Andradina. Em 2008, quando houve a criação dos Institutos Federais, essas instituições foram integradas para criação do IFMS. O Estado de Goiás era atendido pelo CEFET-Goiás (em Goiânia), Uned Jataí – que em 2008 deram origem ao IF-Goiás; e pela EAF Ceres, CEFET Rio Verde, Uned Morrinhos e CEFET Urutaí, que em 2008 deram origem ao IF-Goiano. Ao todo eram nove câmpus organizados em sete diferentes autarquias. O IF-Brasília foi criado a partir da ETF Brasília (construído no ano de 2007). Com a expansão e a criação dos Institutos Federais a região Centro Oeste passou a contar com cinco autarquias da RFEPCT: IFMT, IFMS, IFB, IF-Goiás e IF-Goiano e 63 câmpus (Quadro 2.2).

Quadro 2.2– Distribuição da RFEPCT - Região Centro-Oeste.

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Nº. de câmpus 2015
	Autarquias / Uneds	Municípios		
IF-Brasília	-	-	Brasília-DF	10
IF-Goiás	CEFET- Goiás e Uned Jataí	Goiânia e Jataí	Goiânia	14
IF-Goiano	EAF Ceres, CEFET Rio Verde, Uned Morrinhos e CEFET Urutaí	Ceres, Rio Verde, Morrinhos e Urutaí.	Goiânia	12
IF Mato Grosso do Sul	-	-	Campo Grande	10
IF Mato Grosso	CEFET-MT, EAF Cárceres e CEFET São Vicente	Cuiabá, Cárceres e Santo Antônio do Leverger	Cuiabá	17

Fonte: Elaboração própria a partir de Relatórios do MEC (2007 e 2015).

O Estado do Mato Grosso do Sul recebeu os câmpus de Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Dourados, Jardim, Naviraí, Nova Andradina, Ponta Porã e Três Lagoas.

O Estado do Mato Grosso recebeu 14 novos câmpus nos municípios de Barra do Garças, Cuiabá (Bairro Bela Vista), Campo Novo do Parecis, Confresa, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, Sorriso, Várzea Grande, Alta Floresta, Diamantino, Lucas do Rio Verde, Tangará da Serra. No Distrito Federal foi instituído o IF-Brasília com os câmpus Brasília, Ceilândia, Estrutural, Gama, Planaltina, Riacho Fundo, Samambaia, São Sebastião, Taguatinga e Taguatinga Centro.

No Estado de Goiás foram instalados 12 novos *câmpus* por meio do IF-Goiás: Águas Lindas de Goiás, Anápolis, Aparecida de Goiânia, Goiás, Formosa, Goiânia, Inhumas, Itumbiara, Luziânia, Senador Canedo, Uruaçu, Valparaíso e mais oito câmpus por meio do IF-Goiiano nos municípios de Campos Belos, Catalão, Cristalina, Hidrolândia, Ipameri, Iporá, Posse e Trindade. Ao todo, o Estado de Goiás alcançou 26 câmpus com a expansão da RFEPCT.

A região Centro Oeste foi contemplada com 54 novos câmpus entre os anos de 2005 e 2015, alcançando um total de 63 câmpus.

Na região Centro-Oeste é destaque o IFMT, com 29% das ofertas de matrículas na região, seguido do IFG e do IFGO. O IFMS é o que apresenta o menor número de alunos na região.

A população da região Centro-Oeste potencialmente atendida em 2005 pela RFEPCT era de 2,1 milhões de pessoas, o que correspondia a 16,2% da população (estimada em 12,8 milhões de habitantes em 2005). Adotando-se como referência o ano de 2015, tem-se que o percentual de população da região Centro-Oeste potencialmente atendida pela RFEPCT após a expansão era de 59% (9,1 milhões de um total de 15,4 milhões em 2015).

O IDHM médio dos municípios atendidos pela RFEPCT na pré-expansão na região Centro-Oeste era 0,734. Já os municípios atendidos pela expansão possuem IDHM médio de 0,703. O PIB *per capita* dos câmpus da pré-expansão era de R\$ 14.520,76. Os câmpus da expansão possuem PIB *per capita* de R\$ 20.809,63.

O GRINT da rede EPCT no Estado do Mato Grosso do Sul antes da expansão era zero. Para o Estado do Mato Grosso o índice foi calculado como sendo igual a 0,12 antes da expansão. O Estado de Goiás possuía GRINT de 0,27. Não foi calculado o Grau de interiorização do IF-Brasília, uma vez que todos os câmpus estão localizados dentro de uma região mais restrita no Distrito Federal. Após a expansão a RFEPCCT do Estado do Mato Grosso do Sul passou a ter um GRINT de 0,45. O Estado do Mato Grosso alcançou o GRINT igual a 0,33 e o Estado de Goiás alcançou GRINT igual a 0,32. O Grau de Interiorização médio da região Centro-Oeste, que na pré-expansão era de 0,26, passou para 0,29 ao final da expansão.

2.3.3 Região Nordeste

No início da expansão, em 2005, a região Nordeste possuía uma população aproximada de 50,4 milhões de pessoas, o que correspondia a 27,9% da população brasileira. Em 2015, a população da região Nordeste era estimada em 56,5 milhões ou 27,6% da população do Brasil.

Em 2005, a RFEPCCT – Nordeste era composta por 22 diferentes autarquias e 55 unidades distribuídas em todos os seus nove estados. Entre elas também havia 12 Escolas Vinculadas às Universidades Federais.

O Estado mais bem atendido pela RFEPCCT era o da Bahia com 13 câmpus. Entre eles havia o CEFET-Bahia (atual câmpus Salvador do IF-Bahia), e as Uneds Valença, Barreiras, Vitória da Conquista e Eunápolis. Em 2008, essas instituições deram origem ao IF-Bahia. Com a expansão foram implantados os câmpus Simões Filho, Santo Amaro, Camaçari, Brumado, Juazeiro, Jequié, Euclides da Cunha, Porto Seguro, Feira de Santana, Irecê, Ilhéus, Jacobina, Paulo Afonso, Seabra e Ubaitaba.

Na Bahia havia também as EAF Guanambi, Catu, Santa Inês, Senhor do Bonfim e quatro unidades da CEPLAC⁶³: Itapetinga, Teixeira de Freitas, Uruçuca e Valença, que em 2008 deram origem ao IF-Baiano. Com a expansão também foram implantados os câmpus Bom Jesus da Lapa e Governador Mangabeira.

No estado do Maranhão havia o CEFET-Maranhão (atual câmpus São Luiz Monte Castelo do IF-Maranhão), a EAF São Luiz (atual

⁶³ Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira

câmpus São Luiz Maracanã), a EAF Codó, a Uned Imperatriz e o Colégio Universitário da UFMA (vinculada – em São Luiz). Com a expansão foram instalados os câmpus Açailândia, Bacabal, Barra do Corda, Barreirinhas, Buriticupu, Caxias, Coelho Neto, Grajaú, Pedreiras, Pinheiro, Santa Inês, São João dos Patos, São José de Ribamar, São Raimundo das Mangabeiras, Timon, Viana, Zé Doca, Carolina, Porto Franco, Rosário, São Luís (Centro Histórico), Araisos, Itapecuru Mirim, Presidente Dutra e Centro Vocacional Tecnológico de Josias (Zé Doca).

No Estado da Paraíba havia o CEFET-Paraíba (atual câmpus João Pessoa do IFPB), a EAF Souza, a Uned Cajazeiras, o Colégio Agrícola Vidal de Negreiros da UFPB, a Escola Técnica de Saúde da UFPB e a Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras da UF Campina Grande. Com a expansão foram instalados os câmpus Cabedelo, Câmpus na Grande, Monteiro, Patos, Princesa Isabel, Picuí e Guarabira.

No Estado de Pernambuco havia o CEFET-Pernambuco (atual câmpus Recife do IF de Pernambuco), a Uned Pesqueira e as EAF Barreiros, Vitória de Santo Antão e Belo Jardim. Estas cinco instituições deram origem, em 2008, ao Instituto Federal de Pernambuco. Com a expansão, o atual IFPE foi contemplado com os câmpus Ipojuca, Garanhuns, Caruaru e Afogados da Ingazeira. O estado contava ainda com o Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas, vinculado à UF Rural de Pernambuco. Também havia o CEFET-Petrolina e a Uned Petrolina (zona Rural) que deram origem ao Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Com a expansão, o atual IF-Sertão Pernambucano foi contemplado com os câmpus: Floresta, Salgueiro, Ouricuri, Santa Maria da Boa Vista, Serra Talhada, Afrânio, Petrolândia e Sertânia.

No Piauí havia o CEFET-Piauí (atual câmpus Teresina Central do IF-Piauí) e a Uned Floriano. Estas instituições foram integradas para formar o IF-Piauí em 2008. Havia ainda três Colégios Agrícolas vinculados à UFPI: Floriano, Teresina e de Bom Jesus.

Com a expansão foram instalados os novos câmpus: Parnaíba, Picos, Angical, Corrente, São Raimundo Nonato, Piripiri, Uruçuí, Teresina - Zona Sul, Paulistana, Oeiras, Pedro II, São João do Piauí, Campo Maior, Valença Do Piauí, Cocal, Dirceu Arcoverde e Pio IX.

No Rio Grande do Norte havia o CEFET-RN (atual câmpus Natal Central do IF-Rio Grande do Norte) e a Uned Mossoró. Havia também três Escolas vinculadas à UFRN: Escola Agrícola de Jundiá, Escola de Enfermagem de Natal e Escola de Música. Com a expansão e a transformação em Instituto Federal, o IFRN recebeu os câmpus: Apodi,

Caicó, Canguaretama, Ceará-Mirim, Currais Novos, Ipanguaçu, João Câmara, Lajes, Macau, Natal (Cidade Alta), Natal (Zona Norte), Nova Cruz, Parelhas, Parnamirim, Pau dos Ferros, Santa Cruz, São Gonçalo do Amarante, São Paulo do Potengi e Natal (EAD).

Em Sergipe havia o CEFET-Sergipe (atual câmpus Aracaju do IF-Sergipe), a Uned Lagarto e a EAF São Cristóvão. Estas instituições deram origem ao IF-Sergipe em 2008. A expansão no estado se deu com os câmpus Nossa Senhora da Glória, Itabaiana, Tobias Barreto, Estância e Propriá.

No Ceará havia o CEFET-Ceará (atual câmpus Fortaleza do IF-Ceará), as Uneds Cedro e Juazeiro do Norte e as EAFs Crato e Iguatu. Com a expansão foram instalados os câmpus Acaraú, Aracati, Baturité, Camocim, Canindé, Caucaia, Crateús, Guaramiranga, Itapipoca, Jaguaribe, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Morada Nova, Quixadá, São Gonçalo do Amarante, Sobral, Tabuleiro do Norte, Tauá, Tianguá, Ubajara e Umirim (Quadro 2.3).

Quadro 2.3– Distribuição da RFEPCT - Região Nordeste.

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Nº.de câmpus em 2015
	Autarquias / Uneds	Municípios		
IF-Bahia	CEFET-Bahia (atual câmpus Salvador), Uneds de Valença, Barreiras, Vitória da Conquista e Eunápolis	Salvador, Valença, Barreiras, Vitória da Conquista e Eunápolis	Salvador	21
IF-Baiano	EAF Guanambi, Catu, Santa Inês, Senhor Bonfim e 4 CEPLAC – Itapetinga, Teixeira de Freitas, Uruçuca e Valença.	Guanambi, Catu, Santa Inês, Senhor do Bonfim, Itapetinga, Teixeira de Freitas, Uruçuca e Valença	Salvador	10
IF-Sertão Pernambucano	CEFET-Petrolina e Uned Petrolina	Petrolina	Petrolina	10
IF Pernambucano	CEFET-Pernambuco (atual câmpus Recife), Uned Pesqueira e as EAF Barreiros, Vitória de Santo Antão e Belo Jardim	Recife, Pesqueira, Barreiros, Vitória de Santo Antão e Belo Jardim	Recife	9

Quadro 2.3– Distribuição da RFEPCT - Região Nordeste (continuação).

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Número de câmpus em 2015
	Autarquias / Uneds	Municípios		
IF Maranhão	CEFET-Maranhão (atual câmpus São Luiz Monte Castelo), EAF São Luiz (atual câmpus São Luiz Maracanã, EAF Codó e a Uned Imperatriz.	São Luiz, Codó e Imperatriz	São Luís	29
IF Piauí	CEFET-Piauí (atual câmpus Teresina Central) e Uned Floriano.	Teresina e Floriano	Teresina	19
IF Rio Grande do Norte	CEFET-RN (atual câmpus Natal Central) e Uned Mossoró.	Natal, Mossoró	Natal	21
IF Ceará	CEFET-Ceará (atual câmpus Fortaleza), Uneds Cedro e Juazeiro do Norte e as EAFs Crato e Iguatu.	Fortaleza, Cedro, Juazeiro do Norte, Crato e Iguatu	Fortaleza	27
IF Alagoas	CEFET-Alagoas (atual câmpus Maceió), EAF Satuba e as Uneds Palmeira dos Índios e Marechal Deodoro	Maceió, Satuba, Palmeira dos Índios e Marechal Deodoro	Maceió	16
IF Paraíba	CEFET-Paraíba (atual câmpus João Pessoa), a EAF Souza e a Uned Cajazeiras.	João Pessoa, Souza, Cajazeiras	João Pessoa	10
IF Sergipe	CEFET-Sergipe (atual câmpus Aracaju), Uned Lagarto e EAF São Cristóvão.	Aracajú, Lagarto, São Cristóvão	Aracaju	8

Fonte: Elaboração própria a partir de Relatórios do MEC (2007 e 2015).

O Estado de Alagoas contava com o CEFET-Alagoas (atual câmpus Maceió), com a EAF Satuba e as Uneds Palmeira dos Índios e Marechal Deodoro. Havia ainda a Escola Técnica de Artes da UFAL. Com a expansão, foram instalados os câmpus: Arapiraca, Maragogi, Murici, Penedo, Piranhas, São Miguel dos Campos, Santana do

Ipanema, Rio Largo (câmpus avançado de Satuba), Arapiraca, Batalha, Coruripe e Viçosa.

Ao final das três fases da expansão a RFEPCT - região Nordeste passou a ter 192 câmpus. O menor Instituto Federal da região é o IF Sergipe com oito câmpus. Já o IF Maranhão possui 29 câmpus.

A população potencialmente atendida pela RFEPCT - Nordeste⁶⁴ na pré-expansão era de 14,5 milhões de pessoas, o que correspondia a 28% da população da região - estimada em 50,4 milhões no ano de 2005. Adotando-se como referência o ano de 2015, tem-se que o percentual de população da região Nordeste potencialmente atendida pela RFEPCT após a expansão foi de 46% (25,9 milhões de um total de 56,5 milhões em 2015).

O IDHM médio dos municípios atendidos pela RFEPCT na pré-expansão na região Nordeste era 0,683. Os municípios atendidos pela expansão possuem IDHM médio de 0,641. O PIB *per capita* médio dos municípios atendidos pela pré-expansão e pela expansão são respectivamente: R\$ 10.326,42 e R\$ 9.187,01. A partir dos cálculos dos Graus de Interiorização tem-se que nos Estados do Piauí e Alagoas houve a maior interiorização da RFEPCT. O GRINT médio da região Nordeste, que na pré-expansão era de 0,31, passou para 0,34.

De acordo com o Ministério da Educação (MEC, 2011), a espacialização dos câmpus da RFECPT foi planejada com o objetivo de contribuir para a redução das desigualdades regionais. A maioria dos câmpus da expansão da Região Nordeste foi posicionada nas microrregiões de menor renda. Também ocorreu um processo de adensamento da presença dos Institutos Federais nas áreas não litorâneas. Para o TCU (2012), essa é uma característica do processo de interiorização que traz grandes desafios para a atuação dos câmpus. Nas microrregiões mais pobres é grande o peso relativo do setor público nas economias locais⁶⁵. As microrregiões de menor nível atividade econômica também são aquelas mais dependentes do setor público, e onde os outros setores da economia são bastante debilitados.

⁶⁴ <http://cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/5300108>

⁶⁵ Conforme verificado a partir do cálculo da relação entre a soma de recursos utilizados para custeio e pagamento dos salários dos servidores dos novos câmpus e os recursos recebidos do Fundo de Participação dos Municípios.

Nesses locais, há o risco da atuação dos Institutos Federais não encontrar uma estrutura produtiva suficientemente dinâmica para receber seus produtos, seja a mão de obra formada, sejam as parcerias de pesquisa e extensão. A superação desse e de outros obstáculos dependerá de uma maior convergência de esforços com o setor público local e o enfraquecido setor produtivo [...] Há um enorme desafio de interação com o setor produtivo para esses câmpus que se encontram em regiões pobres, pouco dinâmicas, dependentes do setor público e com baixíssima escolaridade da população (TCU, 2012, p.24).

Essa característica é um desafio adicional para a RFEPCT-Região Nordeste porque segundo o TCU (2012), apenas 20% dos 40 câmpus consultados na auditoria apresentaram algum tipo de plano de ação conjunto com o poder público local com foco no desenvolvimento regional.

2.3.4 Região Sudeste

No início da expansão, em 2005, a região Sudeste possuía uma população aproximada de 76,3 milhões de pessoas, o que correspondia a 42,3% da população brasileira. Em 2015 a população da região Sudeste foi estimada em 85,7 milhões ou 41,9% da população do Brasil.

Até 2005 a RFEPCT - Região Sudeste era composta por 40 unidades, organizadas em 25 diferentes autarquias como Escolas Agrotécnicas, Colégio Pedro II e CEFETs e suas respectivas UnEDs. Com a expansão da RFEPCT a região Sudeste recebeu um total de 132 novos câmpus. O Instituto Federal de São Paulo, que em 2015 contava com 42 câmpus, era formado por apenas três unidades: o CEFET-SP (sede) e as UnEDs de Sertãozinho e Cubatão.

O atual Instituto Federal do Espírito Santo tem 15 câmpus. Em 2005 era composto pelo CEFET-ES (atual câmpus Vitória), pela EAF de Alegre, EAF Santa Teresa, EAF Colatina (atual câmpus Itapina), pelas Uneds Serra, Colatina e Cachoeiro do Itapemirim.

Em Minas Gerais tem-se atualmente cinco Institutos Federais e o CEFET-MG, que possuem juntos um total de 59 câmpus. Em 2005, o Estado de Minas Gerais contava com apenas 17 unidades da RFEPCCT: CEFET Ouro Preto, CEFET Bambuí e EAF São João Evangelista - que em 2008 deram origem ao IFMG; EAF Barbacena, e CEFET-Rio Pomba - que em 2008 deram origem ao IF Sudeste de Minas Gerais; CEFET Januária e EAF Salinas - que em 2008 deram origem ao IF Norte de Minas Gerais; EAF Inconfidentes, EAF Machado e EAF Muzambinho - que deram origem ao IF Sul de Minas Gerais; o CEFET Uberaba e EAF Uberlândia - que deram origem ao IF Triângulo Mineiro.

O IFMG recebeu os seguintes câmpus na expansão: Betim, Congonhas, Formiga, Governador Valadares, Ouro Branco, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia, Conselheiro Lafaiete, Itabirito, Piumhi e Ponte Nova. O IFNMG recebeu os câmpus: Almenara, Araçuaí, Arinos, Diamantina, Janaúba, Montes Claros, Pirapora, Teófilo Otoni e Porteirinha. O IF-Sul de Minas Gerais recebeu os câmpus: Passos, Poços de Caldas, Pouso Alegre, Carmo de Minas e Três Corações. O IF-Norte de Minas Gerais recebeu os câmpus na expansão: Almenara, Araçuaí, Arinos, Diamantina, Janaúba, Montes Claros, Pirapora, Teófilo Otoni, Porteirinha. O IF-Sudeste de Minas Gerais recebeu os câmpus na expansão: Manhuaçu, Muriaé, Santos Dumont, São João Del-Rei e Bom Sucesso. O Colégio Técnico Universitário da UFJF foi incorporado ao IF-Sudeste de Minas Gerais com o nome de câmpus Juiz de Fora e está sendo computado como câmpus da pré-expansão.

O IF-Triângulo Mineiro recebeu os câmpus Campina Verde, Patos de Minas, Patrocínio, Ituiutaba e Paracatu, Uberaba e Uberlândia.

O CEFET-MG, que optou pela não transformação em Instituto Federal, contava com a unidade sede em Belo Horizonte e com as Uneds Araxá, Leopoldina e Divinópolis. Com a expansão o CEFET-MG recebeu os câmpus Curvelo, Contagem, Itabirito, Nepomuceno, Timóteo e Varginha.

Antes da expansão, o CEFET-RJ, que em 2008 também optou pela não transformação em Instituto Federal, era composto por apenas uma unidade. Atualmente o CEFET-RJ conta com duas unidades no município do Rio de Janeiro, uma no Bairro Maracanã (sede histórica) e outra no Bairro Maria da Graça; bem como mais seis unidades nos municípios de Nova Iguaçu, Petrópolis, Itaguaí, Nova Friburgo, Angra dos Reis e Valença.

Já o atual IFRJ era composto pelo CEFET Química de Nilópolis, pela Uned Rio de Janeiro (no Bairro Realengo), pela Uned Paracambi e pelo Colégio Agrícola Nilo Peçanha - antes vinculado à UFF (atual câmpus Pinheiral). Atualmente o IFRJ conta com os câmpus Arraial do Cabo, Duque de Caxias, Eng.º Paulo de Frontin, Mesquita, São Gonçalo, Volta Redonda, Belford Roxo, Complexo do Alemão (Rio de Janeiro), Curicica (Cidade de Deus - Rio de Janeiro), Niterói, Resende e São João de Meriti.

Em 2005, o atual IF-Fluminense era composto pelo CEFET-Campos de Goytacazes, pela Uned Macaé e pelo Colégio Bom Jesus de Itabapoana (ex-vinculada à UFF - nome antigo: CTA Ildefonso Bastos Borges). Além destes, atualmente conta com mais nove câmpus nos municípios de Cabo Frio, Cambuci, Campos Guarus – Goytacazes, Itaperuna, Maricá, Quissamã, Rio Paraíba do Sul - Campos dos Goytacazes, Santo Antônio de Pádua e São João da Barra.

O Colégio Pedro II (CP II) era composto pela unidade Central e pelas Escolas: Engenho Novo, Humaitá, Tijuca e São Cristóvão. Com a expansão o CPEI recebeu novas unidades em Realengo, Duque de Caxias e Niterói. Atualmente do CPEI conta com um total de oito câmpus. Alguns câmpus do CPEI têm escolas de apoio ou só tem cursos propedêuticos e por isso não foram computados nos cálculos.

No Quadro 2.4 há a distribuição dos câmpus da Rede Federal EPCT da Região Sudeste entre os anos 2005 e 2015.

Quadro 2.4- Distribuição da RFEPC - Região Sudeste

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Número de câmpus em 2015
	Autarquias / Uneds	Municípios		
IF São Paulo	CEFET-SP / Uneds Sertãozinho e Cubatão	São Paulo, Sertãozinho e Cubatão	São Paulo	42
IF Espírito Santo	CEFET-ES, EAF Colatina, EAF Alegre, EAF Santa Teresa / Uneds Colatina, Cachoeiro de Itapemirim e Serra	Vitória, Alegre, Colatina, Santa Tereza, Serra e Cachoeiro de Itapemirim	Vitória	21

Quadro 2.4- Distribuição da RFEPC - Região Sudeste (continuação)

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Número de câmpus em 2015
IF-Fluminense	CEFET-Campos de Goytacazes, Uned Macaé, Colégio Bom Jesus de Itabapoana (ex-vinculada da UFF - CTA Ildefonso Bastos Borges).	Campos de Goytacazes, Macaé, Bom Jesus de Itabapoana.	Campos dos Goytacazes	12
IF Rio de Janeiro	CEFET Química - Nilópolis, Uned Rio de Janeiro (Bairro Realengo), Uned Paracambi e pelo Colégio Agrícola Nilo Peçanha - antes vinculado à UFF e atual câmpus Pinheiral.	Nilópolis, Rio de Janeiro, Paracambi, Pinheiral	Rio de Janeiro	16
Colégio Pedro II	Colégio Pedro II e Unidades Engenho Novo, Humaitá, Tijuca e São Cristóvão.	Rio de Janeiro / Engenho Novo, Humaitá, Tijuca e São Cristóvão.	Rio de Janeiro	8
IF Minas Gerais	CEFET Ouro Preto, CEFET Bambuí e EAF São João Evangelista	Ouro Preto, Bambuí, São João Evangelista	Belo Horizonte	15
IF-Triângulo Mineiro	CEFET Uberaba e EAF Uberlândia	Uberaba e Uberlândia	Uberaba	9
IF-Sul de Minas Gerais	EAF Inconfidentes, EAF Machado e EAF Muzambinho	Inconfidentes, Machado e Muzambinho	Pouso Alegre	8
IF-Norte de Minas Gerais	CEFET Januária e EAF Salinas	Januária e Salinas	Montes Claros	11

Quadro 2.4- Distribuição da RFEPCT - Região Sudeste (continuação)

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Número de câmpus em 2015
IF-Sudeste de Minas Gerais	EAF Barbacena, e CEFET – Rio Pomba	Barbacena e Rio Pomba	Juiz de Fora	8
CEFET-MG	CEFET-MG / Belo Horizonte, Uneds Araxá, Leopoldina e Divinópolis. Colégio Técnico Universitário da UFJF (atual câmpus Juiz de Fora)	Belo Horizonte, Araxá, Leopoldina, Divinópolis, Juiz de Fora	Belo Horizonte	10
CEFET-RJ	CEFET-RJ (Bairro Maracanã)	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	8

Fonte: Elaboração própria a partir de Relatórios do MEC (2007 e 2015).

Antes da expansão, havia na Região Sudeste oito Escolas vinculadas às Universidades: Escola Técnica de Saúde - UFU; Colégio Técnico da UFMG; Colégio Técnico da UFRRJ; Centro de Ensino Agrário e Desenvolvimento Agrário – UFV; Centro de Formação Especial em Saúde da UFTM; Colégio Técnico Universitário - UFJF; Colégio Agrícola Nilo Peçanha – UFF e Colégio Técnico Agrícola Ildefonso Bastos Borges – UFF.

Destas oito escolas, três foram incorporadas aos Institutos Federais: Colégio Agrícola Nilo Peçanha - UFF para IFRJ (com a nomenclatura de câmpus Pinheiral); Colégio Técnico Agrícola Ildefonso Bastos Borges - UFF para IF-Fluminense (atual câmpus Bom Jesus de Itabapoana), Colégio Técnico Universitário - UFJF para o IF-Sudeste de Minas (atual câmpus Juiz de Fora).

A população da região Sudeste atendida em 2005 pela RFEPCT era de aproximadamente 23,3 milhões de pessoas, o que correspondia a 30% da população (estimada em 76,3 milhões de habitantes em 2005). Adotando-se como referência o ano de 2015, tem-se que o percentual de população da região Sudeste potencialmente atendida pela RFEPCT após a expansão era de 55% (47,2 milhões de um total de 85,7 milhões de habitantes).

O IDHM médio dos municípios atendidos pela RFEPCT na pré-expansão era 0,724. Os municípios atendidos pela expansão possuem IDHM médio de 0,716. O PIB *per capita* dos câmpus da pré-expansão era de R\$ 23895,99. Os câmpus da expansão possuem PIB *per capita* de R\$ 21.968,34.

O GRINT da rede EPCT no Estado de São Paulo antes da expansão era de 0,17. Para o Estado do Rio de Janeiro o índice foi calculado como sendo igual a 0,20 antes da expansão. O Estado do Espírito Santo possuía um GRINT de 0,29 e Minas Gerais 0,34. Na região Sudeste, Minas Gerais era o estado com maior GRINT da RFEPCT antes da expansão. O GRINT médio da região Sudeste, que na pré-expansão era de 0,25, passou para 0,33 ao final da expansão.

Conforme descrito anteriormente, em 2005, na região Sudeste havia 40 unidades da RFEPCT, organizadas em 25 diferentes autarquias. Além disso, havia nove Unidades Vinculadas. Ao todo, no período de 2005 a 2015, foram instalados 132 novos câmpus na região Sudeste.

Os 177 câmpus da RFEPCT da região Sudeste são organizados por meio de 11 autarquias: IF Norte de MG, IFTM, IFMG, IF Sudeste de MG, IF Sul de MG, CEFET-MG, IFSP, IFRJ, IF-Fluminense, Colégio Pedro II e CEFET-RJ.

O IFSP se destaca pelo número de câmpus e pelo número de matrículas, o que representa 24% do total da região.

O IFTM é o que apresenta o menor número de matrículas. Um fato que chama a atenção é a quantidade de Instituições da Rede Federal EPCT no Estado de Minas Gerais. São cinco Institutos e o CEFET-MG, o maior número de autarquias da RFEPCT em apenas um estado. Esse fato é decorrente das 14 diferentes autarquias existentes na fase da pré-expansão, a maioria delas Escolas Agrotécnicas Federais.

Após a expansão tem-se que o Grau de interiorização da RFEPCT no Estado de São Paulo como sendo 0,35. Para a RFEPCT-RJ tem-se GRINT de 0,26. Minas Gerais possui um GRINT de 0,34 e Espírito Santo, 0,39. Pode-se afirmar que em Minas Gerais houve uma concentração de câmpus nas regiões mais próximas de Belo Horizonte. No Estado do Espírito Santo tem-se o maior GRINT da região Sudeste. O Estado de São Paulo é que apresentou o maior avanço nesse indicador passando de 0,17 para 0,35.

Em relação à faixa etária tem-se um percentual de 25,6% da população total na faixa etária de 15 a 29 anos, a mais frequente faixa de idade entre os estudantes da RFEPCT da região Sudeste.

2.3.5 Região Sul

No início da expansão, em 2005, a região Sul tinha uma população aproximada de 26,2 milhões de pessoas, o que correspondia a 14,5% da população brasileira. Em 2015, a população da região Sul era estimada em 29,2 milhões ou 14,3% da população do Brasil.

Até 2005 a RFEPC - Região Sul era composta por 28 unidades, distribuídas desigualmente entre os três estados e organizadas em uma Universidade Tecnológica Federal do Paraná com seus seis câmpus, quatro Centros Federais de Educação Tecnológica (Santa Catarina, Pelotas, Bento Gonçalves, São Vicente do Sul), 3 Unidades Descentralizadas, nove Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades e cinco Escolas Agrotécnicas Federais (EAF). No Quadro 2.5 tem se a espacialização da RFEPC - Região Sul, mas não estão indicadas as Escolas Vinculadas às Universidades. A maior parte delas foi incorporada aos Institutos Federais. Em 2015 a Região Sul possuía o Colégio Politécnico e o Colégio Técnico Industrial, vinculados à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Até o início do processo de expansão, não havia uma distribuição equilibrada da oferta de educação profissional e tecnológica na região Sul. Além disso, o reduzido número de escolas fazia com que os estudantes tivessem que percorrer grandes distâncias para acessar os cursos de educação profissionalizante. É razoável admitir a hipótese de que quanto mais interiorizada for a oferta de matrículas da Rede Federal EPCT, mais acessíveis os cursos profissionalizantes se tornam para a população.

Quadro 2.5- Distribuição da Rede Federal EPCT – Região Sul.

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Número de câmpus em 2015
	Autarquias / Uneds	Municípios atendidos		
IF Paraná	Antiga escola vinculada à UFPR	Curitiba	Curitiba	28

Quadro 2.5- Distribuição da Rede Federal EPCT – Região Sul.

Atual Instituição	2005		Sede da Reitoria	Número de câmpus em 2015
UTFPR	CEFET-PR - Curitiba e Uneds Pato Branco, Dois Vizinhos, Medianeira, Campo Mourão, Cornélio Procópio, Ponta Grossa	Curitiba, Pato Branco, Dois Vizinhos, Medianeira, Campo Mourão, Cornélio Procópio, Ponta Grossa	Curitiba	12
IF Santa Catarina	CEFET-SC: Unidade Florianópolis e 2 Uneds	Florianópolis, São José e Jaraguá do Sul	Florianópolis	22
IF Catarinense	EAF Rio do Sul, EAF Sombrio e EAF Concórdia, Colégios Agrícolas de Camboriú e Araquari	Rio do Sul, Sombrio, Concórdia, Camboriú, Araquari	Blumenau	15
IF Sul-riograndense	CEFET Pelotas, CAVG Pelotas e Uned Sapucaia do Sul	Pelotas e Sapucaia do Sul	Pelotas	13
IF Rio Grande do Sul	CEFET Bento Gonçalves, EAF Sertão, CTI Mário Alquati, ET da UFRGS	Bento Gonçalves, Sertão, Rio Grande e Porto Alegre.	Bento Gonçalves	17
IF-Farroupilha	CEFET São Vicente do Sul e EAF Alegrete	Alegrete e São Vicente do Sul	Santa Maria	11

Fonte: Elaboração própria a partir de Relatórios do MEC (2007 e 2015).

O GRINT dos câmpus da pré-expansão Em Santa Catarina era de 0,23. O município mais distante utilizado como referência foi Dionísio Cerqueira, que dista 718 km da capital Florianópolis. Para o Estado do Rio Grande do Sul esse índice foi calculado como sendo igual a 0,38 antes da expansão. O município mais distante utilizado como referência

é Barra do Quaraí, distante 700 km da capital Porto Alegre. O GRINT do Estado do Paraná na pré-expansão era de 0,46. Após a expansão o GRINT do Paraná passou para 0,52; para 0,34 em Santa Catarina e para 0,32 no Estado do Rio Grande do Sul. O Grau de Interiorização médio da região Sul, que na pré-expansão era de 0,35 passou para 0,39 ao final da expansão. Em relação aos demais estados da região Sul, Santa Catarina teve a maior taxa de crescimento do GRINT.

Ao final da expansão, a Rede Federal EPCT-Sul alcançou um total de 120 câmpus organizados por meio de seis Institutos Federais, uma UTFPR e os dois Colégios Técnicos Vinculados à Universidade Federal de Santa Maria.

Antes da expansão, a RFEPCT - Região Sul atendia 25 dos 1.188 municípios com suas 28 unidades. Seis mesorregiões não eram atendidas: Noroeste, Norte-Central, Centro-Sul e Sudeste no Paraná; Mesorregião Serrana no Estado de Santa Catarina; Centro-Oriental Sul-rio-grandense no Estado do Rio Grande do Sul. Os câmpus eram esparsamente distribuídos em cada um dos três Estados. Atualmente, o total de municípios atendidos pela RFEPCT é de 114. Em seis municípios da região Sul há dois câmpus: Pelotas, Santa Maria, Florianópolis, Curitiba, Londrina e Jaraguá do Sul.

O aumento percentual de municípios atendidos foi de 300% no Estado do Rio Grande do Sul, 350% em Santa Catarina e 443% no Estado do Paraná.

No final de 2015, o Índice de População Potencialmente Atendida (IPPA) pelos 120 câmpus da RFEPCT da região Sul do Brasil foi da ordem de 50% no Paraná, 52% no Rio Grande do Sul e 56% em Santa Catarina.

Atualmente, mesmo chegando a 40 câmpus instalados, o Estado do Paraná é o que tem o menor IPPA. Isso decorre do fato de que, em média, os municípios atendidos pela expansão no Paraná têm populações menores que as dos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. No Estado do Paraná, quase metade dos municípios que receberam os novos câmpus (treze) têm população menor que 40 mil habitantes. Em Santa Catarina, são nove municípios. No Estado do Rio Grande do Sul são doze municípios nessa faixa populacional.

Também foram analisados dados socioeconômicos dos municípios atendidos na pré-expansão e pela expansão na Região Sul. O IDHM médio dos municípios da pré-expansão era de 0,740 e o PIB *per capita* de R\$ 21.377,85. Os câmpus da expansão atenderam municípios da região Sul com IDHM médio de 0,727 e PIB *per capita* médio de R\$

21.364,69. Ou seja, não houve alteração significativa do perfil socioeconômico dos municípios atendidos pela pré-expansão e pela expansão. Na região Sul houve um aumento de 307% no número de matrículas entre os anos de 2007 e 2014.

Adotando-se como referência o ano de 2015, tem-se que o IPPA da região Sul após a expansão é de 51%. (15 milhões dos 29,3 milhões de pessoas estimadas pelo IBGE em 2015). Antes da expansão o IPPA pela expansão era de 5,6 milhões de pessoas, que corresponde a 21% dos 26,2 milhões de habitantes estimados para o ano de 2005.

Em relação à faixa etária tem-se um percentual de 25,8% da população total na faixa etária de 15 a 29 anos, a mais frequente faixa de idade entre os estudantes da RFEPCCT da região Sul.

Uma vez apresentadas as principais características do processo de expansão na escala nacional com ênfase nas macrorregiões, a seguir será apresentada a descrição do processo de expansão da RFEPCCT especificamente no Estado de Santa Catarina.

2.4 A expansão da RFEPCCT em Santa Catarina

Antes de apresentar como ocorreu o processo de expansão da RFEPCCT no Estado de Santa Catarina serão mostradas algumas de suas características geoeconômicas e a espacialização dos câmpus da pré-expansão.

2.4.1 Características de Santa Catarina e os câmpus da pré-expansão

Segundo estimativas do IBGE (2015), Santa Catarina possui, aproximadamente, 6,8 milhões de habitantes, que corresponde a 3,3% da população total do Brasil. Em relação à região Sul, o Estado tem 23,2% da população. Com apenas 1,1% do território nacional, Santa Catarina tem respondido por aproximadamente 4% do PIB nacional distribuídos na indústria (34,1%), em comércio e serviços (59,2%) e na agropecuária (6,7%). Segundo IBGE (2012), o PIB do Paraná foi de R\$ 255,9 bilhões, do Rio Grande do Sul R\$ 277,6 bilhões e de Santa Catarina R\$ 177,2 bilhões. A taxa de urbanização passou de 43% em 1970 para 84% em 2010.

O Estado tem também o menor índice de analfabetismo do Brasil e a quarta melhor nota do Exame da área de educação conhecido como

PISA⁶⁶ entre os 26 estados da federação brasileira. Também ocupa o terceiro lugar no *ranking* nacional do IDHM. Com o indicador em 0,774, em uma escala que vai de 0 a 1, Santa Catarina ficou atrás apenas do Distrito Federal (0,824) e de São Paulo (0,783) na avaliação do Desenvolvimento Humano.

Conforme mostrado na Figura 2.8, o Setor da Indústria, que representava 35,9% do PIB em 2004 atualmente é responsável por 32,7% do PIB de Santa Catarina. O Setor da Agropecuária teve sua participação reduzida de 9,7% para 4,3% no mesmo período. O Setor de Comércio e Serviços teve sua participação aumentada de 54,4% para 62,1%.

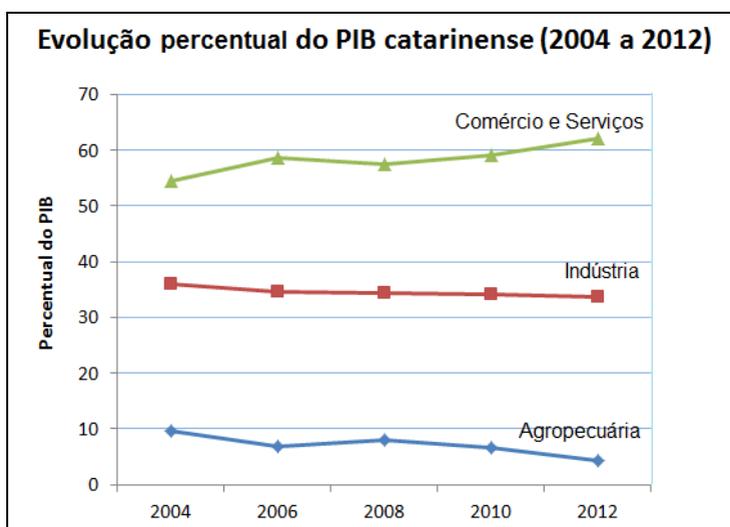


Figura 2.8- Evolução do PIB de Santa Catarina no intervalo 2004 a 2012

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da FIESC (2015).

Em 2012, Santa Catarina ocupou a sexta posição entre todos os Estados brasileiros em relação ao PIB, ficando atrás dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná. Já em relação ao volume de vínculos empregatícios formais, o Estado

⁶⁶O Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) é uma avaliação internacional que mede o nível educacional de jovens de 15 anos por meio de provas de Leitura, Matemática e Ciências. O exame é realizado a cada três anos pela OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico).

representa um percentual aproximado de 4,5% do total do de empregos formais do país (sétima posição). Na Tabela 2.2 é possível observar a evolução do número de empregos formais do Estado de Santa Catarina em comparação com o número total de empregos no país entre os anos de 2006 a 2015.

Tabela 2.2- Comparação da evolução do volume de empregos formais: SC e Brasil (2006 a 2015)

Anos	Número de vínculos empregatícios formais (2006 a 2015)		
	Brasil	Santa Catarina	% empregos SC/BR
2006	35.155.249	1.598.454	4,55
2008	39.441.566	1.777.604	4,51
2010	44.068.355	1.969.654	4,47
2012	47.458.712	2.103.002	4,43
2014	49.571.510	2.273.933	4,59
2015	48.060.807	2.214.292	4,60
Crescimento percentual (%)	36,7 %	38,5%	4,52 %

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS (2006 a 2015)

O Estado de Santa Catarina teve um crescimento de 38% do volume de empregos formais no período 2006 – 2015, quase 2% superior ao crescimento do volume de empregos formais do Brasil.

No ano de 2005, a RFEPCT beneficiava nos oito municípios de Santa Catarina um total de 874.647 pessoas, o que correspondia a 15% da população do Estado (5.720.569 habitantes segundo IBGE, 2005⁶⁷). Esse percentual foi calculado a partir da população potencialmente atendida no município em que os câmpus estavam localizados, não levando em consideração o atendimento dos municípios vizinhos.

Até 2005, a RFEPCT em Santa Catarina era formada pelos câmpus Florianópolis, Jaraguá do Sul, São José, Colégios Agrícolas de Camboriú e Araquari e Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio. Na Figura 2.9, tem-se a distribuição dos câmpus da RFEPCT - SC em 2005.

⁶⁷ Dados da população interpolados para o ano 2005 (IBGE) a partir dos dados do IBGE (2000) e IBGE (2010).

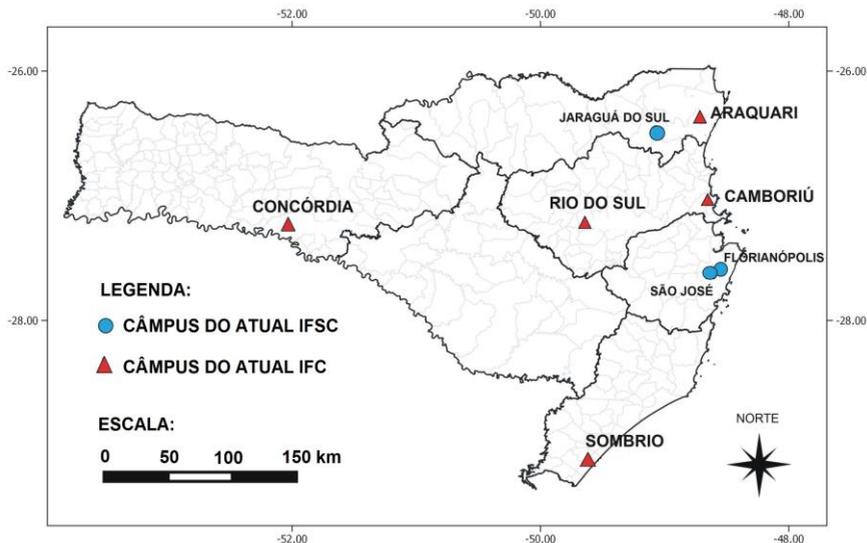


Figura 2.9- Câmpus da RFEFCT em Santa Catarina na pré-expansão.
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2007).

Segundo Schmidt (2010), a Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul começou suas atividades no ano de 1972 como EAF do Alto Vale. Em 1988, tornou-se EAF de Rio do Sul - EAFRS. A Escola Agrotécnica Federal de Concórdia iniciou suas atividades em 1965, como um Colégio Agrícola, autorizado pelo Decreto n.º 60.731. A Escola Agrotécnica Federal de Sombrio começou as suas atividades em 1993, por meio da Lei n.º 8.670, sendo transformada em autarquia federal no mesmo ano pela Lei n.º 8.731.

A unidade Florianópolis era a sede do Sistema CEFET-SC, quando teve início o processo de expansão. Sua origem remonta a 1909, quando o Presidente da República Nilo Procópio Peçanha criou as primeiras 19 primeiras Escolas de Aprendizes Artífices. A Unidade de São José teve início em 1988. Foi a primeira Unidade descentralizada da então Escola Técnica Federal de Santa Catarina dentro do Projeto de Expansão conduzido pelo Presidente da República José Sarney. No ano de 1994, por meio da Portaria Ministerial n.º 724, foi autorizado o funcionamento da Unidade de Jaraguá do Sul.

O Colégio Agrícola de Camboriú, ligado à UFSC foi fundado em 1953. Seu vínculo com a Universidade Federal de Santa Catarina se deu a partir de 1968. O Colégio Agrícola Senador Carlos Gomes - atual câmpus Araquari - começou suas atividades no ano de 1959. No ano de 1968, esse Colégio foi vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, por meio do Decreto n.º 62.163.

Essas oito unidades constituíam a RFEPCT - Santa Catarina, quando teve início a Fase 1 da expansão.

2.4.2 A espacialização dos novos câmpus em Santa Catarina

A preocupação com a espacialização mais homogênea e atendimento dos vazios geográficos catarinenses é destaque no Relatório de Avaliação da Expansão 1:

É fundamental reconhecer que o Estado não pode se omitir na função de oferecer uma rede de formação profissional com a melhor cobertura geográfica possível. [...] a escolha das localidades pautou-se pela análise ponderada de um conjunto de critérios previamente determinados, entre os quais citamos: a proximidade da escola aos arranjos produtivos instalados em níveis local e regional; a importância do município para a microrregião da qual faz parte; os valores assumidos pelos indicadores educacionais e de desenvolvimento socioeconômico; e a existência de potenciais parcerias para a implantação da futura unidade. (MEC, 2007, p.4)

Na Figura 2.10 tem-se a distribuição dos câmpus da RFEPCT – Santa Catarina após a Fase 1 da expansão. O câmpus Florianópolis-Continentes foi instalado a partir de processo de federalização também na Fase 1. Os primeiros blocos administrativos e de salas de aulas do câmpus Joinville e Chapecó foram construídos como Unidades do então CEFET-SC no primeiro semestre de 2006. Apesar de inaugurado em agosto de 2006, o câmpus Florianópolis-Continentes recebeu seu primeiro quadro de servidores no início de 2007 e o câmpus Araranguá foi entregue à comunidade apenas em fevereiro de 2008.

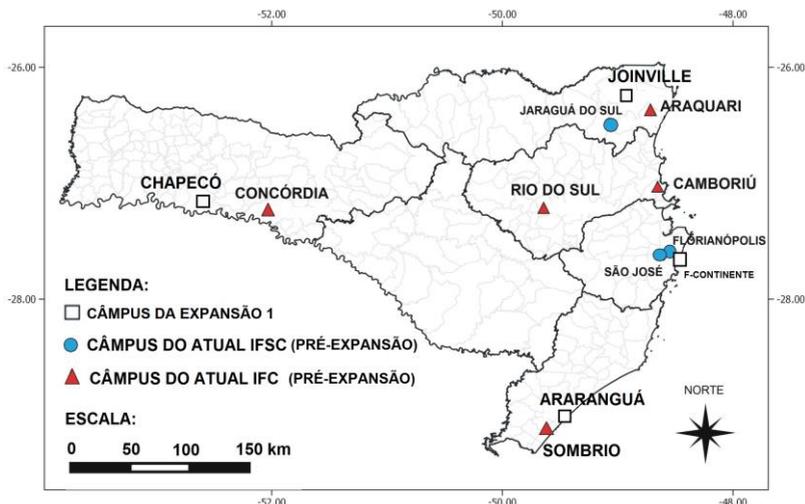


Figura 2.10- Câmpus da RFEPCT em Santa Catarina ao final da Fase 1 da expansão. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2007).

O TCU (2012) apontou os principais critérios para seleção dos municípios contemplados pela Fase 1, conforme Quadro 2.6.

Quadro 2.6 – Critérios apontados pelo TCU (2012) para seleção dos municípios contemplados pela Fase 1 da expansão

Fase da Expansão	Critérios
Fase 1 (2005 a 2008)	a) Proximidade da escola aos arranjos produtivos instalados em nível local e regional; b) Importância do município para a microrregião da qual faz parte; c) Valores assumidos pelos indicadores educacionais e de desenvolvimento socioeconômico; d) Existência de potenciais parcerias para a implantação da futura unidade; e) Atender a pelo menos uma das três seguintes diretrizes: e.1) estar localizada em uma Unidade da Federação que ainda não possui instituições federais de educação profissional e tecnológica instaladas em seu território; e.2) estar localizada em alguma das regiões mais distantes dos principais centros de formação de mão de obra especializada; e.3) nos casos em que o município selecionado pertencer a uma região metropolitana, a escola deverá estar situada nas áreas de periferia.

No entanto, diversos entrevistados afirmaram que na Fase 1 da expansão não havia critérios bem estabelecidos. O que houve foi a necessidade de atender regiões não atendidas em cada Estado e concluir as obras inacabadas do PROEP.

Na Fase 2 da expansão, um dos critérios mais importantes para definição dos municípios chamados de “cidades-polos” que receberiam os novos câmpus foi o atendimento dos APLs,

aquelas aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtores de bens e serviços finais até fornecedores de insumos e equipamentos, prestadoras de consultorias e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas várias formas de representação e associação (CASSIOLATO E LASTRES, 2003, p.27).

No Edital da Chamada Pública 01/2007, o Estado de Santa Catarina foi contemplado com sete novos câmpus localizados nos municípios de São Miguel do Oeste, Canoinhas, Itajaí, Gaspar, Criciúma, Videira e Lages. As 150 “cidades-polos” podem ser chamadas de “centros de primeira ordem” (CHRISTALLER, 1966) atendendo um conjunto de municípios da microrregião dentro de um raio aproximado de 40 km.

Na Figura 2.11 são mostrados os câmpus originais da Fase 2 da expansão e também os sete APLs que foram identificados pelo MEC em parceria com o MDIC em Santa Catarina no ano de 2007. O círculo representa a área de influência dos novos câmpus (40 km de raio em torno da “cidade-polo”). Na ilustração, os números de 1 a 7 representam os APLs identificados.

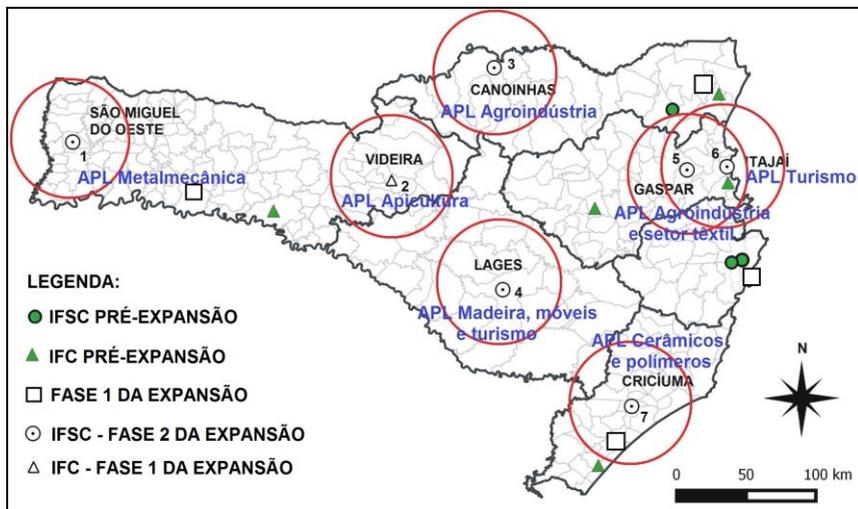


Figura 2.11- Câmpus originais da Fase 2 da expansão da RFEPCCT – SC Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2007).

Além dos câmpus acima nominados, ao longo da implantação da Fase 2, foram autorizadas pelo MEC a instalação de novos câmpus nos municípios de Urupema, Caçador, Garopaba, Palhoça, Jaraguá do Sul-GW, Xanxerê, Ibirama, Fraiburgo, Luzerna e São Francisco do Sul. Esses câmpus ficaram conhecidos como sendo da Fase “dois e meio”. Para fins de simplificação, na presente pesquisa os câmpus da Fase “dois e meio” foram incorporados aos câmpus da Fase 2.

Os conceitos de “cidade-polo” e de “localidades centrais” são constatados na prática a partir da análise da procedência dos estudantes que estudam na RFEPCCT. Conforme Relatório elaborado pelo IFSC (2013), um determinado câmpus é um polo de atração de estudantes de diversos municípios em seu entorno. Em média, aproximadamente 15% das matrículas de um câmpus são provenientes de estudantes de outros municípios, principalmente dos limítrofes.

Segundo Relatório de Auditoria publicado pelo TCU (2012), a Fase 2 da expansão teve como objetivo ampliar a sintonia com os APLs e promover a cobertura do maior número possível de mesorregiões (Quadro 2.7).

Quadro 2.7 – Critérios apontados pelo TCU (2012) para seleção dos municípios contemplados pela Fase 2 da expansão.

Fase da Expansão	Critérios
Fase 2 (2008 a 2012)	a) Distribuição equilibrada das novas unidades (distância mínima de 50 km entre os novos câmpus); b) Cobertura do maior número possível de mesorregiões; c) Sintonia com os arranjos produtivos locais; d) Aproveitamento de infraestrutura física existente; e) Identificação de potenciais parcerias.

Atualmente há em Santa Catarina 25 Arranjos Produtivos Locais reconhecidos pelo MDIC (2016): Apicultura do Meio Oeste Catarinense, Banana de Luiz Alves, Calçados de São João Batista, Catarina Criativa, Cerâmica Vermelha Sul, Cerâmica Vermelha Vale do Itajaí, Confeções do Vale Do Itajaí, Confeções do Vale Do Itapocu, Floricultura de Joinville, Leite do Oeste Catarinense, Madeira e Móveis do Alto Vale do Rio Negro, Madeira e Móveis do Planalto Serrano, Malacocultura da Grande Florianópolis, Metalmecânico do Norte Catarinense, Metalmecânico do Oeste Catarinense, Móveis do Planalto Norte, Móveis e Madeira do Oeste Catarinense, Suinocultura do Oeste, Tecnologia da Informação e Comunicação de Florianópolis, Transformados Plásticos do Norte Catarinenses, Transformados Plásticos do Sul Catarinense, Turismo do Litoral, Turismo Serrano, Têxtil do Vale do Itajaí e Vinhos de Altitude.

Conforme apresentado anteriormente, durante o lançamento da Fase 2 da expansão, também foi assinado o Decreto nº. 6.905/2007 com as diretrizes para implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Em Santa Catarina foram realizadas diversas discussões para se compreender quais eram as implicações da nova institucionalidade tanto no CEFET-SC, quanto nas Escolas Agrotécnicas Federais de Rio do Sul, Sombrio e Concórdia.

No CEFET-SC, o Decreto 6.905/2007 foi considerado por parte dos servidores como sendo um instrumento autoritário e que não deixava claro qual seria a estrutura e forma de funcionamento do futuro Instituto Federal. Por isso, o Conselho Diretor do CEFET-SC aprovou a realização de uma agenda de debates entre os defensores da Tese Favorável e da Tese Contrária à transformação em Instituto Federal. À época, por exercer a função de Diretor de Gestão do Conhecimento do então CEFET-SC, recebi a incumbência de escrever a Tese Favorável à

transformação em Instituto Federal. As duas Teses foram apresentadas em todos os câmpus por meio de 16 debates públicos. A Tese Contrária à transformação afirmava que a adesão ao Decreto e à Chamada Pública 02/2007 seria como dar um “cheque em branco” para o Governo Federal e que não traria vantagens para o CEFET-SC.

O MEC ao editar o Decreto nº 6.095/07 apresenta uma clara intenção de estimular “o processo de reorganização das instituições federais de educação profissional e tecnológica, a fim de que atuem de forma integrada regionalmente”. Para tanto, o MEC estabelece um ritual que passa por: 1) celebração de um termo de acordo entre as Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica em cada estado da federação; 2) elaborar um Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI; 3) aprovar a proposta nos órgãos superiores de gestão de cada uma das instituições envolvidas. Entendemos que, não havendo efetivamente nenhuma proposta de integração do CEFET-SC com as outras Autarquias Federais que atuam na educação profissional e tecnológica em Santa Catarina não há porque fazer a transformação para IFET, já que a razão primeira do decreto – a reorganização da rede – não se efetivará. Cabe ressaltar que a estrutura de multicâmpus, que aparentemente amplia a autonomia das atuais Unidades, pode ser adotada para o CEFET, basta que haja vontade política do MEC uma vez que não há nenhuma restrição legal. Na proposta de gestão democrática – escolha do Reitor e Vice-Reitor – do IFET há um grave retrocesso em relação ao que está estabelecido hoje para os CEFETs. Restringe-se o universo de servidores que podem concorrer a Reitor – somente docente da classe especial e com doutorado indo na contramão das conquistas históricas dos trabalhadores da educação. É importante reafirmar que defendemos os Programas de Expansão I e II do MEC para a REDE e consideramos que a expansão de oferta de educação profissional e tecnológica pública-estatal, gratuita e de qualidade é o primeiro passo para consolidarmos uma Política Pública de

Estado e não de governo X ou Y. Porém, cabe ressaltar que não há no Decreto nº 6.095/07 nenhum vínculo do IFET com a expansão da Rede. Portanto, consideramos um equívoco estabelecer o vínculo entre estes dois temas. Não demos nos submeter à lógica do “é dando que se recebe”. Todas as novas unidades aprovadas e consolidadas, até o momento, fazem parte do CEFET-SC (Joinville, Continente, Chapecó e Araranguá). Os recursos obtidos através de emendas parlamentares, decorrente das mobilizações destas comunidades, para consolidar estas novas Unidades foram aprovados em 2006 quando o IFET não estava na pauta do Governo. Consideramos, pelo exposto, que a comunidade escolar não deve “assinar um cheque em branco”. Vamos manter a natureza acadêmica-institucional do CEFET-SC. DIGA SIM A AUTONOMIA DO CEFET-SC. Vamos construir nosso Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e reafirmar junto ao MEC o nosso compromisso com a oferta, em todos os níveis, de educação profissional e tecnológica pública, gratuita e de qualidade (CEFET-SC, 2007a).

A Tese Favorável à transformação apresentou as seguintes vantagens de ser IFET:

Haverá descentralização administrativa com a constituição de Câmpus com autonomia. As decisões gerais são tomadas de forma colegiada. Incremento do orçamento de custeio e aquisição de equipamentos, uma vez que o IFET é a prioridade do Plano de Desenvolvimento da Educação para a educação profissional. Garantia de percentual mínimo de 50% de vagas para o ensino técnico de nível médio, cumprindo sua função social de formação de mão-de-obra qualificada para o desenvolvimento do país. Ampliação de vagas nos cursos superiores de tecnologia, uma vez que atualmente oferecemos 14% das vagas nessa modalidade. Esse valor poderá chegar até 30% com IFET. Possibilidade de um acordo mais rápido sobre plano de carreira

único para professores. Equiparação com a universidade, o que significa que os diplomas expedidos serão registrados no próprio IFET e terão maior reconhecimento no exterior, o que amplia possibilidade de intercâmbios. Maior acesso às fontes de fomento à pesquisa, uma vez que o Projeto de Lei cria o IFET como instituição de Ensino Superior, que desenvolve pesquisa e Extensão. Isso significa mais bolsas para os alunos e professores, o que tende a aumentar a permanência e melhorar a formação acadêmica. O Orçamento Financeiro enviado direto para cada Câmpus que poderá executar todo o processo de compras, isso agiliza a aquisição de equipamentos e matérias de consumo, reduzindo drasticamente o tempo de entrega e ainda melhora o controle e acompanhamento dos gastos. Garantia da integração das sete novas Unidades que estão sendo construídas no Estado aprovadas no Plano de Expansão II. Com estas novas unidades nossa instituição será maior e mais forte para negociar o incremento de recursos. O IFET permite a implantação de cursos de engenharia e licenciatura, além de Mestrado e Doutorado em todas as Unidades (câmpus) do Estado, de acordo com a demanda de cada região (CEFET-SC, 2007b).

Os debates no CEFET-SC ocorreram entre o final de fevereiro de 2008 e o início de março de 2008. A tese favorável foi aprovada por 76% dos votos válidos em um plebiscito em que participaram estudantes e servidores docentes e TAEs.

As Escolas Agrotécnicas de Sombrio, Concórdia e Rio do Sul entraram em um acordo para constituição do Instituto Federal Catarinense, que também incluiu as Escolas Vinculadas de Camboriú e Araquari. As discussões foram lideradas pelo então presidente do CONEAF, prof. Cláudio Koller, que assumiu a Reitoria *pro tempore* do Instituto Federal Catarinense após a publicação da Lei n^o. 11.892/2008. As três autarquias existentes se tornaram uma, com somente um centro decisório na Reitoria que está localizada no município de Blumenau⁶⁸.

⁶⁸ A princípio o IFC seria responsável por cursos na área agrícola. Essa foi a justificativa apresentada na época para a constituição de dois Institutos

A partir da Lei nº. 11.892/2008, publicada em 29 de dezembro de 2008, a RFEPCT no estado catarinense passou a ser organizada por dois Institutos Federais: Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), com sede em Florianópolis, e o Instituto Federal Catarinense (IFC), com sede em Blumenau.

No início de 2009, a RFEPCT - SC ficou configurada com 6 câmpus do IFC: Sombrio, Rio do Sul, Concórdia, Araquari, Camboriú e Videira e 13 câmpus do IFSC: Florianópolis, São José, Jaraguá do Sul, Joinville, Chapecó, Araranguá, Florianópolis-Continente, Itajaí, Gaspar, Canoinhas, São Miguel do Oeste, Criciúma e Lages. Conforme já relatamos anteriormente, novos câmpus foram autorizados na chamada Fase “dois e meio” nos municípios de Ibirama, Fraiburgo, Caçador, Luzerna, São Francisco do Sul, Palhoça, Garopaba, Urupema, Xanxerê e Jaraguá do Sul.

No Boletim Informativo número 207 do então CEFET-SC, publicado em maio de 2007, tem-se um breve panorama de como ocorreu a implantação dos câmpus da Fase “dois e meio”. Em geral, as unidades dessa fase fariam parte de outras estruturas maiores. Como exemplo tem-se o caso do município de Urupema, que inicialmente receberia um polo da RFEPCT subordinado à Unidade Lages⁶⁹.

Federais em Santa Catarina. Mas com o tempo essa delimitação não se efetivou. A partir das entrevistas realizadas pôde se inferir que a motivação maior foi política, no sentido de acomodar os interesses das diferentes autarquias educacionais existentes no Estado.

⁶⁹ Disponível em:

<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.files.wordpress.com/2015/09/bol-etim-sobre-expansc3a3o-do-cefet-sc.pdf>

Neste dia 03 de maio a Diretora Geral e a Senadora estiveram na cidade de Criciúma, para apresentar o projeto de implantação da nova Unidade. Já no dia 05 a estarão nas cidades de Lages e Urupema para informar a comunidade sobre a instalação de uma Unidade do CEFET-SC nesta localidade. Devemos ressaltar que a cidade de Urupema será um polo presencial ligado a Unidade de Lages, para isto terá cursos distintos e com enfoque para Ensino a Distância. A princípio será um Curso Técnico a Distância neste polo, que ainda não foi definido. A área construída para as novas Unidades de Criciúma e Lages será inicialmente de 3.000 m², já o polo presencial de Urupema terá aproximadamente 1.000 m². Segundo Marcelo Carlos da Silva - Diretor de Relações Externas, a sede de Urupema terá a verba de 450 mil reais viabilizados pela emenda parlamentar da Senadora Ideli Salvatti (CEFET-SC, 2007c).

Na prática, todas as unidades menores passaram a ter o mesmo *status* que os demais câmpus. O município de Urupema tem uma população de aproximadamente 2,5 mil habitantes e por isso os critérios para implantação de um câmpus nessa localidade são frequentemente questionados.

Para Santos (2015) a instalação do câmpus Urupema se justificou porque existia um acordo de concertação entre o Governo Federal e Governo de Santa Catarina para instalação de um câmpus na região de menor IDHM do Estado. “A Prefeitura de Urupema foi a que apresentou as melhores contrapartidas. O câmpus poderia ter sido instalado nos municípios de São Joaquim ou Urubici, por exemplo, que também atendiam aos critérios estabelecidos” (SANTOS, 2015). Atualmente, a estratégia do câmpus para ampliar o número de estudantes matriculados tem sido a realização de parcerias com as Prefeituras dos municípios vizinhos e a oferta de Cursos Superiores nas áreas de Viticultura e Enologia e de Tecnologia em Alimentos.

A Fase 3 da expansão da RFEPCCT foi lançada em 16 de agosto de 2011, quando foram anunciados novos câmpus nos municípios de Tubarão, São Carlos, São Bento do Sul e Brusque. Os critérios apontados pelo TCU (2012) para seleção dos municípios contemplados na Fase 3 da expansão estão relacionados no Quadro 2.8.

Quadro 2.8 – Critérios apontados pelo TCU (2012) para seleção dos municípios da Fase 3

Fase da Expansão	Critérios
Fase 3 (2013 a 2015)	a) População dos Estados em relação à população total do Brasil; b) Presença das redes federal e estadual de educação profissional e tecnológica nos Estados (esta última apoiada pelo Programa Brasil Profissionalizado); c) Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de cada Estado; d) Jovens de 15 a 24 anos cursando os últimos anos do ensino fundamental (6º ao 9º ano) em relação à população jovem do Estado; e) Número de mesorregiões e municípios presentes em cada unidade de Federação.

Apesar de relatar cinco critérios utilizados na Fase 3, o TCU (2012) desconsiderou erroneamente os dois critérios considerados mais importantes segundo o MEC (2011): atendimento aos Territórios da Cidadania e aos municípios pertencentes ao G-100.

Ao longo da implantação da Fase 3 novos câmpus foram autorizados pelo MEC tais como Abelardo Luz (câmpus avançado), São Lourenço do Oeste (câmpus avançado) e Santa Rosa do Sul⁷⁰.

Por ocasião da Expansão Fase 3, observamos que pela primeira vez os critérios do Edital estavam claros e previam de fato a Expansão, sem a regularização de passivos históricos. Assim, sinalizamos interesse para os Câmpus que ficassem próximo ao nosso território de atuação. Tínhamos interesse nos futuros Câmpus de São Francisco do Sul, próximo a Araquari. Gaspar, no vale do Itajaí e a 15 km da reitoria do IFC e Campos Novos da região do Contestado. Posteriormente, Campos Novos foi excluído, em detrimento da cidade de Brusque. Nas tramitações, para nós do IFC ficou o Câmpus de

⁷⁰ O câmpus Sombrio tinha parte de suas atividades no município vizinho de Santa Rosa do Sul. Com a expansão foi criado um câmpus novo em Sombrio. Mas para fins de cômputo geral dos câmpus, Sombrio foi considerado como sendo existente.

São Bento do Sul (KOLLER, 2015).

Nas Fases 1 e 2, os critérios foram principalmente espaciais e econômicos. Havia a intencionalidade de se espacializar a RFEPCT para as regiões não atendidas e de promover a integração dos novos câmpus com os Arranjos Produtivos Locais. Na Fase 3 somou-se a esses critérios o atendimento aos Territórios da Cidadania e aos municípios do G-100⁷¹.

Ao final da expansão foram atendidas todas as mesorregiões catarinenses. Apenas quatro das 20 microrregiões catarinenses não foram atendidas diretamente pela expansão: Ituporanga, Tijucas, Tabuleiro e Curitibaanos. Na Figura 2.12 tem-se a configuração da RFEPCT - SC em 2015.

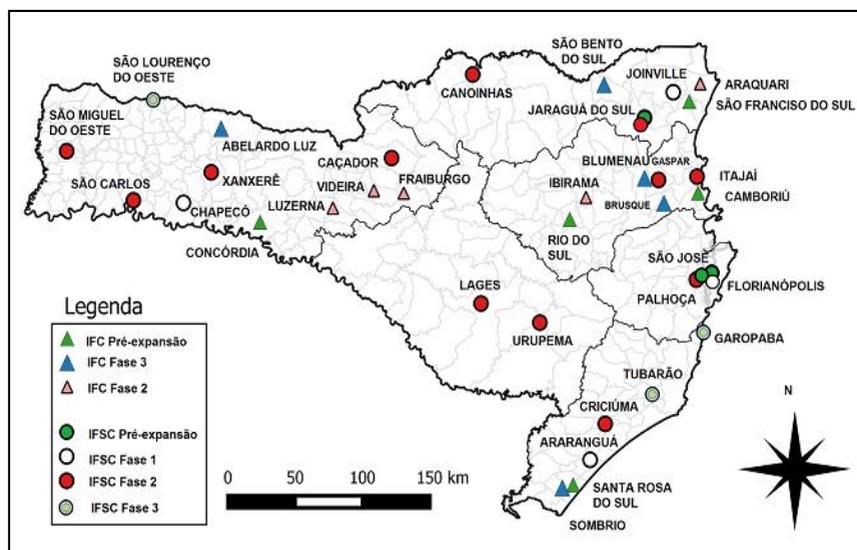


Figura 2.12- Espacialização dos câmpus do IFSC e IFC em 2015.

Fonte: Elaboração própria a partir dos Relatórios de Gestão do IFSC e IFC.

Atualmente, a configuração organizacional do IFSC abrange uma Reitoria e 22 câmpus: Araranguá, Caçador, Canoinhas, Chapecó, Criciúma, Garopaba, Gaspar, Florianópolis, Florianópolis-Continente, Itajaí, Joinville, Jaraguá do Sul, Jaraguá do Sul-Geraldo *Werninghauss*

⁷¹G-100 – Grupo de 100 cidades brasileiras com elevada densidade populacional e baixo PIB *per capita*.

(Bairro Rau), Lages, São José, Palhoça-Bilíngue, São Carlos, São Miguel do Oeste, São Lourenço do Oeste, Tubarão, Urupema e Xanxerê. Também oferece diversos cursos a distância por meio de dezenas de polos EAD e do Centro de Referência em Formação e EAD.

O IFC tem sede no município de Blumenau e conta com os câmpus: Araquari, Blumenau, Brusque, Camboriú, Concórdia, Abelardo Luz, Fraiburgo, Ibirama, Luzerna, Rio do Sul, São Bento do Sul, Santa Rosa do Sul, Sombrio, São Francisco do Sul e Videira.

2.4.3 Cursos oferecidos e as atividades econômicas catarinenses

O Estado de Santa Catarina tem como uma de suas características a distribuição bem equilibrada de diversas atividades econômicas.

Para Kieckbusch (2004), é possível avaliar a concentração de um determinado tipo de atividade de uma mesorregião por meio do cálculo do Quociente Locacional (QL), que qualifica a diferença entre a concentração de uma determinada atividade em uma dada mesorregião em relação à distribuição da mesma atividade no Estado. Tem sido convencional interpretá-lo como um índice significativo da especialização regional quando supera o valor de 1,2. O Quociente locacional do setor “i” na mesorregião “j” é dado pela seguinte equação:

$$QL_{ij} = (E_{ij}/E_i) / (E_j/E_{..}) \quad (3)$$

Onde: “ E_{ij} ” é a variável-base do setor i da mesorregião j; “ E_i ” é o somatório da variável-base dos setores da mesorregião “j”; “ E_j ” é o somatório da variável-base dos setores “i” da economia estadual e “ $E_{..}$ ” é o somatório da variável-base dos setores da economia estadual. Como exemplo, calculou-se que para a mesorregião Oeste Catarinense o Quociente Locacional (QL) do Grupo “abate” (CNAE 2.0) é de 4,95. Para tanto, observou-se que o número de empregos formais no grupo “abate” na mesorregião Oeste em 2014 foi de 41.232. Já o número de empregos formais no grupo “abate” todas as mesorregiões catarinenses foi de 49.877. Ou seja, a maioria dos empregos nessa atividade concentra-se na mesorregião Oeste. O número de empregos formais em todos os grupos na mesorregião Oeste é de 379.546. Já o número de empregos em todos os grupos e em todas as mesorregiões catarinenses no ano de 2014 foi de 2.273.933. O QL é calculado como sendo 4,95:

$$QL = (41.232/49.877) / (379.546/2.273.933) = 4,95 \quad (4)$$

Kieckbusch (2004) desenvolveu esse cálculo para os principais grupos de atividades de Santa Catarina. Na Figura 2.13 tem-se a identificação das regiões geoeconômicas do Estado, obtidas por meio dessa metodologia.

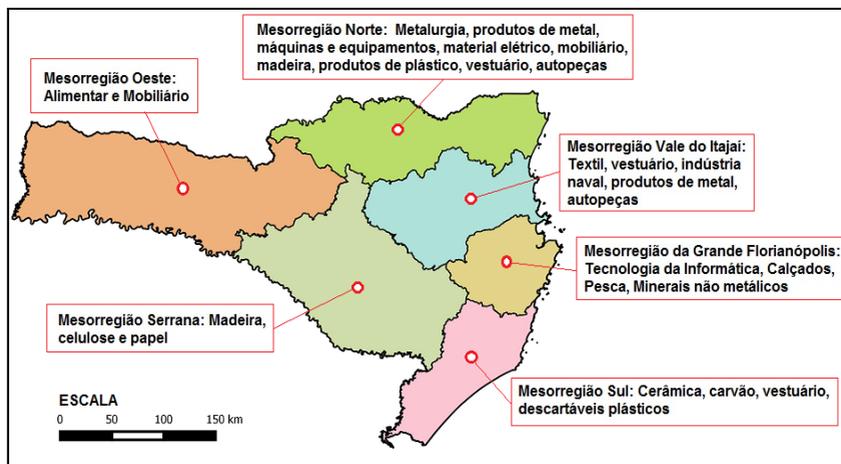


Figura 2.13- Principais atividades econômicas distribuídas nas mesorregiões catarinenses. Fonte: Adaptado de FIESC (2014)

Em 2015, segundo a Revista Amanhã⁷², as dez maiores empresas exportadoras de Santa Catarina eram: *Brazil Foods*, Seara Alimentos, WEG Equipamentos Elétricos S/A, Cooperativa Central Oeste Catarinense - Aurora, Tupy S/A, *Whirlpool S/A*, Souza Cruz S/A, Coamo, Bunge Alimentos e JBS Aves. Os Estados Unidos da América tem permanecido como principal destino das exportações catarinenses.

As características gerais das mesorregiões catarinenses são ilustradas na Tabela 2.3. O PIB *per capita* médio do Estado varia de R\$ 16.087,00, na mesorregião Serrana a R\$ 22.613,00 na mesorregião Norte do estado (IBGE, 2010). O IDHM varia de 0,745 na mesorregião do Vale do Itajaí a 0,684 na mesorregião Serrana.

⁷² <http://www.amanha.com.br/posts/view/1686>

Tabela 2.3- Características gerais das mesorregiões catarinenses (2010).

Mesorregião	Número de municípios	Área (km ²)	População (2010)	IDHM (2010)	PIB <i>per capita</i> médio (R\$) (2010)	Gini (2010)
Norte Catarinense	26	15.928	1.212.843	0,734	22.613,00	0,485
Vale do Itajaí	54	13.098	1.508.980	0,745	20.131,00	0,467
Grande Florianópolis	21	7.355	994.095	0,735	16.470,00	0,484
Serrana	30	22.324	406.741	0,684	16.087,00	0,473
Oeste Catarinense	118	27.310	1.200.712	0,731	18.142,00	0,473
Sul Catarinense	44	9.718	925.065	0,744	17.821,00	0,465
Dados estaduais ⁷³	293	95.733	6.248.436	0,729	18.544,00	0,475

Fonte: IBGE (2010)

Na Figura 2.14, tem-se a comparação da renda dos trabalhadores de Santa Catarina com o total de trabalhadores do Brasil, em termos percentuais. Santa Catarina tem a maior parte de seus empregos com renda média na faixa de 1 a 3 salários mínimos mensais (73%).

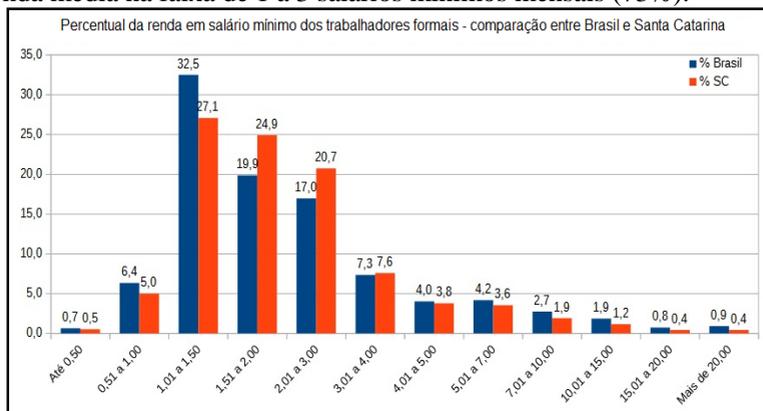


Figura 2.14- Comparação da renda dos trabalhadores catarinenses com a renda total dos trabalhadores brasileiros em salários mínimos mensais.

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS 2014.

⁷³ Atualmente o Estado de Santa Catarina tem 295 municípios. Dois deles foram criados recentemente: Pescaria Brava, que se emancipou de Laguna e Balneário Rincão, que se emancipou de Içara.

Na Figura 2.15 tem-se um comparativo da distribuição do percentual de trabalhadores formais por nível de escolaridade para o Brasil e para o Estado de Santa Catarina. Pode-se inferir que não há diferenças significativas entre Santa Catarina e o Brasil em relação à escolaridade dos trabalhadores formais.

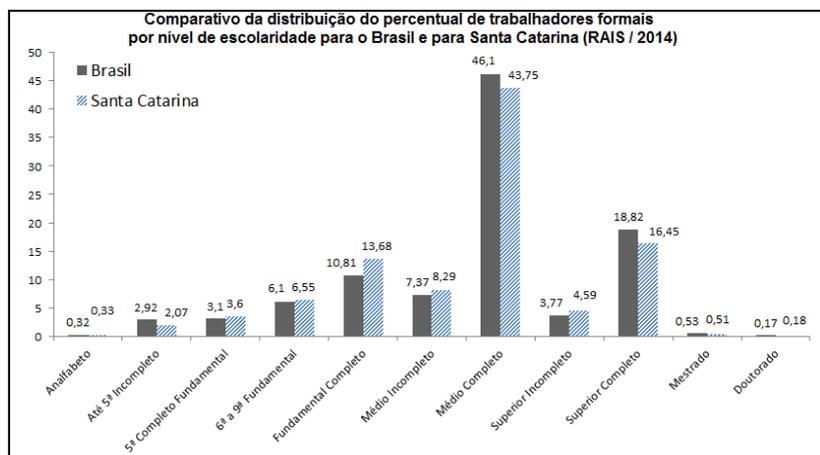


Figura 2.15 – Comparação do grau de escolaridade dos trabalhadores formais de Santa Catarina e do Brasil. Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS (2014).

Na Tabela 2.4 tem-se a distribuição dos empregos formais no ano de 2014 nos Grandes Setores Econômicos definidos pelo IBGE (Indústria, Construção Civil, Comércio, Serviços e Agropecuária). Como é possível visualizar, o setor de Serviços é o que mais se destaca em volume de empregos nas mesorregiões Oeste, Serrana e Grande Florianópolis. Na mesorregião Norte Catarinense é onde há a maior concentração percentual de empregos no Setor Industrial (40,3%), seguida da mesorregião do Vale do Itajaí (36,1%). A mesorregião Serrana é onde se tem o maior percentual de empregos no Setor de Agropecuária (9,1%). No Setor de Serviços o destaque fica para a mesorregião da Grande Florianópolis, com 65,9% dos empregos formais.

Tabela 2.4– Distribuição dos empregos formais em Santa Catarina.

Mesorregião	Grandes Setores da Economia					
	Indústria	Construção Civil	Comércio	Serviços	Agropecuária	Total
Oeste Catarinense	130.066	15.497	73.568	136.785	17.694	373.610
Norte Catarinense	168.021	13.663	76.846	152.170	6.375	417.075
Serrana	25.350	3.825	22.037	39.452	9.113	99.777
Vale do Itajaí	205.650	26.764	121.300	210.514	5.197	569.425
Grande Florianópolis	49.492	24.162	87.128	316.769	2.822	480.373
Sul Catarinense	97.437	11.836	63.819	98.257	2.683	274.032
Total	676.016	95.747	444.698	953.947	43.884	2.214.292

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS (2015).

Apesar de concentrar o maior volume de empregos formais no Estado, a evolução percentual do número de empregos entre os anos 2005 e 2015 da Região Norte Catarinense só é maior que a da Região Serrana.

A mesorregião da Grande Florianópolis é composta por 21 municípios agrupados em três microrregiões: Tijucas, Tabuleiro e Florianópolis. Em 2010, na mesorregião moravam 994 mil pessoas, que equivale a 16% da população do Estado de Santa Catarina. A mesorregião gerava um PIB de 21 bilhões de reais, que correspondia a 13,6% do PIB catarinense.

Os principais Grupos de Atividades Econômicas Tradicionais da mesorregião da Grande Florianópolis são⁷⁴: 612- Telecomunicações sem fio; 561- Restaurantes e outros Serviços de Alimentação e Bebidas e 477- Comércio Varejista (SEBRAE, 2013).

Com o objetivo de mostrar os cursos oferecidos na mesorregião, tem-se o Quadro 2.9. Os cursos foram obtidos no Guia de Cursos do IFSC e do IFC.

⁷⁴ Esses grupos foram identificados a partir do cálculo dos Quocientes Locacionais, da Base de dados do MTE e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Quadro 2.9- Principais cursos oferecidos na mesorregião da Grande Florianópolis.

Câmpus	Principais cursos oferecidos / áreas de atuação
Florianópolis	Cursos de Especialização em Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos e na Educação Profissional e Tecnológica; Cursos Superiores de Tecnologia em Design de Produto, Gestão da Tecnologia da Informação, Radiologia, Sistemas de Energia, Eletrônica Industrial; Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia Mecatrônica; Curso de Mestrado em Mecatrônica; Cursos Técnicos Integrados em Edificações, Eletrônica, Eletrotécnica, Química, Saneamento; Cursos Técnicos Subsequente em Agrimensura, Edificações, Eletrônica, Eletrotécnica, Enfermagem, Informática, Manutenção Automotiva, Mecânica, Meio Ambiente, Meteorologia, Saneamento e Segurança do Trabalho e FIC diversos.
Florianópolis-Continente	Cursos Superiores de Tecnologia em Gastronomia e Hotelaria; Curso Técnico na modalidade de Jovens e Adultos em Cozinha; Cursos Técnicos Subsequentes em Cozinha, Eventos, Guia de Turismo - Nacional e América do Sul, Guia de Turismo - Regional Santa Catarina, Panificação, Restaurante e Bar e FIC diversos.
São José	Curso de Engenharia de Telecomunicações; Curso de Licenciatura em Química; Curso Técnico na modalidade de Educação de Jovens e Adultos na área de Operador de Computador; Cursos Técnicos Integrados em Refrigeração e Climatização e Telecomunicações; Cursos Técnicos Subsequentes Refrigeração e Climatização e Telecomunicações e FIC diversos.
Palhoça	Curso de Especialização em Educação de surdos: aspectos políticos, culturais e pedagógicos; Curso de Graduação Pedagogia Bilíngue (Libras/Português); Curso Superior de Tecnologia em Produção Multimídia; Curso Técnico na modalidade de Educação de Jovens e Adultos em Manutenção e Suporte em Informática; Curso Técnico Integrado em Comunicação Visual; Curso Técnico Subsequente em Tradução e Interpretação de Libras e FIC diversos.

Fonte: Elaboração própria a partir do Guia de Cursos do IFSC.

Em 2015, havia 480.373 empregos formais distribuídos na mesorregião da Grande Florianópolis. De 2014 para 2015 houve uma redução de 15.000 empregos formais na mesorregião. O Setor da Indústria representa 10,3% do total de empregos, enquanto os Setores da Construção Civil, Comércio, Serviços e Agropecuária representam 5,0%, 18,1%, 65,9% e 1,0% respectivamente.

A mesorregião do Vale do Itajaí é composta por 54 municípios, onde vivem aproximadamente um milhão e meio de habitantes. Eles são agrupados em quatro microrregiões: Rio do Sul, Blumenau, Itajaí e Ituporanga. Somente a microrregião de Ituporanga não é atendida por nenhum câmpus da RFEPCT. A mesorregião é responsável por 24% da população do Estado e por 29,4% do PIB. Destacam-se as microrregiões de Blumenau e Itajaí, que juntas são responsáveis por 88% do PIB e por 81% da população da mesorregião. O Porto de Itajaí é um dos maiores do país em movimentação de cargas refrigeradas, impactando diretamente no PIB do município. As características das três microrregiões que compõem a mesorregião do Vale do Itajaí são bem diversas, em decorrência principalmente de suas vocações econômicas.

A mesorregião é atendida pelos câmpus do IFSC (Itajaí e Gaspar) e do IFC (Blumenau, Ibirama, Rio do Sul, Camboriú e Brusque). Com exceção dos câmpus Camboriú e Rio do Sul, todos os demais fazem parte do Plano de Expansão da Rede Federal EPCT. O Colégio Agrícola de Camboriú e a Escola Agrotécnica de Rio do Sul foram integrados com a EAF de Concórdia, com a EAF de Sombrio e com o Colégio Agrícola de Araquari para constituição do Instituto Federal Catarinense em 2008.

Os Grupos de Atividades Econômicas Tradicionais da mesorregião do Vale do Itajaí são: 102 - Preservação do Pescado e Fabricação de Produtos do Pescado; 134 - Acabamentos em Fios, Tecidos e Artefatos têxteis; 141 - Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios; 142 - Fabricação de Artigos de Malharia e Tricotagem; 521 - Comércio Atacadista não especializado e 464 - Comércio Atacadista de Produtos de Consumo não alimentar (SEBRAE, 2013). No Quadro 2.10 são descritos os principais cursos oferecidos na mesorregião.

Quadro 2.10- Principais cursos oferecidos na mesorregião do Vale do Itajaí.

Câmpus	Principais cursos oferecidos
Blumenau	Cursos de Pós-graduação em Educação com ênfase em Educação da Pequena Infância e em Educação com ênfase em Alfabetização; Curso Superior de Licenciatura em Pedagogia; Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; Curso Técnico Integrado em Eletromecânica e Informática; Curso Técnico Subsequente em Eletromecânica e Mecânica e FIC diversos.
Ibirama	Curso de Pós-graduação em Educação Interdisciplinar; Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda; Cursos Técnicos Integrados em Administração, Informática e Vestuário e FIC diversos.
Rio do Sul	Curso de Pós-graduação em Gestão em TI; Cursos Superiores de Bacharelado em Ciência da Computação, Agronomia e Engenharia Mecatrônica; Cursos de Licenciaturas em Física, Matemática e Pedagogia; Cursos Técnicos Integrados em Agroecologia, Agropecuária e Informática; Cursos Técnicos Subsequentes em Agrimensura, Agropecuária e Eletroeletrônica e FIC diversos.
Camboriú	Curso de Pós-graduação em Educação; Cursos Superiores de Sistemas da Informação, Matemática, Pedagogia; Cursos Superiores de Tecnologia em Negócios Imobiliários e Sistemas para Internet; Cursos Técnicos Integrados em Agropecuária, Controle Ambiental, Hospedagem, Informática; Cursos Técnicos Subsequentes em Defesa Civil, Segurança do Trabalho e Transações imobiliárias e FIC diversos.
Brusque	Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores; Cursos Técnicos Integrados em Informática; Química e Informática; Cursos Técnicos Subsequentes em Informática e Química e FIC diversos.
Gaspar	Curso de Especialização em Pesquisa e Prática Pedagógica; Cursos Superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Design de Moda e Processos Gerenciais; Curso Técnico Concomitante em Modelagem do Vestuário; Cursos Técnicos Integrados em Informática e Química; Curso Técnico Subsequente em Administração e FIC diversos.
Itajaí	Curso de Especialização em Ciências Marinhas Aplicadas ao Ensino; Curso de Graduação em Engenharia Elétrica; Cursos Técnicos Concomitantes em Mecânica e Recursos Pesqueiros; Curso Técnico Integrado em Mecânica; Cursos Técnicos Subsequentes em Aquicultura e Eletroeletrônica e FIC diversos.

Fonte: Elaboração própria a partir dos Guias de Cursos do IFSC e IFC.

Em 2015 havia 585.113⁷⁵ empregos formais distribuídos na mesorregião do Vale do Itajaí. De 2014 para 2015 houve redução de 15.688 empregos formais na mesorregião. Em termos percentuais, o Setor da Indústria representa 36,1% do total de empregos. Já os Setores da Construção Civil, Comércio, Serviços e Agropecuária representam 4,7%, 21,3%, 37% e 0,9% respectivamente.

A Mesorregião Norte Catarinense é formada por 26 municípios, sendo Joinville, Jaraguá do Sul, São Bento do Sul e São Francisco do Sul os municípios que mais se destacam. Em toda a mesorregião vivem um milhão e duzentas mil pessoas. A mesorregião é composta por três microrregiões: Joinville, Canoinhas e São Bento do Sul, responsáveis por 24% do PIB catarinense (37 bilhões de reais).

Tanto o IFSC quanto o IFC possuem câmpus nessa mesorregião. O IFSC está presente nos municípios de Canoinhas, Jaraguá do Sul – Centro, Jaraguá do Sul – GW e Joinville. Já o IFC está presente nos municípios de Araquari, São Bento do Sul e São Francisco do Sul.

Os principais Grupos de Atividades Econômicas Tradicionais na mesorregião são: 281 – Fabricação de motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão; 245 – Fundição; 222 – Fabricação de produtos de material plástico e 310 – Fabricação de móveis (SEBRAE, 2013). No Quadro 2.11 são descritos os cursos oferecidos na mesorregião.

Quadro 2.11- Principais cursos oferecidos na mesorregião Norte Catarinense.

Câmpus	Principais cursos oferecidos
Canoinhas	Cursos de Especialização em Desenvolvimento Rural Sustentável e em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA [EAD]; Cursos Superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e em Alimentos; Cursos Técnicos Concomitantes em Agroecologia, Agroindústria, Edificações, Informática e Manutenção e Suporte em Informática; Cursos Técnicos Integrados em Alimentos e Edificações e FICs diversos.

⁷⁵ Empregos com vínculos ativos em 31 de dezembro de 2015 (RAIS, 2015).

Quadro 2.11- Principais cursos oferecidos na mesorregião Norte Catarinense (Continuação)

Câmpus	Principais cursos oferecidos
Jaraguá do Sul – Centro	Curso de Graduação em Licenciatura em Física; Curso Técnico de Educação de Jovens e Adultos em Vestuário; Curso Técnico Integrado em Química; Cursos Técnicos Subsequentes em Beneficiamento Têxtil, Malharia; Produção e Design de Moda e Vestuário e FICs diversos.
Jaraguá do Sul - GW	Curso de Engenharia Elétrica e Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica; Cursos Técnicos Subsequentes em Eletrotécnica, Mecânica e Mecânica Industrial e FICs diversos.
Joinville	Cursos de Graduação em Enfermagem, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica; Curso Superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar; Cursos Técnicos Concomitantes em Eletroeletrônica e Mecânica; Cursos Técnicos Integrados em Eletroeletrônica e Mecânica; Curso Técnico Subsequente em Enfermagem e FICs diversos.
Araquari	Curso de Especialização em Aquicultura; Curso de Medicina Veterinária; Curso Superior em Sistemas da Informação; Cursos de Licenciatura em Ciências agrícolas e Química; Cursos Superiores de Tecnologia em Redes de Computadores; Cursos Técnicos Integrados em Agropecuária, Informática e Química; Cursos Técnicos Subsequentes em Agrimensura e FICs diversos.
São Bento do Sul	Cursos de Engenharia de Computação e de Engenharia de Controle e Automação; Cursos Técnicos Integrados em Automação Industrial, Informática e Segurança do Trabalho; Cursos Técnicos Subsequentes em Defesa Civil e Logística e Qualidade e FICs diversos.
São Francisco do Sul	Curso Superior Tecnologia em Logística e Redes de Computadores; Cursos Técnicos Integrados em Administração, Automação Industrial e Guia de Turismo; Cursos Técnicos Subsequentes em Administração e Automação Industrial e FICs diversos.

Fonte: Elaboração própria a partir dos Guias de Cursos do IFSC e do IFC.

Em 2015 havia 417.075 empregos formais distribuídos na mesorregião Norte Catarinense. Em termos percentuais, o Setor da Indústria representa 40,3% do total de empregos. Já os Setores da Construção Civil, Comércio, Serviços e Agropecuária representam 3,3%, 18,4%, 36,6% e 1,5% respectivamente.

A mesorregião Oeste Catarinense constitui-se no maior polo agroindustrial do estado, sendo o município de Chapecó o mais importante do ponto de vista econômico, político e cultural. É composta por 118 municípios, onde vivem um milhão e duzentos mil habitantes (19% da população do Estado). É responsável por 16,8% do PIB total catarinense (25,5 bilhões de reais). Sua área geográfica corresponde a 28% de todo Estado. É dividida em 5 microrregiões: Xanxerê, São Miguel do Oeste, Concórdia, Joaçaba, Chapecó. As microrregiões de Chapecó, Joaçaba e Concórdia são responsáveis por 73% do PIB da mesorregião.

Os principais Grupos de Atividades Econômicas Tradicionais na mesorregião são: 101 - Abate e Fabricação de Produtos de Carne; 15 - Pecuária; 493 - Transporte Rodoviário de Carga; 172 - Fabricação de Papel, Cartolina e Papel Cartão; 13 - Produção de Lavouras Permanentes; 462 - Comércio Atacadista de Matérias Primas Agrícolas e Animais Vivos e 105 - Laticínios (SEBRAE, 2013).

A mesorregião é atendida pelos câmpus do IFSC (Chapecó, São Miguel do Oeste, Xanxerê, São Carlos, Caçador e São Lourenço do Oeste) e do IFC (Concórdia, Videira, Abelardo Luz, Luzerna e Fraiburgo). No Quadro 2.12 são descritos os principais cursos oferecidos na mesorregião.

Quadro 2.12- Principais cursos oferecidos na mesorregião Oeste Catarinense.

Câmpus	Principais cursos oferecidos
Chapecó	Cursos Técnicos Integrados em Informática e Eletroeletrônica; Cursos Técnicos Subsequentes em Mecânica; Curso Técnico para Jovens e Adultos em Eletromecânica e Curso de Engenharia em Controle e Automação e FICs diversos.
São Carlos	Cursos Técnicos em Aquicultura, Edificações, Agronegócio e Engenharia Civil e FICs diversos.

Quadro 2.12- Principais cursos oferecidos
na mesorregião Oeste Catarinense (Continuação).

Câmpus	Principais cursos oferecidos
São Miguel do Oeste	Cursos Técnicos Integrados de Agroindústria, Agropecuária e Eletromecânica; Cursos Técnicos Concomitantes de Agropecuária e Eletromecânica; Cursos de Graduação Agronomia e Tecnologia em Alimentos; Cursos de Especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos e FICs diversos.
Xanxerê	Cursos Técnicos Integrados em Alimentos e Informática; Cursos Técnicos concomitantes em Mecânica, Fabricação Mecânica e Agroindústria e Curso de Engenharia Mecânica e FICs diversos.
Caçador	Cursos Técnicos em Administração, Informática, Plásticos, Recursos Humanos, Engenharia de Produção e Ciência da Computação e FICs diversos.
São Lourenço do Oeste	Curso Técnico Subsequente em Vendas e FICs diversos.
Fraiburgo	Curso Superior de Engenharia de Controle e Automação e de Engenharia Mecânica; Cursos Técnicos Integrados em Automação Industrial, Mecânica e Segurança do Trabalho; Cursos Técnicos Subsequentes de Automação Industrial e de Mecânica e FICs diversos.
Luzerna	Engenharia de Controle de Automação, Automação Industrial, Mecânica, Segurança do Trabalho e FICs diversos.
Concórdia	Especialização em Produção e Sanidade Animal; Agronomia, Medicina Veterinária, Engenharia de Alimentos; Licenciatura em Física e Matemática; Ensino Médio, Técnico em Agropecuária, Técnico em Alimentos e Técnico em Informática e FICs diversos.
Abelardo Luz	Curso Técnico Subsequente em Agropecuária; Curso Técnico Concomitante em Agropecuária e FICs diversos.
Videira	Cursos Superiores em Ciência da Computação, Engenharia Elétrica e Pedagogia; Cursos Técnicos Integrados em Agropecuária, Eletroeletrônica, Informática; Técnicos Subsequentes em Agropecuária, Eletrônica, Eletrotécnica e Segurança do Trabalho e FICs diversos.

Fonte: Elaboração própria a partir dos Guias de Cursos do IFSC e IFC.

Em 2015 havia 373.610 empregos formais distribuídos na mesorregião Oeste Catarinense. Em termos percentuais, o Setor da Indústria representa 34,8% do total de empregos. Já os Setores da Construção Civil, Comércio, Serviços e Agropecuária representam 4,1%, 19,7%, 36,6% e 4,7% respectivamente.

Na mesorregião Serrana vivem 406 mil habitantes em seus 30 municípios, que produzem um PIB de 7 bilhões de reais (7% do PIB catarinense). Divide-se em duas microrregiões: Curitibanos e Campos de Lages. A mesorregião Serrana se destaca por possuir o maior rebanho de bovinos de Santa Catarina, bem como diversas indústrias de processamento de madeira e confecção de papel e papelão. Seus municípios mais importantes são Curitibanos, São Joaquim e Lages. É a mesorregião com menor participação no PIB e que apresenta o pior PIB *per capita* médio do Estado (R\$ 16.087,00). Seu IDHM médio é também o pior do Estado (0,68).

A mesorregião é atendida somente pelo IFSC por meio dos câmpus de Lages e Urupema. Os principais Grupos de Atividades Econômicas Tradicionais na mesorregião são: 13 - Produção de lavouras permanentes; 15 - Pecuária; 161 - Desdobramento de madeira; 172 - Fabricação de papel, cartolina e papel cartão e 162 - Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado, exceto móveis (SEBRAE, 2013). No Quadro 2.13 são descritos os principais cursos oferecidos na mesorregião.

Quadro 2.13- Principais cursos oferecidos na mesorregião Serrana.

Câmpus	Principais cursos oferecidos
Lages	Curso de Especialização nas áreas de Agroecologia, Gestão escolar e Tecnologias e práticas educacionais; Curso de Graduação em Ciência da Computação; Engenharia Mecânica e Processos Químicos; Curso Técnico Concomitante em Agroecologia; Análises Químicas; Informática e Mecatrônica; Curso Técnico Subsequente nas áreas de Agronegócio; Biotecnologia e Eletromecânica e cursos FIC diversos.
Urupema	Curso de Especialização em Manejo de Pomares de Macieira e Pereira; Curso de Graduação em Tecnologia em Alimentos e Viticultura e Enologia; Curso Técnico Concomitante em Fruticultura; Curso Técnico na Educação de Jovens e Adultos nas áreas de Operador de Computador e Turismo e Hotelaria e FIC diversos.

Fonte: Elaboração própria a partir do Guia de Cursos do IFSC.

Em 2015 eram ofertados 99.777 empregos formais na mesorregião Serrana. Em termos percentuais, o Setor da Indústria representa 25,4% do total de empregos. Já os Setores da Construção Civil, Comércio, Serviços e Agropecuária representam 3,8%, 22,1%, 39,5% e 9,1% respectivamente.

A mesorregião Sul Catarinense possui 44 municípios, onde moram 925 mil habitantes. Seus municípios mais importantes são Criciúma e Tubarão. É responsável por 10,8% do PIB catarinense e se divide nas microrregiões de Araranguá, Tubarão e Criciúma. A economia da região sul catarinense baseou-se por muitas décadas na extração e beneficiamento do carvão. Porém, desde a década de 1990, a extração de minério deixou de ser a única atividade econômica da região, que, atualmente, encontra-se bastante diversificada. Destaca-se na região a indústria cerâmica, de vestuário, de calçados e plásticos descartáveis. Os principais Grupos de Atividades Econômicas Tradicionais na mesorregião são: 50 - Extração de Carvão Mineral; 234 - Fabricação de Produtos Cerâmicos; 141 - Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios; 222 - Fabricação de Produtos de Material Plástico e 474 - Comércio Varejista de Material de Construção (SEBRAE, 2013).

A mesorregião é atendida pelos câmpus do IFSC (Araranguá, Criciúma, Tubarão e Garopaba) e do IFC (Sombrio e Santa Rosa do Sul). No Quadro 2.14 são descritos os principais cursos oferecidos na mesorregião.

Quadro 2.14- Principais cursos oferecidos na mesorregião Sul Catarinense.

Câmpus	Principais cursos oferecidos
Araranguá	Curso de Especialização em Educação Científica e Tecnológica; Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda; Curso de Licenciatura em Física; Cursos Técnicos Concomitantes em Eletromecânica, Produção de Moda e Têxtil; Cursos Técnicos Integrados em Eletromecânica e Vestuário e FICs diversos.
Criciúma	Curso de Especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA [EAD]; Curso de Engenharia Mecatrônica; Curso de Licenciatura em Química; Cursos Técnicos Integrados em Edificações, Mecatrônica e Química; Cursos Técnicos Subsequentes em Edificações e Eletrotécnica e FICs diversos.

Quadro 2.14- Principais cursos oferecidos na mesorregião Sul Catarinense (Continuação).

Câmpus	Principais cursos oferecidos
Sombrio	Curso de Licenciatura em Matemática; Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão de Turismo e Redes de Computadores; Cursos Técnicos Integrados em Hospedagem e em Informática e FICs diversos.
Santa Rosa do Sul	Curso de Engenharia Agronômica; Curso Técnico Integrado em Agropecuária e Curso Técnico Subsequente em Agropecuária e FICs diversos.
Tubarão	Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; Cursos Técnicos Concomitantes em Desenvolvimento de Sistemas e Informática e FICs diversos.
Garopaba	Cursos Técnicos Concomitantes em Administração, Biotecnologia, Desenvolvimento de Sistemas e Hospedagem; Cursos Técnicos Subsequentes em Guia de Turismo e Hospedagem e FICs diversos.

Fonte: Elaboração própria a partir dos Guias de Cursos do IFSC e do IFC.

Em 2015 havia 274.032 empregos formais distribuídos na mesorregião Sul Catarinense. Em termos percentuais, o Setor da Indústria representava 35,6% do total de empregos. Já os Setores da Construção Civil, Comércio, Serviços e Agropecuária representam 4,3%, 23,3%, 35,9% e 1,0% respectivamente.

A partir da análise dos cursos oferecidos em cada câmpus é possível perceber que há a pulverização do quantitativo de cursos e modalidades decorrentes das finalidades legais dos Institutos Federais, o que tem levado a um baixo número de matrículas e formandos em cada curso.

No próximo capítulo tem-se a descrição da pesquisa de campo, onde serão mostradas as implicações dos novos câmpus nos seus respectivos municípios.

3 IMPLICAÇÕES SOCIOESPACIAIS DA EXPANSÃO NOS MUNICÍPIOS CATARINENSES

Nos capítulos anteriores mostrou-se e como ocorreu a espacialização da expansão da RFECPT em todo o Brasil e também em todo o Estado de Santa Catarina. Com o objetivo de avaliar os resultados da expansão em suas múltiplas escalas, nesse capítulo serão mostradas as implicações socioespaciais dos novos câmpus diretamente nos municípios catarinenses.

3.1 Municípios selecionados para pesquisa de campo

Em cada município onde os novos câmpus foram instalados se estabeleceram diferentes formas de relacionamento entre a instituição e os agentes públicos e privados da região.

Em algumas solenidades de inauguração ouviu-se nos discursos das lideranças político-partidárias que a presença do novo câmpus no município promoveria a partir daquela data o “desenvolvimento local”, como se fosse possível alterar de imediato as estruturas sociais e dinâmicas econômicas existentes. Alguns afirmaram que a história do município seria conhecida como sendo antes e depois da chegada do Instituto Federal.

Mas, em geral, as ações verticais oriundas das políticas públicas federais dificilmente se realizam intactas nos lugares, uma vez que precisam ser negociadas de alguma forma com os agentes hegemônicos locais. Segundo Santana e Marengo (2012),

de qualquer modo, o projeto nunca se concretiza intacto – o que o tornaria extremamente desorganizador daquelas horizontalidades preexistentes e, presumivelmente, impraticável – mas se realiza modificado, adaptado às conveniências de uma elite local, ou das elites locais, e readaptado às necessidades daqueles que o vivem no cotidiano. É desta forma que se pode questionar o quanto é estratégico, para o desenvolvimento regional pensado pelo governo federal, o estabelecimento destes câmpus nas cidades referidas e o quanto é dependente de conveniências políticas locais, que não são tão integradas assim (SANTANA e MARENGO, 2012, p.46).

Por isso, para se compreender as implicações socioespaciais da instalação dos novos câmpus da expansão foi realizada uma pesquisa de campo em uma amostra de municípios onde foram obtidos depoimentos de empregadores, lideranças comunitárias, servidores técnico-administrativos em educação e docentes, bem como dos dirigentes dos novos câmpus. Posteriormente também foram coletados depoimentos de egressos.

Conforme Hissa e Oliveira (2004, p.38), o trabalho de campo mantém-se como uma das tradições básicas do conhecimento geográfico. “Pode-se afirmar que se trata de um instrumento importante para o desenvolvimento dos saberes espaciais, nos quais, também, se insere a Geografia”.

A amostra escolhida é representativa dos 29 municípios que receberam os novos câmpus da expansão: Chapecó, Criciúma, Lages, Blumenau, Joinville e Florianópolis. O câmpus São José foi utilizado como referência de comparação, por ter sido instalado no Programa de Expansão implantado no Governo do Presidente José Sarney no ano de 1988. As implicações da instalação de um câmpus em determinada região se tornam mais perceptíveis com o passar do tempo. Na Figura 3.1, tem-se a espacialização dos municípios escolhidos para a pesquisa de campo, bem como a representação das áreas dos câmpus indicadas por círculos com raio aproximado de 40 km a partir de seu centro.

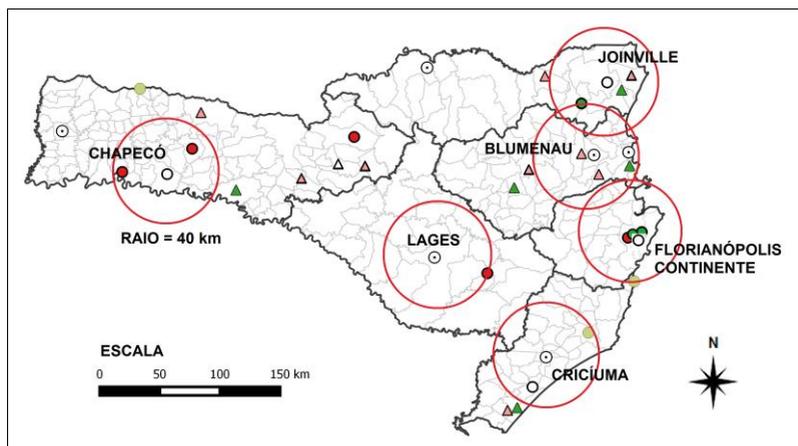


Figura 3.1- Espacialização dos municípios selecionados para pesquisa de campo. Fonte: Elaboração própria a partir do software livre *Quantum GIS*.

Em Florianópolis a pesquisa de campo foi realizada tomando-se como referência o câmpus Florianópolis-Continente, que foi construído no Programa de Expansão implementado pelo Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, mas computado com sendo parte do Plano de Expansão 1 após processo de federalização. Os câmpus Chapecó e Joinville foram construídos na Fase 1, sendo que os recursos para construção foram liberados de forma escalonada. Inicialmente foram inaugurados apenas dois blocos: um de sala de aulas e outro para atividades administrativas. O câmpus Florianópolis-Continente também faz parte da Fase 1 da expansão. Os câmpus Lages e Criciúma foram construídos durante a Fase 2, quando o IFSC já havia acumulado experiência no processo, o que possibilitou que estes câmpus fossem entregues à comunidade praticamente com a infraestrutura completa. O câmpus Blumenau teve sua implantação iniciada a partir de 2012, na Fase 3 da expansão, com a compra e adaptação de um galpão industrial. Dentro da amostra selecionada para a pesquisa de campo há câmpus das 3 Fases da expansão, dos 2 Institutos Federais e de todas as mesorregiões catarinenses.

Para cada município selecionado foram analisadas diversas informações preliminares: número de empresas empregadoras, evolução da população, evolução do IDHM, nível de escolaridade, número de empregados por empresas, renda dos trabalhadores, matrículas oferecidas, renda *per capita* e Gini. Nas Tabelas 3.1 a 3.7 são apresentados alguns dados resumidos desses municípios.

Tabela 3.1 – Dados gerais dos municípios selecionados para pesquisa de campo.

Município	População (2016)	IDHM (2010)	Gini (2010)	Renda <i>per capita</i> R\$ (2010)	Instituto presente no município	Vagas 2015
Chapecó	209.553	0,790	0,482	22.604,45	IFSC	1.179
Lages	158.620	0,770	0,559	17.194,18	IFSC	1.313
Criciúma	209.153	0,788	0,487	18.552,25	IFSC	929
Florianópolis	477.798	0,847	0,540	32.385,04	IFSC	6.171
Blumenau	343.715	0,806	0,471	28.939,81	IFC	416
Joinville	569.645	0,809	0,492	35.854,42	IFSC	1.622

Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do IBGE (2010) e MEC (2015).

Os piores indicadores sociais IDHM e Gini são encontrados no município de Lages. Considerando-se o processo de implantação recente, o câmpus Blumenau é o que ofereceu o menor número de matrículas em 2015.

O município de Florianópolis é onde há a maior concentração de trabalhadores formais recebendo mais de sete salários mínimos mensais (Tabela 3.2).

Tabela 3.2- Percentual de trabalhadores de acordo com nível de renda.

Município	Menor que 2 salários-mínimos	Entre 2 e 4 salários mínimos	Entre 4 e 7 salários mínimos	Mais de 7 salários mínimos	Total de trabalhadores com vínculos ativos em 2015	Rendimento mediano mensal <i>per capita</i> dos domicílios particulares (urbana) residentes R\$
Chapecó	36.846	27.589	6.956	3.877	75.268	750,00
Lages	25.984	11.200	2.782	1.269	41.235	550,00
Criciúma	33.724	23.329	6.168	2.998	66.219	750,00
Florianópolis	92.798	69.342	56.321	52.679	271.140	1.166,67
Blumenau	55.587	49.833	14.776	7.930	128.126	916,67
Joinville	85.107	71.442	22.903	12.425	191.877	800,00

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS, (2015)

Nos demais municípios selecionados, a maioria dos trabalhadores recebe menos que dois salários mínimos mensais. Ao analisar a mediana da renda mensal *per capita* é possível perceber que em Lages apresenta a pior condição. A mediana indica que na metade dos domicílios de Lages a renda *per capita* mensal é menor que R\$ 550,00. Na Tabela 3.3 tem-se a evolução populacional dos municípios selecionados.

Tabela 3.3- Crescimento demográfico nos municípios selecionados

Município	1991	2000	2010	2016	Taxa de crescimento populacional (%) (1991 a 2016)
Chapecó	123.050	146.967	183.530	209.553	70,3%
Lages	151.235	157.682	156.727	158.620	4,9%
Criciúma	146.320	170.420	192.308	209.153	42,9%
Florianópolis	255.390	342.315	421.240	477.798	87,1%
Blumenau	212.025	261.808	309.011	343.715	62,1%
Joinville	347.151	429.604	515.288	569.645	64,1%

Fonte: IBGE Cidades 1991, 2000, 2010 e 2015.

O município de Lages registrou o menor crescimento demográfico desde o início da década de 1990. A população do município praticamente se estagnou no período, tendo uma leve recuperação nos últimos anos. No município de Florianópolis houve o maior crescimento populacional, seguido do município de Chapecó. Na Tabela 3.4, tem-se o nível de escolaridade da população com mais de 25 anos dos municípios selecionados.

Tabela 3.4- Escolaridade da população com mais de 25 anos⁷⁶.

Município	Ensino Superior (%)	Ensino Médio Completo (%)	Ensino Fundamental Completo (%)
Chapecó	13,7	26,4	18,2
Lages	13,9	25,4	17,4
Criciúma	15,5	25,7	18,1
Florianópolis	31,5	33,7	12,8
Blumenau	15,5	25,7	20,3
Joinville	16,0	32,0	18,6

Fonte: ATLAS PNUD – Dados de 2010.

Os municípios de Florianópolis e Joinville se destacam em relação ao percentual de população que concluiu o Ensino Médio. Em relação ao Ensino Superior a diferença de Florianópolis em relação aos outros municípios é de praticamente o dobro. Na Tabela 3.5 tem-se a evolução do número de trabalhadores formais com vínculos ativos nos municípios selecionados.

Tabela 3.5- Evolução do número de trabalhadores com vínculos ativos nos municípios selecionados entre 2005 e 2015.

Município	Trabalhadores formais em 2005	Trabalhadores formais em 2010	Trabalhadores formais em 2015	Taxa de crescimento do n.º. trabalhadores formais (%)
Chapecó	43.589	64.245	75.268	73%
Lages	31.492	37.921	41.235	31%
Criciúma	43.845	59.631	66.219	51%
Florianópolis	208.079	254.222	271.140	30%
Blumenau	98.315	128.888	128.126	30%
Joinville	130.938	184.234	191.877	47%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS (2015).

⁷⁶ http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/florianopolis_sc#educacao

A partir de 2010 tem-se uma evolução menos acentuada do número de trabalhadores formais, com exceção do município de Blumenau, onde o número de trabalhadores formais caiu. Em todos esses municípios houve o crescimento do número de empresas, principalmente as que possuem até quatro trabalhadores formais. Houve um crescimento mais acentuado de 2005 a 2010 e um crescimento menos acentuado entre o período de 2010 a 2015.

O município de Chapecó apresentou a maior taxa de evolução do número de trabalhadores entre os anos de 2005 e 2015. O município de Criciúma também se destaca na segunda posição.

Na Tabela 3.6 tem-se o número de empresas de acordo com o número de trabalhadores formais. Em todos os municípios selecionados predominam empresas com até nove trabalhadores. Ao todo, estes seis municípios possuem 64.662 empresas, o que corresponde a 28,6% do total de empresas do Estado de Santa Catarina (225.337 empresas). Ou seja, apenas seis dos 295 municípios concentram mais de um quarto do total de empresas catarinenses.

Tabela 3.6- Número de empresas atuando nos municípios selecionados.

Município	Distribuição das empresas de acordo com número de trabalhadores formais (RAIS, 2015)						
	Até 9	10 a 49	50 a 99	100 a 999	Mais de 1000	Total	% em relação à mesorregião
Chapecó	6.566	1.089	107	76	5	7.843	18%
Lages	4.140	654	63	41	2	4.900	40%
Criciúma	6.081	876	84	84	4	7.129	21%
Florianópolis	14.994	2.536	242	203	33	18.008	48%
Blumenau	9.296	1.870	181	155	9	11.511	18%
Joinville	12.358	2.442	244	213	14	15.271	41%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS (2015).

Em números absolutos houve um crescimento mais significativo do número de empresas que possuem 1 a 4 trabalhadores formais no período de 2005 a 2015. Segundo a RAIS (2005 a 2015), na faixa de 1 a 4 trabalhadores formais houve um crescimento de 2.155 empresas em Joinville, 1.351 em Blumenau, 2.374 em Florianópolis, 1.125 em Criciúma, 344 em Lages e 1.411 em Chapecó.

Na Tabela 3.7 tem-se a evolução do número de empresas nos municípios selecionados. No município de Chapecó é onde houve a maior evolução percentual do número de empresas: 60,4%, seguido pelo município de Joinville com 41,6%.

Tabela 3.7- Evolução do número de empresas atuando nos municípios selecionados.

Município	2005	2010	2015	Taxa de crescimento (%)
Chapecó	4.891	6.537	7.843	60,4
Lages	4.110	4.485	4.900	19,2
Criciúma	5.177	6.529	7.129	37,7
Florianópolis	13.513	16.218	18.008	33,3
Blumenau	8.774	10.817	11.511	31,2
Joinville	10.785	13.233	15.271	41,6

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS (2005, 2010 e 2015).

Uma vez apresentados alguns dados gerais sobre os municípios selecionados, serão mostrados os resultados da pesquisa de campo. Após o estudo sobre técnicas de entrevistas procurou-se organizar previamente um cronograma de visitas com os Diretores-Gerais de cada câmpus. A seguir foram agendadas entrevistas com lideranças e autoridades locais. Antes de visita de campo organizou-se um resumo dos indicadores estatísticos do município, bem como uma listagem dos cursos oferecidos pelo câmpus. Também foram analisadas notícias de jornais locais para se compreender o contexto político e econômico em que a RFEPCT se insere. Por meio da recuperação de Boletins Informativos da época da expansão e dados dos Relatórios de Gestão do IFSC e do IFC também foi possível compreender detalhes das audiências públicas, da instalação do câmpus e da definição dos cursos oferecidos. Antes de cada viagem também foi encaminhado um questionário eletrônico⁷⁷ para os servidores docentes e Técnico Administrativos em Educação.

Com exceção do câmpus Blumenau, todos os câmpus selecionados haviam sido visitados durante a fase de construção, de inauguração e durante o processo eleitoral do IFSC de 2015. Nesse período foi possível compreender as dificuldades enfrentadas para a consolidação de cada câmpus. As visitas de campo foram realizadas entre os meses de outubro de 2016 e fevereiro de 2017.

⁷⁷ Criado e disponibilizado por meio do aplicativo Formulários do *Google*.

Procurou-se observar o entorno do câmpus, a infraestrutura física e de laboratórios, bem como a movimentação de servidores e estudantes. Por meio das imagens de satélite disponibilizadas pelo software *Google Earth* foi possível visualizar como a região onde o câmpus foi instalado se desenvolveu ao longo dos últimos 10 anos. Procurou-se analisar as respostas recebidas por meio do Formulário Eletrônico antes das entrevistas com os Diretores-Gerais dos câmpus.

Considerando-se a instalação recente em Santa Catarina das ADRs, foram também ouvidos os Secretários das Agências de Desenvolvimento Regional localizadas em cada município visitado. Em alguns casos foi necessário realizar as entrevistas por meio do Aplicativo de *web conferência* “Skype”. Com isso foi possível compreender a percepção de agentes públicos municipais, estaduais e federais sobre como os câmpus da expansão vêm contribuindo para o desenvolvimento local. O agendamento presencial de entrevistas com egressos não se mostrou viável devido a uma série de dificuldades operacionais como telefones e endereços eletrônicos desatualizados. Por esse motivo, foram utilizadas as informações do Portal dos Egressos do IFSC⁷⁸. A percepção dos estudantes sobre o processo de expansão foi obtida a partir de questionário enviado para suas representações nos Colegiados, Grêmios Estudantis e Centros Acadêmicos dos câmpus visitados. Considerando-se que houve um universo pequeno de respondentes entre as representações estudantis, essas informações não foram utilizadas na presente avaliação.

Dada a impossibilidade de tempo de se realizar entrevistas diretamente com um número grande de empresários e empregadores procurou-se concentrar as entrevistas com dirigentes das Associações Comerciais e Industriais de cada município.

Uma vez concluída a pesquisa de campo, procurou-se entrevistar profissionais ligados às Pró-Reitorias de Pesquisa e Extensão para obtenção de informações mais detalhadas de como os câmpus vêm desenvolvendo suas finalidades previstas na Lei n^o. 11.892/2008 em relação à pesquisa aplicada e à extensão.

A seguir serão mostradas as principais observações da pesquisa de campo. Inicialmente são apresentadas algumas considerações gerais sobre o desenvolvimento dos municípios visitados. Posteriormente são mostrados os principais cursos oferecidos e as considerações dos

⁷⁸ O IFC ainda está organizando seu processo de acompanhamento dos egressos.

entrevistados.

3.1.1 Lages

O Município de Lages é maior município do Estado de Santa Catarina em extensão territorial. Com população estimada pelo IBGE (2016) em 158 mil habitantes, é o principal polo comercial e industrial da mesorregião Serrana de Santa Catarina. Fundado em 1766, Lages era um pequeno município que até a metade do século XX alicerçava sua economia em atividades ligadas à pecuária e a um comércio de pequena expressão.

Seu Índice de Desenvolvimento Humano IDHM é de 0,770 e seu Gini 0,559 (IBGE, 2010), um dos mais elevados do Estado, configurando-se com um dos municípios com mais acentuada desigualdade social. A renda *per capita* do município em 2013 foi de aproximadamente R\$ 22.767,00 (IBGE, 2013). Em 2015 o município possuía aproximadamente 21,2 mil estudantes no Ensino Fundamental e 3,8 mil estudantes no Ensino Médio. Seu PIB foi da ordem de R\$ 3,62 bilhões em 2013, com volume de exportações da ordem de US\$ 135 milhões em 2014. O município apresentou uma arrecadação de ICMS da ordem de R\$ 360 milhões. O valor de repasse do ICMS ao município foi da ordem de R\$ 93 milhões no ano de 2014 (FIESC, 2015). Atualmente o município de Lages corresponde a 55% da população total de sua microrregião, que é composta por 18 municípios conforme ilustrado na Figura 3.2. O município de Lages faz divisa com Bom Jesus e Vacaria, que pertencem ao Estado do Rio Grande do Sul.

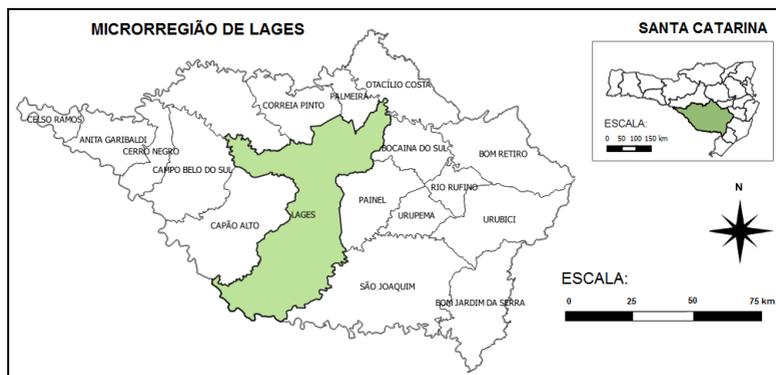


Figura 3.2- Representação da microrregião de Lages
 Fonte: Elaboração própria com apoio do software livre *Quantum GIS*.

Para Goularti Filho (2007), no século XVIII a região do planalto serrano era um dos caminhos preferenciais dos tropeiros. Ao longo de quase dois séculos houve aumento das criações, que passaram a ocupar as zonas de mata fechada, em meio das Araucárias. O tropeirismo seguiu até o final do século XIX como principal atividade econômica da região. A força de trabalho nas atividades pastoris era dos caboclos, que viviam nas fazendas. Com a construção das ferrovias a atividade dos tropeiros praticamente foi extinta, mas não significou o fim das atividades pastoris. Com a redução das reservas florestais de outras regiões, o município de Lages passou a explorar seu potencial florestal das araucárias. Entre os anos de 1950 e 1960 o município de Lages se tornou um dos mais importantes centros madeireiros do país, de onde partia a madeira para os portos de Itajaí e São Francisco do Sul. Apesar de o município ter se tornado um polo regional, recebendo grande fluxo migratório, a estrutura fundiária alterou-se pouco nesse processo. No início da década de 1970, em função do esgotamento das reservas e do não reflorestamento paralelo à extração, tem se um processo de decadência econômica. Apesar dos investimentos externos em reflorestamento trazidos por empresas como Igaras e Klabin, a região somente começou a se recuperar na década de 1990, quando “instalaram-se a Brahma, na busca de água de qualidade; a Alcoa, para atender as papeleiras; a Perdigão, para aproveitar o potencial pecuarista; a Parmalat, para beneficiar a maçã; e a Karsten, para aproveitar o exército de reserva feminino” (GOULARTI FILHO, 2007, p. 238).

De acordo com a RAIS (2015), o Setor da Indústria emprega aproximadamente 22% dos trabalhadores formais do município de Lages. De um total de 43.053 empregos formais a Indústria emprega 9,5 mil pessoas. A Construção Civil 1,6 mil; o Comércio 10,8 mil, o Setor de Serviços 19,7 mil. A Agropecuária, que foi o setor mais relevante do município, atualmente é responsável por pouco mais de 1,3 mil empregos formais.

Além do IFSC, as instituições educacionais que atuam no município são: a Universidade do Planalto Catarinense (Uniplac), a Unifacvest, o SENAI, o CEDUP e o SENAC. Do ponto de vista de organização empresarial e política são destaques a ACIL, a CDL e a Associação de Municípios da região Serrana.

O câmpus Lages foi aprovado na Chamada Pública 01/2007 do MEC e fez parte do Plano de Expansão 2 do Governo Federal. Localiza-se em um terreno doado pela EMBRAPA no Bairro São

Francisco. A ACIL⁷⁹ arrecadou recursos com as empresas e com a comunidade para a doação de um veículo novo e sediou os primeiros meses de funcionamento da unidade em sua sede.

Segundo a ACIL (2016), um dos principais facilitadores para a instalação do câmpus no município foi a constituição da Comissão Pró-CEFET, formada por entidades políticas e empresariais do município, que tinha por objetivo auxiliar na mobilização da população. A comissão também ajudou na organização da audiência pública, realizada em novembro de 2007, que ajudou a definir os cursos oferecidos pelo câmpus. Após esse evento foi realizada uma pesquisa de demanda a partir de uma amostra estratificada composta de 400 pessoas: empresários, trabalhadores, pequenos produtores familiares, desempregados, estudantes do Ensino Médio, proprietários de empresas de manutenção e revenda automotiva e pequenos produtores da pesca artesanal. Como resultado, os responsáveis pela pesquisa afirmaram que:

Devido a proximidade das áreas científicas e tecnológicas, pode-se considerar uma formação técnica que concilie os quatro cursos mais citados pela pesquisa: Agroecologia⁸⁰ e Biotecnologia, além de Eletroeletrônica e Mecânica. Sugere-se o Curso Técnico de Biotecnologia com ênfase em Agroecologia. Depois, o Curso de Eletromecânica ou Mecatrônica (CEFET-SC, 2008, p.21).

As obras para construção do câmpus Lages tiveram início em 2009. A partir de 2010 o câmpus começou a ofertar cursos de Formação Inicial e Continuada. Apesar de ainda não estar pronto, o câmpus Lages foi inaugurado simbolicamente em uma solenidade coletiva realizada em Brasília no dia 27 de dezembro de 2010. As aulas regulares no câmpus Lages começaram no início de 2011. Em março de 2012, quando a urbanização foi concluída, houve uma cerimônia de inauguração no câmpus, que contou com a presença de diversas autoridades municipais, estaduais e federais. Os primeiros três cursos técnicos ofertados foram nas áreas de Biotecnologia, Agroecologia e Informática. A distribuição de matrículas no câmpus no ano de 2015 é

⁷⁹ <http://www.acilages.com.br/projetos-e-acoes>

⁸⁰ Segundo o Guia de Cursos do IFSC (2016), atuar nos sistemas de produção agropecuária e extrativista com base em princípios agroecológicos e técnicas de sistemas orgânicos de produção é uma das possíveis atuações do técnico em Agroecologia.

mostrada na Tabela 3.8.

Tabela 3.8– Distribuição das matrículas no câmpus Lages – 2015.

Tipo de curso	Matrículas (2015)	Vagas ofertadas	Inscritos
FIC	1.154	1.021	2.148
Técnico	872	521	925
Bacharelado	41	61	527
Especialização	25	-	-
Total	2.072 ⁸¹	1.603	3.600

Fonte: Anuário Estatístico do IFSC – 2015.

A maioria das matrículas do câmpus Lages concentram-se nos Cursos Técnicos e nos Cursos FIC, que em geral possuem uma carga horária de 160 horas. Segundo relato de seu Chefe de Departamento de Administração, Geancarlo Werner, o câmpus Lages vem assumindo um papel de destaque no processo de transformação econômica do município, contribuindo não só com a formação de profissionais qualificados, mas também participando dos conselhos e discussões estratégicas.

Temos uma oferta grande de cursos de Formação Inicial e Continuada. O câmpus tem bons laboratórios. O curso de engenharia mecânica teve uma procura de 50 candidatos por vagas, o que mostra grande demanda. Foram visitadas empresas da região para avaliar a necessidade de implantação do curso. Os cursos superiores despertam grande interesse. Inclusive diversos alunos estão vindo de outras regiões do país para estudar em Lages por causa do SISU (WERNER, 2016).

Para o exame de classificação 2017/1 foram ofertadas vagas em 11 cursos, sendo três superiores (Ciência da Computação, Engenharia Mecânica e Processos Químicos), quatro Técnicos Concomitantes (Mecatrônica, Informática, Análises Químicas e Agroecologia) e três Técnicos Subsequentes (Eletromecânica, Agronegócio e Biotecnologia).

⁸¹ Para Gustavo Moraes (2016), os dados do Anuário Estatístico do IFSC são mais confiáveis que os dados disponíveis no SISTEC – MEC. Na presente pesquisa foram utilizados os dados do SISTEC quando foi necessária a comparação com outras instituições do país.

O câmpus Lages optou pela não oferta de cursos de Ensino Médio Integrado e por isso concentra seus estudantes em cursos técnicos concomitantes, subsequentes e em cursos superiores, que normalmente apresentam maiores índices de evasão, se comparados com cursos de Ensino Médio Integrado.

Apesar de terem sido criados a partir de audiências públicas e pesquisas de demanda, alguns cursos passaram por modificações recentes em seus Planos Pedagógicos Curriculares com o objetivo de adaptação às demandas regionais. A elevada relação candidato-vaga observado no processo de ingresso pode ser um indicador da sintonia dos cursos com as expectativas dos estudantes.

Segundo o então Secretário de Desenvolvimento do município, Juliano Batalha Chiodelli⁸², a articulação dos poderes públicos municipal, estadual e federal tem sido importante para a criação de um ambiente favorável ao surgimento de novos empreendedores e de uma “economia verde” em Lages. Atualmente, as principais empresas instaladas no município são: AMBEV, Klabin, JBS, Yakult, Volpato, Malk e Vosso. Elas têm grande importância para a arrecadação de impostos e a geração de empregos no município. Além delas,

mais de R\$ 400 milhões em investimentos estão em fase de implantação em Lages por meio de 23 empreendimentos locais de negócios multissetoriais (madeira, materiais sustentáveis, alimentos, tecnologia e inovação), em ampliação de sua capacidade produtiva e em instalação, refletindo em 5 mil novos postos de trabalho e que terá reflexo em novos índices de movimento econômico no futuro. E isso tudo vai exigir profissionais bem preparados (CHIODELLI, 2016).

Durante a pesquisa de campo tomou-se conhecimento de dois empreendimentos empresariais: *Business Park* e *Órion Parque*. O *Business Park* é um condomínio industrial que está em fase adiantada de projeto. O *Órion Parque*, localizado em terreno contíguo ao IFSC, é um centro de inovação que foi inaugurado em 2016. Ele abrigará diversas empresas de tecnologia. Há ainda outros 12 centros de inovação em construção no Estado: Jaraguá do Sul, São Bento do Sul, Lages, Chapecó, Joaçaba, Tubarão, Itajaí, Blumenau, Rio do Sul, Brusque,

⁸² Entrevista realizada em outubro de 2016

Florianópolis, Criciúma e Joinville. Esses centros abrigarão aceleradoras de empresas, incubadoras, laboratórios de pesquisa, de capacitação e de consultoria para novos negócios. Para Clailton de Souza, Diretor Executivo do Instituto *Órion*, a implantação do centro está envolvendo diversos atores.

Estamos articulando o Governo do Estado, a Secretaria de Desenvolvimento, o IFSC e as 3 outras universidades do município. Todas essas instituições estão presentes no Conselho da *Órion* Parque. Existe um potencial na área de biotecnologia muito grande, que não é bem explorado. Um exemplo é o caso de uma empresa que modifica a resistência mecânica da madeira. Precisamos trazer os estudantes do IFSC para dentro do *Órion* para que eles percebam que é possível desenvolver projetos aqui. Os editais para instalação das empresas estão abertos. Algumas empresas vêm para serem incubadas e outras para serem aceleradas. No início, o câmpus Lages criou cursos que não trouxeram novidades. E isso trouxe alguns problemas iniciais porque isso desagradou interesses. Mas há espaço para todos e hoje há um espaço maior para integração (SOUZA, 2016).

Da mesma forma que a instalação do câmpus Lages, empreendimentos como o *Órion* Parque ou o *Business Park* normalmente não trazem resultados imediatos. Assim como aconteceu com o *Sapiens Park* de Florianópolis são necessários décadas para que alterações no cenário socioeconômico do município sejam visíveis. Para Kanitz (1999), a concepção dos parques tecnológicos e incubadoras no Brasil tem, além da tentativa de superar o atraso científico e tecnológico, o intuito de amenizar problemas relacionados à competitividade e desenvolvimento regional.

Esta experiência de inserção de parques tecnológicos e incubadoras no território brasileiro desencadeou resultados positivos e negativos. Em alguns casos, a cooperação entre o setor produtivo, centros de pesquisa, universidades e governo oportunizou polos com dinamismo regional e local. Já em outros, a constituição destes espaços demonstrou pouca sinergia entre os

atores, pois faltou a compreensão deste fenômeno e seus reflexos no que diz respeito ao desenvolvimento econômico local, regional e nacional (KANITZ, 1999, p.56).

De acordo com dados obtidos da RAIS (2015), 71% dos empregos do município se concentram nos Setores de Serviços e Comércio. Nesses setores predominam baixos salários e empresas com menos e 4 trabalhadores (55%). Somente 103 das 4.900 empresas possuem mais de 50 empregados formais.

Entre as 10 profissões com maior número de empregos formais no município de Lages têm-se vendedores e demonstradores em lojas ou mercados; escriturários em geral, agentes, assistentes e auxiliares administrativos; alimentadores de linhas de produção; operadores de telemarketing; trabalhadores nos serviços de manutenção de edificações; motoristas de veículos de cargas em geral; caixas e bilheteiros (exceto caixa de banco); professores do ensino médio; cozinheiros; trabalhadores nos serviços de manutenção e conservação de edifícios e logradouro (RAIS, 2015).

Dos 43 mil trabalhadores formais em 2015, aproximadamente, 22 mil possuíam apenas o Ensino Médio completo (53%). Apenas 6 mil deles possuíam o Ensino Superior completo (14%). Aproximadamente, 11 mil não possuíam o Ensino Médio completo (27%). Há predomínio de renda até 2 salários mínimos mensais (63%). Aproximadamente 30% recebem entre 2 e 5 salários mínimos mensais e apenas 6% mais de 5 salários mínimos mensais.

Na visão do então Secretário de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Renda do Município, tem havido um trabalho integrado do setor público e privado para consolidação dos novos projetos de criação de empregos e de empresas inovadoras na região.

A oportunidade de capacitação é um dos pilares do desenvolvimento regional. Nossa preocupação é que os cursos estejam alinhados às necessidades das empresas. Como conselheiro do câmpus, tenho levado essa preocupação quando são criados os novos cursos. Com a criação do *Órion* Parque haverá a atração de novas empresas na área de inovação com a geração inicial de 3 mil novas vagas, principalmente para os mais jovens. [...] As empresas têm cobrado a ampliação da formação dos trabalhadores. Temos demandas não

atendidas. A AMBEV, por exemplo, quando se instalou em Lages no ano 2000, teve que trazer muitos profissionais de fora. Os formados no curso de Engenharia Mecânica do câmpus Lages serão facilmente empregados. Estamos trazendo uma empresa de software para Lages e eles têm visitado os centros de formação para escolher os melhores alunos. Quando uma loja abre vaga para gerente faltam pessoas qualificadas. Mas, quando abre uma vaga para serviços gerais temos 300 interessados. Aqui a gente sempre divulga o processo de ingresso do IFSC ao lado da oferta de vagas de empregos (CHIODELLI, 2016).

Para o Diretor do câmpus, professor Thiago Meneguel Rodrigues, o câmpus Lages vem enfrentando dificuldades com a questão da evasão dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes e de engenharia.

Não oferecemos os Cursos Técnicos Integrados que normalmente têm uma evasão menor. Mas há uma questão de efetividade. Quantos alunos dos cursos integrados dos outros câmpus vão trabalhar na área de formação? Os alunos formados nos cursos técnicos, em sua maioria, estão atuando como profissionais da área e estão contribuindo para o desenvolvimento da região. Formamos cidadãos preparados para o mundo do trabalho. Além dos conhecimentos técnicos, em todos os cursos oferecemos disciplinas de comunicação e empreendedorismo, por exemplo. Eles são formados para empreender, principalmente em novos setores econômicos. Não temos cursos na área de madeira, mas sim de informática e tecnologia. A região de Lages vem crescendo muito na área de Tecnologia de Informação. Em relação à pesquisa, estamos em um processo de transição. Muitos docentes vieram de outras regiões e desenvolviam linhas de pesquisa que não estavam alinhadas às vocações regionais. Recentemente realizamos uma pesquisa aplicada para resolver um problema concreto de necessidade de tratamento dos rejeitos gerados pela Vosso. Os editais do CNPq e da FAPESC, por exemplo, determinam que as pesquisas sejam

realizadas em parceria com empresas locais. Em relação à extensão, ainda fazemos muita extensão mais social em programas de emancipação como “Mulheres Sim”. Há projetos como Orquestra de Violão e um projeto interessante realizado junto ao Banco do Emprego. Semanalmente são oferecidas oficinas para as pessoas que estão procurando emprego junto à Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Renda. Cada professor é responsável por uma oficina ao longo do ano. É uma iniciativa interessante porque ajuda a divulgar o câmpus. Com o curso de engenharia no período noturno estamos recebendo estudantes de outras regiões do país por meio do SISU. Mas esses estudantes podem não permanecer na região depois de formados e talvez não contribuam com o desenvolvimento da região. Temos o grande desafio de modificar uma cultura da falta de postura empreendedora na região (RODRIGUES, 2016).

Diante da crise política e econômica que o país atravessa, o município de Lages vem sofrendo uma queda do nível de empregos, fato este que contribui para ampliar o “exército de reserva de mão de obra”. De acordo com a RAIS (2015), foram fechados aproximadamente 1.000 empregos formais entre os anos de 2014 e 2015. Apesar desse cenário desfavorável, de acordo com Chiodelli (2016), está em curso um processo de transformação na economia do município porque os novos empregos criados no *Órion* Parque e no *Business Park* oferecerão empregos com remuneração de dois salários mínimos mensais.

Considerando que as atividades no câmpus tiveram início efetivo somente em 2011, ainda não foi possível observar concretamente seus impactos nas atividades econômicas do município. Há grandes expectativas de que a ampliação do número de matrículas nos cursos técnicos e superiores do IFSC bem como a instalação de novas empresas na área de tecnologia possam contribuir no médio e longo prazo para a mudança estrutural na economia do município.

3.1.2 Joinville

Joinville é o município catarinense mais populoso com aproximadamente 569 mil habitantes, conforme estimativas do IBGE (2016). É o maior polo industrial do Estado e o terceiro da região Sul, com um volume de exportações da ordem de 1,2 bilhão de dólares no ano de 2014 (FIESC, 2015).

Seu Índice de Desenvolvimento Humano IDHM avançou de 0,711 no ano 2000 para 0,809 no ano 2010, com destaque para a dimensão educação. O índice de desigualdade Gini caiu de 0,54 para 0,49 no mesmo período. A renda *per capita* do município em 2013 foi de aproximadamente R\$ 40 mil (IBGE, 2013). Em 2015 o município possuía aproximadamente 68 mil estudantes no Ensino Fundamental e 21 mil estudantes no Ensino Médio.

Seu PIB foi da ordem de R\$ 22 bilhões em 2013. O município apresentou uma arrecadação de ICMS de aproximadamente R\$ 1 bilhão em 2014. O valor de repasse do ICMS ao município foi da ordem de R\$ 455 milhões no ano de 2014 (FIESC, 2015).

No passado, o município já foi chamado de “Manchester Catarinense” pela sua forte vocação industrial. Atualmente também é reconhecido nacionalmente como a Cidade das Flores e pelo Festival Nacional de Dança, abrigando a única filial da Escola de Teatro *Bolshoi* da Rússia. Na Figura 3.3, tem-se a representação da microrregião de Joinville, que é composta de 11 municípios, que juntos somam uma população de mais de 900 mil habitantes.

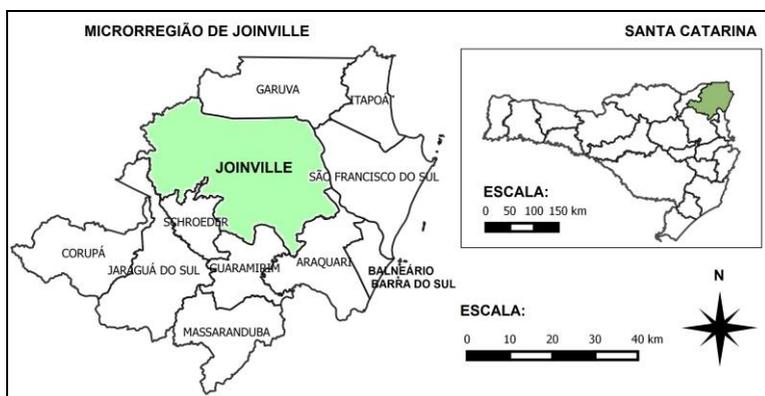


Figura 3.3- Representação da microrregião de Joinville.

Fonte: Elaboração própria com apoio do software livre *Quantum GIS*.

O município tem 19 das 500 maiores empresas do Sul do Brasil, de acordo com pesquisa organizada pela Revista Amanhã⁸³ (2015). São destaques em âmbito nacional o Grupo Tupy, Grupo Tigre, Döhler e Grupo *Whirlpool*.

Segundo Joinville (2015), sua fundação, ainda com o nome de Colônia Dona Francisca, remonta do ano de 1851, quando recebeu o primeiro contingente de imigrantes provenientes principalmente da Bavária, Prússia e Saxônia, Suíça e Noruega. Segundo Rocha (1994), a situação na Alemanha não era das melhores, em decorrência do desmantelamento de sua estrutura feudal e do processo de industrialização. Além de agricultores artesãos, imigraram para o Brasil também muitos profissionais: comerciantes, intelectuais, oficiais e outros.

As terras ocupadas pelos colonos faziam parte do dote de casamento da princesa Francisca Carolina com o príncipe François Ferdinand Phillippe Louis Marie. Em 1852 a colônia passou a ser chamada de Joinville, nome da região de origem do príncipe. Na década de 1880, surgiram as primeiras indústrias têxteis e metalúrgicas no município. Havia quatro engenhos de erva-mate, 200 moinhos e 11 olarias. Exportava-se madeira, couro, sapatos, móveis, cigarros e mate. O mate transformou-se em importante produto de exportação da Colônia. Seu comércio deu origem às primeiras fortunas locais.

Os industriais, contando com um capital oriundo da poupança familiar e das atividades comerciais, começam suas atividades instalando pequenas oficinas e utilizando somente o trabalho familiar ou contratando um número reduzido de empregados. A localização geográfica também foi um fator diferencial para Joinville, em relação às demais regiões do país, que tiveram processo similar de colonização, tendo em vista a proximidade do litoral, facilitando o escoamento da produção para o mercados externo e nacional (BAKKAR, 2009, p.34).

Colaborou também para o sucesso da Colônia a construção da Estrada de Ferro Dona Francisca, em 1885, e do ramal ferroviário que ligava São Francisco do Sul a Rio Negro em 1913. Segundo Rocha (1994), entre os anos de 1920 a 1945 foram criadas diversas empresas

⁸³ Disponível em: <http://www.amanha.com.br/500maiores/?p=59#100maioressc>

em Joinville como a Fiação Joinville, o Jornal A Notícia, a Metalúrgica Wetzel, a Fundação Tupy, a Cia Hansen e a White Martins. Entre os anos de 1946 a 1973 tem-se a criação da Schneider, Docol, Consul, Schulz, Embraco e Hansen. A partir de 1975 surgem empresas como Tubos e conexões Tigre, Akros, Sul Fabril entre muitas outras.

Na década de 1990 teve início a construção do Perini *Business Park*, que atualmente é responsável pela geração de quase um quarto do PIB de Joinville e de 2,2% do PIB de Santa Catarina. O Parque tem aproximadamente 140 empresas instaladas onde trabalham aproximadamente 6.000 pessoas. Por recomendação de um dos entrevistados realizou-se uma visita técnica ao empreendimento, onde foi possível compreender de que forma o câmpus Joinville do IFSC vem interagindo com as empresas ali localizadas.

Atualmente, Joinville é atendido por diversas instituições no Ensino Superior tais como a UDESC, IFSC, UFSC, UNIVILLE, INESA, Faculdade Cenecista de Joinville, Faculdade Guilherme Guimbala, Instituto Superior Tupy – Sociesc, Associação Educacional Lúterna Bom Jesus, Faculdade de Tecnologia do SENAI e a Faculdade Anhangüera. Na Educação Profissional tem-se o CEDUP, a Fundação Tupy, o IFSC, A Educaville, a Fundamas, o SENAI, a Assessoritec, a CNEC, a Escola de Teatro Bolshoi, o IREI, o Instituto Pró-Rim, a Educare e o SENAC.

Por muitos anos, a principal instituição de educação profissional existente no município de Joinville foi a Escola Técnica Tupy. A importância dessa instituição pode ser constatada a partir da presença de seus egressos em postos de comando de grandes empresas da região.

Segundo um dos entrevistados, a Escola Técnica Tupy foi um “divisor de águas” em sua vida, pois o curso exigia muito dos estudantes, com aulas em turno integral durante quatro anos. Como resultado todos os formandos saíam empregados. Muitos continuaram seus estudos e ocuparam papéis importantes nas empresas da região.

Segundo Joinville (2015), a Fundação Tupy foi criada em 1938 por Albano Schmidt, Hermann Metz e Arno Schwarz, que aprenderam por tentativa e erro a técnica de produção de conexões de ferro fundido maleável. Com 26 anos, Hans Dieter Schmidt sucedeu seu pai no comando da empresa em 1958. No ano seguinte criou a Escola Técnica Tupy⁸⁴ com o objetivo de qualificar mão de obra para fazer frente aos desafios que, acreditava ele, a indústria automobilística traria.

⁸⁴ <http://www.tupy.com.br/portugues/empresa/historia.php>

A RFEPCT se instalou em Joinville no ano de 1995 como uma Gerência da Unidade Florianópolis da Escola Técnica Federal de Santa Catarina. O primeiro curso oferecido era o de Enfermagem, em parceria com o Hospital Dona Helena.

O atual câmpus Joinville foi o primeiro do Brasil a ter suas obras iniciadas após a liberação de recursos pelo Governo Federal em janeiro de 2006. A prefeitura doou um terreno com 13.255 m². Inicialmente foram inaugurados dois blocos: um com 460 m² e outro de 900 m². Neles foram alocados os novos servidores e implantados os laboratórios de três cursos técnicos nas áreas de Enfermagem, Eletroeletrônica e Mecânica Industrial.

Para diversos entrevistados, o câmpus tornou-se, ao lado do SENAI e da Escola Técnica Tupy, referência na educação profissional para o município, atendendo principalmente estudantes de renda familiar entre 2 e 4 salários mínimos mensais (38,4%).

De acordo com Relatório de Gestão do IFSC (2016), o câmpus Joinville oferta os cursos de bacharelado em Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Gestão Hospitalar, os Cursos Técnicos Concomitantes em Eletroeletrônica e Mecânica, os Cursos Técnicos Integrados em Eletroeletrônica e Mecânica e os Cursos Técnicos Subsequentes em Enfermagem. São ofertados também diversos outros Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC).

Pode-se inferir que existe forte sintonia entre os cursos oferecidos pelo câmpus Joinville e as principais atividades econômicas desenvolvidas no município. No processo de ingresso realizado no primeiro semestre de 2016-1 houve, em média, 21 candidatas para cada vaga oferecida nos cursos superiores e nove candidatas para cada vaga oferecida para os cursos técnicos, conforme mostrado na Tabela 3.9.

Tabela 3.9– Distribuição das matrículas no câmpus Joinville – 2015.

Tipo de curso	Matrículas	Vagas ofertadas	Inscritos
FIC	554	325	307
Técnico	1.077	382	1.132
Bacharelado / Tecnologia	518	222	1.663
Total	2.149	929	3.102

Fonte: Anuário Estatístico do IFSC – 2015.

Segundo o Diretor-Geral do câmpus, professor Valter Vander Oliveira (2016), a oferta de cursos de Engenharia no período noturno foi uma estratégia adotada para atender um perfil de estudante que trabalha nas empresas⁸⁵.

São profissionais que trazem vivências concretas e que podem contribuir para ampliar a aproximação com o setor produtivo. Além disso, tem havido uma importante articulação do IFSC com a ACIJ – Associação Comercial e Industrial de Joinville, que possui um Núcleo Setorial de Educação Superior. O núcleo é composto por Instituições de Ensino Superior formalmente credenciadas pelo MEC (OLIVEIRA, 2016).

Segundo Oliveira (2016), as atividades de ensino do câmpus estão bem consolidadas. Os estudantes do curso de ensino médio integrado tiveram as melhores notas no Exame Nacional do Ensino Médio de 2014. O Diretor entende que esse resultado é consequência da grande qualidade dos servidores, da competência dos estudantes e da boa infraestrutura do câmpus. Sua percepção é de que os egressos do IFSC estão sendo bem recebidos pelas empresas. Mas no câmpus ainda não existe a cultura da pesquisa e extensão aplicada às necessidades regionais. Para ele, este é um desafio que a equipe de Direção do câmpus terá nos próximos anos, uma vez que diversos docentes regressarão de processo de capacitação na área de Engenharia Biomédica. O objetivo é criar alguns grupos de pesquisa que possam integrar as *expertises* das duas principais áreas de atuação do câmpus – saúde e engenharia.

Com a consolidação dos cursos superiores nas áreas de saúde e de engenharia isso tende a ser natural. É preciso que os grupos de pesquisa estejam estruturados para atender às demandas da sociedade. Não adianta ter o desejo de realizar pesquisa aplicada sem uma estrutura física e de pesquisadores capazes de apresentar os resultados esperados pela comunidade (OLIVEIRA, 2016).

⁸⁵ Prof. Valter Oliveira foi aluno do antigo CEFET-PR, atuou como professor da Escola Técnica Tupy por 17 anos antes de tomar posse como professor efetivo do câmpus Joinville.

Segundo o Secretário do Desenvolvimento do Município, Senhor Danilo Conti (2016), o câmpus Joinville não passa despercebido pelo poder público. No entanto, entende ser difícil avaliar de forma objetiva a real contribuição do câmpus sem uma comparação com outras instituições similares.

Seria preciso mapear todos os projetos de pesquisa desenvolvidos pelas entidades de ensino da região. Porque as instituições não deixam isso claro em seus relatórios. Essa informação é importante para a atração de empresas que tenham uma produção intelectual mais elevada. É um diferencial que o município pode oferecer, que não apenas doar um terreno ou oferecer isenção fiscal. É preciso organizar os dados das instituições em um modelo único acessível para a sociedade. Considerando que não há indicadores de desempenho, não é possível avaliar objetivamente o quanto o câmpus contribui para o desenvolvimento regional. De forma geral, os cursos ofertados pelo IFSC estão alinhados às estratégias de desenvolvimento da cidade. Para que isso possa acontecer com mais eficácia, entendo que o câmpus deva se aproximar mais do setor produtivo e das necessidades regionais, quem sabe a partir da criação de um Escritório de Prospecção Tecnológica com o objetivo de diagnosticar as demandas de pesquisa e extensão aplicadas e traduzir para a linguagem dos pesquisadores. Isso é realizado com sucesso pela PUC no Brasil e pelo Instituto *Fraunhofer* na Alemanha (CONTI, 2016).

Para alguns empregadores entrevistados, apesar de não ser possível mensurar quantitativamente o papel exercido pelo câmpus, os cursos oferecidos atendem as principais atividades econômicas do município. No entanto, os estudantes precisam desenvolver uma atitude voltada para a inovação. Normalmente as empresas complementam a formação dos estudantes durante o estágio ou depois de contratados. Há assuntos como a “*internet das coisas*” que são novidades na área industrial e que precisam ser ensinados.

De acordo com a RAIS (2015), Joinville possui 15.271 estabelecimentos, sendo 2.182 no Grande Setor da Indústria, 1.080 da Construção Civil, 5.959 do Comércio, 5.957 de Serviços e 93 na Agropecuária. Apesar de representar apenas 14% dos estabelecimentos, o Setor Industrial emprega 35% do total de trabalhadores formais (69,5 mil). O Setor de Serviços emprega 41% (82,8 mil).

O total de empregos em Joinville em 2015 foi de 198.991. Percentualmente é possível afirmar que 80% das empresas de Joinville têm menos que 10 trabalhadores formais. Quase a metade deles possui Ensino Médio completo (47%). O número de trabalhadores formais com Ensino Superior completo é de 17%.

Paralelo à formação da estrutura produtiva, desenvolveu-se no município diversas associações de classe, sindicatos, universidades, escolas técnicas e centros de tecnologia, treinamento e formação profissional. Destacam-se, entre elas, a Associação Comercial e Industrial de Joinville (ACIJ) e a Associação de Joinville e Região da Pequena e Média Empresa (AJORPEME), que congregam representantes de diversos setores econômicos.

Apesar de o câmpus ter sido inaugurado há 10 anos, ainda se observa a carência de espaço físico para alguns laboratórios. O Bloco 6 estava em fase de licitação quando foi realizada a pesquisa de campo. Somente no início de 2017 foi anunciada a construção da Biblioteca definitiva do câmpus.

3.1.3 Blumenau

O município de Blumenau, que tem aproximadamente 343.715 habitantes (IBGE, 2016), foi fundado pelo filósofo e farmacêutico alemão Hermann Bruno Otto Blumenau. Ele conheceu a região aos 31 anos quando a visitou durante uma missão patrocinada por uma empresa colonizadora da Alemanha. Em 1851, após comprar parte das terras do Governo Imperial e receber parte delas como doação, iniciou a colonização em uma área equivalente a 9,5 mil km². Essa área compreendia também os atuais municípios de Indaial, Gaspar, Rio do Sul entre outros.

Atualmente Blumenau tem um Índice de Desenvolvimento Humano IDHM de 0,806 e Gini de 0,500 (IBGE, 2010). A renda *per capita* do município em 2013 foi de aproximadamente R\$ 39,1 mil (IBGE, 2013). Em 2015 o município possuía aproximadamente 38 mil estudantes no Ensino Fundamental e 11 mil estudantes matriculados no Ensino Médio.

Seu PIB foi da ordem de R\$ 12,8 bilhões em 2013, com volume de exportações da ordem de US\$ 467 milhões em 2014. O município apresentou uma arrecadação de ICMS da ordem de R\$ 717 milhões. O valor de repasse do ICMS⁸⁶ ao município foi da ordem de R\$ 256 milhões no ano de 2014 (FIESC, 2015). Na Figura 3.4, tem-se os municípios que compõem a microrregião de Blumenau.

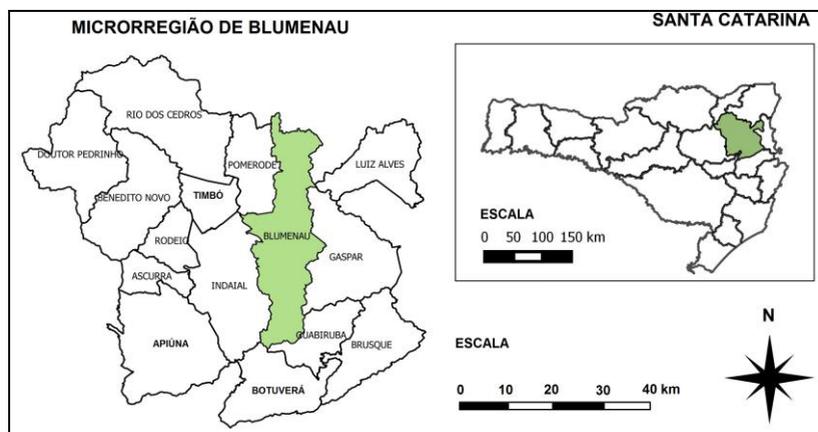


Figura 3.4- Representação da microrregião de Blumenau.

Fonte: Elaboração própria com apoio do software livre *Quantum GIS*.

Na Figura 3.1, também é possível visualizar os câmpus que fazem parte da RFEPCNT nas proximidades. Dentro de um raio de influência de 40 km do câmpus Blumenau e da Reitoria do IFC encontram-se os câmpus Gaspar (IFSC), Brusque (IFC) e Jaraguá do Sul – Centro (IFSC) e Jaraguá do Sul – GW (IFSC).

⁸⁶ Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços. Sua regulamentação constitucional está prevista na Lei Complementar 87/1996 (a chamada “Lei Kandir”), alterada posteriormente pelas Leis Complementares 92/97, 99/99 e 102/2000.

Para Peluso Júnior (1991), as colônias foram instaladas em pontos estratégicos, a fim de abrir vias de penetração. Enquanto o Governo Imperial se preocupava com a ocupação do território, a Prússia, Bavária e Saxônia enfrentavam uma grave crise que antecedeu a unificação alemã em 1871. A mecanização da lavoura, a industrialização tardia, bem como a legislação vigente sobre a herança da terra funcionava como um sistema de expulsão. A América, em contraposição a essa conjuntura alemã, aparecia como uma oportunidade aos camponeses europeus de se tornarem proprietários de terras e ao mesmo tempo uma fuga da proletarização.

A indústria têxtil foi o primeiro segmento industrial a se desenvolver no país ainda na primeira metade do século XIX. A partir de 1880 surgiram na região diversas pequenas indústrias têxteis, fruto da acumulação de capital local. Para Mamigonian (1966), a formação de empresas têxteis no Vale do Itajaí ocorria, em parte, devido ao empobrecimento do solo da região, depois de 20 a 30 anos de agricultura, e a necessidade de se buscar uma produção, principalmente por parte dos vendeiros, que tivesse seu lugar no mercado regional. Assim, entende-se que a fraqueza econômica da pequena propriedade agrícola no interior do sistema colônia-venda foi uma das responsáveis por fornecer um dos principais elementos ao desenvolvimento das indústrias.

A primeira indústria têxtil criada em Blumenau foi a Hering, em 1880, pelo comerciante alemão Hermann Hering. Em 1882 surgiu a Karsten, pelas mãos do imigrante alemão Johann Karsten, que trazia experiência no setor têxtil da Alemanha. Em 1885, foi a vez da criação da Empresa Industrial Garcia, por um técnico têxtil também alemão.

Segundo Mamigonian (1966), praticamente toda indústria têxtil e mecânica de Santa Catarina localizava-se nas regiões de colonização alemã, que abrigavam ainda grande variedade de produções leves (instrumentos musicais, cristais, porcelanas, etc). “Apesar da proveniência frequentemente longínqua das matérias primas (algodão do Nordeste, por exemplo), a maior parte da produção é enviada aos grandes centros de consumo, São Paulo, Rio.” (MAMIGONIAN, 1966, p. 390).

A origem do capital desta indústria é bastante variada. Além do capital comercial, a formação do capital industrial têxtil local se valeu do capital de colonos mais prósperos, que colocavam seus recursos na formação de empresas. Também se deve observar a existência de algum capital proveniente de recursos acumulados por alguns imigrantes. Por

algumas décadas as indústrias têxteis se beneficiaram de certo grau de isolamento dos grandes centros e da alta tarifação de produtos têxteis importados. Na década de 1990 quando houve a abertura econômica no Governo do Presidente Fernando Collor de Mello, muitas indústrias entraram em crise.

Na economia mundial, a passagem para os anos 1990 constitui um período de aprofundamento da financeirização. É quando fica clara a imbricação entre as dimensões produtivas e financeiras decorrentes da mundialização do capital que se tornou parte integrante do funcionamento cotidiano dos grandes grupos manufatureiros. A financeirização representará uma alta mobilidade de capital. Ao se financeirizar, a grande empresa conseguirá, com mais facilidade, se mover pelo globo, buscando áreas geográficas que mais lhe interessem em termos de maior lucratividade na esfera produtiva e de circulação. Esta situação permite que ela possa expandir seu controle territorialmente sem que isso necessariamente seja feito via ativos imobilizados, mas sim pelo poder financeiro dos interesses que representa (JURGENFELD, 2012, p.103).

Diversas empresas tradicionais de Blumenau entraram em crise na década de 1990. Outras conseguiram se tornar mais competitivas à custa da reestruturação produtiva decorrente das falências, demissões, automação, subcontratação e precarização das relações de trabalho. O processo de terceirização fez com que os trabalhadores subcontratados assumissem os riscos inerentes à atividade empresarial.

Na atualidade, Blumenau possui 11 empresas entre as 500 maiores da região Sul do Brasil (AMANHÃ, 2015). Entre elas tem-se Cia. Hering, Cremer S/A, Dudalina S/A, Eletro Aço Altona, Karsten e Silmaq S/A.

De acordo com a RAIS (2015), o município de Blumenau tem aproximadamente 132 mil trabalhadores formais, que atuam principalmente em pequenas empresas de até nove empregados (9.296 empresas). O Setor de Serviços emprega aproximadamente 54 mil trabalhadores, o Setor da Indústria 45 mil, o Setor da Construção Civil 6 mil, o Setor de Comércio 27 mil e o Setor de Agropecuária menos de mil trabalhadores. Em relação ao rendimento médio dos trabalhadores

formais há predominância da faixa de 1,5 a 3 Salários Mínimos (51%). Acima de 3,1 Salários Mínimos tem-se um percentual de 28% dos trabalhadores formais.

Apesar de ser um dos municípios mais industrializados e com grande demanda por técnicos especializados, o município de Blumenau não havia sido atendido nas Fases 1, 2 da expansão. Na Fase 2 da expansão o MEC contemplou Gaspar, que foi instalado a pouco mais de 10 quilômetros de Blumenau.

Segundo IFC (2015), uma comissão constituída em 2010 para analisar imóveis disponíveis para instalação do câmpus Blumenau optou pela compra de um prédio industrial da empresa Bernauer com área de 5.397 m² no Bairro Badenfurt, às margens da BR-470.

O primeiro curso oferecido, utilizando-se de espaço emprestado pela comunidade, foi o técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, em fevereiro de 2012. Em agosto de 2013 tiveram início as aulas da primeira turma do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. O câmpus foi inaugurado em julho de 2014, quando passou a ofertar os cursos técnicos subsequentes de Mecânica e Eletromecânica. Em 2015, passou também a ofertar o Curso Superior de Licenciatura em Pedagogia e, em 2016, o curso técnico em eletromecânica integrado ao Ensino Médio. Atualmente, aproximadamente, 500 alunos estudam no câmpus, onde atuam 47 docentes e 33 TAEs. O câmpus possui 16 salas de aula, 11 laboratórios, uma Biblioteca, um Ginásio Poliesportivo, salas de professores e área administrativa.

Segundo o ex-Reitor do IFC, professor Cláudio Koller, com a presença da Reitoria em Blumenau ficou cada vez mais claro que havia uma falha na cobertura da mesorregião do Vale do Itajaí se não fosse criado o câmpus no município. Mas inicialmente não houve apoio local para isso.

Assim, a revelia da Prefeitura Municipal de Blumenau, que dificultou todas as tentativas de cooperação, o IFC adquiriu um imóvel na zona norte da cidade, a qual por estudos prevê o crescimento da cidade para aquela região, inclusive pela construção do complexo de pontes do Badenfurt e a duplicação da BR470. Identificamos que as dificuldades impostas a criação do Câmpus Blumenau, tinha duas grandes motivações a primeira e mais importante é o fato

da Fundação Universitária de Blumenau – FURB ter como mantenedora a Prefeitura Municipal de Blumenau e estar atravessando uma crise. Na qual havia o interesse e a mobilização pela Federalização da FURB. E, por outro lado, o entendimento de que a Educação em Blumenau é uma atividade econômica e de grande interesse financeiro de grupos religiosos e empresariais, os quais viam na criação do IFC/Blumenau uma ameaça aos seus interesses. O sistema de ensino de Blumenau é um reduto eleitoral poderoso na cidade e região. Depois de fracassadas tentativas de obter uma doação pela Prefeitura, conseguimos “*ex officio*” o sinal verde da SETEC para apresentar proposta de aquisição de uma área. Os deputados Décio Lima, Ana Paula e a senadora Ideli Salvati também apoiaram o projeto apresentado pela comissão de implantação. Eram três possibilidades de aquisição. Elaboramos um projeto e eu fui à Brasília. A melhor alternativa das três foi a compra de uma área que possuía um prédio industrial, que poderia ser facilmente poderia ser convertido em salas de aula. Mas o valor era alto, algo em torno de R\$8.000.000,00 e a por isso a proposta não seguiu adiante. No final de 2010, na solenidade de entrega das placas de inaugurações dos câmpus lá na sede da AABB em Brasília, o ex-Secretário e Ministro da Educação Henrique Paim estava sentado na primeira fila próximo da ex-senadora Ideli Salvatti. Desci do palco e conversei com os dois. Como a Ideli havia representado o MEC no Congresso Nacional na defesa dos interesses da educação, Henrique Paim disse que não poderia negar a ela e à Santa Catarina esse pedido. Poucos dias depois foi liberado o limite para empenho de compra da área. Mas, mesmo assim ainda houve tentativas de barrar a negociação (KOLLER, 2015).

A instalação do câmpus teve início com a remoção de professores da área de eletromecânica do câmpus Ibirama. Além da tradição na área têxtil, Blumenau também tem empresas como a Electro Aço Altona S.A. e a WEG-Transformadores S.A.

Os cursos oferecidos⁸⁷ em 2015 eram: Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Pedagogia, Curso Técnico Subsequente em Eletromecânica, Curso Técnico Subsequente em Mecânica, Curso Técnico em Eletromecânica Integrado ao Ensino Médio e Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio. Na Tabela 3.10 tem-se a distribuição de matrículas, vagas ofertadas e número de inscritos do câmpus Blumenau no ano de 2015.

Tabela 3.10– Distribuição das matrículas no câmpus Blumenau – 2015.

Tipo de curso	Matrículas	Vagas ofertadas	Inscritos
Técnico	106	120	175
Bacharelado / Tecnologia / Licenciatura	59	71	292
Total	165	191	467

Fonte: Obtido por meio do Serviço de Acesso à Informação - IFC (2017)

Para a atual Diretora do câmpus Blumenau, Professora Dr.^a Marilane Maria Wolff Paim, que assumiu o cargo em março de 2016, uma de suas primeiras ações foi ampliar o número de matrículas, uma vez que o orçamento depende desse quantitativo. A estratégia utilizada foi entrar em contato com associações, empresas e sindicatos para conhecer as necessidades. Foram criados diversos cursos de Formação Inicial e Continuada, que também contribuíram para que o câmpus ficasse mais conhecido.

Por estar localizado longe do centro, atendemos uma região carente de formação profissional. E estamos estrategicamente posicionados próximos do acesso para Pomerode e Indaial. Além da oferta de cursos em áreas de forte vocação regional como mecânica, eletromecânica e sistemas da informação, também oferecemos Licenciatura em Pedagogia. Para o início de 2017 estamos ofertando ainda 2 cursos de pós-graduação gratuitos, atendendo uma importante necessidade da região: Educação com ênfase em Educação da Pequena Infância e Educação com ênfase em Alfabetização. Recentemente,

⁸⁷ https://issuu.com/institutofederalcatarinense/docs/ifc_guiadecursos

recebemos a visita de representantes do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e do Material Elétrico de Timbó e Região (STIMMET), que vieram conhecer os cursos oferecidos para futuramente estabelecer parcerias. Realizamos reunião com o Prefeito Municipal e com o Secretário de Desenvolvimento para estreitar laços e estabelecer parcerias. Temos necessidades como a sinalização viária, pavimentação de calçadas, cobertura de pontos de ônibus, por exemplo, e o apoio da Prefeitura é importante. Também participamos de reunião da Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí (AMMVI), quando apresentamos a instituição para os secretários da educação. Apesar de ser um câmpus recente, estamos nos inserindo gradualmente na região e cumprindo nossa função social por meio do ensino, da pesquisa e da extensão (PAIM, 2016).

Para Tiago Alexandre Bottós, então Diretor de Desenvolvimento Econômico, o câmpus Blumenau precisa se integrar com as políticas de desenvolvimento participando do Conselho de Incubadoras, dos Núcleos de Desenvolvimento da Inovação por exemplo. “Seria importante também o câmpus procurar as entidades empresarias para realizar um diagnóstico das demandas por capacitação. O câmpus precisa passar pela fase de maturação para ser mais conhecido e reconhecido pela sociedade” (BOTTÓS, 2016). O município também é atendido por diversas outras instituições⁸⁸ tais como o CEDUP e SENAI. Além disso, conta com mais de uma dezena de Instituições de Ensino Superior como, por exemplo, a Universidade Regional de Blumenau (FURB).

Para o professor Valmor Schiochet, do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da FURB, o câmpus Blumenau ainda não tem ainda grande visibilidade no município.

Em municípios menores é mais fácil a instituição se destacar mais. A questão da formação profissional e do emprego não apareceu no debate das eleições municipais de 2014. O que surgiu foi a questão da educação básica, da política de

⁸⁸ <http://serieweb.sed.sc.gov.br/cadiesportal.asp>

ciência e tecnologia e diversificação da atividade econômica. Mas entendo que os professores dos Institutos Federais não podem se comportar como um quadro universitário, que é a referência mais conhecida. Porque a concepção dos Institutos traz a preocupação de aproximar a ciência e tecnologia com o mundo do trabalho, democratizando o acesso à educação profissional. Entendo que a instituição deveria estar mais aberta às organizações não dominantes e setores da sociedade que não sejam hegemônicos. Porque senão vai sobrepor o papel de outras instituições existentes. As grandes indústrias possuem o SENAI para atendê-las. Percebo que o Instituto Federal é importante para a descentralização e a territorialização das políticas federais. Porque pode facilitar a implantação e o acompanhamento de políticas de inclusão (SCHIOCHET, 2016).

Para professor Marcos Mattedi, vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da FURB, ao que parece o câmpus Blumenau ainda não conseguiu se integrar às dinâmicas locais.

Há um princípio de que quanto mais distante da fonte de financiamento, mais distante da sociedade. Em muitos casos os Institutos surgiram nas comunidades como um corpo estranho. A maior parte dos profissionais dos novos câmpus vem de fora e não têm uma identificação com as necessidades regionais e nem conhecem o contexto. Em Blumenau, é preciso conhecer o que aconteceu na década de 1990, quando houve a reestruturação produtiva das grandes empresas. O capital não mais é regional. A vocação de Blumenau se modificou. Com base nessas transformações há o desafio de se pensar a região do Vale do Itajaí como um todo por meio de redes de cooperação. O papel da informação e do conhecimento é fundamental. É preciso gerar sinergia, cooperar e contribuir para tornar mais complexa a cadeia produtiva. Temos o “mito da bala de prata” de que a educação vai salvar o Brasil. Precisamos na verdade construir cadeias produtivas complexas e de alta tecnologia. Mas

estamos tentando estabelecer boas relações. Uma agenda que temos em conjunto com o IFC é a construção de uma Conferência Municipal de Ciência e Tecnologia e Inovação (MATTEDI, 2016).

A oferta do Curso de Pedagogia foi considerada por alguns entrevistados como fora do contexto das especialidades regionais. Sua origem estaria relacionada à área de formação da atual Reitora do IFC. A justificativa oficial da instituição para criação desse curso foi que existe grande carência de Cursos de Pedagogia na modalidade presencial na rede pública de ensino.

3.1.4 Criciúma

O Município de Criciúma, com população estimada pelo IBGE (2016) de 209 mil habitantes, é o principal polo comercial e industrial da mesorregião Sul de Santa Catarina.

Seu Índice de Desenvolvimento Humano IDHM é de 0,788 e seu Gini 0,550 (IBGE, 2010). A renda *per capita* do município em 2013 foi de aproximadamente R\$ 27,5 mil (IBGE, 2013). Em 2015 o município possuía aproximadamente 24 mil estudantes no Ensino Fundamental e 8,4 mil estudantes no Ensino Médio.

O PIB de Criciúma foi da ordem de R\$ 5,5 bilhões em 2013, com um volume de exportações da ordem de US\$ 59,7 milhões em 2014. O município apresentou uma arrecadação de ICMS da ordem de R\$ 195 milhões. O valor de repasse do ICMS ao município foi de aproximadamente R\$ 98,6 milhões no ano de 2014 (FIESC, 2015). Criciúma é uma referência nacional na indústria química, de produtos cerâmicos e plásticos. É sede de três grandes redes de Supermercados (Giassi, Angeloni e Bistek). Entre a lista das 500 maiores empresas da região Sul o município conta com a Cecrisa (183^a), a Setep Construções S/A (303^a) e a Anjo Química do Brasil Ltda. (359^a).

Atualmente a população de Criciúma corresponde a 55% da população total de sua microrregião, que é composta por 10 municípios conforme ilustrado na Figura 3.5.

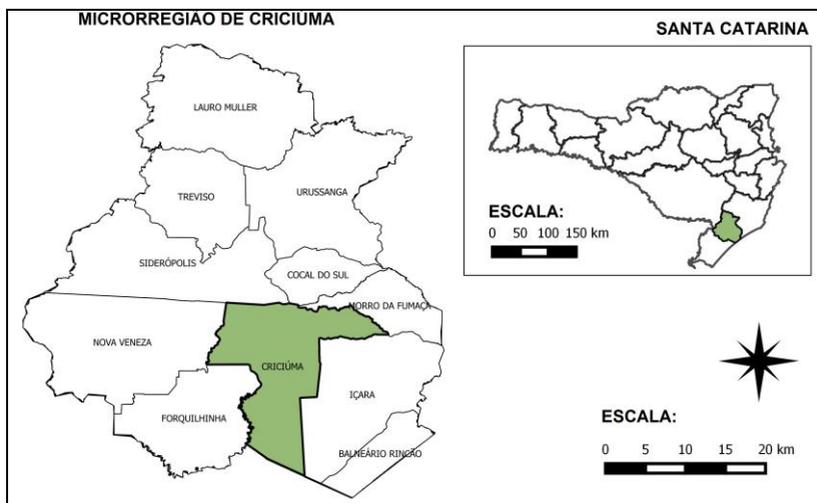


Figura 3.5- Representação da microrregião de Criciúma.

Fonte: Elaboração própria com apoio do software livre *Quantum GIS*.

Povoada originalmente por índios, a região recebeu os primeiros imigrantes italianos a partir de 1880. Inicialmente foi povoada em grande parte por italianos da parte setentrional da Itália, principalmente de Veneza, Beluno e Treviso. Na Itália recém-unificada havia diversas regiões onde predominava a agricultura de subsistência, contrapondo-se ao modo de produção capitalista. O excesso de mão-de-obra, os baixos salários, as péssimas condições de vida e a dificuldade de acesso à terra levavam os operários e os antigos camponeses a emigrar.

Criciúma foi fundada em 6 de janeiro de 1880 com o nome de Vila São José de Cresciúma. Sua emancipação de Araranguá ocorreu somente em 4 de novembro de 1925.

Para Goularti Filho (2007) a colonização do município se assemelha ao que ocorreu no Vale do Itajaí, onde pequenos proprietários comercializavam seus excedentes manufaturados. A acumulação de capital por meio da pequena produção mercantil contribuiu para o surgimento de outras atividades comerciais e industriais.

A presença de carvão mineral na região era conhecida desde a época dos tropeiros, que desciam a Serra do Doze, em direção ao Litoral. Mas somente a partir da Primeira Guerra Mundial é que a extração mineral passou a despertar mais atenção. Com o término da Guerra, a produção de carvão estagnou até que em 1931 entrou em vigor o Decreto n.º 20.089, do Presidente Getúlio Vargas. O Decreto

vinculava a importação de carvão à apresentação, pelo importador, de comprovação de haver adquirido carvão nacional em montante equivalente a 10% daquilo que pretendia importar, entre outras medidas (BARROS, 2011, p.55).

A extração do carvão mineral atraiu milhares de pessoas fazendo com que a população do município duplicasse entre os anos de 1940 e 1950. A partir de 1947, a indústria cerâmica passou a se desenvolver, assumindo um papel importante na economia da região. Apesar das crises decorrentes da criação do Plano do Carvão Nacional na década de 1950, o setor continuou crescendo até a década de 1990, quando o governo Federal suspendeu os subsídios e desregulamentou o setor. Essas ações ocasionaram o fechamento das minas, a falência e a privatização de diversas empresas. Para Beltrão (2016), as empresas cerâmicas tiveram que investir na melhoria dos níveis de produtividade e de inovação com o objetivo de ampliar os mercados e reduzir os custos de distribuição.

A saída para as cerâmicas do sul, foi então avançar tecnologicamente para melhor competir no mercado nacional e, sobretudo, consolidarem-se no mercado de exportação, enfrentando países detentores de tecnologia como a Espanha e a Itália e de economia de escala, como a China. Para possibilitar os investimentos necessários para a inovação (por exemplo, o processo de monoqueima nos anos de 1980 e de porcelanatos nos anos de 1990) as empresas necessitaram concentrar seu capital na atividade ceramista, abandonando a estratégia de diversificação setorial e aplicando os capitais na integração produtiva, nas modernizações e ampliações (BELTRÃO, 2016, p.154).

Em paralelo a esse processo, forças endógenas investiram na diversificação industrial, com a instalação no município de diversas empresas nas áreas têxteis, metalurgia e química. Para Balthazar (2001), o setor de construção civil e imobiliário passou a ter um significativo crescimento, refletindo no início da verticalização da área central e alterando a forma de ocupação e a paisagem do espaço urbano.

De acordo com a RAIS (2015) há mais de 7 mil empresas no município. A maioria delas possui de 1 a 4 trabalhadores formais. A maioria deles recebe de 1 a 2 salários mínimos mensais. O número de trabalhadores formais passou de 59 mil em 2010 para 66 mil em 2015.

A instalação do câmpus do IFSC em Criciúma começou a ser discutida no ano de 2006. Na Fase 1 da expansão havia a preocupação do Governo Federal de espacializar a RFEFCT para todas as mesorregiões do estado catarinense. Segundo Santos (2015), os municípios de Joinville, Chapecó e Criciúma eram escolhas naturais. Mas não houve a mobilização dos dirigentes municipais para que isso ocorresse.

Havia a intenção de se instalar uma escola técnica na cidade de Criciúma, que era a maior cidade da região Sul do Estado. No entanto, a cidade já possuía uma Escola Técnica (SATC⁸⁹) e por isso não houve grande receptividade da prefeitura para doação de um terreno. Nesse desenrolar, levamos cursos para Içara com a participação ativa da Prefeitura desse município. Também buscamos a cidade de Araranguá, que era próximo e onde houve grande interesse do prefeito, de parlamentares e da comunidade (SANTOS, 2015).

Na Fase 2 da expansão houve a identificação pelo MDIC do APL de Cerâmicos e Polímeros na região. Criciúma foi escolhida pelo MEC como uma das 150 cidades-polos para instalação de um novo câmpus da RFEFCT. Em maio de 2007 o terreno foi escolhido. Também houve a realização de uma audiência pública para discutir os possíveis cursos de interesse da comunidade. Uma pesquisa de demanda também foi realizada posteriormente para avaliação das demandas regionais. De acordo com uma publicação do Boletim Digital do então CEFET-SC:

Nas visitas aos terrenos os Diretores foram acompanhados pelo Prefeito e pela Secretária de Educação do município. Dois terrenos com área de aproximadamente 50.000m², um do Bairro Próspera e outro do Bairro Rio Maina foram pré-definidos. Além da visita aos terrenos, os Diretores participaram da audiência pública junto com representantes de movimentos sociais, de

⁸⁹ Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina

sindicatos, associações de moradores e empresários. O evento foi aberto à comunidade e teve a participação numerosa dos bairros que disputam a localização da Unidade (CEFET-SC, 2007d).

Além de ofertar diversos cursos de FIC por meio do Pronatec, atualmente o câmpus Criciúma atende aproximadamente 1.000 estudantes nos cursos técnicos em Edificações, Eletrotécnica e Química, integrados ao Ensino Médio, e nos cursos técnicos em Eletrotécnica e Edificações para alunos que concluíram o Ensino Médio (cursos subsequentes). Também são oferecidos os cursos superiores de Engenharia Mecatrônica e de Licenciatura na área de Química.

Em reunião com a Secretária da Educação do município, Sra. Rose Margareth Raynad Mayr, foi possível compreender como o câmpus vem interagindo com o município. Segundo a Secretária, o IFSC vem adquirindo uma importância crescente para a região. Mesmo não sendo seu foco os cursos de curta duração, o câmpus vem contribuindo com a oferta de diversos cursos de interesse da rede municipal como o de “Contadores de História” e os preparatórios para o Prêmio ACIC de Matemática.

Os cursos oferecidos pelo IFSC têm sido importantes para a ampliação do capital humano da região. Temos que lembrar que Criciúma não tem um câmpus da UFSC ou da UDESC. E há carência de vagas em cursos superiores gratuitos. Criciúma precisa disso porque é uma cidade muito violenta. E entendo que quanto menos oportunidades de educação, maior a criminalidade. Tenho participado das discussões do câmpus por meio do assento que temos no Colegiado. Nas reuniões, é possível perceber que há grande preocupação do Diretor em desenvolver ações de integração com a comunidade. No próximo ano seria importante o Diretor participar das reuniões dos secretários da educação (MAYR, 2016).

Para o Diretor do câmpus, professor Lucas Dominguni, os cursos oferecidos atendem as vocações regionais nas áreas de construção civil, química e de mecatrônica.

A implantação do curso técnico em Química e da Licenciatura em Química foi uma grande conquista para a região, que tem a maior concentração de indústrias químicas do Estado. Além disso, a formação de professores é uma das missões do IFSC. Também oferecemos o curso técnico em edificações e o de Engenharia de Mecatrônica. Estamos estruturando a área de estágios e realizando contatos com o Centro de Integração Empresa Escola (CIEE) para estabelecer parcerias. Temos alguns projetos de pesquisa aplicada envolvendo empresas da região, sendo que três deles estão recebendo apoio do CNPq (DOMINGUINI, 2016).

Para o Diretor há a expectativa de ampliação do número de parcerias com as diversas empresas para realização de pesquisa aplicada e extensão tecnológica porque os professores do câmpus possuem muita vivência prática.

Isso facilita a relação do câmpus com as empresas. Quando sai um edital do CNPq que exige a contrapartida das empresas, sabemos quem procurar e o que podemos resolver. Isso porque nossos professores conhecem as empresas e suas necessidades (DOMINGUINI, 2016).

Segundo Dominguni (2016), os cursos oferecidos pelo câmpus vêm sendo bem recebidos pela comunidade. Além disso, há baixa evasão dos cursos de Licenciatura em Química e de Engenharia Mecatrônica, que pode ser explicado pela sintonia com as vocações regionais e pela ausência de outros cursos superiores gratuitos no município, conforme Tabela 3.11.

Tabela 3.11– Distribuição das matrículas no câmpus Criciúma

Tipo de curso	Matrículas	Vagas ofertadas	Inscritos
FIC	382	380	544
Técnico	722	293	818
Bacharelado	44	68	981
Especialização	27	-	-
Total	1.175	741	2.343

Fonte: Anuário Estatístico do IFSC (2015).

Segundo professor da UNESC Alcides Goularti Filho, a presença do IFSC no município de Criciúma é muito importante não só para atender às demandas das indústrias, mas também para a formação geral dos jovens.

É importante garantir que os estudantes tenham uma formação mais ampla possível, e penso que isso vem acontecendo porque os alunos do Ensino Médio Integrado vêm tendo aulas com mestres e doutores, o que não é a regra nessa modalidade. Quanto à possibilidade do câmpus contribuir para o desenvolvimento regional, não trabalho com essa concepção metodológica de causa e efeito. A mesma importância que o IFSC tem para a região, a região tem para o IFSC. É uma relação dialética. É uma totalidade. A presença de uma instituição federal é importante, mas sua contribuição depende de como o câmpus vai se inserindo na região. O desenvolvimento regional também promove o IFSC. O câmpus é determinante e determinado, resultante e resultado. Uma vez instalado na região, como resultado do desenvolvimento regional, o câmpus passa também a se inserir e contribuir dentro desse processo (GOULARTI FILHO, 2016).

Para Goulart Filho (2016), é possível explicar a presença do câmpus do IFSC no município de Criciúma como decorrente de um processo de desenvolvimento e que levou os empresários a pressionarem o poder público por ampliação da oferta de mão de obra qualificada. Uma vez implantado, o câmpus se integra nesse processo. Uma oportunidade para que isso aconteça é a partir da Agência de Desenvolvimento Regional de Criciúma (ADR-Criciúma).

Segundo o atual Presidente da ACIC – Criciúma, Sr. César Smielewski, o câmpus vem contribuindo com o desenvolvimento do município de Criciúma e região por meio da disseminação de conhecimentos e da geração de novos “lotes de profissionais” para o mercado. Sua percepção é de que falta uma maior aproximação entre o mundo acadêmico e o mundo empresarial. Apesar dos cursos atuais estarem em sintonia com as necessidades do município, “seria interessante se o câmpus pudesse também oferecer cursos nas áreas de Tecnologia da Informação e de Robotização” (SMIELEWSKI, 2017).

Segundo o Secretário da ADR-Criciúma, Sr. João Rosa Filho Fabris, há grande expectativa para o estabelecimento de ações cada vez mais integradas com o câmpus. “Até o momento não estabelecemos uma relação direta com o IFSC. Seria interessante a participação do Diretor-Geral no Conselho de Desenvolvimento que acontece mensalmente” (FABRIS, 2016).

3.1.5 Chapecó

Chapecó, com população estimada pelo IBGE (2016) de 209 mil habitantes, é o município mais importante da mesorregião Oeste Catarinense.

Seu Índice de Desenvolvimento Humano IDHM é de 0,790 e seu Gini 0,482 (IBGE, 2010). A renda *per capita* do município em 2013 foi de, aproximadamente, R\$ 33,4 mil (IBGE, 2013). Em 2015 o município possuía, aproximadamente, 23,9 mil estudantes no Ensino Fundamental e 8,4 mil estudantes no Ensino Médio.

Atualmente Chapecó, que faz divisa com o Rio Grande do Sul, corresponde a 46% da população total de sua microrregião, que é composta por 38 municípios conforme ilustrado na Figura 3.6.

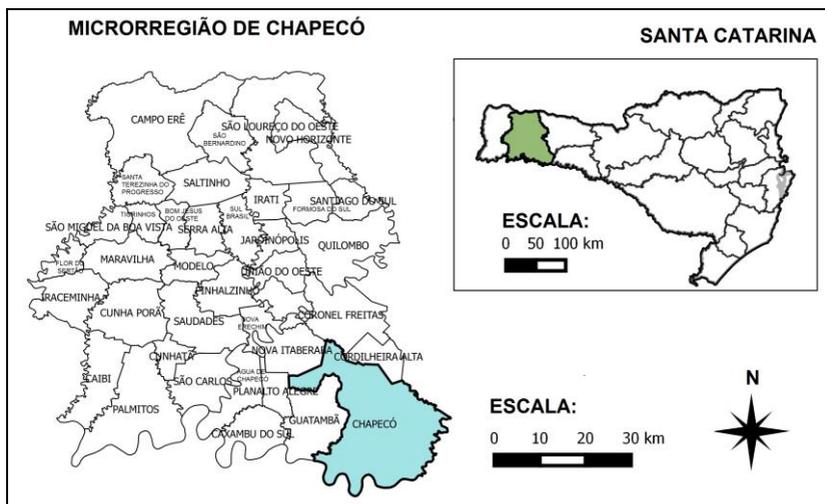


Figura 3.6- Representação da microrregião de Chapecó.

Fonte: Elaboração própria com apoio do software livre *Quantum GIS*.

O PIB de Chapecó foi da ordem de R\$ 6,6 bilhões em 2013, com um volume de exportações de, aproximadamente, US\$ 37 milhões em 2014. O município apresentou uma arrecadação de ICMS de R\$ 215,6 milhões. O valor de repasse do ICMS ao município foi da ordem de R\$ 118 milhões no ano de 2014 (FIESC, 2015).

A região de Chapecó era originalmente ocupada pelos índios *Kaingang* quando os primeiros criadores de gado provenientes de Guarapuava chegaram por volta de 1839.

Com a expansão das atividades pecuárias, surge a ideia de abrir-se uma estrada - ou caminho de tropas - que ligasse os Campos de Palmas à região missioneira do Rio Grande do Sul, a fim de viabilizar uma nova rota de tropeiros no sul do País. A abertura desta estrada - que ficou conhecida como “Caminho das Missões” - deu-se por volta de 1845, e para tanto foi decisiva a atuação do Índio Condá. Cacique *Kaingang* de grande ascendência sobre os índios da região, Condá, que se relacionava bem com os novos povoadores brancos, concordou em apaziguar os indígenas que habitavam os lugares por onde passaria a futura estrada de tropas. O “Caminho das Missões”, logo após ter sido aberto, passou a receber um grande fluxo de tropeiros. Esta nova rota lhes era vantajosa porque encurtava consideravelmente o trajeto entre o sul do Brasil e as feiras de gado de São Paulo (CHAPECÓ, 2016).

No início do século XX, a construção da estrada de ferro ligando Santa Maria até São Paulo contribuiu para integração da região Sul do Brasil à região Sudeste e também para a ocupação do oeste catarinense porque os lotes baratos atraíram muitos descendentes de imigrantes.

A fundação de Chapecó remonta ao ano de 1917, quando foram resolvidas as disputas envolvendo as fronteiras dos Estados de Santa Catarina e Paraná. Duas décadas antes a região já havia sido disputada pela Argentina. Nessa questão prevaleceu a tese defendida pelo então Barão do Rio Branco⁹⁰ conhecida como “*uti possidetis*”. Em 1895, um

⁹⁰ José Maria da Silva Paranhos Júnior, mais conhecido como Barão do Rio Branco, estudou no Colégio Pedro II. Foi um advogado, diplomata, geógrafo e historiador brasileiro que viveu entre os anos de 1845 a 1912. Foi responsável pela

laudo do arbitramento do Presidente norte-americano Stephen Grover Cleveland (1837 – 1908) favoreceu o Brasil ao estabelecer os limites da região tendo como referência os rios Peperi-Guaçu e Santo Antônio (FERRARI, 2003).

No mesmo ano de fundação de Chapecó foram criados também os municípios de Cruzeiro, Mafra e Porto União. Cruzeiro e Chapecó tornaram-se importantes entroncamentos por onde passavam as remessas de erva-mate e madeira do Rio Grande do Sul e Argentina.

Com o tempo, uma nova atividade econômica foi se consolidando na região. Os colonos dos municípios vizinhos vendiam seus porcos para os comerciantes locais, que revendiam para os comerciantes de Chapecó e Cruzeiro para produção de banha. Segundo Espíndola (1999), a partir da década de 1930, com a instalação dos primeiros frigoríficos, os suínos criados em Chapecó eram levados até Concórdia⁹¹ para que pudessem ser industrializados.

Por muitos anos o município de Chapecó manteve forte ligação com os Estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo, de onde eram trazidas diversas mercadorias industrializadas. Chapecó também fez parte do Território do Iguazu entre os anos de 1943 e 1946. A integração da região com o litoral catarinense era difícil devido às condições das estradas. As reclamações de abandono pelo Governo de Santa Catarina eram grandes. Em 1963 o Governo Estadual instalou no município de Chapecó a Secretaria de Estado de Negócios do Oeste, o que consolidou sua posição como polo econômico e político regional.

Mais recentemente o município também vem se destacando na área educacional. Conta com unidades da Udesc, da Universidade da Fronteira Sul, da Unochapecó, da UNOESC, do SENAI, do CEDUP e do IFSC entre outras.

Segundo Pontes (2016), para atração do câmpus do CEFET-SC houve grande mobilização das associações comerciais e industriais. No mês de março de 2005, antes da apresentação do projeto preliminar de expansão, o então Ministro da Educação Tarso Herz Genro recebeu alguns parlamentares catarinenses que defendiam a interiorização do CEFET-SC.

Presentes na comitiva, a senadora Ideli Salvatti e o deputado federal Cláudio Vignatti, ambos do PT

negociação de diversas questões relativas às fronteiras brasileiras: Santa Catarina, Acre e Amapá.

⁹¹ Concórdia foi desmembrada do município de Cruzeiro em 1934.

- SC, pediram apoio ao ministro na expansão e interiorização dos CEFETs para a região oeste do estado, especialmente Chapecó. Os parlamentares argumentam que a região tem mostrado um grande crescimento no setor moveleiro, mas ainda tem falta de escolas que proporcionem desenvolvimento técnico profissional no ritmo de expansão do mercado. “Estamos importando mão-de-obra”, salientou a senadora. Tarso Genro disse que é favorável à iniciativa, mas que é necessário um parecer da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) informando as necessidades tanto de pessoal quanto de custeio para a criação das escolas (MEC⁹², 2005).

As obras do câmpus tiveram início em 2006, após a liberação dos recursos financeiros para a construção do primeiro bloco de 500 m². A inauguração ocorreu com a presença do então Ministro da Educação Fernando Haddad em 22 de agosto de 2006. Mas antes da inauguração já haviam iniciados os cursos técnicos nas áreas de Eletroeletrônica e Mecânica Industrial com o apoio da Sociedade Educacional do Oeste de Santa Catarina (SOCIOESTE).

A construção dependeu da liberação de emendas parlamentares e de doações. Para a construção do prédio foi utilizada uma emenda parlamentar de R\$ 300 mil, repassada ao MEC pelo então deputado federal Cláudio Vignatti e uma doação da SOCIOESTE. A pavimentação foi viabilizada com uma emenda de R\$ 272 mil, repassada ao MEC pela então Senadora da República Ideli Salvatti. Posteriormente foram disponibilizados recursos para a construção do segundo bloco. Desde então o câmpus Chapecó vem passando por diversas melhorias em sua infraestrutura. Com uma área aproximada de 5.400 m², estima-se que tenham sido investidos mais de oito milhões de reais em sua construção.

De acordo com o Relatório de Gestão do CEFET-SC (2006), coube à Diretoria de Ensino a coordenação do processo de estruturação das Unidades em implantação, por meio da definição do Organograma, da elaboração do Regimento Interno e da Organização Didático-Pedagógica. Um Grupo de Trabalho foi criado envolvendo as Áreas de Mecânica, Eletrônica e Eletrotécnica do câmpus Florianópolis. O primeiro Diretor do câmpus foi professor Juarez Pontes, que havia

⁹² <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=2216:sp-148488413>

atuado antes como Diretor-Geral do CEFET-SC e como Diretor do câmpus São José durante sua fase de implantação.

Em 2016, foram ofertados pelo câmpus Chapecó os Cursos Técnicos em Mecânica, Eletrônica, Eletromecânica e Informática, além do Curso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação, conforme Tabela 3.12.

Tabela 3.12– Distribuição das matrículas no câmpus Chapecó – 2015.

Tipo de curso	Matrículas	Vagas ofertadas	Inscritos
FIC	551	265	486
Técnico	803	376	629
Bacharelado	268	118	602
Total	1.622	759	1.717

Fonte: Anuário Estatístico do IFSC – 2015.

Para a atual Diretora do câmpus Chapecó, professora Dr^a. Ilca Maria Ferrari Ghiggi (2016), essas são áreas fundamentais para a região.

O câmpus vem cumprindo sua missão social, promovendo e difundindo conhecimento, desenvolvendo cidadãos capazes de transformar a realidade em que vivem no Oeste catarinense. Mas poderia contribuir mais, considerando o potencial de qualificação dos servidores docentes e TAEs. Temos diversas ações em pesquisa aplicada. [...] Avaliamos que é necessário interagir mais com as empresas, saindo do câmpus para compreender suas necessidades. Com a incubadora tecnológica que está sendo implantada será possível apoiar novos projetos para que os estudantes formados possam permanecer na região. Também podemos contribuir muito com a Rede Estadual e Municipal com parcerias porque temos um quadro muito qualificado (GHIGGI, 2016).

No início de 2016 ocorreu a formatura da primeira turma de Engenheiros de Controle e Automação do câmpus Chapecó. A preocupação com a permanência dos formandos na região foi compartilhada por diversos dirigentes, uma vez que é por meio da atuação inovadora desses profissionais que novas empresas podem ser

criadas gerando um círculo virtuoso de emprego e renda. Em entrevista para a presente pesquisa um dos formandos afirmou que o câmpus tem um papel importante para o desenvolvimento da região. Apesar de ter recebido diversas propostas de empregos, optou por criar uma empresa de engenharia.

Para Pontes (2016), os cursos oferecidos no câmpus Chapecó foram bem escolhidos. Atendem aos interesses das atividades econômicas locais e possibilitam a otimização dos professores e da estrutura de laboratórios. Há na região uma grande quantidade de máquinas e equipamentos ligados ao transporte e produção de alimentos. Não havia profissionais qualificados. A Brasil Foods S.A., por exemplo, trazia técnicos da Itália para instalação e manutenção dos equipamentos de sua linha de produção.

Há inclusive empresas que se instalaram nas proximidades do câmpus por causa da existência de mão de obra qualificada. Apesar de o IFSC oferecer um número pequeno de vagas, se comparado com a Universidade da Fronteira Sul, a UNOESC e a UnoChapecó, nesses 10 anos foi possível atender milhares de estudantes e essa é uma grande contribuição para o município. Quando oferecemos um curso de formação profissional para os filhos dos agricultores contribuimos para que eles se mantenham na região. Porque mostramos que é possível administrar a pequena propriedade como uma empresa capaz de gerar lucro. Essa é uma grande contribuição para impedir o êxodo da região oeste (PONTES, 2016).

Segundo Sr. Américo Nascimento Junior, atual Secretário da Agência de Desenvolvimento Regional de Chapecó, que era Secretário de Desenvolvimento Econômico do município em 2005, o câmpus iniciou preenchendo um espaço importante atendendo às expectativas do Sindicato de Metal-Mecânica e da classe empresarial.

Durante a fase de constituição do câmpus foram importantes várias lideranças locais como Gilson Adolfo Schonell (ex-presidente da SOCIOESTE), João Carlos Scopel e Bento Zanoni (ex-presidente da ACIC). No início houve grande interação com

a sociedade, mas com o tempo parece que tem havido certo distanciamento. Houve grandes investimento no câmpus nos últimos anos, mas a comunidade chapecoense acabou não entendendo como se deram as ampliações dos cursos. Eu ouvia falar muito mais do IFSC no passado do que hoje e isso é um sinal de que há falta de comunicação. Também não tenho ouvido dos empresários os mesmos comentários que ouvia no passado. A comunicação com a sociedade não tem sido boa. Chapecó valoriza muito os projetos que são trazidos e o relacionamento pessoal. Falta levar os empresários para um café da manhã para mostrar o que o câmpus faz. Do ponto de vista metodológico e da qualidade de ensino não tenho dúvidas, mas falta esse contato mais próximo. É importante inicialmente divulgar para toda a sociedade de Chapecó os cursos oferecidos. Depois é importante ouvir a comunidade para saber quais são as necessidades regionais (NASCIMENTO JUNIOR, 2016).

Para a Secretaria da Educação Adjunta da Prefeitura Municipal de Chapecó, Sra. Sueli Suttilli, que faz parte do Colegiado do câmpus Chapecó, o IFSC trouxe muitos ganhos para a região. Os cursos oferecidos têm muito espaço de trabalho. Além disso, considerando o alto nível de formação de seus servidores, o câmpus tem um potencial muito grande para formação dos professores da rede municipal.

Para Sr. Fábio Luís Magro, Diretor Executivo da Associação Comercial e Industrial de Chapecó, apesar da inexistência de dados quantitativos, sua percepção é de que foi muito importante a vinda do câmpus do IFSC para o município.

O que desejamos é ter mais e melhores cursos técnicos para capacitar os jovens, para que eles se tornem profissionais empreendedores. Acreditamos em um ciclo virtuoso. Eles vão para o mercado de trabalho, vão criar novas empresas e contratar outras pessoas. Temos tentado nos aproximar das instituições educacionais. Começamos com a UnoChapecó, mas não pudemos visitar o IFSC por causa das ocupações. Estamos levando os empresários para que

conheçam a estrutura das instituições de ensino. Atualmente não conheço todos os cursos oferecidos pelo câmpus. Precisamos nos aproximar mais para que os cursos oferecidos estejam em sintonia com os interesses locais. É muito importante ouvir todos os atores organizados para que o câmpus tenha uma sensação do que está acontecendo na região (MAGRO, 2016).

Para Sr. Vincenzo Francesco Mastrogiacomo, que atuou como Diretor da Sadia, presidente da ACIC e que, atualmente, é Presidente FUNDESTE, mantenedora da UnoChapecó, o IFSC vem contribuindo muito para a capacitação dos trabalhadores da região.

As empresas de Chapecó sempre se organizaram em associações que atuam em prol do desenvolvimento. A ACIC Chapecó, por exemplo, tem 60 anos. A vinda recente do IFSC e da UFS são conquistas que contaram com grande participação das entidades representativas. Como resultado dessa ação coordenada a UnoChapecó vai sediar um dos 13 Parques de Inovação do Governo do Estado, o que vai possibilitar uma maior articulação entre as entidades educacionais (MASTROGIACOMO, 2016).

3.1.6 Florianópolis

Contando com mais de 460 mil habitantes em 2015 (IBGE, 2015), o município de Florianópolis se destaca por ser a sede do Governo do Estado de Santa Catarina, pelo seu potencial turístico e por contar com diversas instituições públicas como a UFSC, a UDESC e o IFSC e com outras dezenas de instituições privadas. O município vem se consolidando como um dos mais importantes polos de tecnologia da informação da região Sul do Brasil, abrigando diversos parques tecnológicos como Alfa Tec e o Parque *Sapiens*.

Seu IDHM é de 0,847 e seu Gini 0,547 (IBGE, 2010). A renda *per capita* do município em 2013 foi de aproximadamente R\$ 32,3 mil (IBGE, 2013). Em 2015 o município possuía aproximadamente 48,9 mil estudantes no Ensino Fundamental e 17 mil estudantes no Ensino Médio. O PIB de Florianópolis foi da ordem de R\$ 14,7 bilhões em 2013, com volume de exportações de aproximadamente US\$ 19,4 milhões em 2014. O município apresentou uma arrecadação de ICMS da ordem de R\$ 2,9 bilhões em 2014. O valor de repasse do ICMS ao município foi de R\$ 256 milhões no ano de 2014 (FIESC, 2015).

Atualmente Florianópolis corresponde a 48% da população total de sua microrregião, que é composta por nove municípios conforme ilustrado na Figura 3.7.

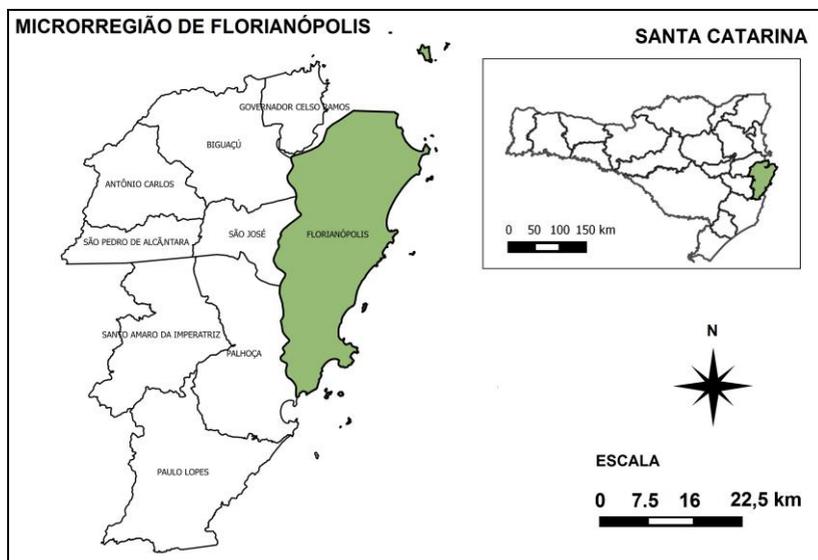


Figura 3.7- Representação da microrregião de Florianópolis.
Fonte: Elaboração própria com apoio do software livre *Quantum GIS*.

Desde o início do século XVI, diversas embarcações que tinham como destino a região do Rio da Prata aportavam na Ilha de Santa Catarina para abastecerem-se de água e mantimentos. Mas somente por volta de 1675 que o bandeirante Francisco Dias Velho deu início ao povoamento da Ilha de Santa Catarina. Os primeiros 260 casais açorianos foram trazidos a partir do ano de 1692.

Segundo Bastos (2000), a partir de 1726, quando a Vila de Nossa Senhora do Desterro se emancipou da antiga Vila de Laguna, a economia local se baseava na pequena produção mercantil de alimentos. Nas pequenas propriedades produziam-se mandioca, cana-de-açúcar, amendoim, milho e café. Nos engenhos eram preparados produtos como a farinha, o açúcar, o melado e a cachaça.

A Vila de Desterro foi elevada à categoria de cidade e tornou-se a Capital da Província de Santa Catarina em 1823. No final do século XIX o município tornou-se uma importante praça comercial importadora-exportadora com a função de abastecer as colônias de alemães e italianos recém-implantadas. No entanto, com o advento da República (1889), as resistências locais provocaram um distanciamento do governo central, com a consequente diminuição dos seus investimentos. A vitória das forças comandadas pelo Marechal Floriano Peixoto determinaram, em 1894, a mudança do nome do município para Florianópolis.

Nesse período foi destaque o empreendedor *Carl Hoepcke* (1844 – 1924), responsável pela construção do estaleiro Arataca (1895), da Fábrica de Pontas Rita Maria (1896), da primeira fábrica de gelo do Brasil (1897) e da Fábrica de Rendas e Bordados (1913).

Ao longo do século XX, o município se inseriu gradativamente no contexto do capitalismo industrial brasileiro, com a centralização dos serviços públicos e administrativos, a integração rodoviária decorrente da inauguração da Ponte Hercílio Luz (1926) e pela atividade de turismo. O desenvolvimento do município ganhou impulso a partir de 1960 com a instalação da CELESC, da implantação da UFSC e da ELETROSUL.

Para Dos Santos (2012), a expansão da atividade turística em Florianópolis ocorreu de forma mais intensa a partir da década de 1980, marcada principalmente pela presença de turistas provenientes dos países vizinhos que foram atraídos pelas paisagens naturais e vantagens monetárias decorrentes da política cambial.

Com o objetivo de atender à forte demanda por mão de obra qualificada nas áreas de Turismo, Lazer e Hospitalidade foi construída na parte continental do Município uma Escola Profissional por meio do PROEP em 1999. A obra, construída com recursos públicos era administrada pela Unisul. No entanto, problemas no cumprimento do acordo de concessão levou o MEC a iniciar um processo de federalização da unidade.

A inauguração ocorreu no dia 21 de agosto de 2006, mas as aulas somente tiveram início em 2007 com a contratação de parte do quadro de servidores docentes e TAEs.

Ao longo dos anos o câmpus passou por diversas reformas, sendo a última concluída em 2016. Sua área construída passou de 2.947 m² em 2006 para 7.095 m².

Considerando a necessidade de atendimento de uma das mais tradicionais vocações econômicas da Grande Florianópolis, a Direção-Geral do então CEFET-SC definiu que a Unidade Florianópolis-Continente concentraria seus esforços na oferta de cursos no Eixo Tecnológico de Turismo, Hospitalidade e Lazer que, segundo o Catálogo Nacional de Cursos (MEC, 2015) compreende as tecnologias relacionadas aos processos de recepção, viagens, eventos, gastronomia, serviços de alimentação e bebidas, entretenimento e interação.

Atualmente o câmpus oferta Cursos Técnicos em quatro áreas: Gastronomia, Guia de Turismo, Eventos e Panificação e Confeitaria, bem como dois Cursos Superiores de Tecnologia: Gastronomia e Hotelaria. Oferece ainda um Curso de Pós-Graduação em Educação para a Diversidade na modalidade a distância, conforme Tabela 3.13.

Tabela 3.13– Distribuição das matrículas no câmpus Florianópolis-Continente.

Tipo de curso	Matrículas	Vagas ofertadas	Inscritos
FIC	861	870	2.003
Técnico	449	316	1.562
Bacharelado	171	142	3.066
Especialização	70	25	75
Total	1.551	1.363	6.706

Fonte: Anuário Estatístico do IFSC – 2015.

Para o atual Diretor-Geral do câmpus, professor Caio Alexandre Monti, há duas formas de se perceber a atuação do câmpus. A primeira é compreender como ele está ajudando a desenvolver a região e, a segunda, é compreender como ele poderá ajudar mais no futuro.

Temos uma grande contribuição no ensino. Na área de Hospitalidade, por exemplo, abrimos realmente uma oportunidade para pessoas que não querem ou não podem pagar por cursos nas áreas de gastronomia, eventos e hotelaria. E temos tido um retorno muito positivo. Há diversos alunos que se tornaram empreendedores aqui na Via

Gastronômica de Coqueiros, por exemplo, e em outras regiões do Estado e também do país. Deveríamos melhorar nossa capacidade de atendimento para que a vontade que as pessoas trazem ao se matricular nos nossos cursos seja concretizada. Entendo que nossos cursos são muito bons, mas poderiam ser ainda melhores. Precisamos melhorar o relacionamento com o meio externo (MONTI, 2016).

Para a ex-Diretora-Geral do câmpus, Sra. Nelda Plentz, o câmpus foi se tornando cada vez mais conhecido ao longo de seus 10 anos, mas seus egressos ainda não são valorizados financeiramente pelos empregadores.

A procura é muito grande, o que mostra grande relevância dos cursos oferecidos pelo câmpus. Mas a inserção no mercado de trabalho não é tão simples. Há empregos, mas falta valorização. Há muita glamourização da atividade de gastronomia. Mas muitos estudantes desanimam quando procuram estágio e percebem que os salários são baixos. Não tem havido ainda uma valorização adequada dos estudantes que concluem o Curso Técnico ou Superior de Tecnologia. Por isso muitos alunos estão aproveitando nichos e abrindo pequenos negócios. Os cursos atendem bem a vocação de Florianópolis em relação ao turismo. Os profissionais formados no Curso Técnico de Guia de Turismo têm sido muito bem recebidos pelos empregadores porque conhecem os aspectos socioculturais de cada região. Até o momento há poucos projetos de pesquisa e extensão sendo realizados pelo câmpus. A qualificação dos servidores docentes e TAEs do câmpus é muito elevada. Por isso entendo que é possível fazer muito mais pesquisa e extensão aplicada à solução das necessidades da região. Esse é um grande desafio porque a tendência é faltar recursos nos próximos anos para incentivar essas atividades (PLENTZ, 2016).

Para Monti (2016), o câmpus Florianópolis-Continentes tem tido como uma de suas características a oferta de grande quantidade de cursos de Formação Inicial e Continuada, que acabam divulgando outras

modalidades oferecidas pelo câmpus.

Segundo professor Fernando Goulart Rocha (2016), que tem realizado pesquisas relacionadas ao processo de ingresso no câmpus Florianópolis-Continente, um grande desafio é que o trabalho na atividade turística, sobretudo nos postos operacionais do turismo, não prescindem de formação profissional para que os trabalhadores sejam contratados.

É uma realidade histórica o fato de o turismo ser um setor de atividades em que a mão-de-obra contratada é justamente a excedente de trabalhadores sem escolarização, sem oportunidades profissionais e, por consequência, mal remunerados. Há vários estudos que mostram essa realidade do mercado de trabalho em turismo no Brasil e no mundo, daí porque os países centrais empreguem muito da mão de obra de imigrantes e de jovens em busca de primeiro emprego nesse setor de atividades (ROCHA, 2016).

Para Rocha (2016) é muito importante na avaliação dos impactos do câmpus não considerar apenas a inserção dos profissionais no mercado. Em alguns casos a formação de um grande número de profissionais em uma determinada área pode significar a redução média dos salários recebidos. Em algumas situações os empregadores procuram profissionais bem formados, mas não mostram interesse em pagar salários compatíveis com essa formação.

Em entrevista para a presente pesquisa o Secretário Municipal de Turismo, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico de Florianópolis, professor Vinícius de Luca Filho, afirmou que os profissionais das áreas de Turismo, Hospitalidade e Lazer historicamente não têm a cultura de buscar a formação em nível técnico. O câmpus iniciou ofertando cursos com carga horária de 1.200 horas, o que nem sempre atingia o perfil dos profissionais que atuam no “*trade* turístico”.

Além disso, a dispersão dos programas e dos cursos pode levar a perda de foco. Por isso é importante uma maior articulação com o meio externo. É preciso quebrar os muros da escola para ouvir as demandas da sociedade. Há ainda poucos trabalhos de pesquisa aplicada e extensão tecnológica sendo desenvolvidos pelo câmpus. O

câmpus é passivo na busca de parcerias. Em que pese possuir cadeira nos Conselhos Estadual (por ação individual e não por esforço coletivo) e Municipal de Turismo e fazer parte do grupo gestor do Programa Cidades Criativas da UNESCO (na área de gastronomia), os avanços são tímidos - em parte pela questão burocrática de uma autarquia federal, em parte pela grande quantidade de docentes simultaneamente afastados para capacitação ou em cargos de gestão e ainda pela passividade. E, não só no IFSC, mas outra questão importante é que nem sempre o docente pesquisa ou realiza extensão diretamente relacionadas ao turismo local ou regional especificamente, mas, sim, em áreas de seu interesse, adjacentes, o que é legítimo, mas não faz avançar a possibilidade de desenvolvimento local. Outra questão é a necessidade constante de melhoria da infraestrutura. Parece algo como “quando tivermos tal setor/laboratório/cozinha aí sim vamos avançar em parcerias”. Com a crise e os cortes orçamentários, ainda é tímida a busca de parceiros privados que tornem o câmpus mais autônomo em relação ao orçamento - o que na atual conjuntura, deveria ser prioridade. A relação empresa-escola não pode ficar somente em palestras, visitas técnicas ou estágios. Não temos cursos públicos superiores na área de turismo em Florianópolis, com exceção dos cursos de gastronomia e hotelaria. A UFSC não oferta. A UDESC não oferta. Deveríamos, por obrigação, ser referência no desenvolvimento turístico local, catalisando, fomentando e liderando processos de integração, inteligência e articulação (DE LUCA FILHO, 2017).

Para Dabdab (2017), os cursos oferecidos na área de bares e restaurantes pelo câmpus Florianópolis-Continente contribuem de maneira significativa para a melhoria da qualidade de mão de obra do setor e por consequência dos serviços oferecidos ao consumidor. Seria importante também a oferta de cursos de curta duração para demandas específicas de atendimento ao consumidor, que possam promover uma venda mais ativa. A crise atual tem exigido soluções inovadoras e equipes bem qualificadas como diferencial.

3.1.7 São José

O município de São José é o quarto mais antigo de Santa Catarina e um dos mais populosos com aproximadamente 236.000 habitantes em 2015 (IBGE, 2016). Seu IDHM é de 0,808 e seu Gini 0,480 (IBGE, 2010). A renda *per capita* do município em 2013 foi de aproximadamente R\$ 34,2 mil (IBGE, 2013). Em 2015 o município possuía aproximadamente 25,6 mil estudantes no Ensino Fundamental e 8,1 mil estudantes no Ensino Médio.

Seu PIB foi da ordem de R\$ 7,6 bilhões em 2013, com volume de exportações da ordem de US\$ 79 milhões em 2014. O município apresentou uma arrecadação de ICMS de aproximadamente R\$ 453 milhões. O valor de repasse do ICMS ao município foi da ordem de R\$ 125 milhões no ano de 2014 (FIESC, 2015). Atualmente São José corresponde a 24% da população de sua microrregião.

Segundo IBGE (2016), sua colonização ocorreu a partir do ano de 1750 com a chegada de 182 casais açorianos, oriundos das Ilhas do Pico, Terceira, São Jorge, Faial, Graciosa e São Miguel. Em 1829 recebeu o primeiro núcleo de colonização alemã do Estado. O rápido desenvolvimento, aliado ao aumento populacional e poder econômico, fez com que em 1833, São José passasse de freguesia à Vila e em 1856, à condição de município.

São José da Terra Firme era, na porção continental, a freguesia que possuía maior proximidade e importância em relação à Vila de Nossa Senhora do Desterro e com isso assumiu um papel de complementação e interligação entre as economias do litoral e do planalto, o que levou à instalação de diversos engenhos, alambiques, teares, caieiras e olarias.

A integração entre planalto e litoral catarinense se deu em diversas esferas. Além da economia, não há como dissociar a inter-relação cultural entre estas duas distintas formações socioespaciais. Muitos dos serranos acabaram por se estabelecer nos vales litorâneos, em terras que ainda pertenciam a São José nas primeiras décadas do século XIX, bem como em território que ainda compõe o município. De fato, ainda é possível se encontrar diversas famílias, de origem serrana, que se estabeleceram no município, há muitas décadas, estimuladas pela atividade tropeira. Este

arranjo socioeconômico passa a adquirir novas configurações a partir da inserção de um terceiro elemento cultural, no princípio do século XIX: o elemento germânico. Desta forma, ampliam-se as possibilidades de crescimento e importância econômica do município de São José, já que o mesmo passa a ter um grande incremento econômico e cultural, muito embora, não consistindo no desenvolvimento de São José como um todo (SIMAS, 2016, p.58).

Para Simas (2016), a condição geográfica do município de São José como entreposto comercial entre capital e o estado, configurou como um aspecto decisivo no seu crescimento. Mas, ao longo do século XIX o município sofreu com a perda de arrecadação decorrente dos diversos processos de desmembramentos e da concorrência comercial crescente das vilas emancipadas.

No início do século XX o município também sofreu as consequências do crescimento da malha rodoviária, que contribuiu para a expansão urbana de Florianópolis em direção às vias de acesso à Ponte Hercílio Luz. Nesse período surgiram bairros como Estreito (Florianópolis), Barreiros e Campinas (São José).

Na década de 1970, o município de São José se beneficiou do impedimento à instalação de indústrias na parte insular do município de Florianópolis em decorrência de seu Plano Diretor. Diversas indústrias se instalaram às margens da BR-101 do município de São José. No mesmo período teve início a instalação no município de diversas estruturas públicas e privadas tais como das Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina (CEASA/SC) estabeleciam, em 1978, do Shopping Itaguaçu, em 1982, do Hospital Homero de Miranda Gomes (conhecido como Hospital Regional), em 1987, e da UnED São José – a primeira unidade descentralizada da ETF-SC. Na década de 1980, também surgiram vários empreendimentos, como por exemplo o Kobrasol, para atender ao forte processo de migração e em decorrência ao processo de valorização imobiliária que ocorreu na Capital. A população do município passou de 87 mil habitantes em 1980 para 146 mil em 2006 e 209 mil em 2010. Isso significa uma taxa de crescimento de aproximadamente 4,6% ao ano, muito superior à taxa de crescimento demográfico médio do Estado de Santa Catarina no mesmo período, que foi de 2,4%. O município foi gradativamente ganhando importância no cenário regional, superando a dependência histórica do município de

Florianópolis. Atualmente, a maior parte dos empregos formais do município é no Setor de Serviços, que passou de pouco mais de 19 mil empregos em 2003 para 60 mil em 2015. O Setor Industrial passou de 15,7 mil empregos para 25,7 mil empregos no mesmo período, conforme ilustrado na Figura 3.8.

Atualmente, a base de sustentação da economia jofesense está fundamentada no comércio, na indústria e atividade de prestação de serviços, mantendo ainda a pesca artesanal, maricultura, produção de cerâmica utilitária e agropecuária como atividades geradoras de renda. São José apresenta ainda um enorme potencial turístico, histórico, cultural e arquitetônico, tendo como destaque o complexo histórico-arquitetônico do Centro Histórico.

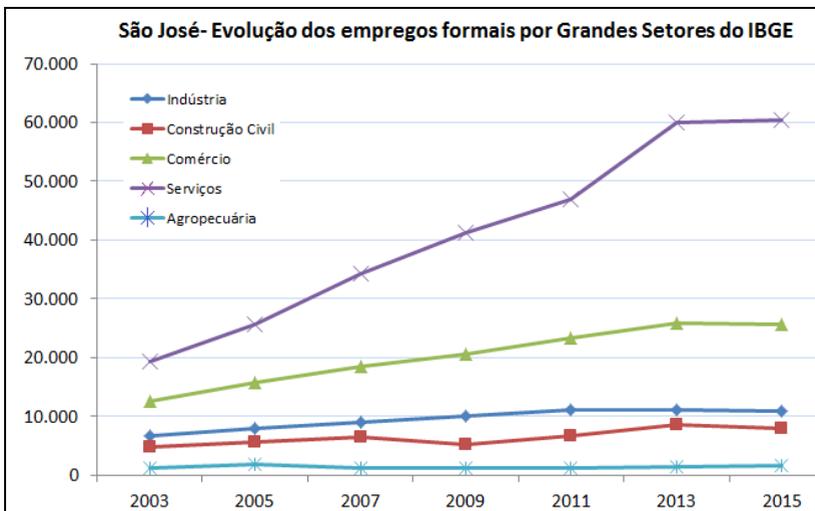


Figura 3.8- Evolução dos empregos formais no município de São José entre os anos 2003 e 2015 - Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS (2005 a 2015).

A UnED São José foi construída no Bairro Praia Comprida, distante, aproximadamente, 15 km do Centro de Florianópolis, em um terreno doado pela Prefeitura Municipal com área de 10 mil m² ao lado do recém criado Hospital Regional. As aulas tiveram início em 1988 em um casarão alugado pela Prefeitura. Para Almeida (2010), no início as aulas práticas eram realizadas nos laboratórios da sede da ETF-SC, localizada na Avenida Mauro Ramos em Florianópolis, o que causava grandes inconvenientes para os estudantes.

Ao longo de quase três décadas, o câmpus São José formou milhares de estudantes em seus cursos regulares e FIC. A falta de espaço físico tem sido um dos obstáculos para a ampliação do número de salas de aula, de laboratórios e do número de vagas em seus cursos regulares.

A maior parte do quadro de servidores do câmpus São José foi contratada no início de 1990, sob as novas regras da Constituição Federal promulgada em 1988. Uma das características mais marcantes do câmpus São José é a cultura de participação ativa dos estudantes e servidores no processo decisório. Desde sua implantação, a aplicação dos recursos orçamentários, a criação de novos cursos e a elaboração do Regimento Interno são definidos a partir da discussão coletiva. O Colegiado do câmpus foi um dos primeiros a serem instalados no país em 1991⁹³. A estrutura de funcionamento do câmpus São José, definida em seu Regimento Interno, tornou-se modelo para os novos câmpus que foram implantados a partir de 2006.

Durante sua existência o câmpus esteve sujeito a diversas transformações decorrentes das políticas promovidas pelo MEC para a educação profissional. Inicialmente os cursos oferecidos eram integrados ao então Segundo Grau (Ensino Médio) com quatro anos de duração. Na década de 1990, os cursos foram reformulados com a separação do Ensino Médio da Educação Profissional, decorrente da aplicação do Decreto 2.208/97. A partir do ano 2000, as áreas de Refrigeração e de Telecomunicações passaram a oferecer Cursos Técnicos Subsequentes. Em 2002, a então ETF-SC foi transformada em CEFET-SC, obtendo a autorização para oferta e diplomação de Cursos Superiores de Tecnologia. Em decorrência, em 2004 a Unidade São José passou a ofertar o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações, que foi o primeiro Curso Superior gratuito do município de São José. Em 2005, com a promulgação do Decreto n.º 5.154 houve a revogação do Decreto 2.208/97 tornou-se novamente possível a oferta de Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio. Em 2007 foram ofertados os primeiros Cursos Técnicos Integrados, mas na modalidade PROEJA. Em 2008, com a transformação do CEFET-SC em IFSC, a Unidade de São José passou a ser denominada de câmpus São José. Em decorrência das possibilidades legais previstas na Lei n.º 11.892/2008 e do *déficit* de professores nas áreas de Matemática, Química e Matemática o câmpus passou a ofertar também Licenciatura na Área de Química. Os novos Cursos Técnicos integrados ao Ensino

⁹³ A instalação do Colegiado da Unidade Sede de Florianópolis só ocorreu em 1994 com a eleição da Diretora-Geral, prof. Soni de Carvalho.

Médio do câmpus São José passaram a ser ofertados somente a partir de 2010, com a extinção gradual dos Cursos de Ensino Médio propedêuticos. Em 2012, o câmpus São José passou a ofertar o Curso Superior de Engenharia de Telecomunicações. Nos próximos anos, conforme previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC, o câmpus deverá ofertar também o seu primeiro Curso de Mestrado.

Considerando a criação dos novos cursos e o ingresso de novos servidores, tem-se em curso um processo de renovação das práticas pedagógicas e administrativas do câmpus. A convivência de diferentes gerações de servidores docentes e TAEs tem criado um ambiente rico para a troca de experiências, o que não impede que ocorram alguns conflitos decorrentes de diferentes percepções da função social do câmpus.

A distribuição de matrículas no câmpus São José no ano de 2015 é mostrada na Tabela 3.14.

Tabela 3.14– Distribuição das matrículas no câmpus São José.

Tipo de curso	Matrículas	Vagas ofertadas	Inscritos
FIC	518	584	1.312
Técnico	866	246	651
Bacharelado / Licenciatura / Tecnologia	375	155	971
Total	1.759	985	2.934

Fonte: Anuário Estatístico do IFSC – 2015.

Aproximadamente 41% dos estudantes do câmpus tem renda familiar de dois até quatro salários mínimos. Aproximadamente 34% dos estudantes tem renda familiar menor que dois salários mínimos mensais.

De acordo com Relatório de Síntese Informativa da Microrregião de Florianópolis (IFSC, 2013), o câmpus São José atende, principalmente, estudantes dos municípios de São José (45,1%), Florianópolis (20,4%), Palhoça (17,5%), Biguaçu (3,8%), Santo Amaro (2,1%) e Garopaba (1,4%).

Para a Secretária de Educação do município de São José, Meri Terezinha Hang, o câmpus São José tem sido a principal referência quando se trata da educação profissional.

Em São José, quem qualifica a mão de obra é a

Escola Técnica (atual IFSC). Depois vieram o Senac e o Senai. O que a gente percebe é que existe uma inclusão grande dos estudantes formados no mercado de trabalho. A Prefeitura tem tido uma boa relação com o câmpus e contribuiu para sua instalação alugando um espaço físico em 1988. Antigamente, quando eram realizadas as Feiras de Ciências integradas com a rede municipal, havia uma grande aproximação. E o câmpus emprestou salas de aula para instalação da Universidade Municipal de São José (USJ). Essa relação de parceria tem sido boa para o município. São José tem investido R\$ 100 milhões na educação ao ano, sem contar os investimentos realizados para o funcionamento da Universidade de São José, que é mantida por meio de uma Fundação. Além da Educação Infantil, oferecemos Ensino Médio na modalidade Jovens e Adultos (EJA) e cursos superiores. Ao todo aplicamos em torno de 30% da receita na educação (HANG, 2017).

Para o atual Diretor-Geral do câmpus, professor Saul Silva Caetano, muitos estudantes de baixa e média renda puderam melhorar suas condições de vida por terem estudado no câmpus São José, tanto na área de Refrigeração, quanto na área de Telecomunicações.

O câmpus trouxe o conhecimento técnico necessário para apoiar o desenvolvimento dessas duas áreas na região. Mas, com as mudanças institucionais recentes, o câmpus está em uma fase de transição. Atuamos em muitas áreas, mas os novos cursos superiores têm taxas de evasão mais elevadas. O número de formandos no ensino superior é pequeno se comparado com os Cursos Técnicos Integrados e Subsequentes (CAETANO, 2017).

Segundo professor Volney Duarte Gomes (2016), que atuou como Diretor da UnED São José entre os anos de 1994 e 1998, aproximadamente, 1.200 pessoas circulam diariamente pelo câmpus, movimentando o ciclo da economia local.

A principal atividade do câmpus é o ensino, que tem contribuído para a ampliação da escolaridade da região. A maioria dos estudantes é dos Cursos Técnicos Integrados. Mesmo que parte deles não trabalhe como técnico depois de formado, acabam se destacando pela formação que receberam no câmpus. Na maioria das empresas da região há egressos do câmpus. Pode se dizer que parte dos resultados dessas empresas é gerada a partir do trabalho de formação proporcionado no câmpus São José (GOMES, 2017).

Para professor Volnei Velleda Rodrigues, que atuou como Diretor do câmpus São José entre os anos de 1998 a 2002, a atuação da UnED São José em prol de uma maior autonomia pedagógica e administrativa foi importante para organização do Sistema ETF-SC.

O movimento pela ampliação da autonomia pedagógica e administrativa surgiu no início da década de 1990 na então UnED São José. Esse foi um tema recorrente nas campanhas para Direção. No ano de 1998 houve a criação do Sistema ETF-SC, com a implantação de uma Direção Geral e das Direções das Unidades Florianópolis, São José e Jaraguá do Sul. Apesar da separação no organograma, a Direção Geral ficou instalada no mesmo gabinete que a Direção da Unidade Florianópolis. Somente no ano de 2004 a estrutura da Direção-Geral do CEFET-SC foi separada fisicamente do gabinete da Direção da Unidade Florianópolis. Em 2006, ocorreu a mudança da Direção-Geral para onde está localizado o câmpus Florianópolis-Continente. Esse fato facilitou a implantação da estrutura do atual IFSC (RODRIGUES, 2017).

Ao longo dos anos o câmpus estabeleceu diversas parcerias com empresas das áreas de Telecomunicações e de Refrigeração e Ar Condicionado como a Clemar, Komeco, Intelbrás, Dígitro entre outras.

Para Dias (2017), o Curso de Engenharia de Telecomunicações, implantado desde 2012 no câmpus São José, é um exemplo bem sucedido de aderência às atividades econômicas locais. Sua construção precedeu de uma forte articulação com as empresas do Setor de

Tecnologia da Grande Florianópolis para definição do perfil do curso e formatação do currículo. Os cursos do IFSC se preocupam com a aplicabilidade dos conteúdos ensinados e por isso seus estudantes têm a preferência nas grandes empresas da região.

O Curso de Engenharia tem um modelo de ensino e de formação muito oportuno e aderente às demandas das empresas da indústria do conhecimento. A Câmara de Tecnologia da FIESC contribuiu com diversas sugestões ao projeto de curso, que serviu de modelo para outras engenharias do estado. Há uma centena de empresas no Estado que demandam por esses profissionais. É importante sempre a articulação da Tríplice Hélice para que os cursos possam fazer a diferença no desenvolvimento local (DIAS, 2017).

Conforme diversos entrevistados, os egressos do câmpus São José têm tido uma participação ativa no desenvolvimento da área de tecnologia da informação, de climatização e de refrigeração da região. Além de atuarem nas grandes empresas, muitos egressos se tornaram empregadores e demandantes por estagiários do câmpus São José.

Em 2016, durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, do IFSC foi organizado o Encontro de Egressos de Refrigeração do câmpus São José. Esse tipo de evento é um espaço rico para compartilhamento de vivências e de boas práticas na área profissional.

Considerando-se a importância de se conhecer o *feedback* dos egressos como uma forma de se melhorar o processo pedagógico e administrativo tem-se a seguir um resumo do relatório dos egressos produzido pela Pró-Reitoria de Extensão e Relações Externas do IFSC.

3.2 Relatório dos egressos

Uma pesquisa realizada pelo MEC (2007) mostrou que aproximadamente 65% dos egressos atuam na área de formação, sendo que mais de 80% estão satisfeitos com as atividades desenvolvidas. Os Encontros de Egressos são também realizados por algumas instituições da Rede. Em Santa Catarina, em conformidade com seus Planos de Desenvolvimento Institucional, tanto o IFSC quanto o IFC vêm realizando ações para acompanhamento e fortalecimento da inserção

sócio-profissional dos egressos.

Os egressos se revelam atores potenciais na articulação com a sociedade, fontes de informações que possibilitam retratar a forma como somos percebidos e avaliados enquanto IFSC, tanto do ponto de vista do processo educacional, como também do nível de interação real e significativo que viabilizamos nos intentos desenvolvimentistas (IFSC, 2015).

No IFSC foi realizada a coleta de dados de centenas de egressos por meio de um questionário eletrônico disponibilizado na internet. Centenas de egressos, principalmente os que realizaram cursos técnicos, responderam os questionários. O IFSC publicou em dezembro de 2016 uma Resolução específica sobre a política de acompanhamento de seus egressos. Mas ainda não há dados disponíveis sobre o assunto.

Quando questionados sobre os fatos que influenciaram a escolha do curso concluído, dois fatores foram mais importantes para a maioria dos egressos: afinidade com a área escolhida e gratuidade. Aproximadamente 44% dos egressos estão trabalhando e 30% estão trabalhando e estudando. Quase metade dos egressos está atuando na área em que se capacitaram. Aproximadamente 60% dos egressos estão trabalhando no próprio município ou nos municípios vizinhos. A quase totalidade (92%) dos egressos aprovou a qualidade de ensino oferecida pelo IFSC. Além da análise das respostas do relatório disponibilizado pelo IFSC (2016), também foram enviadas quatro perguntas abertas para alguns egressos dos câmpus selecionados. As perguntas versaram sobre a capacidade de um câmpus contribuir para o desenvolvimento dos municípios em que estão instalados e sobre a importância da formação profissional para a vida dos egressos. No Quadro 3.1 tem-se uma amostra das respostas recebidas.

Quadro 3.1- Importância do IFSC para a vida dos estudantes.

<p>A qualidade do ensino no IFSC, em grande parte devido à melhor formação dos professores, permite que muitos assuntos sejam discutidos em detalhes de uma maneira que não seria possível em outras escolas. Apesar de eu não estar seguindo na área profissional pela qual me formei, vejo muitos de meus colegas marcando forte presença nessa área e com uma visão diferente do que pode ser feito para melhorar a sociedade.</p>	<p>Foi fundamental em minha vida! A então Escola Técnica Federal contribuiu com minha ascensão social. Nascido em família de classe baixa, sem recursos para pagar escolas privadas, pude a partir de uma formação técnica ter condições de, durante a formação superior, ter trabalho autônomo sem o qual seria impossível concluir o curso superior pois este possuía carga horária integral, impossibilitando o trabalho formal diurno.</p>
<p>O IFSC me deu o "norte" para o que eu gostaria de seguir na minha vida. Fui de um tipo de pessoa que não tinha muitas ideias do que fazer para uma pessoa decidida a fazer um curso de graduação e ter vontade de um dia poder voltar ao IFSC, mas como professor.</p>	<p>Estudar no IFSC foi uma das decisões mais acertadas que tomei na minha vida, pois foi lá que, com a ajuda de alguns professores, eu descobri a carreira que eu queria seguir.</p>
<p>Extremamente importante, estou trabalhando em um local que provavelmente é um dos melhores para a carreira de tecnólogo, ótimo salário, condições de trabalho, etc. Aplico diariamente o que aprendi no IFSC. Sem sombra de dúvidas os professores do IFSC foram responsáveis pelo meu sucesso profissional e por isso serei sempre grato a todos.</p>	<p>Sou egresso de dois cursos técnicos no IFSC (Técnico em Biotecnologia e Informática) e atualmente sou discente no curso de Engenharia Mecânica, também ofertado pelo IFSC. A qualidade e forma de ensino me proporcionaram diversas oportunidades, como um intercâmbio realizado pelo programa PROPICIE, o que agregou em muito em minha formação profissional. Infelizmente a cidade ainda não possui oportunidades para que os egressos já saiam do IFSC direto para o mercado de trabalho. Porém, em relação a qualidade do ensino, só tende a haver crescimento.</p>

Quadro 3.1- Importância do IFSC para a vida dos estudantes (Continuação).

<p>O IFSC (na época CEFET - UNED/SJ) me possibilitou uma educação pública, gratuita e de qualidade. Na época, essa era a única possibilidade que eu tinha de estudar numa escola de qualidade, uma vez que morava no interior (Paulo Lopes) e meus pais não tinham condições financeiras de pagar colégios particulares. Em relação a minha formação profissional no IFSC, não trabalhei na área de formação (técnico em telecomunicações), mas o curso que escolhi me permitiu estudar muito disciplinas como física e matemática. Posteriormente, fiz licenciatura em matemática, especialização e mestrado na área. Atualmente sou docente no IFRS, apaixonado pelo que faço e sempre comento que grandes professores do IFSC me influenciaram na decisão de ser professor. Assim sendo, afirmo que a formação que tive no IFSC foi decisiva inclusive na escolha de minha profissão.</p>	<p>Muito grande. Por meio dos conhecimentos adquiridos no Curso de Telecomunicações consegui oportunidades de trabalho em grandes empresas da região como: Dígito, Brasil Telecom/Oi e INTELBRAS. E atualmente integro o quadro de funcionário do IFSC, retribuindo, com a minha experiência, com o crescimento e consolidação desta instituição como importante instrumento modificador da sociedade.</p>
<p>Iniciou-me no mercado de trabalho como estagiário. Com a base formada no IFSC pude me desenvolver mais e ocupar cargos que somente especialistas na área ocupam. Muitos colegas que se dedicaram nos cursos se desenvolveram. Atuam e são bem remunerados na área e não sofreram com a crise no país, continuam empregados e teve muita melhoria no seu estilo de vida. Alguns empreenderam e estão satisfeitos com o resultado.</p>	<p>Foi fundamental. Hoje sou professor de física na rede estadual do RJ. Fiz mestrado com foco na física experimental para sala de aula. O curso de telecomunicações que fiz no IFSC em São José e o curso de Mecânica Industrial que fiz no IFSC da Mauro Ramos abriram portas para minha especialização em física experimental, tanto na educação como em estagio que fiz em laboratórios de pesquisa. As habilidades adquiridas em eletrônica e mecânica foram cruciais para a minha carreira.</p>

Como é possível ser observado nos depoimentos dessa amostra de egressos do IFSC, os cursos da RFEPCT não limitam, mas sim abrem inúmeras oportunidades profissionais.

No próximo capítulo, será apresentada uma avaliação detalhada do processo de expansão nas escalas nacional, estadual e local.

4 AVALIAÇÃO DA EXPANSÃO DA RFEPCT

A expansão da RFEPCT entre os anos 2005 e 2015 tem sido considerada por diversos especialistas da área de educação como uma das mais exitosas ações dos Governos dos Ex-Presidentes da República Luís Inácio Lula da Silva e Dilma Vana Rousseff. As avaliações consideram o êxito em função do elevado número de câmpus implantados e de sua grande capilaridade no interior do território brasileiro. A seguir serão mostrados os principais resultados da expansão nas escalas nacional, estadual e municipal.

4.1 Avaliação do processo de expansão – Escala Nacional

A avaliação dos resultados da expansão será realizada a partir das variáveis: número de câmpus, número de matrículas, renda dos estudantes, população atendida, IDHM dos municípios atendidos, taxa de crescimento demográfico, tamanho dos municípios e índice de interiorização.

Na Tabela 4.1, é mostrada a evolução do número de câmpus da RFEPCT, composta pelos 38 Institutos Federais, o CPII - Colégio Pedro II, a UTFPR, o CEFET-RJ e o CEFET-MG. Os maiores Institutos Federais em relação ao número de câmpus são IFSP, IFMA, IFPR, IFCE, IFBA, IFSC, IFRN e IFES.

Tabela 4.1- Evolução do número de câmpus da RFEPCT entre os anos 2005 e 2015.

Região	Instituição	2005	2015
Centro-Oeste	Instituto Federal de Brasília	0	10
	Instituto Federal do Mato Grosso do Sul	0	10
	IF Instituto Federal Goiano	4	12
	Instituto Federal de Goiás	2	14
	Instituto Federal do Mato Grosso	3	17
Norte	Instituto Federal de Roraima	1	5
	Instituto Federal do Amapá	0	4
	Instituto Federal do Acre	0	5
	Instituto Federal do Tocantins	1	8
	Instituto Federal de Rondônia	1	8
	Instituto Federal do Pará	5	12
	Instituto Federal do Amazonas	4	15

Tabela 4.1- Evolução do número de câmpus da RFEPCCT entre os anos 2005 e 2015.

Região	Instituição	2005	2015
Nordeste	Instituto Federal do Maranhão	4	29
	Instituto Federal de Sergipe	3	8
	Instituto Federal de Pernambuco	5	9
	Instituto Federal do Sertão Pernambucano	2	10
	Instituto Federal Baiano	8	10
	Instituto Federal do Paraíba	3	10
	Instituto Federal do Alagoas	4	15
	Instituto Federal do Piauí	2	19
	Instituto Federal do Rio Grande do Norte	2	21
	Instituto Federal do Ceará	5	27
Instituto Federal da Bahia	5	20	
Sul	Instituto Federal Farroupilha	3	11
	Universidade Federal Tecnológica do Paraná	7	12
	Instituto Federal Sul-rio-grandense	3	13
	Instituto Federal Catarinense	5	15
	Instituto Federal do Rio Grande do Sul	4	17
	Instituto Federal de Santa Catarina	3	22
	Instituto Federal do Paraná	1	28
Sudeste	Colégio Pedro II	5	11
	CEFET RJ	1	8
	Instituto Federal Sul de Minas Gerais	3	8
	Instituto Federal do Triângulo Mineiro	2	9
	Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais	3	8
	CEFET-MG	4	10
	Instituto Federal do Norte de Minas Gerais	2	11
	Instituto Federal de Minas Gerais	3	15
	Instituto Federal do Rio de Janeiro	4	16
	Instituto Federal do Espírito Santo	7	21
	Instituto Federal de São Paulo	3	42
Instituto Federal Fluminense	3	12	
Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais por região	Norte	3	
	Nordeste	12	
	Centro-Oeste	0	
	Sudeste	5	
	Sul	2	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2007 e 2015).

A distribuição do número de câmpus por Unidade da Federação (UF) é mostrada na Figura 4.1, onde se têm representadas as UF com menos de 10 câmpus, as UF com 10 a 20 câmpus e as UF com mais de 20 câmpus.

Antes do início da expansão ainda não havia ocorrido a transformação em Institutos Federais. Por isso, quando se diz que o Instituto Federal Catarinense antes da expansão da RFEPCT possuía cinco câmpus e depois passou para 15, o objetivo foi mostrar que as cinco unidades iniciais foram referências para constituição do IFC (EAF Concórdia, EAF Sombrio, EAF Rio do Sul, Colégio Agrícola de Camboriú e Colégio Agrícola de Araquari). Essa abordagem foi utilizada para todos os demais Institutos Federais.

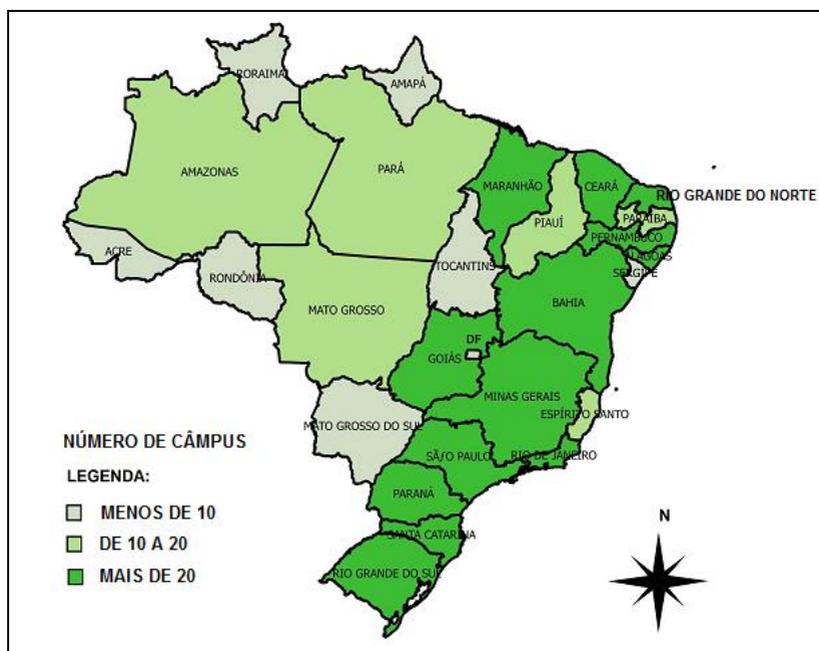


Figura 4.1- Distribuição dos estados brasileiros em relação ao número de câmpus da RFEPCT. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2015).

Na Figura 4.2, tem-se a evolução do número de câmpus por região. Ressalta-se que em 2015, a região Norte contava com 449 municípios, a região Nordeste com 1.794, a região Sudeste com 1688, a região Sul com 1.188 e a região Centro-Oeste com 466. A região Norte

passou de 3,3% para 13,1% de seus municípios atendidos com a expansão. A região Nordeste de 3,3% para 10%. A região Sudeste passou de 2,7% para 10,7%. A região Sul ampliou de 2,4% para 10,1%. A região que percentualmente teve mais municípios atendidos foi a Centro-Oeste, que passou de 1,9% para 13,5%. Nesses dados foram consideradas as Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais.

Na região Norte, o número de câmpus cresceu 300%. Na região Centro-Oeste cresceu 600%. Nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste houve crescimento de 329%, 293% e 253% no número de câmpus / unidades, respectivamente. A região Nordeste continua liderando a Rede Federal em números absolutos de câmpus e de matrículas, seguida pelas regiões Sudeste e Sul.

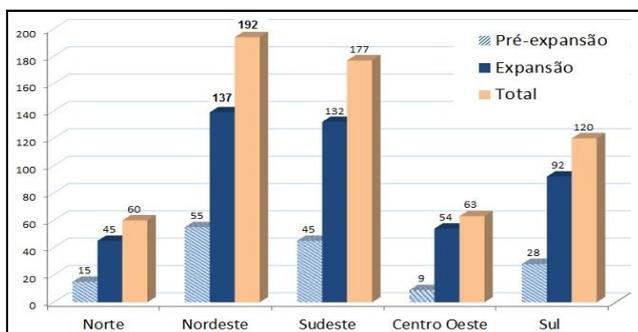


Figura 4.2- Distribuição de câmpus e unidades⁹⁴ da RFEFCT por região.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2015).

Além dos novos câmpus também foram construídas 86 Escolas Técnicas pelos Governos Estaduais dentro do Programa Brasil Profissionalizado. Em Santa Catarina, por exemplo, há mais de 20 Centros de Educação Profissionais (CEDUPs), instalados com apoio do MEC.

Em relação ao número de matrículas, os Institutos Federais podem ser classificados em três classes: Classe I: Até 10 mil matrículas; Classe II: de 10 a 20 mil matrículas; e, Classe III: Mais de 20 mil matrículas, conforme ilustrado na Figura 4.3 (MEC⁹⁵, 2015).

⁹⁴ A denominação câmpus se refere aos Institutos Federais. O CEFET-RJ e o CEFET-MG usam a nomenclatura de Unidade Descentralizada;

⁹⁵ O número de matrículas por instituição deve ser compreendido em sua ordem de grandeza. A metodologia para coleta e inserção dos dados das matrículas no

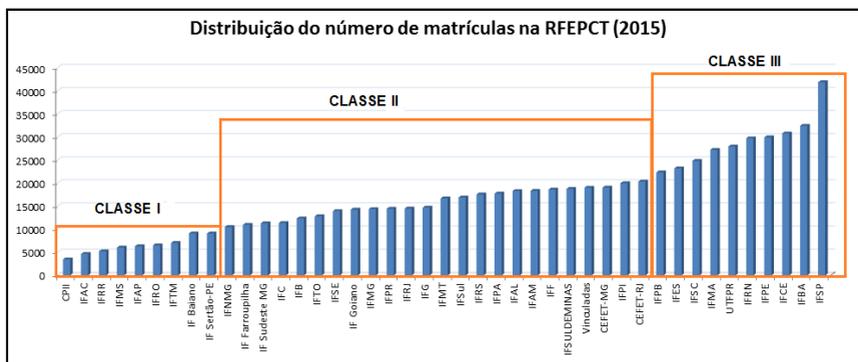


Figura 4.3- Matrículas das Instituições da RFEPT em 2015
 Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SISTEC - MEC (2015).

Para avaliar onde há maior *déficit* de matrículas na RFEPT calculou-se para cada Unidade da Federação a relação entre a população total e o número de matrículas ofertadas, conforme ilustrado na Figura 4.4.

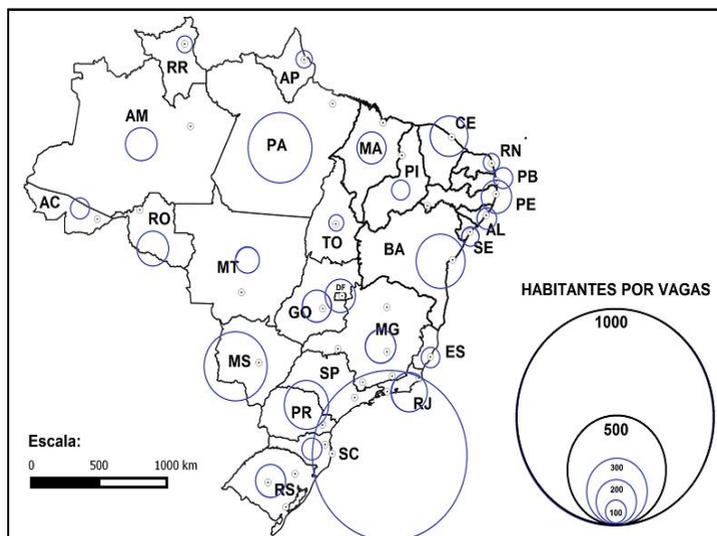


Figura 4.4- Representação da densidade de matrículas da RFEPT por estado / DF. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2010) e MEC (2015).

SISTEC não é uniforme em toda a RFEPT. O CPII atua também com Ensino Fundamental e tiveram somente as matrículas da EPT consideradas.

Nos Estados do Pará, Bahia, Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo há maior *déficit* de matrículas se comparado com outras regiões. Esses estados superaram a relação de 350 habitantes por vaga.

Na Figura 4.5 é mostrado como as matrículas da RFEPCCT evoluíram percentualmente no período de 2010 a 2015, distribuídas por nível de modalidade.

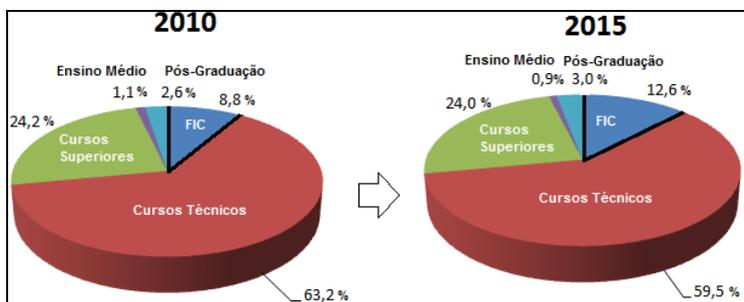


Figura 4.5- Distribuição percentual das matrículas na RFEPCCT por modalidade em 2010 e 2015. Fonte: MEC (2017).

Os cursos técnicos regulares de nível médio (integrados, concomitantes ou subsequentes) representam a maior parte das matrículas na RFEPCCT, em conformidade com a previsão legal.

Na Figura 4.6, é mostrado o percentual de jovens brasileiros que recebem de até meio salário mínimo por mês e de até 1 salário mínimo por mês por estado.

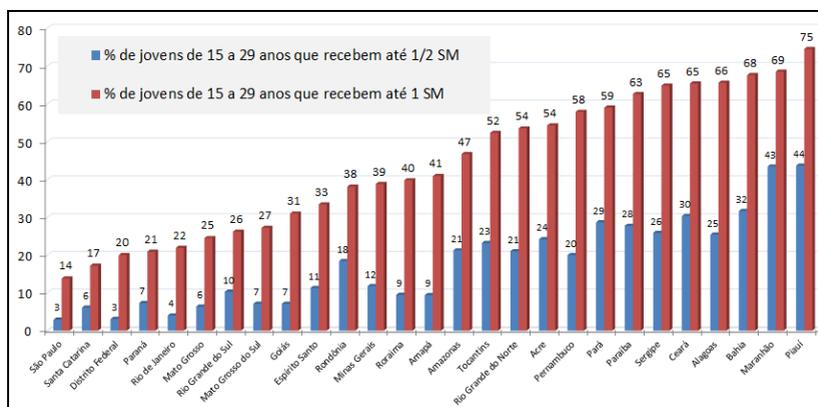


Figura 4.6- Percentual de jovens com baixa renda por estado. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2010).

Nos estados da região Nordeste tem-se o maior quantitativo de jovens com renda até 1 salário mínimo mensal (70,2% em média).

Uma pesquisa recente realizada por Solange Marlene Thomaz (2013) mostrou que tem havido maior inclusão de estudantes de baixa renda nos Institutos Federais. Thomaz (2013), avaliou os indicadores previstos no Acórdão do TCU 2.267/2005⁹⁶ para todos os Institutos Federais brasileiros de 2007 a 2011. Um dos indicadores avaliados foi o Perfil Socioeconômico de Clientela (PSC), que reflete o grau de inclusão de cada instituição da Rede Federal. Como conclusão, a pesquisadora observou o atendimento de públicos não atendidos anteriormente, muito em função da interiorização. A renda mediana no ano de 2011 era de 1,18 salários mínimos, contra 1,66 apurados no início da série (2007). Ou seja, em 2011, metade dos estudantes recebiam até 1,18 salários mínimos. Em 2007, metade dos estudantes recebia até 1,66 salários mínimos.

Esse fato se explica porque uma parte considerável dos novos câmpus da expansão foi instalada nas regiões mais empobrecidas (Figura 4.7).

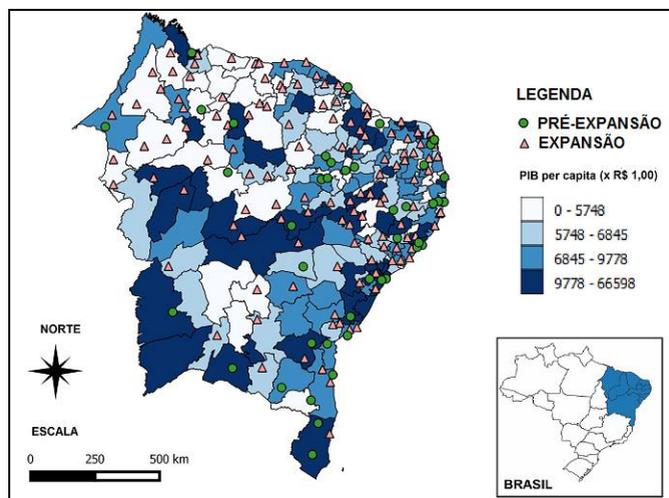


Figura 4.7- Distribuição dos câmpus da RFEPCT em relação ao PIB *per capita* das microrregiões do Nordeste.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2013).

⁹⁶ Conjunto de indicadores padronizados pelo TCU e que devem ser calculados anualmente pela RFEPCT.

Essas conclusões são também comprovadas por meio da análise de indicadores socioeconômicos disponibilizados no Relatório de Gestão da SETEC (2014), que mostrou que em média, 53% dos estudantes da RFEPCCT são oriundos de famílias com renda mensal *per capita* menor que um salário mínimo. O valor era de 29% em 2007. Além da criação de diversos programas de Assistência aos Estudantes e de Políticas Afirmativas, essa evolução na taxa de inclusão também se explica porque a RFEPCCT cresceu mais nas regiões de menor renda.

Mas a inclusão dos estudantes provenientes das famílias com menores rendimentos *per capita* vem acontecendo em diferentes proporções em todo o país. Na Figura 4.8, tem-se o percentual de estudantes matriculados nos Institutos Federais com renda mensal familiar *per capita* menor que meio salário mínimo e menor que um salário mínimo por região. A região Nordeste é a que atende os estudantes de menor renda. Na região Sul, apenas 14,5% dos estudantes são provenientes de famílias com renda de até meio salário mínimo.

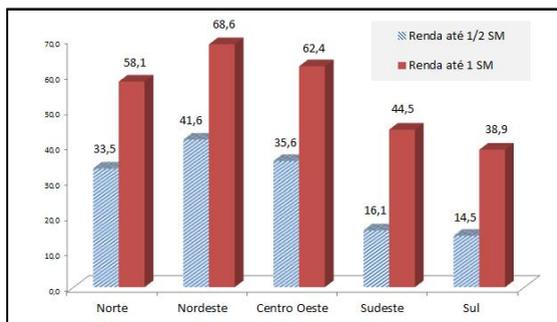


Figura 4.8- Percentual de estudantes da RFEPCCT de acordo com a renda familiar por região. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2014).

A presença de maior quantidade de câmpus nos municípios mais pobres não é uma coincidência. No ano de 2007 foi aprovada a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), que definiu os territórios prioritários para o recebimento de investimentos a partir de um recorte microrregional, com a utilização de uma tipologia construída por meio do cruzamento das variáveis “rendimento domiciliar *per capita*” e “variação do PIB *per capita*”. Pode-se concluir que houve uma decisão política de se instalar um maior quantitativo de câmpus nas áreas de maior vulnerabilidade social.

Na PNDR foram identificadas cinco “microrregiões estagnadas de média renda” no Estado de Santa Catarina, 20 no Estado do Rio

Grande do Sul e 27 no Estado do Paraná. Na região Nordeste há destaque para 68 microrregiões classificadas como sendo de baixa renda. A PNDR previu três conjuntos preferenciais de atuação: microrregiões dinâmicas, as quais possuem alta variação do PIB, mas com renda domiciliar média classificada como média e baixa; microrregiões estagnadas, aquelas com variação do PIB vistas como média e baixa, e com renda domiciliar por habitante média; e microrregiões de baixa renda, que também possuem variação do PIB classificada como média e baixa, mas apresentam renda domiciliar por habitante baixa.

Para Rubin (2011), o Plano de Expansão tinha um caráter de “instrumento de inclusão social”, na medida em que se privilegiou um grande contingente populacional sem acesso a programas de formação técnica e tecnológica e para o qual essa perspectiva educacional poderia redundar em manutenção do estudante no município de moradia, acesso a condições de preparação para a disputa das oportunidades de emprego e renda, aumento das chances de melhoria na qualidade de vida e outros benefícios correlatos.

Na Figura 4.9, tem-se a comparação entre o número de matrículas na RFEPCT por região e a renda média *per capita* das famílias brasileiras. Nas regiões Nordeste e Norte, onde se tem o maior percentual de famílias vivendo com menos de um salário mínimo mensal *per capita*, também é onde se têm as maiores taxas de crescimento das matrículas na RFEPCT. Ressalta-se que os dados socioeconômicos têm por referência o ano de 2010 e as matrículas o ano de 2015.

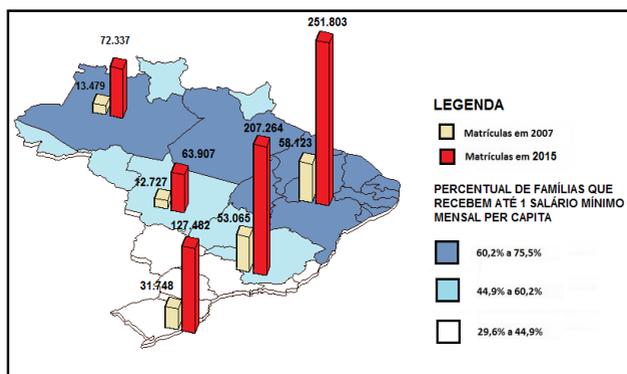


Figura 4.9- Relação entre as matrículas e a renda dos estados brasileiros.
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2010) e MEC (2015).

Os câmpus da expansão foram instalados em municípios com taxa de crescimento populacional média de 1,43 % entre os anos de 2005 e 2015. A taxa de crescimento médio dos municípios brasileiros foi de 1,25% no mesmo período. Na Tabela 4.2 tem-se uma comparação das taxas de crescimento populacional anual por região.

Tabela 4.2- Comparação da distribuição da população por região e taxas de crescimento populacional anual média dos municípios atendidos pela RFEPCCT nos anos 2005 e 2015.

Região	População 2005	População 2010	População 2015	Taxa média de crescimento populacional (%)	Taxa média de crescimento - pré-expansão (%)	Taxa média de crescimento populacional - expansão (%)
Norte	14.383.191	15.865.678	17.472.636	2,15	2,37	2,31
Nordeste	50.409.924	53.078.137	56.560.081	1,22	1,27	1,36
Sudeste	76.383.067	80.353.724	85.745.520	1,23	1,23	1,33
Sul	26.246.215	27.384.815	29.230.180	1,14	1,36	1,15
Centro-Oeste	12.843.534	14.050.340	15.442.232	2,02	1,26	1,93
Brasil	180.265.932	190.732.694	204.450.649	1,25	1,38	1,43

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2000, 2010, 2015).

A população das regiões brasileiras no ano de 2005 foi obtida a partir da interpolação dos dados populacionais divulgados pelo IBGE para os anos 2000 e 2010.

Outra comparação que pode ser realizada é entre a expansão da RFEPCCT e a população dos municípios atendidos. Dos 5.570 municípios brasileiros (IBGE, 2014), 4.755 (84%) têm menos que 40 mil habitantes; 514 (10%) têm entre 40 mil e 100 mil habitantes e somente 300 (5,3%) têm mais de 100 mil habitantes. Conforme mostrado na Tabela 4.3, a maioria dos câmpus da pré-expansão estavam localizados em municípios com mais de 100 mil habitantes. Após a expansão, tem-se que 26,8% dos câmpus estão localizados em municípios com menos que 40 mil habitantes; 31,5% em municípios com população entre 40 mil a 100 mil habitantes; e, 41,8% em municípios com mais de 100 mil habitantes. Ou seja, houve uma distribuição equilibrada do atendimento dos municípios de porte pequeno, médio e grande.

Tabela 4.3- Distribuição do número de câmpus de acordo com a faixa populacional

Faixa populacional dos municípios (habitantes)	Pré-expansão	Expansão	% da Pré-expansão	% da Expansão	% após a expansão
Até 40 mil	26	138	17,1	29,9	26,8
40 mil a 100 mil	36	157	23,7	34,1	31,5
Mais de 100 mil	90	166	59,2	36,0	41,8
Total	152	461	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2015).

A região Centro-Oeste é onde há mais municípios contemplados com população menor que 40 mil habitantes. A região Sudeste é onde se tem mais municípios com mais de 100 mil habitantes contemplados.

Na Figura 4.10, tem-se a distribuição do GRINT por macrorregião brasileira. Na maioria dos estados, a expansão foi acompanhada pela interiorização da oferta de educação profissional. A região Sul é onde se tem o maior Grau de Interiorização da RFEPC.

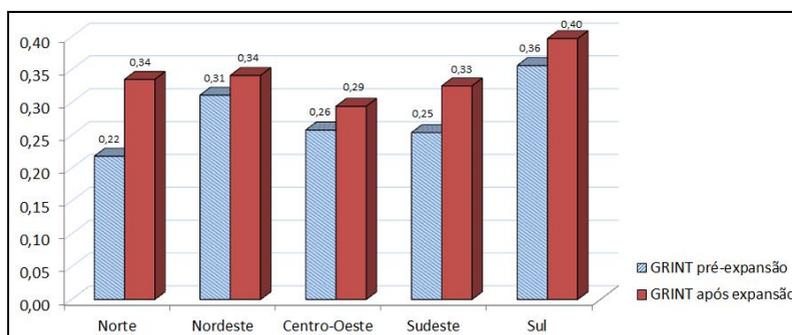


Figura 4.10- Grau de Interiorização da RFEPC por região.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2015).

A partir dos dados do MEC / SISTEC (2015) e dos Relatórios do MEC / Forplan⁹⁷ (2007) foi possível avaliar a evolução do número de

⁹⁷ Forplan é o Fórum de Pró-Reitores de Administração e Planejamento dos Institutos Federais e tem por objetivo elaborar a proposta orçamentária anual dos Institutos Federais de acordo com as matrículas.

matrículas na RFEPCT nos anos de 2007⁹⁸ e 2015, conforme ilustrado na Figura 4.11.

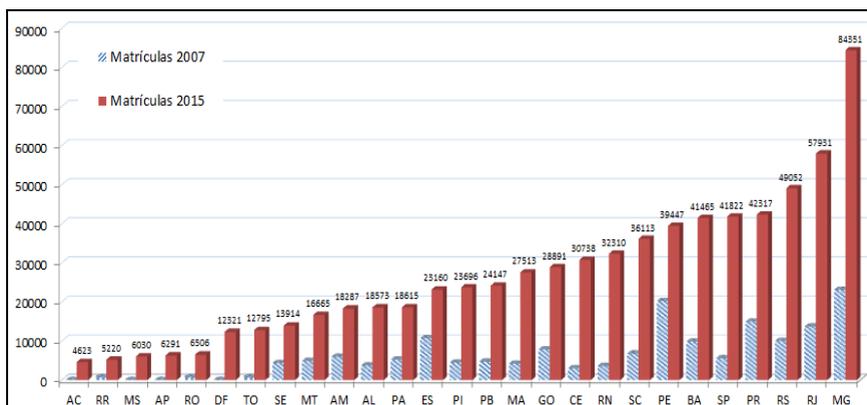


Figura 4.11- Evolução das matrículas entre os anos 2007 e 2015 por estado.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2008 e 2015).

Como é possível observar na Figura 4.12, na região Norte tem-se a maior taxa de crescimento do número de matrículas (437%). Isso se explica em parte porque os estados do Acre e Amapá não eram atendidos pela Rede Federal até o ano de 2007.

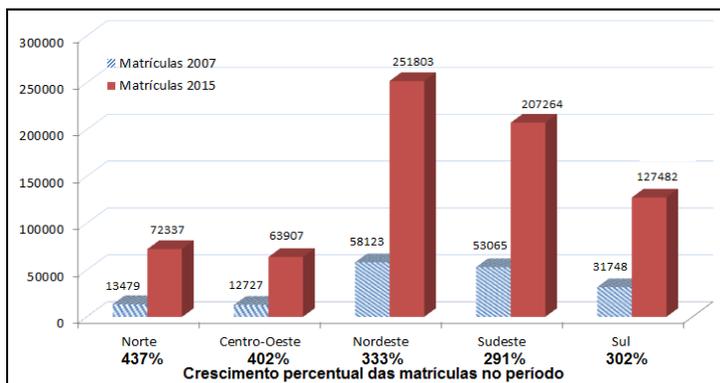


Figura 4.12- Evolução do número de matrículas da RFEPCT por região.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2008 e 2015).

⁹⁸ O número de matrículas das Escolas Agrotécnicas Federais foi estimado para o ano de 2007. Essas escolas se organizavam em torno do CONEAF, que foi extinto com a constituição dos Institutos Federais.

Em números absolutos, a região Nordeste apresenta o maior número de matrículas da RFEPCT, aproximadamente 250 mil. A região com menor número de matrículas é a Norte, com pouco mais de 72 mil matrículas. Em média houve um crescimento de 327% no número de estudantes matriculados entre os anos de 2007 e 2015.

Também foi analisada a relação entre o IDHM dos municípios atendidos pela RFEPCT na pré-expansão e na expansão, conforme ilustrado na Figura 4.13. Os câmpus da expansão foram instalados nos municípios de menor IDHM, quando comparados com a pré-expansão.

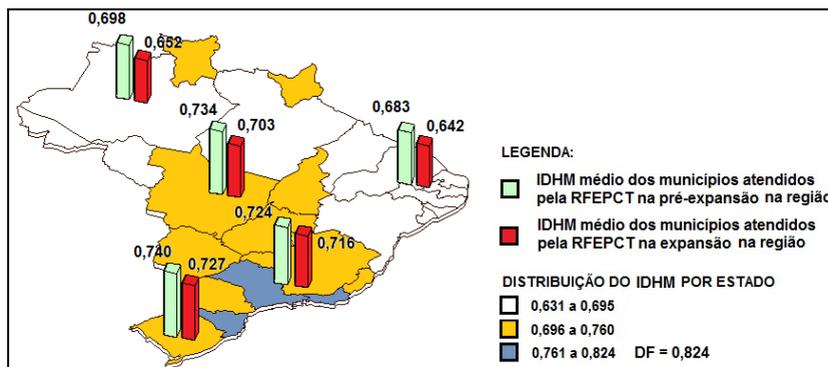


Figura 4.13- Distribuição do IDHM médio dos municípios atendidos pelos câmpus / unidades da pré-expansão e da expansão da RFEPCT. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Atlas – PNUD (2010).

Para se avaliar qual é a população que passou a ser potencialmente⁹⁹ atendida após a expansão da RFEPCT foi calculado o Índice de População Potencialmente Atendida (IPPA), somando-se a população de todos os municípios atendidos pela RFEPCT na região e dividindo-se pela população total da região.

Antes da expansão o IPPA da região Sul era de 21%, Sudeste de 30%, Nordeste de 28%, Centro-Oeste de 16% e Norte de 27%. A Região Centro-Oeste teve o maior avanço em relação à população potencialmente atendida, passando de aproximadamente 2,1 milhões de pessoas para 9,0 milhões. Em termos percentuais, significa que o IPPA passou de 16% para 59%. A Região Norte passou de 27% para 66% (Figura 4.14)

⁹⁹ Considera-se potencialmente atendida porque o cálculo foi realizado fazendo-se a divisão entre as populações totais dos municípios atendidos e a população total da região.

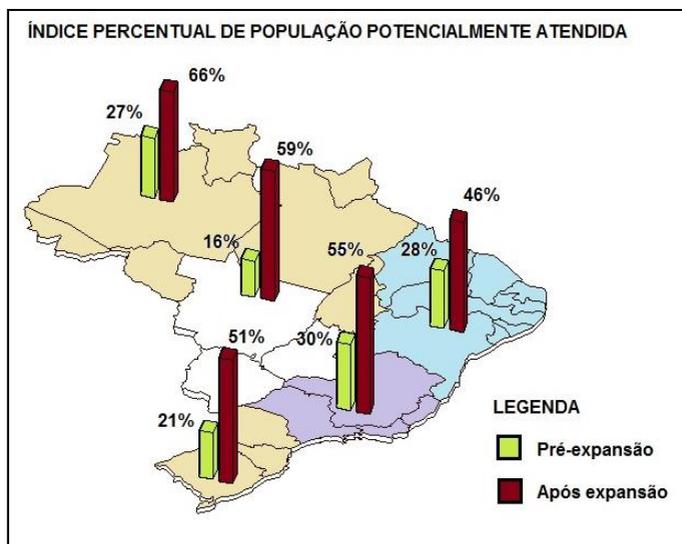


Figura 4.14- Índice percentual da população atendida pela RFEPC por região.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2015) e IBGE (2015).

Na Tabela 4.4 são mostrados os resultados do somatório da população potencialmente atendida para cada macrorregião brasileira antes e após a expansão da RFEPC. O maior avanço percentual ocorreu na região Centro-Oeste, onde o Estado do Mato Grosso do Sul não possuía nenhum câmpus da RFEPC.

Tabela 4.4 – Evolução da população potencialmente atendida pela RFEPC.

Região	População potencialmente atendida na pré-expansão (2005)	População potencialmente atendida após a expansão (2015)	% de aumento da população potencialmente atendida
Centro-Oeste	2.093.000	9.084.453	434
Nordeste	14.549.243	25.960.483	178
Norte	3.950.839	11.553.817	292
Sudeste	23.370.214	47.272.167	202
Sul	5.659.878	15.010.112	265
TOTAL	57.307.979	108.881.032	190

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2000, 2010 e 2015).

Estudantes com idade entre 15 a 29 anos são predominantes na RFEPC (MEC, 2014). A região Centro-Oeste tem 27,8% de sua população nessa faixa etária. A região Norte 29,5%, a Nordeste 28,2%, a Sul 25,8% e a Sudeste 25,6%. As regiões Nordeste e Norte são as que apresentaram os maiores percentuais de jovens com idade entre 15 a 29 anos em sua população. É onde também ocorreu a maior evolução no número de matrículas na RFEPC.

Para se verificar a distribuição de câmpus em relação ao tamanho da população em cada estado brasileiro, calculou-se qual o percentual do total deles foi instalado nos municípios mais populosos, conforme ilustrado na Figura 4.15. Inicialmente se separou os 25% dos municípios mais populosos de cada estado. Posteriormente se verificou quantos câmpus da RFEPC estão instalados nesses municípios. O percentual foi determinado a partir da relação entre o número de câmpus instalados nesse quartil e o número total de câmpus instalados em cada estado.

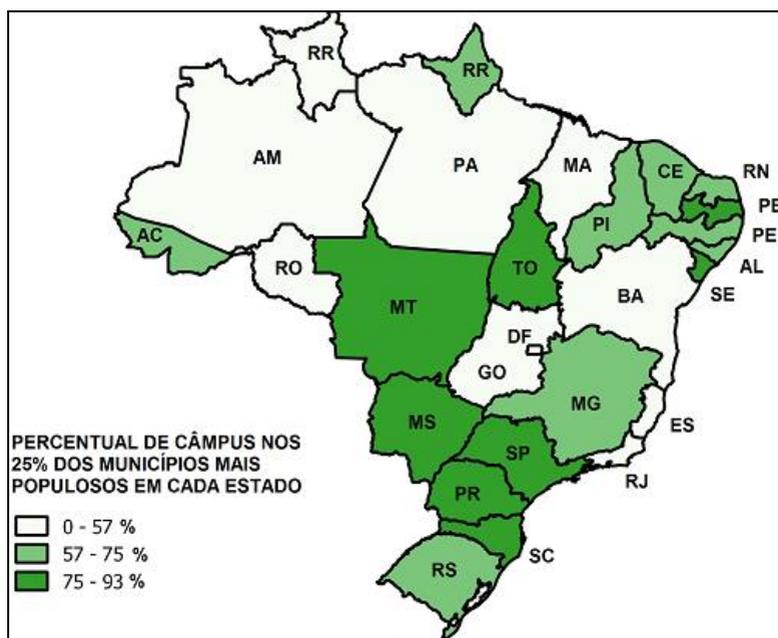


Figura 4.15- Percentual de câmpus nos 25% dos municípios mais populosos de cada Estado. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2015) e do MEC (2015).

Nos Estados de Santa Catarina, Mato Grosso do Sul, Paraná, São Paulo, Mato Grosso, Tocantins, Sergipe e Paraíba tem-se mais de 75% dos câmpus instalados em seus 25% municípios mais populosos.

De acordo com a PNAD (2014), o percentual de estudantes nos Cursos Técnicos Integrados é da ordem de 10% das matrículas no Ensino Médio, conforme ilustrado na Figura 4.16.

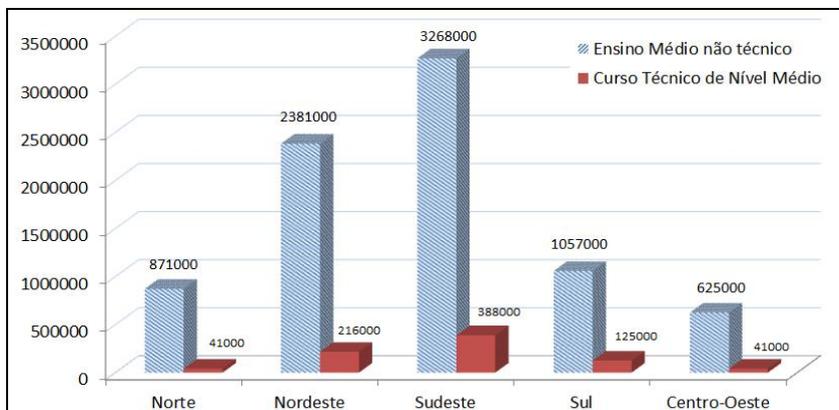


Figura 4.16– Distribuição das matrículas nos Cursos Técnicos de Nível Médio no Brasil. Fonte: Adaptado de IBGE – PNAD (2014).

A expansão ocorreu de diferentes formas ao longo das macrorregiões brasileiras. Ao longo de 10 anos da expansão, os critérios utilizados para escolha dos municípios variou, conforme o MEC e as autarquias federais acumulavam experiência no processo. Se no início o objetivo era preencher “vazios geográficos”, na Fase 2 o objetivo era atender os Arranjos Produtivos Locais e na Fase 3, os Territórios da Cidadania e os municípios do G100.

Poucas escolas novas foram construídas na Fase 1. Alguns estados estavam mais preparados que outros. Tínhamos o plano, mas uma ou outra escola do plano dava errado. Então alterávamos e contemplávamos outro estado. Onde havia setores organizados na área de engenharia a expansão avançou mais rápido. Como o Presidente Lula cobrava muito os resultados, a gente procurava contemplar o máximo possível. A partir da Fase 2 tivemos critérios muito mais detalhados. O desenho foi por mesorregiões. Nosso objetivo era

“iluminar” o Brasil com 1.000 escolas. Primeiro a gente analisava as mesorregiões e depois as microrregiões. A fase 2 procurou ampliar as mesorregiões atendidas e atender aos Arranjos Produtivos Locais. A gente atendeu a maior parte da lista apresentada pelo MDIC. Somente na Fase 3 a gente conseguiu atender todas as mesorregiões, já no governo Dilma (FERREIRA, 2015).

Apesar de raramente admitido, além dos critérios técnicos, também houve interferência política¹⁰⁰ na escolha da localização de parte dos novos câmpus. Principalmente na fase inicial da expansão, período em que os recursos financeiros ainda eram escassos, diversos câmpus foram construídos a partir de recursos repassados ao Ministério da Educação por meio das emendas parlamentares individuais e coletivas de deputados federais e senadores. A instalação de um câmpus e os investimentos dele decorrentes traz benefícios eleitorais. Por outro lado, de acordo com relatos obtidos na pesquisa de campo, houve casos em que os Prefeitos não auxiliaram na implantação dos novos câmpus, principalmente quando não faziam parte dos partidos da base aliada ao Governo Federal.

A preocupação com a redução das desigualdades regionais brasileiras por meio da expansão da RFEPCCT esteve presente em diversos discursos oficiais do Ministério da Educação.

O foco da expansão da RFEPCCT na região nordeste, não foi mero acaso, já que a tese do Governo Lula, a partir de 2003, foi a de redução das desigualdades regionais, a partir da desconcentração das atividades econômicas e da população dos grandes centros dinâmicos do território nacional, conforme expressa o Plano Plurianual 2004-2007. Na verdade, todo gasto na referida região se deu em função do pensamento no qual defendia a tese de que o capital migraria das regiões mais ricas do país para o nordeste, fazendo com que o governo enviasse todos os

¹⁰⁰ Nos bastidores do MEC, comentava-se que a aprovação de alguns câmpus avançados a partir de 2013 pode ter sido uma forma de retribuir a fidelidade de deputados que votavam em projetos de interesse do Governo no Congresso Federal.

esforços, do ponto de vista orçamentário para prover a região de infraestrutura necessária para dar suporte ao crescimento do capital neste espaço geográfico (SANTOS E RODRIGUES, 2015, p. 13).

Como resultado desse processo tem-se que a região Norte, com 8,3% da população brasileira alcançou 9,5% dos câmpus da RFEPCT. A região Nordeste tem 27,8% da população e 32,7% dos câmpus. A região Sudeste tem 42,1% da população e 27,9% dos câmpus. A região Sul tem 14,4% da população e 19,6% dos câmpus. A região Centro-Oeste tem 7,4% da população e 10,3% dos câmpus. Considerando-se a intencionalidade de redução das desigualdades regionais foram as regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste as que receberam mais câmpus.

A RFEPCT possuía em 2015, aproximadamente, 16% das matrículas na educação profissional brasileira. A rede privada 48%, a rede estadual 34% e a rede municipal 2%. Pode-se inferir que há ainda espaço para ampliação das matrículas na RFEPCT.

No entanto, em reunião realizada no dia 13 de agosto de 2015 com o CONIF¹⁰¹, o então Ministro da Educação, professor Renato Janine, apresentou um cenário político e econômico difícil. Mas ressaltou que também é importante não esquecer os grandes avanços alcançados na última década. O orçamento da RFEPCT sofreu um corte de 46% no ano 2016. Segundo o ex-Ministro, seria dada prioridade para conclusão das obras que estavam em andamento.

Nesse momento de redução do ritmo da expansão da RFEPCT é importante fazer uma avaliação dos erros e acertos do processo.

A expansão não ocorreu sem sofrer críticas. Entre as principais reclamações tem-se a alocação dos novos servidores em espaços improvisados e o atraso na aquisição dos equipamentos para laboratórios. Em algumas situações ocorreu a realização de concursos públicos e posse de servidores para atuarem em prédios provisórios cedidos pelas prefeituras. Também houve situações em que os prédios construídos apresentaram falhas estruturais, impedindo o uso de forma satisfatória pelos estudantes e servidores.

¹⁰¹ Reunião do CONIF com Ministro da Educação durante a competição mundial de educação profissional conhecida como *WorldSkills* (2015) <https://www.youtube.com/watch?v=STLICXfJIEQ>

De acordo com a Seção Sindical Alagoas do Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação Básica, Profissional e Tecnológica:

Sem dúvida as políticas de expansão, tanto das Universidades quanto dos Institutos Federais são muito bem vindas, principalmente numa sociedade em que determinados bens, inclusive os culturais, são divididos de forma tão desigual. [...] Falamos aqui principalmente do aluno que, ao ingressar numa instituição de ensino técnico e tecnológico na esperança de profissionalizar-se, depara-se com uma realidade que não condiz com o perfil de uma instituição de ensino ligada à Rede Federal de Educação Técnica e Tecnológica (SINASEFE-AL, 2011).

Esse documento ficou conhecido como Carta de Murici¹⁰², pois relatou um conjunto de problemas relacionados ao processo de implantação do câmpus avançado de Murici, pertencente ao Instituto Federal de Alagoas. No ano seguinte, a suposta precarização da Rede Federal foi objeto de discussão do 26º. CONSINASEFE¹⁰³, realizado em 2012 em Brasília.

Em Relatório de Auditoria realizada nos Institutos Federais no ano de 2012, o Tribunal de Contas da União justificou a importância da educação profissional:

A Educação Profissional representa política de grande relevância para o país, uma vez que prepara alunos com conhecimentos diferenciados que são capazes de atuar em setores de ponta da economia. Outro aspecto que abona a relevância desse tipo de política relaciona-se à sua capacidade de combater a desigualdade, já que a mesma destina-se a melhorar a produtividade de todos os segmentos de trabalhadores do mercado de trabalho. [...] A rede federal passa por uma grande expansão pautada por motivações de naturezas distintas. Por um lado, o crescimento do País pressionou a demanda por mão de obra qualificada. Por outro lado, viu-se uma

¹⁰² Disponível em: http://www.sinasefe.org.br/antigo/Carta_de_Murici.pdf

¹⁰³ Os Desafios do Sinasefe diante da Expansão da Rede

oportunidade quanto à convergência espacial da expansão da rede com outras políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional. A esses dois vetores somou-se o entendimento de que a interiorização das escolas técnicas, reinstitucionalizadas em Institutos Federais, poderia contribuir para o desenvolvimento das microrregiões menos desenvolvidas (TCU, 2012, p.4).

No entanto, ao examinar a estrutura de funcionamento dos Institutos Federais integrantes da Rede Federal, o TCU observou as seguintes oportunidades de melhorias: (i) *déficit* de docentes e técnicos, pois havia 20% dos cargos de professores e 25% dos técnicos vagos; (ii) problemas de infraestrutura, uma vez que faltava material para aulas, o mobiliário e equipamentos não eram adequados; (iii) baixo envolvimento de professores e alunos em atividades de extensão, com o risco de a pesquisa e a extensão não promoverem o desenvolvimento socioeconômico desejável e, (iv) dificuldades para estabelecimento de parcerias com o setor produtivo, que poderiam viabilizar a doação de equipamentos, o compartilhamento de instalações e pessoas, a atualização de docentes e a obtenção de recursos para pesquisa.

De acordo com o próprio Ministério da Educação, há um *déficit* de 7.966 professores e de 5.702 técnicos de laboratório, o que corresponde, respectivamente, a 20% e 24,9% de cada quadro. Consoante apurado, a dificuldade em preencher os cargos de professor decorre da baixa atratividade da carreira de docentes dos Institutos Federais, quando comparadas com outras similares ou com a iniciativa privada; da longa duração do processo seletivo para recrutamento de novos profissionais, que impõe um descompasso entre a identificação da necessidade e o efetivo provimento do cargo; e do próprio processo de interiorização dos Institutos Federais, uma vez que alguns profissionais relutam em se instalar em municípios menores, com pouca infraestrutura. Já quanto à estrutura dos câmpus, metade dos professores entrevistados indicou como pontos deficientes a ausência de computadores, bibliotecas, salas de aula e laboratórios em seus

respectivos institutos (TCU, 2012, p.4).

Parte desses problemas foi solucionada, a partir de junho de 2012, quando foi publicada a Lei n.º. 12.772, que aprovou o quadro de servidores para a RFEPC. Na Figura 4.17 é mostrada a evolução do número de servidores docentes e TAEs atuando na RFEPC.

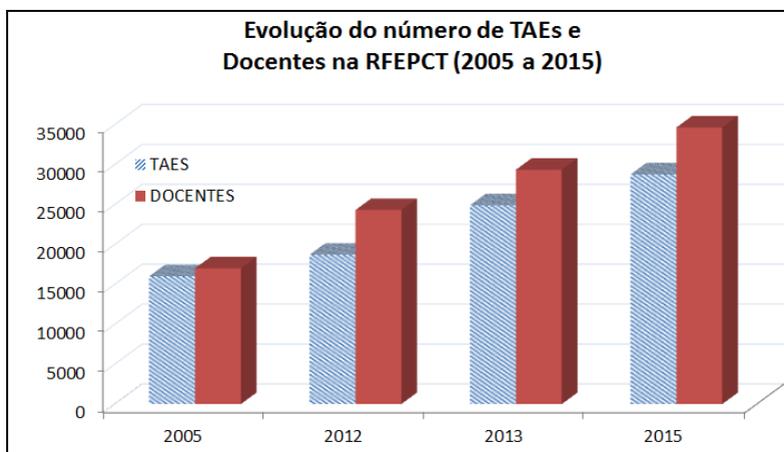


Figura 4.17- Evolução do número de contratações na RFEPC.

Fonte: MEC (2015).

O número total de docentes na RFEPC subiu de 17 mil para 35 mil entre os anos de 2005 e 2015. O número de Técnico-Administrativos em Educação aumentou de 16 mil em 2005 para 29 mil em 2015.

Ao avaliar as principais reclamações dos servidores dos câmpus da expansão o TCU (2012) observou problemas com remuneração¹⁰⁴, falta de oportunidades de capacitação e falhas de infraestrutura, conforme ilustrado na Figura 4.18.

¹⁰⁴ O salário médio dos docentes da RFEPC, com até 6 anos de atuação é da ordem de R\$ 6.100,00. Esse valor aumenta de acordo com as progressões por tempo de serviço e com a titulação.

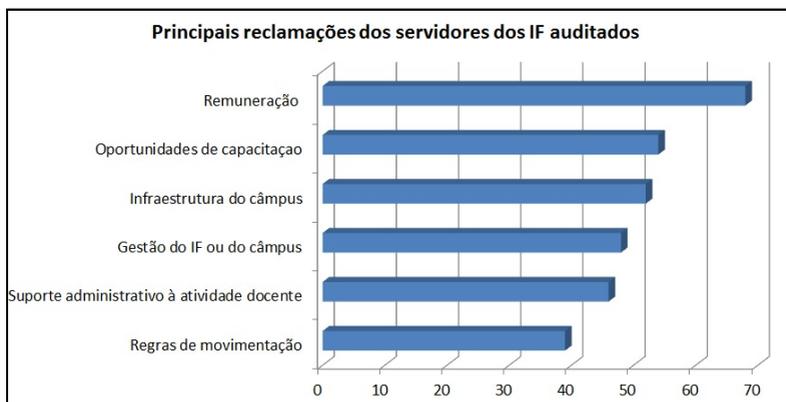


Figura 4.18– Principais reclamações dos servidores dos Institutos Federais auditados. Fonte: Relatório do TCU (2012).

Para Professor Paulo Henrique Amorim (2017), que atua na Direção Nacional do Sinasefe, durante os informes das Plenárias Nacionais a pauta da expansão aparecia com frequência. Era comum serem relatados problemas sobre ambiente de trabalho inadequado, quadro de servidores deficiente e conflitos com as Direções dos novos câmpus.

No IFSC, por exemplo, existiam regras diferentes sendo aplicadas nos diversos câmpus da expansão. Os servidores muitas vezes não sabiam de seus direitos. Além disso, quem ingressava nos câmpus já implantados encontrava condições bem diferentes das dos câmpus da expansão (AMORIM, 2017).

Outra crítica comum é que o processo de expansão ocorreu de forma rápida, sem que houvesse planejamento das ações. Andrade (2014), concluiu que tem havido o comprometimento da qualidade de ensino em alguns câmpus como consequência da falta de planejamento da expansão.

O papel dos IFs através da EPT frente a economia e a sociedade brasileira é fundamental, mas deve-se considerar que foi concebida em meio a uma expansão, necessária, mas rápida e desordenada, com consequências marcantes e perspectivas de recuperação a longo prazo. [...] O volume de câmpus abertos no estado de São Paulo, logo na Fase 1 do Plano de Expansão, que hoje soma trinta e sete unidades sob a tutela do IFSP, não permitiu à gestão administrativa planejamento e organização, entre tantas novidades, com o dever de atuar em áreas que fugiam à sua tradição [...] Ao criar os IFs, um modelo educacional arrojado, inovador, sem precedentes, o governo federal tem o mérito, mas criou-os em meio a uma expansão, também nunca vista no cenário da educação brasileira, porém de forma desordenada, comprometendo a qualidade do ensino, conquistada ao longo de um século e causando insatisfação na comunidade escolar. Não foi possível nem o planejamento e nem a organização pelos gestores dos IFs, e ainda hoje não há tempo para isso, em meio a tantas atribuições devido às finalidades, características e objetivos dos IFs, acentuados pela falta de servidores docentes e técnico-administrativos (ANDRADE, 2014).

A eventual perda de qualidade dos cursos ofertados pelos Institutos Federais em decorrência da expansão foi contestada por Rocha (2015):

Apesar de raras exceções, os dados nacionais mostram que a qualidade dos cursos da Rede Federal tem sido garantida. Nossos alunos, em todos os estados, têm se saído como vitoriosos em diversos eventos nacionais e internacionais. Essa juventude tem feito a diferença nas Olimpíadas de Matemática, de Física, de Química, na colocação no mundo do trabalho, na aprovação em concursos. Diversos trabalhos dos estudantes da Rede Federal têm sido apresentados em Congressos, em Eventos Nacionais e Internacionais, ganhando prêmios de inovação e tecnologia. Isso não está acontecendo apenas com os estudantes da capital. Tanto os estudantes da

capital, quanto do interior têm se destacado. Isso mostra que a qualidade está sendo preservada. Pode estar havendo alguma exceção em alguns lugares porque alguns câmpus começaram em situações menos favoráveis, em prédios alugados ou emprestados, sem os laboratórios equipados. Mas isso é temporário. Todos os câmpus estarão prontos e com seus laboratórios equipados e isso será permanente. Como todo grande projeto, a expansão tem pontos positivos e negativos, e estes precisam ser enfrentados. Mas o saldo tem sido muito positivo para o país. Veja o caso do ENEM, as escolas da Rede Federal estiveram entre as melhores do país. O que está sendo feito não deixa a desejar em relação ao que era feito antes (ROCHA, 2015).

A maioria dos dirigentes entrevistados para a presente pesquisa enfatizou que a expansão trouxe muitos avanços, mas também trouxe desafios novos, que precisam ser enfrentados. Entre eles tem-se o elevado número de câmpus e a falta de uma territorialidade bem definida de alguns Institutos Federais.

Na maioria dos estados há apenas um Instituto Federal. São exceções os Estados da Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, Goiás, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Nesses estados, nem sempre há uma territorialidade bem definida para atuação. Como exemplo tem-se o câmpus Rio Grande, integrante do IFRS com sede em Bento Gonçalves. No município de Pelotas tem-se a sede do IF Sul rio-grandense.

Nos estados em que há apenas um Instituto Federal o elevado número de câmpus é um desafio adicional para a Reitoria. Em 2015, por exemplo, o Reitor do IFSP enviou Ofício 1292/IFSP/2015¹⁰⁵ ao MEC solicitando que fosse avaliada a viabilidade da constituição de mais três Reitorias no Estado de São Paulo, com o objetivo de tornar mais eficiente a gestão.

A RFEPCT também é eventualmente criticada em artigos acadêmicos porque, supostamente estaria a serviço do “mercado”, interessado apenas na redução de seus custos e sem compromisso com a formação mais ampla para a cidadania e para o mundo do trabalho.

¹⁰⁵ Disponível em: http://files.lucianoifsp.com.br/200000670-c90b6ca052/Oficio_1292_2015_Divisao_IFSP.pdf

Alguns autores afirmam que os Institutos Federais estariam reforçando a dualidade brasileira, proporcionando educação profissional para os filhos dos trabalhadores e educação propedêutica para a classe média e para as elites.

Afinal de conta, para que(m) servem os Institutos Federais? Qual projeto de sociedade eles buscam atender? [...] Vale frisar que esta lógica da precarização que tem presidido a expansão da Rede Federal denota um projeto de país, de um Brasil capitalista e dependente, submisso ao papel imposto pela atual divisão internacional do trabalho. Este modelo de expansão busca formar força de trabalho para uma economia capitalista dependente e em crise sistêmica, hipertrofiando as características mais nefastas típicas da nossa formação socioeconômica, tais como a tendência à reprimarização da economia e ao excedente de força de trabalho em relação à demanda do capital, retroalimentando a superexploração da força de trabalho característica do capitalismo tupiniquim (MAGALHÃES E LIMA, 2015).

No entanto, as finalidades legais dos Institutos Federais contrariam essas abordagens. Na Lei n^o. 11.892/2008 é clara a preocupação com a formação integral de profissionais cidadãos capazes de contribuir para o desenvolvimento das regiões onde os câmpus da RFEPCT estão inseridos¹⁰⁶.

Na missão institucional da maioria dos Institutos Federais tem-se a preocupação com a inclusão e com a formação de profissionais-cidadãos. O IFSC, por exemplo, tem como missão: “Promover a inclusão e formar cidadãos, por meio da educação profissional, científica e tecnológica, gerando, difundindo e aplicando conhecimento e inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural” (IFSC, 2015).

¹⁰⁶ Inciso I do Artigo 6^o. da Lei número 11.892/2008: “ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional”

Segundo o MEC (2015), aproximadamente um terço das matrículas da RFEPCT são de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio. A partir dos resultados do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) é possível inferir que os estudantes da RFEPCT têm recebido uma formação comparável às melhores escolas do país. Nos exames de 2014 e 2015, nenhum dos 38 Institutos Federais apresentou nota média de seus estudantes abaixo da média nacional do ENEM. Em Santa Catarina, as melhores notas no Exame foram obtidas por estudantes de escolas privadas, com média geral de 566 pontos. Os estudantes da RFEPCT de Santa Catarina obtiveram média geral de 562 pontos. Entre as escolas públicas, os estudantes do IFSC e do IFC ocuparam as primeiras posições no Exame.

Conforme mostrado na Figura 4.8, aproximadamente a metade dos estudantes da RFEPCT é proveniente de famílias com renda média mensal *per capita* de até um salário mínimo mensal. Pode se afirmar que, com a expansão da RFEPCT, um número maior de estudantes de baixa renda está tendo acesso à educação pública, gratuita e de qualidade.

Para Pacheco (2011), os Institutos Federais foram criados exatamente para superar esse problema da dualidade educacional brasileira.

O conhecimento de forma integrada e verticalizada exige outra postura que supere o modelo hegemônico disciplinar; significa pensar um profissional da educação capaz de desenvolver um trabalho reflexivo e criativo e promover transposições didáticas contextualizadas que permitam a construção da autonomia dos educandos. [...] Essa proposta, além de estabelecer o diálogo entre os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos e conhecimentos e habilidades relacionadas ao trabalho, além de superar o conceito da escola dual e fragmentada, pode representar, em essência, a quebra da hierarquização de saberes e colaborar, de forma efetiva, para a educação brasileira como um todo, no desafio de construir uma nova identidade para essa última etapa da educação básica (PACHECO, 2011, p.27).

Essa questão também foi tratada por Ramos (2016), que afirmou ser importante a superação da dualidade da formação para o trabalho manual e para o trabalho intelectual a partir da organização de uma educação para a politécnica¹⁰⁷, que possibilite aos educandos a compreensão dos fundamentos científicos, tecnológicos, culturais essenciais para a produção da vida.

Para Kuenzer (2010), a politécnica significa o domínio intelectual da técnica e a possibilidade de exercer trabalhos flexíveis, recompondo as tarefas de forma criativa. Supõe a superação de um conhecimento meramente empírico e de formação apenas técnica, por meio de formas de pensamento mais abstratas, de crítica, de criação, exigindo autonomia intelectual e ética.

Para Cerqueira e Pimenta (2014) não se pode atribuir apenas à educação, e especificamente à Educação Profissional Tecnológica a missão de transformar o modelo vigente e se consolidar de forma contra hegemônica.

Não se pode desconsiderar que, através da Educação Profissional e Tecnológica, os estudantes têm o caminho de acesso ao ensino superior mais aproximado, bem como a ascensão econômica através da formação técnica. Estes paradoxos é que devem permear a luta e a incessante busca de alternativas, mudanças e embates para que, gradativamente, a Educação seja voltada para os interesses dos trabalhadores, a partir de uma visão crítica e de consciência de classes (CERQUEIRA e PIMENTA, 2014).

Conforme ressaltado anteriormente, em sua origem a educação profissional brasileira foi considerada uma forma de ensino destinada aos pobres e excluídos. A “cultura do bacharel” ainda presente no imaginário social parece exercer uma forte influência na escolha profissional. Por isso, uma parte expressiva dos estudantes dos Cursos Técnicos Integrados da RFEPCT não tem interesse em exercer a profissão de Técnicos de nível médio, optando pela continuidade dos estudos em nível superior. Esse fato é corroborado por uma pesquisa

¹⁰⁷ O conceito de educação politécnica foi apresentado inicialmente por Karl Marx, em meados do século XIX, mas o filósofo alemão não escreveu um texto sistemático dedicado especificamente à questão pedagógica. Essa iniciativa coube a Gramsci (1891 – 1937) no século XX.

recente realizada por Neri (2010). Aproximadamente 64% dos estudantes de 15 a 29 anos não têm interesse de frequentar cursos de educação profissional, conforme ilustrado na Figura 4.19.

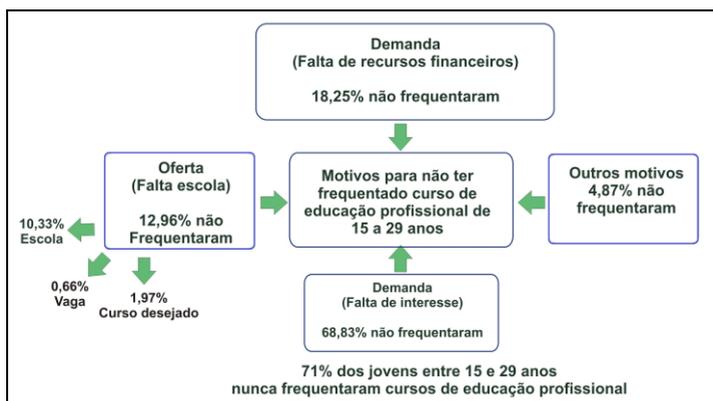


Figura 4.19– Motivos para não ter frequentado curso de educação profissional.
Fonte: Adaptado de NERI (2010)

No entanto, dos aproximadamente oito milhões dos estudantes que se inscrevem anualmente no Exame Nacional do Ensino Médio, menos de um quarto ingressam no Ensino Superior. Uma parte desse contingente acaba ingressando no mundo do trabalho sem preparação profissional, muitas vezes ocupando as funções menos remuneradas e contribuindo para ampliação do “exército de reserva”.

Apesar da falta de interesse dos jovens pela educação profissional, uma pesquisa recente encomendada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) ao Ibope mostrou que, na avaliação da população, os cursos técnicos e profissionalizantes são um caminho rápido para conseguir um emprego e ter um bom salário (CNI, 2014). Os brasileiros acreditam que a educação profissional oferece boas oportunidades para quem quer ingressar no mundo do trabalho. De acordo com a pesquisa, 90% dos entrevistados concordam que quem faz ensino técnico tem mais oportunidades no mercado de trabalho do que quem não faz nenhum curso. Sobre salários, a percepção também é positiva: 82% concordam que os profissionais com certificado de qualificação profissional têm salários maiores do que os que não têm.

Pode se inferir que a sociedade brasileira tem uma atitude contraditória em relação à educação profissional. Apesar de reconhecer que ela amplia as oportunidades de emprego, a maioria dos estudantes não tem interesse em realizar um curso técnico.

Para Ramacciotti (2015), há profissionais com diploma universitário que vão atrás de uma qualificação técnica para melhorar suas perspectivas de carreira. Em muitos casos os profissionais de nível técnico possuem um grau de empregabilidade maior do que profissionais de nível superior.

Por se tratar de um fenômeno recente, os resultados da expansão da RFEPCT têm suscitado grandes discussões em todo o Brasil. Segundo o Deputado Federal Alex Canziani (2015), que foi o primeiro presidente da Frente Parlamentar em Defesa da Educação Profissional, é importante ampliar a oferta de matrículas na educação profissional.

Os Institutos Federais são fundamentais porque trabalham diretamente com um segmento muito importante, que é a formação direta de mão de obra especializada e capacitação profissional. Os IFs focam a educação superior, básica e profissional, mas seu grande mérito é a oferta, gratuita, de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino. É uma grande sacada e tem por objetivo cobrir uma grande deficiência do nosso país (CANZIANI, 2015).

De acordo com professor Belchior Oliveira Rocha (2015), que atuou como Reitor do IFRN e como Presidente do CONIF, a Rede Federal EPCT tem um papel importante na indução do desenvolvimento regional.

No IFRN, por exemplo, cada câmpus tem uma área tecnológica de atuação. Foram mapeadas as 19 microrregiões do estado. Temos câmpus em quase todas elas. Foi realizado o levantamento das potencialidades e dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais e dentro desses arranjos os cursos foram definidos. Realizamos audiências públicas e mostramos esses estudos, porque às vezes as pessoas não conseguem perceber essas questões. Elas desconhecem o próprio potencial.

A partir daí procuramos criar cursos que pudessem potencializar o desenvolvimento das regiões. Como atual Presidente do CONIF, tenho acompanhado e isso tem acontecido em quase todo país. [...] Temos que fazer pesquisa e extensão aplicada para levar conhecimento de dentro da escola para as comunidades. O grande desafio é fazer com que as pessoas compreendam isso, se envolvam e mergulhem no território e potencializem seus conhecimentos. É preciso ir às comunidades rurais, identificar os problemas. Somente podemos transformar aquilo que conhecemos (ROCHA, 2015).

Para professor Garabed Kenchian (2015), que atuou como Reitor do IFSP, Reitor do IFB e como vice-presidente do CONCEFET é importante que a RFEPCT não perca sua identidade construída ao longo de mais de cem anos.

O processo de expansão foi muito rápido e isso trouxe consequências. Foram realizados muitos concursos públicos nesse período. E muitos servidores antigos, que criaram os cursos e sabiam bem as finalidades dos Institutos já se aposentaram. Os novos servidores já são 2/3 do total de servidores. Não houve a transferência da cultura organizacional. Os novos servidores trazem muitas vezes a cultura da universidade, que é acadêmica e científica. E isso é o papel das universidades. Mas os Institutos têm um papel diferente. O desafio que se tem é como capacitar o quadro de servidores para que compreendam as finalidades dos Institutos Federais (KENCHIAN, 2015).

Sobre a capacidade dos Institutos Federais de contribuir para o desenvolvimento regional, professor Paulo César Pereira, que atuou como presidente do CONIF e como Reitor do IFG ressaltou:

Eu vejo com certa preocupação e com certo otimismo. Otimismo porque a presença do câmpus em cada cidade do interior, por si só já

responsabiliza o câmpus na promoção do desenvolvimento regional. [...] Quanto à compreensão dos gestores, tenho uma preocupação. Acho que há alguns dirigentes que ficam esperando as demandas baterem a sua porta enquanto deveriam ser mais proativos. Uma questão que está na Lei 11.892/2008 e que questiono a eficácia é com relação ao apoio à educação pública como um todo. Eu percebo que não há muitas instituições desenvolvendo programas para promover a educação pública no país e o desenvolvimento regional poderia partir por aí, com o apoio dos Institutos às escolas dos municípios e dos estados. Enfim, depende muito da visão política e ideológica dos Reitores e do engajamento e compreensão dos Diretores de cada câmpus. A partir de um levantamento realizado pelo Observatório percebemos que algumas regiões onde instalamos novos câmpus passaram a crescer novamente, após quase 30 anos de estagnação. A implantação do câmpus foi determinante para isso. Para cada jovem que chegava a determinada faixa etária, outro saía para procurar oportunidades de trabalho fora. Temos visto o grande número de empregos surgindo e não aconteceu nenhum outro fato histórico além da implantação do câmpus. Esse é um sinal da importância dos câmpus para as cidades contempladas. As cidades que receberam os novos câmpus tem se desenvolvido social e territorialmente. Não há ainda levantamento de dados estatísticos mais precisos. A gente não forma somente um profissional, formamos multiplicadores. O aluno que faz um curso regular dentro da Rede Federal acaba sendo um multiplicador da educação profissional, do desenvolvimento tecnológico e da emancipação social daquela região (PEREIRA, 2015).

Essa preocupação a apropriação do território também foi externada pelo CONIF (2014), em um documento conhecido como Proposições para a Educação Profissional.

Cada Instituto Federal deve ter a agilidade para

conhecer a região em que está inserido e responder mais efetivamente aos anseios dessa sociedade, com a temperança necessária, quando da definição de suas políticas para que seja verdadeiramente instituição alavancadora de desenvolvimento com inclusão social e distribuição de renda. [...] A razão de ser dos Institutos Federais, enquanto instituições voltadas para a educação profissional e tecnológica, comprometidas com o desenvolvimento local e regional, está associada à conduta articulada ao contexto em que está instalada; ao relacionamento do trabalho desenvolvido; à vocação produtiva de seu locus; à busca de maior inserção da mão de obra qualificada neste mesmo espaço; à elevação do padrão do fazer de matriz local com o incremento de novos saberes, aspectos que deverão estar consubstanciados no monitoramento permanente do perfil socioeconômico-político-cultural de sua região de abrangência (CONIF, 2014).

Sobre os desafios futuros da RFEFCT, professor Antônio Carlos Barum Brod, que atuou como Reitor do IF-Sul, afirmou que:

Tem que se fazer um trabalho efetivo para saber quais são as demandas reais de cursos e para onde aponta o futuro. Será que os cursos têm demanda por 20 ou 30 anos? Os câmpus foram instalados em algumas regiões para oferecer cursos que as universidades não ofereciam. Se continuar a expansão não será possível consolidar os câmpus menores. O que pode deteriorar os institutos é que eles acabaram tendo que fazer tudo. Atualmente a Rede tem risco de perder a identidade. A expansão foi muito rápida e não se teve tempo de consolidar a nova institucionalidade. Qual a nossa identidade? Ofertamos todos os tipos de cursos? Somos Escola Técnica? Somos Universidade? Hoje a gente não é mais Escola Técnica, não é CEFET, não faculdade e não é universidade. Se não ficarmos atentos, podemos nos tornar uma Rede pesada e quando faltarem recursos para manutenção teremos problemas. O que é o

Instituto? No mesmo câmpus você tem um curso de engenharia e um curso FIC de cuidador de idosos. Ficou muito disperso (BROD, 2015).

A partir do primeiro mandato da então Presidente da República Dilma Vana Rousseff foi implementado o Pronatec, que tem suscitado debates acalorados na área de educação. Para alguns autores, trata-se de uma porta de entrada para outros cursos profissionais de maior duração. Para outros, o programa atende principalmente aos interesses das instituições privadas e do Sistema “S”.

No total, o MEC informou que foram capacitados mais de oito milhões de estudantes entre os anos de 2011 e 2015. Os três eixos tecnológicos dos cursos FIC com maior número de matrículas no período foram: Gestão e Negócios, Controle e Processos Industriais, Turismo, Hospitalidade e Lazer.

Em palestra recente, o educador Gaudêncio Frigotto afirmou que o Pronatec é o “caça níquel” da rede privada. Segundo ele, oferecer cursos técnicos rápidos para pessoas que não completaram a educação básica não resolve o problema de falta de mão de obra capacitada no país. “O Pronatec reedita programas do passado e virou um “caça-níquel” para universidades privadas que não têm nenhuma tradição em cursos técnicos, mas que perceberam uma forma de ganhar dinheiro” (FRIGOTTO, 2014).

Já Moura (2016) chamou a atenção para o fato da Teoria do Capital Humano estar implícita na organização do programa, cujo cunho ideológico assenta-se no economicismo, como se houvesse uma relação direta entre política educacional e o desenvolvimento econômico.

Ressaltamos que, ideologicamente, a Teoria do Capital humano – atualizada - explícita no Pronatec tem essa intenção implícita de fazer com que as pessoas acreditem que estão sendo criadas condições de igualdades de acesso a empregos por meio do Programa. Por outro lado, essa mesma crença propaga que se não houver a inserção no mercado de trabalho é em razão das seleções que só absorverem os “melhores profissionais”, isto é, a responsabilidade recai sobre os próprios sujeitos individualmente [...] A proposta da chamada democratização da educação profissional via Pronatec se assenta em ações que têm bases históricas direcionadas para o oferecimento de um

modelo que retoma e reforça a dualidade estrutural da educação. Isso quer dizer que a ampliação da educação profissional proposta no Pronatec principalmente no que concerne aos cursos de qualificação profissional desarticulados da elevação da escolaridade, caminha num sentido oposto ao que classe trabalhadora brasileira organizada anseia há bastante tempo. Daí evidenciar o atendimento aos segmentos hegemônicos da sociedade brasileira, ou seja, aos grandes empresários (MOURA, 2016, p.158).

No Seminário organizado pelo Sinasefe durante o II Fórum Mundial da Educação Profissional e Tecnológica, realizado em Florianópolis, Lima Filho (2012) afirmou que o Pronatec, além de transferir recursos públicos para a rede privada, também promovia a fragmentação dos recursos existentes e não apontava novas fontes permanentes de financiamento; induzia e estimulava a expansão da rede privada com recursos públicos; e “desobrigava” o Sistema “S” do efetivo cumprimento do Acordo de Gratuidade, na medida em que os recursos do Pronatec transferidos para o Sistema “S” servem de “compensação”. Além disso,

o Pronatec tangencia ou desconsidera problemas fundamentais da EPT, tais como a formação integral dos estudantes, a integração com a educação básica com compromisso de elevação de escolaridade dos trabalhadores, a formação inicial e continuada de professores, o financiamento e a pesquisa. A expansão “desenhada” ou “prometida” induz a uma real expansão da rede privada de EPT, com financiamento público, mediante formas precárias e não integradas à educação básica. Enfim, ao anunciar o atendimento de uma demanda social, o Pronatec parece cumprir um desiderato da política educacional: a cada vez que se amplia a oferta, se faz de forma desqualificada. Nesse caso, a promessa de realização de um direito substantivo acaba se tornando a negação efetiva (LIMA FILHO, 2012).

Para o ex-Secretário da Educação Profissional, prof. Marcelo Machado Feres (2016), as críticas são comuns em um programa de tamanha envergadura.

Há educadores que marcam suas posições e fazem uma abordagem baseada somente na luta de classes. Afirmam que não é possível avançar sem romper com todo o sistema. Um curso técnico mudou minha perspectiva de vida. É preciso pragmatismo. Entendo que nós temos que avançar dentro das possibilidades institucionais. Então não é possível fazer uma análise somente ideológica. O Pronatec articulou as necessidades de formação de 15 ministérios e possibilitou investimentos da ordem de R\$ 15 bilhões na educação profissional em quatro anos. [...] O Pronatec garantiu que 4.300 municípios recebessem cursos profissionalizantes. Mas é claro que há que se ter regulação e avaliação permanente desses cursos (FERES, 2016).

Para Feres (2016), o Pronatec também contribuiu para a instalação dos novos câmpus da RFEPC. A oferta de cursos FIC permite que a instituição conheça as demandas da região. Esses cursos também contribuíram para divulgação dos cursos regulares de longa duração. O Programa possibilitou ainda que houvesse uma maior integração entre as redes ofertantes de educação profissional pública e privada.

Além da expansão física das redes públicas, a lei do Pronatec autorizou a criação de uma nova iniciativa, cujo objetivo é aproveitar a capacidade instalada das redes de ensino técnico no País e induzir a ampliação de sua oferta de vagas em cursos técnicos e profissionalizantes. Esta iniciativa é denominada Bolsa-Formação e sua oferta foi regulamentada por meio de portaria pelo MEC. A Bolsa-Formação consiste no pagamento de bolsas de estudo para as instituições de ensino participantes, para que elas possam custear todas as despesas relativas aos cursos e subsidiar despesas de assistência estudantil, relativas a transporte e alimentação dos estudantes. Por meio dessa iniciativa, foi possível a ampliação da oferta

de vagas pelas diversas redes de ensino participantes, pois elas se organizaram para ofertar vagas tanto em suas unidades sede quanto em outros espaços de ensino, na forma de unidades remotas, desde que garantidas as condições de qualidade da oferta. Com isso, foi possível ampliar o número de municípios atendidos com oferta de vagas em cursos profissionalizantes a cada ano. Portanto, o Pronatec reuniu iniciativas preexistentes e criou novas, de forma a alcançar a oferta de 8 milhões de matrículas no período de 2011 a 2015 (FERES, 2015).

Para Gallindo *et al.* (2015), O Pronatec teve o mérito de articular diversas ações relacionadas à educação profissional e tecnológica, no âmbito do Governo Federal, com o propósito de contribuir com o desenvolvimento do país, de forma sustentável, promovendo a inclusão social, a inovação tecnológica e o aumento da produtividade e competitividade da economia.

Para isso, o Governo Federal investiu no fortalecimento do trabalho das redes de educação profissional e tecnológica com o fomento à oferta de novas vagas, à expansão da Rede Federal, à ampliação e reforma da infraestrutura das escolas e novos recursos pedagógicos para as redes estaduais e distrital. O Pronatec consiste em um conjunto de iniciativas que vinham sendo desenvolvidas na educação profissional e tecnológica e em novas ações que objetivam a ampliação das oportunidades de acesso a cursos técnicos e de FIC: a Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica; o Brasil Profissionalizado; a Rede E-Tec Brasil; o Acordo de Gratuidade com o Sistema S; a Bolsa-Formação (GALLINDO *et al.*, 2015).

Durante a competição internacional de educação profissional conhecida *WorldSkills 2015*, realizada no município de São Paulo, os resultados positivos dos estudantes brasileiros foram utilizados pelo MEC como uma forma de validação da eficiência do modelo Pronatec. Como é possível observar nas diversas argumentações, o Pronatec tem

aspectos negativos e positivos. Apesar de priorizar os Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), também contribuiu para ampliar a oferta de cursos técnicos articulando diversas instituições públicas e privadas.

Segundo Feres (2015), ao todo foram investidos aproximadamente R\$ 15 bilhões no Programa entre os anos 2011 e 2014, sendo R\$ 8,2 bilhões para pagamento do programa Bolsa Formação, R\$ 5,2 bilhões para expansão e reestruturação da Rede Federal, R\$ 556 milhões para a Rede E-Tec Brasil e R\$ 1 bilhão para o Brasil Profissionalizado.

A expansão da RFEPCT, o Brasil Profissionalizado, o E-Tec Brasil e o Acordo de Gratuidade com o Sistema S fazem parte das ações empreendidas pelo Pronatec, conforme Figura 4.20. Por isso a crítica ao Pronatec também acaba sendo uma crítica ao próprio processo de expansão da RFEPCT.



Figura 4.20- Ações que compõem o Pronatec.

Fonte: Adaptado de MEC (2015).

A ampliação de vagas na educação profissional para os próximos anos é uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE), que foi recentemente aprovado pelo Congresso Nacional por meio da Lei n.º 13.005 em 25 de junho de 2014.

Especificamente em relação à educação profissional o PNE determina, por meio de sua Meta 11, que seja triplicada até 2024 o número de matrículas na educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% da expansão no segmento público.

A educação profissional é historicamente demarcada pela divisão social do trabalho, que na prática sempre justificou a existência de duas redes de ensino médio, uma de educação geral, destinada a um pequeno grupo privilegiado, e outra profissional, para os trabalhadores. A sua origem remonta à separação entre a propriedade dos meios de produção e a propriedade do trabalho, ou seja, a lógica de que alguns pensam, planejam, e outros executam. Assim, ao se pensar no objetivo da Meta 11 do PNE, há de se levar em conta a superação dessa dualidade (BRASIL, 2014).¹⁰⁸

No entanto, o PNE foi discutido e aprovado em um cenário político e econômico diferente do atual. Os dados oficiais mostram que, apesar dos avanços da última década, o ritmo atual de crescimento das matrículas parece ser insuficiente para se alcançar a meta prevista para o ano de 2024. Após a aprovação da Lei n.º 13.415/2017, que trata sobre o Ensino Médio, o MEC lançou o Programa Mediatec, com o objetivo de ampliar a oferta de educação profissional nos Cursos de Ensino Médio.

Outro grande desafio da RFEPCT é a consolidação dos novos câmpus e a promoção das atividades de extensão tecnológica e de pesquisas articuladas com o meio externo. Em resposta a uma pesquisa realizada pela Fundação Nabuco¹⁰⁹ mostrando que a RFEPCT não faz pesquisa aplicada, o MEC respondeu que os Institutos Federais são importantes,

não só por sua presença física, em 78% das microrregiões do país, mas principalmente pela missão de apoiar o desenvolvimento local por meio de ações de ensino técnico e tecnológico, pesquisa aplicada (inovação) e extensão. Em dois anos, 2013 e 2014, os pesquisadores dos Institutos Federais contrataram mais de 700 projetos de

¹⁰⁸ http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf

¹⁰⁹ Disponível em: <https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>

pesquisa, desenvolvimento e inovação junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), grande parte deles envolvendo parcerias com instituições do setor produtivo, em todas as regiões do país (MEC, 2016).

Nos Planos de Desenvolvimento Institucional da maioria dos Institutos Federais tem-se que as atividades de ensino, pesquisa e extensão devem ser realizadas de forma indissociável e com envolvimento dos estudantes. No entanto, a descontinuidade dos Editais específicos do CNPq tem dificultado que essa articulação aconteça de forma consistente em todo o país.

Uma vez apresentada uma avaliação nacional do processo de expansão, a seguir serão mostrados seus resultados no Estado de Santa Catarina.

4.2 Avaliação do processo de expansão – Santa Catarina

Segundo Ferreira (2015), algumas vezes os critérios técnicos levavam à escolha de uma determinada microrregião como apta a receber um novo câmpus. Mas, entre os municípios A ou B pertencentes à mesma microrregião, a escolha às vezes recaía sobre aquele que se mostrava mais comprometido com o projeto da expansão. Isso porque era necessária a contrapartida das Prefeituras na forma de doação de um prédio existente ou de um terreno.

Apesar da existência de critérios técnicos para escolha das localidades que receberiam os novos câmpus, não podem ser desconsiderados interesses econômicos e políticos dos agentes hegemônicos de cada região. Apesar de difícil comprovação, é provável que em algumas situações as empresas já instaladas na região vissem na instalação de um novo câmpus a possibilidade de captação de mão de obra mais qualificada a custos mais baixos ou que prefeitos e parlamentares vissem na construção de um novo câmpus a possibilidade de projeção político-eleitoral.

Aproximadamente metade dos câmpus da expansão em Santa Catarina não fez parte dos projetos originais apresentados pelo MEC durante os lançamentos das Fases 1, 2 e 3 da expansão. Diversos câmpus foram incluídos posteriormente ou resultaram de processos de federalizações de antigas escolas técnicas construídas com recursos do PROEP no Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso. Entre eles se tem os câmpus Florianópolis-Continente, Xanxerê, Fraiburgo e Jaraguá do Sul - Geraldo *Werninghaus* (Bairro Rau).

No Quadro 4.1 tem-se a listagem dos câmpus da expansão em Santa Catarina. Questionados sobre a interferência política¹¹⁰ na definição desses novos câmpus, a maioria dos entrevistados não admitiu o fato. Apenas comentaram que havia muita pressão dos prefeitos de todas as regiões para instalação de novos câmpus em seus municípios.

Quadro 4.1- Origem dos câmpus da expansão.

Câmpus da expansão	Fase
Joinville, Chapecó, Araranguá e Florianópolis-Continente	Expansão 1
Videira, São Miguel do Oeste, Lages, Canoínhas, Gaspar, Criciúma e Itajaí	Expansão 2
Xanxerê, Caçador, Jaraguá do Sul – GW, Urupema, Palhoça, Ibirama, Luzerna e Fraiburgo	Esses câmpus não faziam parte do projeto original da Fase 2. Alguns foram concluídos e inaugurados na Fase 3.
São Bento do Sul, Tubarão e Brusque	Expansão 3
Garopaba, São Carlos, Santa Rosa do Sul, Blumenau, São Lourenço do Oeste, São Francisco do Sul e Abelardo Luz	Esses câmpus não faziam parte do projeto original da Fase 3. Alguns foram concluídos e inaugurados em 2015.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do MEC (2007 e 2015).

Para a definição dos cursos oferecidos foram realizadas

¹¹⁰ O quantitativo de emendas parlamentares repassadas por esses parlamentares foi documentado na Tese de Doutorado do prof. Luiz Alberto de Azevedo (2011), que avaliou o processo de transformação do CEFET-SC em IFSC.

audiências públicas em diversos municípios contemplados pela expansão da RFEPCT. Como exemplo, tem-se o evento realizado em Criciúma, conforme noticiado no Boletim Informativo do então CEFET-SC nº. 212.

Nesta audiência foram apresentadas as propostas dos terrenos à comunidade e também a necessidade de envolvimento de todas as frentes para o levantamento das contrapartidas complementares que o município deverá apresentar no projeto a ser encaminhado ao MEC até o dia 02 de julho de 2007. É importante que todas as sete cidades do estado aprovadas no Plano de Expansão 2 do PDE apresentem os projetos de contrapartida até esta data. Segundo Marcelo, será realizada uma nova audiência pública, sem data prevista, para definição do terreno e para os demais encaminhamentos do projeto de contrapartida (CEFET-SC, 2007a).

No entanto, nem sempre os participantes nesses eventos representavam as atividades econômicas locais. Por isso, além das audiências foram realizadas pesquisas por amostragem em cada município.

A verificação em campo é importante e requer atenção. Primeiro, pela viabilidade nos negócios que envolvem os setores produtivos locais e/ou regionais. Depois, para que algumas questões possam vir à tona: em quais setores o empresariado local e/ou regional continua investindo? Em que medida despontam novas atividades produtivas? Como tem se comportado a curva de empregos e absorção de trabalhadores nos segmentos produtivos considerando a área de estudos? Qual a viabilidade em se investir em formação profissional considerando a demanda de empregos dos setores produtivos, hoje? (AMARAL E ROCHA, 2008).

A amostragem utilizada para a pesquisa de demanda foi calculada por meio do método de estratificação estatística. No município de Canoinhas, por exemplo, foram entrevistados 20 empresários, 120 trabalhadores, 40 pequenos produtores familiares, 60 desempregados e

160 estudantes do ensino médio. Na Figura 4.21 tem-se o resultado de pesquisa de demanda por cursos realizada para o município de Canoinhas (IFSC, 2009). As áreas de maior interesse na comunidade eram vestuário, mecânica e agroecologia.

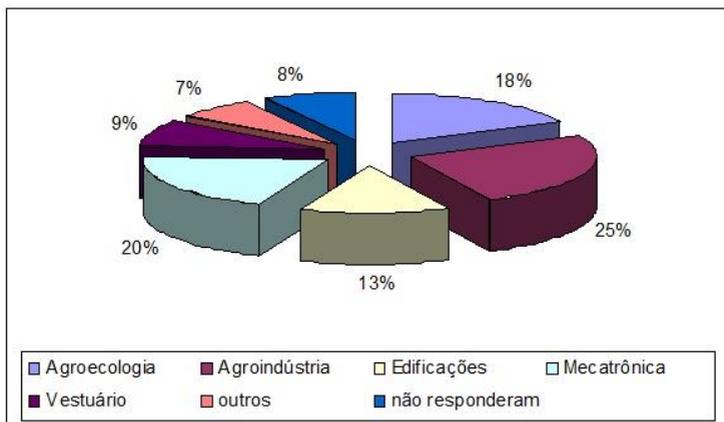


Figura 4.21- Resultados da pesquisa de demanda pelos cursos em Canoinhas.
Fonte: IFSC (2009)

Em 2015, os cursos técnicos oferecidos no câmpus Canoinhas são: Agroecologia, Agroindústria, Edificações, Informática e Manutenção e Suporte em Informática (IFSC, 2015¹¹¹). Como se pode perceber, houve atendimento pelo IFSC das principais expectativas apontadas na pesquisa de demanda.

O mesmo procedimento estatístico foi utilizado para a definição dos cursos oferecidos pelos câmpus Itajaí, Lages e São Miguel do Oeste. Os demais câmpus da Fase 2 da expansão e da Fase dois e meio não passaram por processo de pesquisa de demanda similar. Para esses, segundo a análise documental da expansão, a definição dos cursos oferecidos foi fortemente influenciada pelas demandas apresentadas nas audiências públicas e na análise das atividades econômicas predominantes na região. Em alguns câmpus tem havido reformulação do Projeto Pedagógico dos cursos oferecidos ao longo dos anos em decorrência da experiência acumulada dos servidores e das discussões relacionadas ao Plano de Desenvolvimento Institucional.

¹¹¹ <https://curso.ifsc.edu.br/local/CAN/campus>

A análise dos dados estatísticos da expansão no estado de Santa Catarina mostrou que houve a ampliação do grau de interiorização das matrículas e da população atendida em todas as mesorregiões.

O Gini médio dos municípios atendidos pela pré-expansão era de 0,449. Os municípios contemplados pela expansão têm Gini médio de 0,490. O Gini médio para o Estado de Santa Catarina é de 0,449. Para o Brasil é de 0,530. Pode-se inferir que a expansão da RFEPCT atendeu os municípios com maior desigualdade social se comparadas com os municípios onde já existiam câmpus da pré-expansão. Entre os 50 municípios catarinenses com piores índices Gini, somente dois foram contempladas com câmpus da expansão: Ibirama e Santa Rosa do Sul.

Na Figura 4.22, tem-se a espacialização dos câmpus do IFSC e do IFC e a representação do IDHM médio das microrregiões catarinenses (IBGE, 2010). As microrregiões de Campos de Lages, Canoinhas e Curitibanos¹¹² são as que possuem os piores IDHM médios do Estado. Nenhum dos 50 municípios com menores IDHM de Santa Catarina recebeu um câmpus da RFEPCT. O IDHM médio dos municípios atendidos pelo IFSC é de 0,780. O IFC atua em municípios cujo IDHM médio é de 0,753.

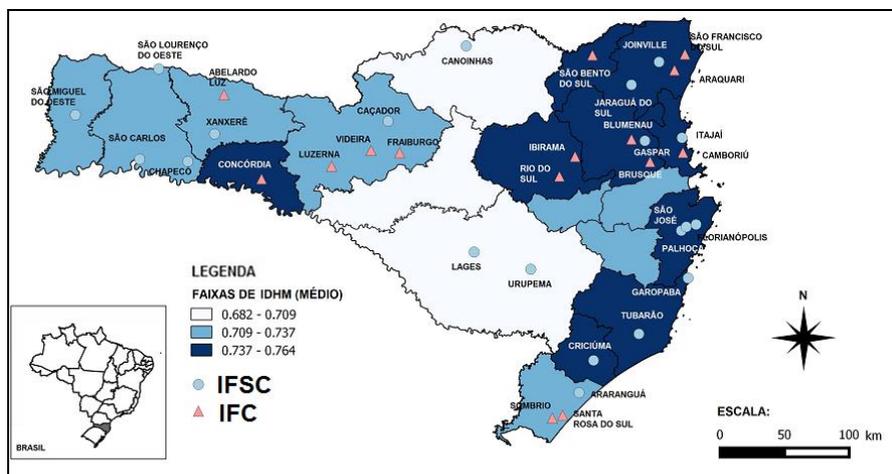


Figura 4.22– Distribuição do IDHM médio das microrregiões de SC e os câmpus da RFEPCT - Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2010) e do MEC (2015).

¹¹² No município de Curitibanos há um câmpus da Universidade Federal de Santa Catarina.

Entre os 50 municípios mais populosos do Estado de Santa Catarina, 26 são atendidos pelos câmpus da RFEPCT: Araquari, Sombrio, Fraiburgo, São Miguel do Oeste, São Francisco do Sul, Xanxerê, Videira, Canoinhas, Gaspar, Rio do Sul, Araranguá, Camboriú, Concórdia, Caçador, São Bento do Sul, Tubarão, Brusque, Palhoça, Jaraguá do Sul, Lages, Itajaí, Chapecó, Criciúma, São José, Florianópolis e Joinville.

O IFC atende principalmente os municípios com menos de 100 mil habitantes. São sete municípios atendidos com população menor que 40 mil habitantes e seis municípios com população na faixa de 40 mil a 100 mil habitantes. O IFSC atende cinco municípios com população até 40 mil habitantes, seis municípios com população na faixa de 40 a 100 mil habitantes e 11 municípios com mais de 100 mil habitantes.

A maioria dos novos câmpus do IFSC e do IFC foi instalada em municípios com taxas de crescimento populacional superiores aos municípios atendidos na pré-expansão. Entre os anos de 2000 e 2014, a taxa média anual de crescimento da população catarinense foi de 0,98%. Os municípios contemplados com câmpus do IFSC e do IFC possuem taxa de crescimento médio anual de 1,8% (Figura 4.23).

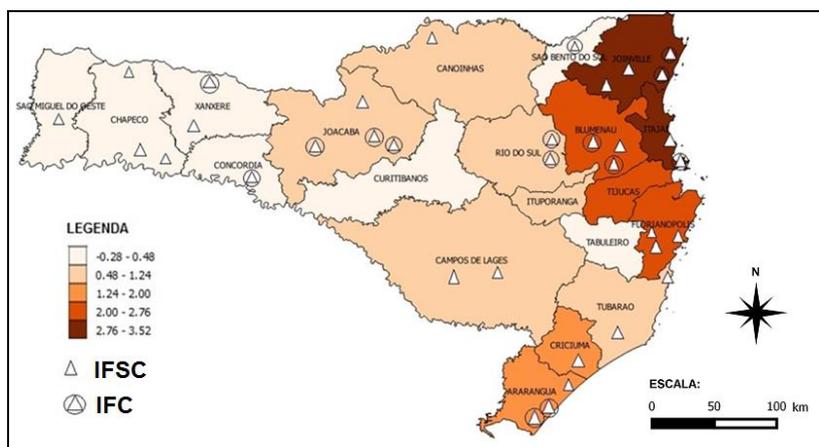


Figura 4.23- Taxa de crescimento anual média das microrregiões catarinenses entre os anos de 2000 e 2014 e a espacialização dos câmpus da RFEPCT.

Fonte: Elaboração própria a partir do MEC (2015) e IBGE (2014).

A renda *per capita* média dos municípios atendidos pelo IFSC é da ordem de R\$ 24 mil reais, enquanto que o IFC atua em municípios cuja renda *per capita* média é de R\$ 25 mil reais. Se fossem retirados os municípios de Itajaí e São Francisco do Sul a média seria de 22 mil reais para o IFSC e 20 mil reais para o IFC. Esses dois municípios têm elevados PIB *per capita* decorrentes da movimentação de cargas em seus portos. Na Figura 4.24 tem-se a distribuição do PIB *per capita* médio das microrregiões catarinenses e a espacialização dos câmpus do IFSC e IFC.

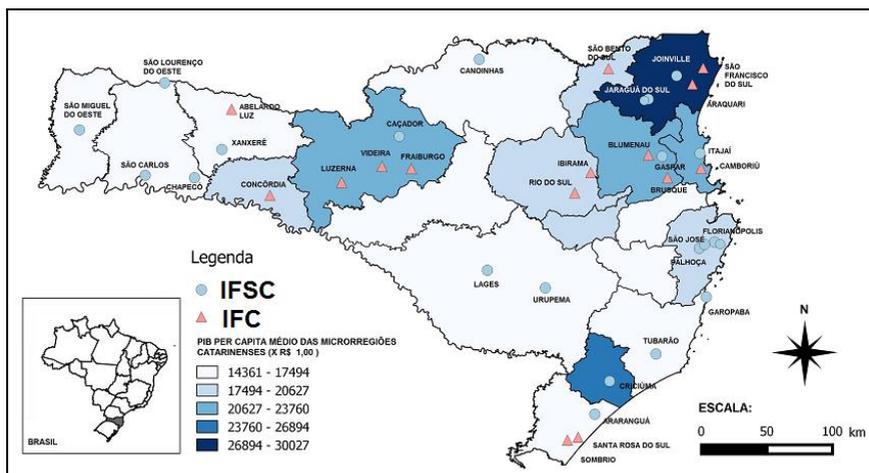


Figura 4.24- Distribuição do PIB *per capita* médio das microrregiões catarinenses e espacialização dos câmpus do IFSC e IFC. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE (2010) e MEC (2015).

Entre os 50 municípios com piores PIB *per capita* há apenas dois câmpus da RFEPCT. Entre os 50 municípios com maiores PIB *per capita* do Estado há 10 câmpus instalados.

Calculou-se também GRINT médio da expansão em Santa Catarina por meio da relação entre as distâncias dos câmpus até a capital (em linha reta) e a distância do município mais afastado da capital do estado (Dionísio Cerqueira). O índice de interiorização de Chapecó, por exemplo, é calculado pela divisão da distância de Chapecó até Florianópolis pela distância de Florianópolis a Dionísio Cerqueira. Esse cálculo resulta em 0,76. O mesmo procedimento foi realizado para os demais municípios da expansão. No ano de 2003, o GRINT catarinense era de 0,23. Esse índice passou para 0,34 em 2015. Em relação aos

demais estados da região Sul, Santa Catarina tem a maior taxa de crescimento do GRINT.

Metade dos câmpus do IFC dista menos que 173 km da cidade de Blumenau, enquanto que 50% dos câmpus do IFSC distam menos que 164 km da cidade de Florianópolis. No entanto, o IFSC tem 25% de seus câmpus localizados a uma distância entre 285 a 571 km de Florianópolis. Para o IFC, os 25% de seus câmpus mais distantes estão entre 300 e 429 km de Blumenau (Tabela 4.5).

Tabela 4.5- Distâncias aproximadas¹¹³ entre os câmpus e Reitorias e população potencialmente atendida pelos câmpus

Instituto	Câmpus	Distância aproximada do câmpus até a Capital (km)	População Potencialmente Atendida
Instituto Federal Catarinense	Araquari	135	32.454
	Camboriú	66	74.434
	Concórdia	396	72.642
	Rio do Sul	132	67.237
	Sombrio	220	28.966
	Videira	300	50.926
	Luzerna	333	5.701
	São Francisco do Sul	147	48.606
	Ibirama	153	18.412
	Fraiburgo	264	35.942
	São Bento do Sul	173	80.936
	Brusque	95	122.775
	Blumenau	108	338.876
	Abelardo Luz	429	17.717
Santa Rosa do Sul	220	8.309	

¹¹³ As distâncias foram obtidas por meio de medição direta em linha reta no Software livre *Quantum GIS*. Considerando-se a posição do câmpus no município e a curvatura das estradas estima-se um intervalo de confiança da ordem de 10%.

Tabela 4.5- Distâncias aproximadas entre os câmpus e Reitorias e população potencialmente atendida pelos câmpus (Continuação)

Instituto	Câmpus	Distância aproximada do câmpus até a Capital (km)	População Potencialmente Atendida
Instituto Federal de Santa Catarina	Jaraguá do Sul	146	163.735
	Florianópolis	0	469.690
	São José	20	232.309
	Joinville	163	562.151
	Chapecó	462	205.795
	Florianópolis	0	469.690
	Araranguá	195	65.769
	São Miguel do Oeste	571	38.984
	Canoinhas	282	54.188
	Itajaí	83	205.271
	Gaspar	72	65.024
	Lages	207	158.732
	Criciúma	165	206.918
	Xanxerê	441	48.370
	Caçador	296	75.812
	Urupema	166	2.497
	Jaraguá do Sul	146	163.735
	São Carlos	506	11.038
	Palhoça	30	157.833
	Garopaba	53	21.061
Tubarão	117	102.883	
São Lourenço do Oeste	503	2.3245	

Fonte: Elaboração própria a partir do software livre *Quantum GIS* e dados do IBGE (2105).

Ao final da Fase 3 da expansão, a população potencialmente atendida em Santa Catarina alcançou 4 milhões de pessoas, passando de 15% em 2005 para 60% em 2015. É possível avaliar qual o Índice de População Potencialmente Atendida (IPPA) em cada mesorregião, dividindo-se a população dos municípios atendidos pela RFEPCT na mesorregião pela população total da mesorregião. A mesorregião da Grande Florianópolis é a que tem o maior IPPA após a expansão da RFEPCT (78%). Já a Serrana, com apenas dois câmpus instalados apresenta o menor percentual de população atendida (39%). A mesorregião Sul Catarinense tem IPPA de 45%, a Norte Catarinense 68% e a Vale do Itajaí 51%.

Na Figura 4.25, é possível visualizar para cada mesorregião qual é o percentual de população e de matrículas ofertadas pela RFEPCCT em relação ao Estado. As mesorregiões menos atendidas em relação ao percentual de população são: Norte Catarinense, Vale do Itajaí e Serrana.

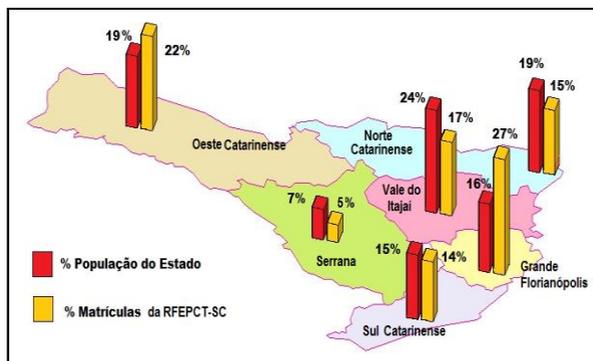


Figura 4.25– Distribuição percentual da população e matrículas dos câmpus do IFSC e do IFC por mesorregião. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do MEC (2015) e IBGE (2010).

Esses percentuais são mais elevados quando considerados os municípios limítrofes. Ao todo são 144 municípios sob a área de influência dos câmpus da RFEPCCT de Santa Catarina. A evolução das matrículas ofertadas pela Rede Federal EPCT por mesorregião catarinense entre os anos de 2007 e 2014 pode ser visualizada na Figura 4.26.

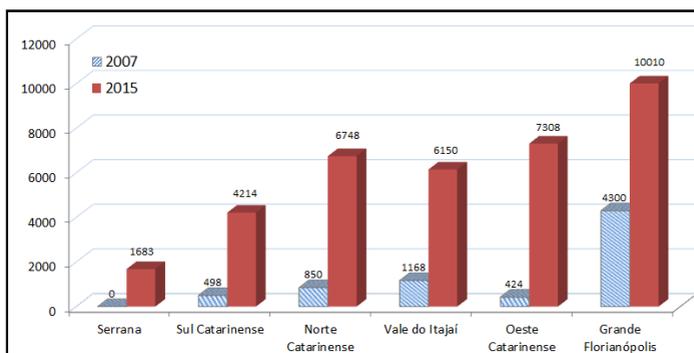


Figura 4.26- Evolução das matrículas na Rede Federal EPCT por mesorregião. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2007 e 2015).

Na Figura 4.27 é mostrada a evolução da oferta de Cursos Técnicos e Superiores pelo IFSC e IFC entre os anos de 2008 e 2015. O IFC, por exemplo, até 2008 concentrava a maior parte de suas matrículas em Cursos Técnicos. Em 2015, o número de matrículas nos Cursos Técnicos do IFC foi de 1,3 vezes o número de matrículas nos Cursos Superiores. No IFSC essa relação em 2015 foi de 3,2 vezes.

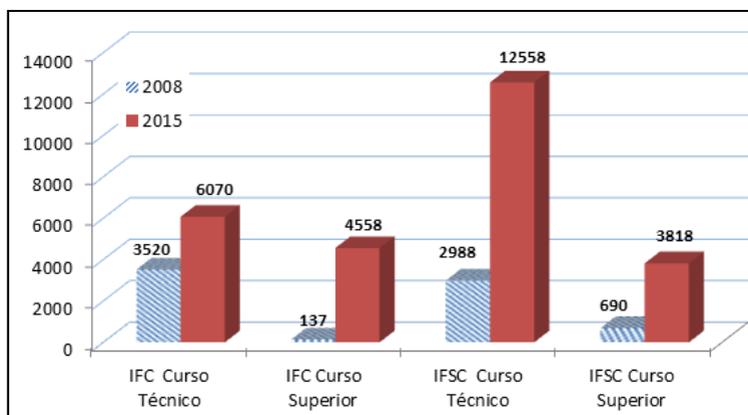


Figura 4.27- Evolução dos Cursos Técnicos e Superiores no IFSC e IFC. Fonte: Elaboração própria a partir de dados dos Relatórios de Gestão (2009) e SISTEC (2015).

Há uma tendência de ampliação da oferta de cursos superiores em todas as mesorregiões catarinenses. De acordo com Schneider (2017), principalmente nos municípios menores há grande expectativa pela abertura de cursos superiores gratuitos pelos Institutos Federais.

No entanto, a oferta de um curso superior pode significar a estagnação da oferta de matrículas em cursos técnicos, uma vez que há limitações decorrentes do quadro de docentes e TAEs. A evolução do quantitativo de matrículas por câmpus do IFSC e do IFC pode ser visualizada na Tabela 4.6. Para os câmpus Rio do Sul, Sombrio, Camboriú, Araquari e Concórdia, foram utilizados os dados de 2008 do Relatório de Gestão do IFC.

Tabela 4.6- Matrículas ofertadas por câmpus e mesorregião.

Mesorregião	Câmpus	Matrículas 2005	Matrículas 2015 ¹¹⁴
Grande Florianópolis	Florianópolis	2.742	6.171
	São José	1.009	1.484
	Palhoça	0	673
	Florianópolis-Continente	0	1.512
Norte Catarinense	São Bento do Sul	0	0
	Jaraguá do Sul - GW	0	1142
	Jaraguá do Sul - Centro	498	1.388
	São Francisco do Sul	0	444
	Joinville	43	1.622
	Araquari	243	1335
	Canoinhas	0	817
Oeste Catarinense	São Miguel do Oeste	0	668
	São Carlos	0	345
	Xanxerê	0	668
	Chapecó	0	1.179
	Luzerna	0	556
	Videira	0	1.295
	Fraiburgo	0	360
	Caçador	0	762
	Abelardo Luz	0	51
	Concórdia	539	1.360
São Lourenço do Oeste	0	64	
Serrana	Lages	0	1313
	Urupema	0	370
Sul Catarinense	Garopaba	0	520
	Tubarão	0	107
	Criciúma	0	929
	Araranguá	0	1.111
	Sombrio	498	647
	Santa Rosa do Sul	0	900

¹¹⁴ O Centro de Referência em EAD ofereceu em 2015 aproximadamente 170 matrículas, não computadas na tabela. Os dados dessa tabela foram extraídos do SISTEC e diferem ligeiramente dos dados apresentados pelo IFSC em seu Anuário Estatístico. Essa diferença se deve à metodologia de registro dos cursos FIC.

Tabela 4.6- Matrículas ofertadas por câmpus e mesorregião.

Mesorregião	Câmpus	Matrículas 2005	Matrículas 2015
Vale do Itajaí	Rio do Sul	559	1.437
	Ibirama	0	295
	Blumenau	0	416
	Gaspar	0	916
	Itajaí	0	853
	Camboriú	616	1.995
	Brusque	0	238
Total Geral		6.747	35.943

Fonte: MEC - SISTEC (2015) e Relatório de Gestão do CEFET-SC (2005) e IFC (2009).

De acordo com dados dos Relatórios de Gestão, a renda familiar média dos estudantes atendidos pelo IFSC e pelo IFC vem caindo ao longo dos anos. Em 2009 aproximadamente 65% dos estudantes do IFC eram provenientes de famílias com até 2,5 salários mínimos. No IFSC esse percentual era de aproximadamente 60%. Em 2015, esse percentual avançou para 81% no IFSC e aproximadamente 70% no IFC.

Na Figura 4.28, tem-se a distribuição das matrículas por câmpus, conforme dados do IFSC e do IFC (2015).

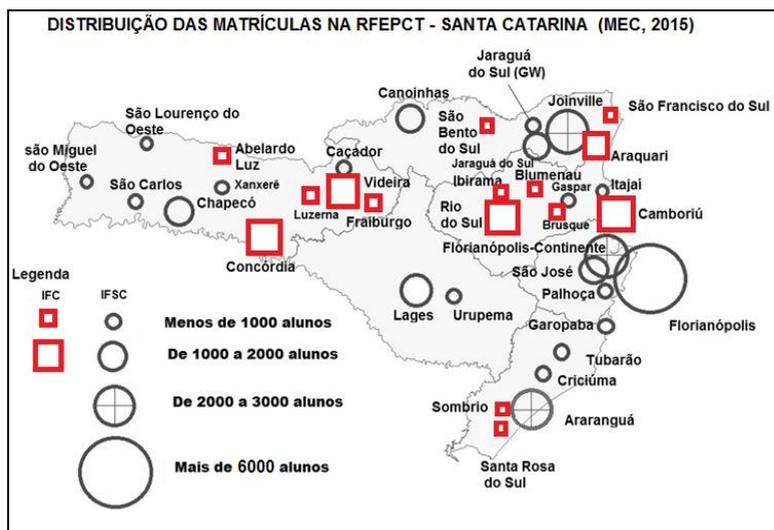


Figura 4.28- Distribuição das matrículas ofertadas pelo IFSC e IFC por município. Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MEC (2015).

Antes da expansão, a mesorregião Oeste Catarinense era atendida somente pela Escola Agrotécnica Federal de Concórdia. A mesorregião Norte Catarinense era atendida pelo Colégio Agrícola de Araquari, pela Gerência Educacional de Joinville (subordinada à Unidade Florianópolis do CEFET-SC) e pela Unidade Descentralizada de Jaraguá do Sul. A mesorregião Sul Catarinense era atendida EAF de Sombrio. A mesorregião do Vale do Itajaí era atendida pelo Colégio Agrícola de Camboriú e pela EAF de Rio do Sul. A mesorregião da Grande Florianópolis era atendida pela Unidade de Florianópolis e pela Unidade Descentralizada de São José.

Ao todo, os dois Institutos Federais ofereceram aproximadamente de 36 mil matrículas no ano de 2015.

Em Santa Catarina há também outras importantes instituições educacionais, entre elas a Universidade Federal de Santa Catarina, a Universidade do Estado de Santa Catarina, a Universidade do Contestado, a Universidade do Oeste de Santa Catarina, a Universidade do Alto Vale do Rio Doce, a Universidade Comunitária Regional de Chapecó, a Universidade Regional de Joinville, a Universidade Regional de Blumenau, a Universidade do Planalto Catarinense, a Universidade do Extremo Sul Catarinense, a Universidade do Sul de Santa Catarina, a Universidade do Vale do Itajaí, a Sociedade Educacional de Santa Catarina, a Universidade da Fronteira Sul, os Centros de Educação Profissionalizante, o Serviço Nacional de Aprendizagem e a Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina. O Estado conta também com diversos Parques Tecnológicos e Empresariais, alguns já instalados e outros em fase de instalação.

As Unidades do SENAI estão presentes nos seguintes municípios: São Miguel do Oeste, Chapecó, Xanxerê, São Lourenço do Oeste, Concórdia, Luzerna, Videira, Caçador, Canoinhas, Mafra, São Bento do Sul, Joinville, Jaraguá do Sul, Timbó, Itajaí, Blumenau, Brusque, Balneário Camboriú, Taió, Rio do Sul, Lages, Braço do Norte, Tubarão, Criciúma, Capivari de Baixo, São José, Tijucas, Florianópolis e São João Batista. Em 75% desses municípios há também a presença de um câmpus da RFEPC (Figura 4.29).

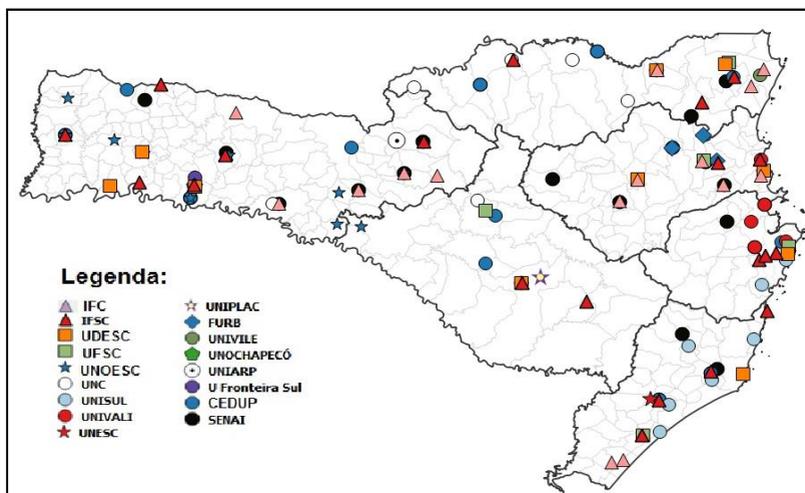


Figura 4.29- Espacialização das Instituições da Rede Federal EPCT e Universidades em Santa Catarina. Fonte: INEP (2015).

Entre os parques mais consolidados tem-se o Parque Alfa-Tec e o *Sapiens Parque* em Florianópolis e o *Perini Business Park* em Joinville, responsável por quase um quarto do PIB do município. Há ainda o Inovapark, o I-Parque da UNESC, O Uni-Parque da Unisul e o Parque Científico e Tecnológico Chapecó@ da UNOCHAPECÓ. Além desses, estão sendo instalados 13 parques tecnológicos pelo Governo Estadual (ANPROTEC, 2014).

A distribuição percentual de matrículas na Educação Profissional e Superior nas mesorregiões catarinenses é mostrada na Figura 4.30.

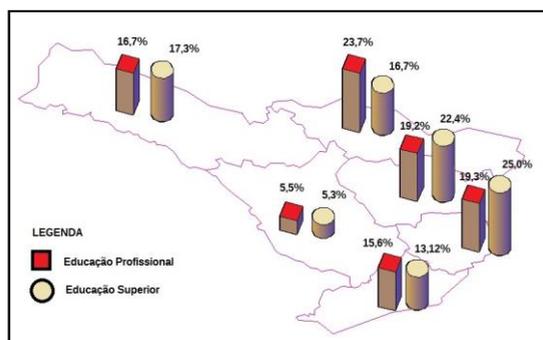


Figura 4.30– Distribuição percentual das matrículas em cursos profissionais e em cursos superiores nas mesorregiões catarinenses. Fonte: INEP (2015).

Segundo INEP (2015), em todo o Estado de Santa Catarina são ofertadas aproximadamente 392 mil matrículas em Instituições de Ensino Superior, sendo a maior parte pela iniciativa privada (Figura 4.31).

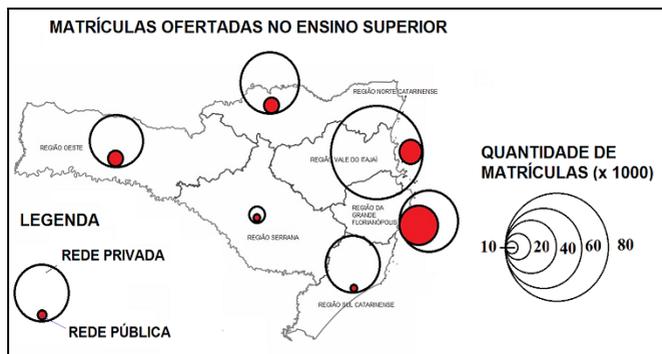


Figura 4.31– Distribuição das matrículas no Ensino Superior em Santa Catarina.
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do INEP (2015).

Além do número de matrículas da rede pública ser pequeno quando comparado com outras instituições privadas, o número de concluintes por semestre é baixo. Na Tabela 4.7 tem-se a evolução do número de estudantes concluintes e integralizados do IFSC e do IFC entre os anos 2011 e 2015.

Tabela 4.7- Número de concluintes e integralizados do IFSC e do IFC

Instituição	2011	2012	2013	2014	2015	Média
IFC	1.440	2.010	1.607	1.617	1.660	1.667
IFSC	3.422	4.420	6.789	5.231	4.692	4.911
Total	4.862	6.430	8.396	6.848	6.352	6.578

Fonte: Relatório de Gestão do IFSC e do IFC (2011 a 2015)

Em 2015 as duas instituições formaram aproximadamente 6,3 mil estudantes. Em média há 88 concluintes por semestre por câmpus divididos em diversos eixos de formação. Azevedo (2011), ao avaliar o processo de transformação do CEFET-SC em IFSC, afirmou que se tem em curso um processo de despersonalização.

O resultado do coletivo das entrevistas revelou que os professores que estavam à frente do processo de criação de CSTs na autarquia

passaram por momentos/tensionamentos difíceis, em face da falta de clareza sobre as políticas e estratégias governamentais que possibilitassem a eles interpretar a sua participação em todo esse contexto. Evidencia-se também que os professores do IFSC estão cientes da reforma produzida pelo governo Lula com relação às tradicionais instituições educacionais de educação tecnológica, mediante a Lei nº 11.892/2008, que faz dessa “nova institucionalidade” um faz de tudo um pouco e ao mesmo tempo não se destaca em nada, numa despersonalização do que já foi ou era socialmente reconhecida (AZEVEDO, 2011, p.344).

O Relatório da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IFSC apontou que, aproximadamente, 58% dos discentes do IFSC estão plenamente satisfeitos¹¹⁵ com o incentivo dado ao desenvolvimento das atividades de pesquisa. Entre os docentes, menos da metade estão plenamente satisfeitos. Já entre os TAEs, apenas 23% estão plenamente satisfeitos. Em relação ao incentivo dado às atividades de extensão, em torno de 50% dos docentes classificam como “bom e ótimo”. Entre os TAEs, tem-se aproximadamente 31% dos entrevistados plenamente satisfeitos com o incentivo do IFSC para participação em atividades de extensão. Os discentes tem-se praticamente a mesma percepção dos docentes.

No IFC, o Relatório da CPA apontou que a maior parte dos respondentes discentes e TAEs do IFC não participa de nenhum projeto de pesquisa ou extensão. A maior parte dos docentes afirma que o apoio ao desenvolvimento das atividades de pesquisa e extensão é “bom ou muito bom”. Entre os TAEs, prevalece a avaliação de “neutro ou bom” em relação a esse apoio.

Com o objetivo de avaliar os resultados e desafios do processo de expansão mais especificamente em Santa Catarina foram entrevistados diversos dirigentes entre o período de abril de 2015 a fevereiro de 2017. Entre eles têm-se os ex-reitores do IFSC e do IFC: Consuelo Aparecida Sielski Santos e Cláudio Koller, que foram presidentes do CONIF e do CONEAF respectivamente. Foram entrevistados também a atual Reitora do IFSC, Maria Clara Kaschny Schneider os ex-Diretores da Expansão do IFSC: Caio Alexandre Martini Monti e Marcelo Carlos

¹¹⁵ Conceitos ótimo ou bom

Silva e os dirigentes mais recentes do IFC: o ex-Reitor Francisco José Montório Sobral e a atual Reitora Sônia Regina de Souza Fernandes. Aos entrevistados solicitou-se que discorressem sobre o processo de expansão e sobre a capacidade dos câmpus contribuírem para o desenvolvimento regional.

Segundo Koller (2015), o principal desafio dos Institutos Federais é a dificuldade em instrumentalizar os câmpus para o atendimento das demandas regionais.

A ampliação e presença de escolas nas mais diversas cidades estão levando a uma menor movimentação de estudantes, assim muitos câmpus e Institutos deverão rever a oferta de cursos readequando a oferta a procura. Já sentimos e observamos cursos sem procura e com índices de integralização (alunos concluintes) muito abaixo do desejado. A expansão em alguns momentos atropelou a coerência e a prudência e com isso perdeu-se a oportunidade de uma reflexão mais ampla e racional, o que a médio longo prazo deve produzir algumas dificuldades de funcionamento e financiamento em alguns câmpus no país e também em Santa Catarina. A conquista da Expansão foi o pagamento de uma dívida histórica da omissão do País em relação à Educação Profissional e Superior, que com a expansão levou ao interior do país oportunidade aos brasileiros. E por mais dificuldades que tenhamos enfrentado as conquistas históricas, sociais e econômicas superam amplamente e garantem qualidade e oportunidade a todos os brasileiros que ainda estão por vir (KOLLER, 2015).

Koller (2015) também ressaltou que é importante repensar as contradições existentes na espacialização dos câmpus no Estado de Santa Catarina.

Houve uma tentativa de reunir os dirigentes das Instituições de Ensino Federal que atuam no Estado, buscando principalmente organizar e planejar o atendimento destes APLs e os territórios da cidadania. Fato que foi prejudicado por acontecimentos alheios a vontade dos

gestores. Mas se observarmos a distribuição das unidades de ensino federais pelo território catarinense e as ligações administrativas, percebemos que existem contradições e complicações que poderiam e que devem ser repensadas, buscando sinergias e territorialização. É inconcebível um câmpus de um Instituto ficar a 15 km da reitoria do outro. A presença e o relacionamento com os APLs e Territórios seria mais ágil e eficiente se a distribuição dos câmpus obedecesse a uma lógica territorial. [...] A conquista da Expansão foi o pagamento de uma dívida histórica da omissão do País em relação à Educação Profissional e Superior, que com a expansão levou ao interior do país mais oportunidades aos brasileiros. E por mais dificuldades que tenhamos enfrentado, as conquistas históricas, sociais e econômicas superam amplamente e garantem qualidade e oportunidade a milhões de brasileiros que ainda estão por vir (KOLLER, 2015).

Para Santos, (2015) a expansão do então CEFET-SC teve início a partir da percepção por parte do Governo Federal da necessidade de mais investimentos na Educação Profissional como forma de desenvolver as regiões.

No início de 2004 já se percebia o interesse da região Oeste por um câmpus do CEFET. Mas havia o impedimento legal para construção de novas escolas. Também o câmpus Jaraguá do Sul já estava funcionando desde 1994 sem quadro próprio. A Gerência de Joinville funcionava com quadro de professores e TAEs de Florianópolis (SANTOS, 2015).

Para Monti (2016), a constituição de uma Rede de Institutos Federais de maior envergadura permite atender as principais demandas relacionadas à formação profissional brasileira, como também tem possibilitado uma interiorização sem precedentes da oferta de educação profissional e superior pública.

O processo de expansão da Rede IFSC foi exitoso,

a exemplo do que ocorreu em todo o território nacional. [...] A oferta de cursos aumentou de 40 em 2006 para 390 em 2014, segundo o Anuário Estatístico do IFSC, incluindo um grande número de profissionais das mais diversas áreas no estado de Santa Catarina. Além dos objetivos sociais buscados com a expansão da Rede IFSC, como formação de pessoal técnico em diversas áreas, a instalação dos câmpus em todo o estado, fez com que os municípios e, em menor grau, a região onde se encontram, recebessem mais recursos financeiros (MONTI, 2016).

Para Silva (2016), a primeira fase da expansão não havia critérios bem definidos para seleção dos municípios contemplados.

Optamos na Fase 1 por atender cada uma das grandes cidades mais afastadas da Capital, sempre preocupados com o atendimento das vocações de cada região. Na Fase 2 houve uma aproximação muito grande com os Arranjos Produtivos Locais. Fizemos muitas reuniões com associações comerciais e industriais. A decisão por criar cursos em determinada área foi bastante cuidadosa. A Reitoria mantinha uma relação próxima com a bancada parlamentar catarinense. Sabemos que a instalação de um câmpus em uma região traz grande visibilidade política. Mas sempre deixamos claro que a definição das escolhas seria técnica. Por isso procuramos instalar os câmpus em locais desprovidos de educação profissional (SILVA, 2016).

Para Sobral (2016), os câmpus dos Institutos Federais, por se localizarem no interior do Estado, contribuem para melhoria das realidades locais.

Sem dúvida a presença de um câmpus do Instituto afeta a realidade local, quer seja economicamente, quer seja culturalmente. Os cursos bem como ações propostas pelos câmpus são orientados para atendimento de demandas sociais locais. Nesse sentido o arranjo produtivo social e cultural na região onde o câmpus se localiza é afetado no

sentido de potencializar o desenvolvimento regional. O projeto Instituto Federal em sua gênese requer uma compressão política e ideológica que esteja embasada numa proposta em que o ser humano esteja no centro da política. Nesse momento, a pior crise não é econômica e sim política, visto que um governo sem legitimidade constrói outro projeto de educação, não vinculado ao ser humano e sim ao mercado. Pela compreensão míope do atual governo sobre Educação Profissional a consolidação dos novos câmpus, ainda em curso na maioria dos Institutos Federais, corre sério risco (SOBRAL, 2016).

Em entrevista concedida ao autor, a atual Reitora do IFSC comentou que os novos câmpus têm uma contribuição importante no desenvolvimento regional uma vez que há grande aderência da formação com o potencial econômico, com as necessidades da região e com aquilo que pode ser desenvolvido.

Esse é um processo dinâmico. Antes de transformar a região, o IFSC muda a vida das pessoas. Por isso é importante estar atento às necessidades locais. [...] Em alguns lugares, como por exemplo Urupema, não há uma cultura de formação profissional. Por isso o IFSC precisa dialogar com a sociedade para estimular o interesse pelos cursos. As pessoas têm grandes expectativas pela oferta de cursos superiores, muito mais que de cursos técnicos (SCHNEIDER, 2017).

Para Fernandes (2016), a contribuição da instituição ocorre principalmente por meio dos cursos oferecidos e das atividades de pesquisa e extensão.

Por nossa juventude institucional, não é possível uma medição precisa dos resultados da expansão. Tínhamos inicialmente a condição das unidades pré-existentes, que atuavam por meio de cursos na área de agropecuária. Com a criação dos Institutos passamos a trabalhar com outros eixos nas áreas de tecnologia, licenciatura, negócios imobiliários etc. A maioria dos cursos foram criados ouvindo-

se a comunidade por meio de Consultas Públicas, especialmente as licenciaturas, o que nos aproximou dos arranjos produtivos. Estamos promovendo um intenso diálogo com muitas entidades públicas e privadas e já observamos alguns impactos do nosso trabalho. Muitos de nossos egressos licenciados têm um papel relevante nas escolas públicas. Ainda não temos uma leitura precisa sobre a atuação de nossos formandos nos cursos técnicos integrados e superiores. Por isso, estamos implantando diversas ações para acompanhamento dos egressos. Entendemos que por meio do processo de ingresso é possível perceber a importância do Instituto. Temos tido uma grande procura por nossos cursos nos municípios onde estamos instalados. No ensino superior temos garantido o acesso de estudantes de menor renda, que antes eram excluídos. O perfil de nossos estudantes é um excelente indicador para mostrar nossa relevância institucional (FERNANDES, 2016).

A constituição do IFSC e do IFC ocorreu sem uma discussão mais aprofundada sobre suas áreas de atuação. Para Koller (2014), a princípio o Estado teria apenas um Instituto Federal, tal como ocorreu na maioria do país.

Mas logo ficou clara a resistência e a dificuldade disso acontecer devido a questões políticas, territoriais e de natureza funcional. Assim, em alguns estados foram criados mais de um Instituto, geralmente um Instituto para cada CEFET existente no estado. E no caso de Santa Catarina o que contribuiu para a criação de dois institutos foi a rejeição da ideia de absorção das Escolas Agrotécnicas pelo CEFET, o que contribuía para o sentimento de litoralização do poder que é muito forte no estado. [...] As Escolas Agrotécnicas e Colégios Agrícolas Federais de Santa Catarina ofereciam majoritariamente cursos técnicos do setor agrícola e tinham no Sistema Escola Fazenda sua maior e melhor característica pedagógica (KOLLER, 2014).

A seguir serão apresentados alguns resultados da pesquisa de campo.

4.3 Avaliação da expansão – Escala Local

A percepção dos servidores sobre o processo de expansão foi avaliada por meio de um questionário enviado por meio eletrônico. Apesar de não ser possível extrapolar essas respostas¹¹⁶, elas permitiram uma compreensão preliminar dos problemas enfrentados pelos novos câmpus durante a fase de implantação. O percentual médio de respondentes foi de 20% dos servidores dos câmpus visitados.

Metade dos servidores respondentes do formulário eletrônico¹¹⁷ possuía mais de cinco anos de atuação na RFEPCT. Aproximadamente 26% dos respondentes ingressaram na instituição depois de 2014 e 24% entre os anos 2014 e 2011. Para fins de comparação do perfil dos respondentes com o conjunto geral do IFSC e do IFC tem-se que 50% dos servidores docentes e TAEs destas duas instituições ingressaram na RFEPCT a partir de 2009. Em nível nacional esse percentual é de 52%, o que mostra o elevado nível de renovação do quadro de servidores.

Na opinião da maioria dos respondentes (78%), o critério mais importante para escolha do município onde os câmpus foram instalados foi o atendimento aos Arranjos Produtivos Locais. A redução da pobreza e o atendimento a interesses políticos também foram considerados relevantes para aproximadamente 22% dos respondentes. A maioria afirmou que seu câmpus está contribuindo para o desenvolvimento social, cultural e econômico da região. No entanto, a infraestrutura, a falta de linhas de ônibus, a falta de divulgação dos cursos, a falta de orçamento, a falta de comprometimento, a falta de refeitórios, os acessos ruins e o desconhecimento da existência do câmpus são apontados como fatores que mais têm prejudicado o alcance das finalidades dos novos

¹¹⁶ Os dados obtidos por meio do formulário eletrônico não são representativos da opinião da totalidade dos servidores do câmpus. Isso porque não é possível garantir que os respondentes estejam distribuídos aleatoriamente na população na proporção de seus extratos (TAEs e docentes). Além disso, para que os dados fossem utilizados para inferir a opinião de toda a população (número total de servidores do câmpus) seria necessário que o tamanho da amostra fosse definido a partir de uma margem de erro especificada, respeitando-se a proporção de docentes e TAEs dentro de um nível de confiança previamente estabelecido.

¹¹⁷ Formulário eletrônico disponível no Apêndice.

câmpus.

Sobre as ações que poderiam ser adotadas para contribuir para o desenvolvimento local, a maioria dos respondentes apontou que é necessário ampliar o número de parcerias para realização de estágios, incentivar a realização de atividades de extensão tecnológica, ampliar a participação de Conselhos Municipais e Regionais e ampliar o número de pesquisas aplicadas dentro das áreas de interesse da região.

Os servidores do câmpus Lages apresentaram diversas sugestões para que o câmpus possa ampliar sua contribuição para o desenvolvimento da região: investir mais na capacitação dos servidores; melhorar a interação com o setor produtivo; executar mais projetos de extensão e cursos FIC; ouvir as necessidades da região e verticalizar a oferta de cursos; ampliar o número de salas de aulas para conseguir atender à demanda reprimida; ampliar a participação do câmpus nos Conselhos de Classe, Associações de Produtores Rurais, Associação Comercial e Industrial e na Secretaria de Desenvolvimento Regional; criar um Observatório do Emprego e Acompanhamento dos Egressos.

Para os respondentes de Joinville a infraestrutura é o maior entrave para o alcance das finalidades do câmpus. Entre as sugestões para ampliar a capacidade de intervenção no território tem-se: ampliar a oferta de cursos na área da saúde e humanas; efetivar a verticalização do ensino em todas as áreas atendidas no câmpus; comprar equipamentos para os laboratórios; fazer parcerias; realizar consultas públicas para dimensionar as demandas da região; aumentar o número de atividades de extensão; dialogar mais com a comunidade sobre as necessidades de formação; ampliar a produção de conhecimento científico e tecnológico por meio da pesquisa; definir quais os grupos sociais prioritários a serem atendidos; realizar parcerias com empresas da região para oferta de cursos específicos para seus empregados em troca de investimentos para os laboratórios; realizar parceria com a UFSC; ampliar o número de unidades na cidade e realizar maior investimento em pesquisas; buscar *feedback* junto às empresas sobre a qualidade dos cursos ofertados e sobre a atuação dos egressos; ampliar a representatividade política junto ao poder público e à Associação Industrial da cidade.

Segundo os respondentes de Blumenau o câmpus poderia ampliar sua capacidade de contribuir para o desenvolvimento da região se aumentasse a oferta de cursos FIC; realizasse mais investimentos em infraestrutura, publicidade e capacitação de gestores; ampliasse o diálogo com as indústrias; tivesse maior participação dos Conselhos Municipais e estabelecesse mais parcerias para conseguir estágios dos

estudantes. Como dificuldades para alcançar as finalidades do câmpus os servidores apontaram: acesso ruim; falta de refeitório e auditório; falta de investimentos em publicidade; falta de preocupação com as demandas dos Arranjos Produtivos Locais e falta de linhas de ônibus na região.

Para os respondentes do câmpus Criciúma a instituição está contribuindo com o desenvolvimento da região por meio dos estudantes egressos, que vêm ingressando com facilidade no mercado de trabalho. A maioria concorda que os cursos atendem às principais demandas econômicas da região e contribuem com o desenvolvimento social, cultural e humano. Há programas que favorecem o acesso e a permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade social. Como dificuldade para o cumprimento das finalidades do câmpus foi relatado que é preciso investir mais em divulgação e ampliar o número de parcerias com o meio externo.

Para os respondentes do câmpus de Chapecó a instituição poderia ampliar sua capacidade de contribuir para o desenvolvimento regional se investisse mais em pesquisa e extensão tecnológica aplicada, em capacitação para os servidores TAEs e docentes; criasse mais cursos para mulheres; aumentasse o diálogo com os diretores dos câmpus próximos para evitar sobreposição de atividades; se fossem melhoradas as condições de infraestrutura para ampliação das aulas de laboratório e se houvesse maior interação com o mercado de trabalho.

Já os servidores do câmpus Florianópolis-Continente que participaram da pesquisa afirmaram que a contribuição da instituição poderia ser ampliada se houvesse maior integração com o meio externo, melhorando a relação com o mercado de trabalho. Seria preciso também melhorar o processo de ingresso; reduzir os índices de evasão e lutar para que não ocorressem cortes orçamentários. Sobre os fatores que prejudicam o alcance dos objetivos do câmpus foram apontados problemas de acesso e questões de infraestrutura.

A seguir foram sistematizadas as principais observações percebidas durante a pesquisa de campo. Os impactos dos novos câmpus foram verificados na valorização imobiliária, no compartilhamento de conhecimentos, no aumento de recursos financeiros em circulação e na inclusão e fixação dos estudantes em seus municípios.

4.3.1 Valorização imobiliária

Em muitos casos os novos câmpus foram construídos nas periferias dos municípios. Por exigência do MEC, os municípios contemplados deveriam doar o terreno ou um prédio existente para instalação do novo câmpus. Cabia à RFEPCT avaliar a viabilidade técnica para construção. Em muitos casos não existiam terrenos disponíveis nas regiões mais centrais ou os custos da desapropriação eram impeditivos. A localização periférica muitas vezes contribuiu para a atração de estudantes de municípios vizinhos. O câmpus Blumenau, por exemplo, fica localizado às margens da BR 470, o que facilita o acesso de estudantes de Pomerode, Indaial e Timbó.

Observou-se em alguns casos a criação de pequenos comércios, pensões, bares e restaurantes nas proximidades dos câmpus. Para visualizar esse fenômeno foram utilizadas imagens de satélite disponibilizadas pelo aplicativo *Google Earth* para os anos 2006 e 2015 (Figura 4.32).



Figura 4.32 - Vista área do entorno do câmpus Chapecó nos anos 2006 e 2016.

Fonte: Elaboração própria a partir do *Google Earth*.

No entorno do câmpus Chapecó, por exemplo, foram instalados conjuntos habitacionais e algumas indústrias, o que valorizou os imóveis segundo o depoimento de um de seus ex-dirigentes.

Mas não é possível afirmar que esse processo tenha uma relação de causa e efeito com a implantação do câmpus. A valorização imobiliária pode ser decorrente de muitos outros fatores. Mas não se pode descartar que a presença do câmpus seja um deles.

A valorização imobiliária decorrente da instalação dos novos câmpus, principalmente universitários, pode também trazer consequências negativas para os municípios. Para Baumgartner (2015), as instituições de ensino superior possuem orçamentos, que muitas vezes são superiores aos dos municípios onde estão instalados. Os municípios recebem grandes investimentos que trazem consigo um incremento da migração de pessoas com alta qualificação profissional (professores universitários, pesquisadores, técnicos e administradores, entre outros), bem como estudantes universitários, muitos deles com alto poder aquisitivo, vinculados notadamente a determinados cursos, tais como medicina, odontologia, engenharias e direito entre outros.

O aumento da demanda por habitação leva, primeiramente, a um aumento dos valores dos aluguéis e dos imóveis, uma vez que a oferta e o estoque habitacional nas cidades médias são pequenos. Algumas empresas, com maior capitalização, passam a construir rapidamente novas moradias, onde se observa uma proliferação daquelas localizadas em condomínios ou loteamentos, irregularmente, fechados, inserido esta nova possibilidade de moradia em muitas cidades. Outro processo perceptível é a transferência da população local, muitas vezes de menor renda, para áreas periféricas, “liberando” habitações em áreas centrais e de melhor infraestrutura para os novos moradores (BAUMGARTNER, 2015).

Em geral, os novos câmpus da RFEPCCT instalados no Estado de Santa Catarina têm poucos estudantes se comparados com as universidades. Em Chapecó, por exemplo, o número de matrículas oferecidas pela UnoChapecó e pela UNOESC é da ordem de 12 mil. O câmpus Chapecó oferece aproximadamente 2 mil matrículas. As observações apontadas por Baumgartner (2015) parecem não se aplicar aos câmpus da expansão da RFEPCCT. Durante a visita de campo não se ouviu comentários de efeitos negativos da presença dos novos câmpus. Ao contrário, a presença deles foi apontada como importante elemento indutor de valorização e desenvolvimento da região.

4.3.2 Compartilhamento de conhecimentos

Os municípios onde os novos câmpus foram instalados receberam dezenas de servidores docentes e TAEs altamente qualificados. Em Chapecó, por exemplo, 75% dos docentes possuem titulação de mestres ou doutores e 90% dos TAEs são graduados ou mestres. Além de produtores e consumidores de cultura, esses profissionais contribuem para a qualificação dos professores das redes municipais e estaduais de educação. Os câmpus também se transformaram em centros culturais ao promoverem Palestras, Feiras de Ciências, Seminários de Pesquisa e Inovação, Jogos Escolares, Olimpíadas de Matemática, Desfiles de Moda, entre outros eventos.

Em alguns municípios de menor população, o IFSC e o IFC são as únicas instituições que oferecem vagas gratuitas em cursos técnicos e superiores.

Na maioria dos câmpus visitados há a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio. Alguns entrevistados se mostraram preocupados com o fato de que uma parte desses estudantes não tenha interesse de atuar na área técnica. Houve ainda a preocupação com o ingresso nos cursos superiores por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU), uma vez que os estudantes de outras regiões poderão não permanecer no município depois de formados.

Observou-se que ainda são incipientes as atividades de pesquisas aplicadas e extensão tecnológica nos novos câmpus. Uma medida de como vem ocorrendo a transferência e compartilhamento de conhecimento com a sociedade é por meio do número de pedidos de registros de patentes. O IFSC possuía em 2016 um total de 23 pedidos de registro de patentes. O câmpus Florianópolis possuía 13; São José dois; Chapecó três; Xanxerê um; Araranguá dois e Jaraguá do Sul – GW dois. O IFC tem três pedidos de patentes.

A realização de projetos de pesquisa articulados com as dinâmicas regionais é um desafio para os novos câmpus.

Consideremos um professor, fictício, de Geografia do câmpus Urupema, por exemplo. Imaginemos que este professor acabou de defender o seu doutorado, na França, e foi aprovado na sequência no concurso do IFSC. Dentro da lógica tradicional: quem vai constituir o seu grupo de pesquisas? Qual será o coletivo pronto para discutir sua tese? Nenhum! Talvez o jovem

pesquisador seja o único professor de Geografia do câmpus todo. A produção de *papers* sobre a sua Tese dificilmente ressonará na Academia – sua atividade vai estar fundamentalmente ligada ao ensino. A defesa, verdadeira, da atividade de pesquisa nos Institutos deverá reconhecer que os caminhos para a produção científica na REDE ainda estão sendo descobertos, mas já é certo que a lógica da pesquisa nos Institutos não poderá ser a mesma que a da Universidade (MORAES, 2016, p.265).

Corroborando com Moraes, em 2016 a Fundação Joaquim Nabuco¹¹⁸, ao analisar a atuação de 120 câmpus da RFEPCT recomendou que o sistema de avaliação dos Institutos Federais, que atualmente é o mesmo das universidades, priorize o conhecimento aplicável e que os incentivos sejam voltados às pesquisas que apresentem mais chances de absorção pela produção local.

4.3.3 Aumento da circulação de recursos financeiros

Segundo a CNI (2014), os profissionais formados na educação profissional são mais bem remunerados. Os municípios contemplados pela expansão da RFEPCT também se beneficiam dos recursos advindos dos salários dos novos servidores públicos federais e dos gastos dos estudantes que vem de outras localidades. Em média, o Governo Federal repassa aproximadamente R\$ 5.000.000,00 por ano em salários por câmpus. Os recursos são potencialmente investidos no município pelos novos servidores. Na Tabela 4.8 é possível visualizar uma estimativa dos recursos potencialmente aplicados nos municípios pelos novos servidores.

¹¹⁸ “Impulsionando a Inovação - à consolidação da rede que conhece o nosso chão, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia”

Tabela 4.8- Estimativa de salários recebidos pelos servidores dos câmpus

Câmpus	Total de docentes	Total de TAEs	Estimativa ¹¹⁹ de salários R\$/ano	Docentes com mestrado ou doutorado	TAEs com curso superior ou mestrado
Chapecó	58	43	6.678.000,00	43 (74%)	39 (91%)
Lages	38	31	4.494.000,00	29 (76%)	29 (94%)
Criciúma	50	34	5.628.000,00	28 (56%)	29 (85%)
F-Continente	54	49	6.594.000,00	41 (76%)	42 (86%)
Blumenau	47	33	5.334.000,00	32 (68%)	-
Joinville	78	58	8.988.000,00	63 (81%)	54 (93%)

Fonte: Elaboração do autor a partir dos Relatórios de Gestão do IFSC e do IFC.

O custo para se construir um câmpus não é o mais importante se comparado com os gastos de custeio ao longo de 20 anos de funcionamento. Considerando-se um valor aproximado de R\$ 1.500,00 por metro quadrado de construção é possível estimar o investimento médio para se instalar um novo câmpus como sendo R\$ 10 milhões. Para a montagem dos laboratórios e a aquisição da mobília dos novos câmpus estima-se que são gastos em média 1/3 do valor da construção. Na Tabela 4.9 tem-se uma estimativa dos custos de implantação dos câmpus selecionados na pesquisa de campo.

Tabela 4.9- Estimativa de valores investidos na construção dos câmpus selecionados

Município	Área Construída (m ²)	Estimativa de valor total investido em espaço físico (R\$)	Estimativa de valor total investido em equipamentos (R\$)
Chapecó	5.400,00	8.100.000,00	2.700.000,00
Lages	7.080,00	10.620.000,00	3.540.000,00
Criciúma	8.000,00	12.000.000,00	4.000.000,00
F-Continente	7.095,00	10.642.500,00	3.547.500,00
Blumenau	-	9.300.000,00	3.100.000,00
Joinville	8.634,00	12.951.000,00	4.317.000,00

Fonte: Elaboração do autor a partir dos Relatórios de Gestão do IFSC e do IFC.

¹¹⁹ Os cálculos são aproximados e consideraram que o salário médio de um docente é da ordem de R\$ 7.000,00 ao mês e o salário médio de um TAE é da ordem de R\$ 3.500,00 ao mês. Os valores exatos dos proventos podem ser obtidos no Portal da Transparência e nas tabelas salariais dos docentes e TAEs.

Um novo câmpus tem um custo médio de implantação da ordem de 14 milhões de reais somando se os gastos de construção, aquisição de móveis e equipamentos para laboratórios. Os custos de manutenção (custeio) de um câmpus decorrem do pagamento de serviços de limpeza, zeladoria, vigilância, motoristas, energia elétrica, água, telefone, papel, impressoras, material de consumo para laboratório entre outros. O orçamento médio de custeio de um novo câmpus é de aproximadamente R\$ 1,5 milhão ao ano. Ao longo de 20 anos, tem-se R\$ 30 milhões investidos em custeio. Os salários dos professores e TAEs ao longo de 20 anos são estimados como sendo da ordem de R\$ 120 milhões. Aproximadamente, 15% dos estudantes de um câmpus são oriundos dos municípios vizinhos. Para um câmpus de tamanho médio há, aproximadamente, 180 alunos nessa condição. Se estimarmos o gasto médio por estudante de meio salário mínimo mensal, tem-se ao longo de doze meses quase um milhão de reais. Mesmo que não seja possível mensurar com precisão esses gastos, é senso comum entre os entrevistados que os novos câmpus vêm contribuindo para dinamizar as economias locais.

A movimentação de recursos financeiros aumenta à medida que novos cursos e novas vagas são criados pelos câmpus, exercendo um efeito dinâmico e multiplicador sobre as atividades econômicas locais. Na Tabela 4.10 é mostrada uma estimativa da movimentação financeira decorrente dos câmpus selecionados para pesquisa de campo, que envolve os salários dos servidores docentes e TAEs, os custos de manutenção e os gastos dos estudantes que vem de outros municípios. Também são mostrados os valores recebidos do Fundo de Participação dos Municípios.

Tabela 4.10- Movimentação financeira dos novos câmpus e o FPM por município

Câmpus / município	Estimativa dos recursos anuais decorrentes dos alunos externos, servidores e custeio do câmpus	Fundo de Participação dos Municípios em 2015 (FPM)
Chapecó	10.000.000,00	43.988.612,90
Lages	8.000.000,00	43.988.612,90
Criciúma	8.000.000,00	43.988.612,90
F-Continente	9.000.000,00	92.431.053,03
Blumenau	7.800.000,00	43.988.612,90
Joinville	11.400.000,00	43.988.612,90

Fonte: Portal da Transparência (BRASIL, 2017).

Nos municípios menores a participação do câmpus se torna mais relevante em relação ao FPM.

4.3.4 Inclusão e fixação dos estudantes em seus municípios

A preocupação com a inclusão está prevista nas missões institucionais, tanto do IFSC: “Promover a inclusão e formar cidadãos, por meio da educação profissional, científica e tecnológica, gerando, difundindo e aplicando conhecimento e inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural” (IFSC, 2015), quanto do IFC: “Proporcionar educação profissional, atuando em ensino, pesquisa e extensão comprometidos com a formação cidadã, a inclusão social e o desenvolvimento regional” (IFC, 2015).

Contribuem para o acesso e permanência as ações afirmativas, as políticas de assistência estudantil, os programas de monitoria, bem como o envolvimento dos estudantes em atividades de pesquisa e extensão. Em diversos câmpus tem-se também instalados os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), com o objetivo de contribuir para a implementação de políticas de acesso, permanência e conclusão com êxito dos alunos com necessidades específicas e de atender esses alunos bem como aos seus professores.

Na Tabela 4.11 tem-se a distribuição da renda média dos estudantes ingressos no IFSC¹²⁰.

Tabela 4.11– Renda média mensal familiar dos estudantes ingressos no IFSC em 2015.

Município	Até um salário Mínimo (%)	De 1 a 2 salários mínimos (%)	De 2 a 4 salários mínimos (%)	Mais de 4 salários mínimos (%)
Chapecó	7,1	28,3	37,3	27,3
Lages	20,7	29,6	31,1	18,6
Criciúma	5,2	27,5	45,7	21,6
F-Continente	9,5	28,1	34,5	27,9
Joinville	3,9	22,4	38,4	35,3
Média	9,3	27,2	37,4	26,1

Fonte: Anuário do IFSC (IFSC 2015).

¹²⁰ Os dados do IFC para o câmpus Blumenau não foram disponibilizados no Relatório de Gestão.

Segundo IFSC (2015), R\$ 1.234,92 foi o valor da renda média *per capita* familiar dos estudantes. A mediana foi de R\$ 950,00, ou seja, 50% dos estudantes pesquisados são de famílias cuja renda *per capita* é inferior a R\$ 950,00. A maioria dos estudantes do IFSC (74,9%) é proveniente de escolas públicas e possuem menos de 24 anos de idade (75,4%). A oferta de cursos profissionalizantes gratuitos de nível técnico e superior tem ampliado as oportunidades de acesso à profissionalização e pode contribuir para manter os jovens em suas localidades de origem. Mas, além dos argumentos apresentados pelos entrevistados, não foi possível comprovar esse fato.

A procura pelos cursos oferecidos, medida pela relação entre o número de candidatos por vaga, é um indicador importante porque implicitamente representa as expectativas e vocações regionais. Essa relação foi avaliada como sendo da ordem de cinco candidatos por vaga nos câmpus selecionados para a pesquisa de campo.

O câmpus Chapecó tem a maior relação de candidato por vaga para os Cursos Técnicos Integrados. Já o câmpus Joinville se destaca pela elevada procura pelos seus Cursos de Engenharia. De acordo com Anuário do IFSC (2015), o principal motivo para escolha dos cursos é a qualidade do ensino oferecida, conforme mostra a Tabela 4.12. O IFSC não tem divulgado em seus relatórios técnicos esse tipo de informação.

Tabela 4.12 – Motivos para escolha dos cursos do IFSC.

Município	Por ter ensino de qualidade (%)	Por ser gratuito (%)	É o único que oferece o curso pretendido (%)	Pelo acesso mais rápido ao mercado de trabalho (%)	Outros motivos (%)
Chapecó	62,8	17,2	4,0	5,0	11,0
Lages	62,6	12,9	7,7	7,1	9,7
Criciúma	62,8	17,2	4,0	5,0	11,0
Florianópolis	51,7	24,8	12,9	3,7	6,9
Joinville	63,3	19,0	3,2	4,2	10,3
Média	60,6	18,2	6,4	5,0	9,8

Fonte: Anuário do IFSC (IFSC, 2015).

Uma vez realizada a avaliação da expansão da RFEPCT nas escalas nacional, estadual e municipal serão apresentadas a seguir as conclusões da pesquisa.

5 CONCLUSÕES

O início da pesquisa ocorreu no ano de 2013, quando havia a expectativa de consolidação e continuidade da expansão da RFEPCT. Ao longo dos últimos quatro anos o cenário mudou. Os cortes orçamentários determinados pelo Governo Federal a partir de 2015 têm provocado grande inquietação, uma vez que diversos câmpus ainda estão em fase de implantação.

A expansão da RFEPCT enfrentou diversas dificuldades desde seu início. Foi necessário modificar a legislação para garantir a legalidade da transferência de recursos para construção de novas escolas profissionalizantes. No início não foram utilizados critérios mais elaborados para escolha dos municípios contemplados. O atendimento de três estados e das mesorregiões não contempladas pela Rede Federal contribuiu para iniciar o processo de interiorização. Em 2007, houve a integração da política de expansão com outros programas federais, tais como o Plano de Desenvolvimento da Educação e a Política Nacional de Desenvolvimento Regional.

Na Fase 2, o Governo Federal afirmava que era necessária mão de obra qualificada para alavancar o desenvolvimento dos APLs. Na Fase 3, a ideia era que a oferta de educação profissional nos municípios menos desenvolvidos do G-100 e dos Territórios da Cidadania seria capaz de transformar as realidades locais. Nos dois casos, há uma forte influência da controvertida Teoria do Capital Humano na formulação dos critérios para espacialização dos novos câmpus.

Após os esforços de uma década, atualmente a RFEPCT é responsável por, aproximadamente, 16% das vagas na educação profissional brasileira. Com os investimentos realizados no período de 2005 a 2015, a RFEPCT vem ganhando importância cada vez maior, principalmente devido a sua capilaridade e capacidade de inclusão. A instalação de mais de 450 novos câmpus em uma década é também uma importante política pública de transferência de recursos do Governo Federal para os municípios na forma de salários dos servidores e repasse de custeio para manutenção das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Esses recursos se tornam importantes fontes de receitas, principalmente para os municípios com populações menores. O número de municípios com até 40 mil habitantes atendidos ampliou de 26 para 164, um crescimento da ordem de 530%. Os municípios atendidos com mais de 100 mil habitantes tiveram um aumento de 184% e os de 40 mil a 100 mil habitantes, um aumento de 436%. A expansão da RFEPCT

representou também um número expressivo de novas vagas de trabalho para professores e TAES.

Nas Regiões Norte e Nordeste do Brasil, onde há o maior percentual de famílias vivendo com menos de um salário mínimo mensal *per capita*, tem-se as maiores taxas de crescimento das matrículas. Na Região Nordeste é também onde se concentram o maior número de matrículas e de câmpus. O IDHM médio dos municípios atendidos pela expansão é inferior ao IDHM médio dos municípios atendidos pela pré-expansão em todas as cinco macrorregiões brasileiras.

De acordo com suas finalidades legais, os novos câmpus devem atuar em sintonia com as necessidades regionais. No entanto, o discurso oficial tem superestimado o papel a ser desempenhado pela RFEPCT, como se a presença de um câmpus em um determinado município fosse uma condição suficiente para a promoção do desenvolvimento local. Durante os eventos de inauguração dos novos câmpus do IFSC era comum se ouvir que a história dos municípios contemplados seria dividida em “antes e depois do IFSC”. Há muitas expectativas, o que pode trazer frustrações.

As mudanças recentes decorrentes da expansão e da implantação dos Institutos Federais têm levado a um processo de redefinição da identidade dessas instituições. Houve verticalização da oferta e uma mesma área pode oferecer desde cursos FIC até mestrado profissional. Nesse período, também ocorreu uma rápida ampliação do número de servidores sem que, na maioria das vezes, houvesse tempo para compartilhamento da cultura pedagógica e administrativa construída por diversas gerações ao longo de mais de um século de história. Os servidores recém-contratados, que são maioria, trazem novos olhares para a RFEPCT. Nessa interação está se construindo uma nova identidade institucional. Na Lei de criação dos Institutos Federais há a obrigatoriedade de oferta de no mínimo 50% de vagas em cursos de nível técnico. Mas, o novo plano de carreira dos servidores docentes, que foi implantado junto com a instalação dos Institutos Federais, tem diversas semelhanças com o plano de carreira dos docentes das Universidades Federais. Há grande valorização da titulação e da produção acadêmica em detrimento da experiência profissional na área de atuação.

Esses fatos podem estar relacionados com o interesse crescente na oferta de cursos de graduação e de pós-graduação pelos Institutos Federais. No IFSC, por exemplo, o percentual de matrículas nos cursos

superiores entre os anos de 2008 e 2015 passou de 19% para 30%. Os novos câmpus vêm criando cursos superiores e de pós-graduação nos seus primeiros anos de existência. Como exemplo, tem-se o caso do câmpus São Carlos do IFSC, onde será oferecido um curso de Engenharia Civil a partir de 2018. O Sistema de Seleção Unificada pode contribuir para o ingresso de estudantes de outras regiões do país, o que pode implicar em uma fonte de renda adicional para o comércio e para o mercado imobiliário do município de, aproximadamente, 11 mil habitantes. Um dos argumentos utilizados para justificar a criação desse curso é que ele será capaz de atrair estudantes de municípios vizinhos. Mas, será que os egressos vão permanecer na região? Será que a oferta de um curso superior pode contribuir mais para o desenvolvimento local que a oferta de um curso técnico? Ou estamos reforçando a “cultura do bacharel” tão presente no imaginário brasileiro? São questionamentos pertinentes e que demandam um tempo maior de observação para obtenção de respostas mais precisas.

A hipótese formulada no início da pesquisa de que os novos câmpus são capazes de contribuir para o desenvolvimento dos municípios onde estão instalados, promovendo ensino, pesquisa e extensão articulados com as atividades econômicas locais mostrou-se parcialmente verdadeira. A atuação dos docentes, TAEs e discentes em atividades de pesquisa e extensão ainda não se tornou efetiva, principalmente nos novos câmpus. A descontinuidade dos editais específicos do CNPq vem agravando esse problema, uma vez que a contribuição dos novos câmpus tende a ser maior ou menor de acordo com as relações que cada instituição estabelece com os agentes públicos e privados em seu *locus* de atuação. A atuação dos servidores docentes, TAEs e estudantes em prol da solução dos problemas de interesse dos municípios em que os novos câmpus estão inseridos parece ser a melhor proteção para que a rede mantenha-se pública, gratuita e de qualidade.

Considerando-se os objetivos traçados no início da pesquisa, realizou-se uma detalhada avaliação quantitativa e qualitativa dos resultados do processo de expansão da RFEPCT nas escalas nacional, estadual e local. Pode-se afirmar que tem havido um relativo êxito nas políticas públicas recentes para a educação profissional. Apesar do pouco tempo decorrido desde o início do processo de expansão, já é possível observar alguns resultados positivos. A partir da análise estatística dos dados nacionais da RFEPCT, dos relatórios dos egressos e da pesquisa de campo pode-se afirmar que os novos câmpus têm ampliado as oportunidades de elevação da escolaridade e

profissionalização dos estudantes, principalmente daqueles de menor renda e que vivem nos municípios com menores PIB *per capita*. No entanto, a eventual perda da identidade institucional, a grande diversidade de áreas de atuação e a pouca articulação com o meio externo são desafios que colocam em risco as finalidades legais dos Institutos Federais.

Para trabalhos futuros, sugere-se que sejam pesquisados os impactos efetivos dos novos câmpus nos municípios com menos de 40 mil habitantes para verificar como os egressos estão se inserindo no mundo do trabalho. Também seria importante pesquisar a evolução da oferta e das taxas de evasão dos cursos técnicos e superiores oferecidos pelos Institutos Federais, comparando com os dados de outras redes de educação profissional e de universidades.

Espera-se que a tese contribua para a reflexão sobre a identidade e o papel da RFEPCT, bem como que sua leitura possa inspirar outras pesquisas correlatas e ações concretas para aproximação dos câmpus de seus territórios ainda não inteiramente apropriados.

6 REFERÊNCIAS

6.1- Referências Gerais

ACIL. Associação Comercial e Industrial de Lages. Projetos e Ações: Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC - Câmpus Lages Disponível em: <www.acilages.com.br/projetos-e-acoas> Acesso em 16 out.2016.

AGUIAR, Luiz Edmundo Vargas de. Discurso de lançamento do Plano de Expansão da Educação Profissional. Brasília. 2005. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com>> Acesso em: 20 de set. 2015.

ALMEIDA, Nelson Morato Pinto de. O Ensino Profissional Técnico de Nível Médio no Brasil e no Chile. Convergências e Divergências na Formação Profissional e no Trabalho. Tese de Doutorado. USP. São Paulo. 2010.

ALMEIDA, Alcides Vieira de. Da escola de aprendizes artífices ao Instituto Federal de Santa Catarina. Florianópolis: IFSC. 2010.

ALVES, Flamarion Dutra. Questões Teórico- Metodológicas entre Geografia Econômica e Desenvolvimento Regional. Caderno Prudentino de Geografia. N. 37. Presidente Prudente. 2015.

AMARAL, Fabiana Mortimer; ROCHA, Fernando Goulart. Relatório de demanda para oferta de Cursos Técnicos nas novas Unidades de Ensino do Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina. Florianópolis. 2008.

AMANHÃ. 500 maiores do Sul. 2015. Disponível em: <<http://www.amanha.com.br/500maiores/>> Acesso em 10 nov.2016.

AFONSO, Maria da Conceição; FERREIRA, Fernanda. O Sistema de Educação Profissional em Portugal. Descrição Sumária. Luxemburgo. 2007.

AMORIM, Mônica Maria Teixeira. A organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Conjunto da Educação Profissional Brasileira. Tese de Doutorado. UFMG. Belo Horizonte.

2013.

AMSDEN, Alice. A Ascensão do “Resto”: os desafios ao Ocidente de economias com industrialização tardia. Editora da UNESP. São Paulo. 2009.

ANDRADE, Andrea de. A Expansão dos Institutos Federais: Causas e Consequências. Dissertação de Mestrado. USP. São Paulo. 2014.

ANPROTEC. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Estudo de Projetos de Alta Complexidade. Indicadores de Parques Tecnológicos. Brasília. 2014.

ANPROTEC. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Parques tecnológicos no Brasil: estudo, análise e preposições. Brasília, 2008.

ARAÚJO JUNIOR, A. M. As políticas neoliberais dos anos 90 e seus reflexos na economia e sociedade catarinense. Caderno de PMGPP (UNIVALI). Itajaí. V.1. 2005.

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. Por uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional. Banco do Nordeste. Pernambuco. 1999.

ARISTÓTELES. A Política. Disponível em <<http://pensamentosnomadas.com/obra-completa-de-aristoteles-em-10874>>. Acesso em 10 mai. 2015.

ASHTON, T. S. A Revolução Industrial: 1760-1830. 2. Ed. Tradução de Jorge de Macedo. Rio de Janeiro: Europa-América, 1971.

AZEVEDO, Luiz Alberto de. DE CEFET a IFET. Cursos Superiores de Tecnologia no Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina: Gênese de uma nova Institucionalidade? Tese de Doutorado. UFSC. Florianópolis. 2011.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2010. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

BAKKAR, Muhamad. A Indústria Eletrometal-Mecânica da Região de Joinville: do Aglomerado Industrial ao Arranjo Produtivo Local. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2009.

BALTHAZAR, Luiz Fernando. Criciúma - Memória e Vida Urbana. Dissertação de Mestrado. UFSC. Florianópolis. 2001.

BARBOSA, Aurora; CABRAL, Elisa; ROCHA, Isa de Oliveira. Notas sobre a infraestrutura de transportes terrestres: rodoviário e ferroviário de Santa Catarina. Florianópolis: 2007.

BARBOSA, Luciane Muniz Ribeiro. Estado e Educação em Martinho Lutero: A origem do Direito à Educação. Cadernos de Pesquisa. V.41. São Paulo. 2011.

BARBOSA, Nelson; SOUZA, José Antônio Pereira de. A inflexão do Governo Lula: Política econômica, crescimento e distribuição de renda. In: SADER, Emir; GARCIA, Marco Aurélio (org). Brasil, entre o passado e o futuro. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2010.

BARRETO, Márcio Pereira. A Rede Federal de Educação e sua Expansão no Rio Grande do Norte: uma análise do câmpus do IFRN na cidade de João Câmara/RN. Revista Holos. Natal. 2014.

BARROS, Gustavo. O Problema siderúrgico nacional na Primeira República, Tese de doutorado. USP, São Paulo. 2011.

BARQUERO, Antônio Vásquez. Desenvolvimento Endógeno em Tempos de Globalização. Tradução de Ricardo Brinco. Fundação de Economia e Estatística. Porto Alegre. 2001.

BASTOS, José Messias. Urbanização, comércio e pequena produção mercantil pesqueira na Ilha de Santa Catarina. In: LINS, Hoyêdo Nunes et al. (Org.). Ensaio sobre Santa Catarina. Florianópolis. Letras Contemporâneas. 2000.

BASTOS, Maycon Neykiel. O município de Lages no cenário econômico industrial da região serrana de Santa Catarina. Dissertação de Mestrado. UFSC. Florianópolis. 2011.

BATISTA, Paulo Nogueira. Pensando o Brasil: ensaios e palestras. O Consenso de Washington - A visão neoliberal dos problemas latino-americanos. Brasília. Fundação Alexandre de Gusmão, 2009.

BAUMGARTNER, Wendel Henrique. A Recente Expansão das Universidades Federais no Brasil e os Impactos no Espaço Urbano de Cidades Médias da Bahia. SIMPURB. Fortaleza, 2015.

BEAUD, Michel. História do capitalismo: de 1500 aos nossos dias. 4ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

BELTRÃO, Leila Maria Vasquez. A Indústria nos Pequenos Municípios do Sul de Santa Catarina. Tese de Doutorado. UFSC. 2016.

BOSI, Alfredo. A presença da Universidade Pública. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA-USP). 2000.

BRANDÃO, Carlos Antônio. Territórios e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global. Editora da Unicamp. Campinas. 2012.

BRASIL. Decreto 6.905/2007, 24 de abril de 2007. Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. Brasília. 2007.

_____. Expansão da Rede Federal. 2007. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>> Acesso em 28 jun. 2016.

_____. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, 24 de Fevereiro de 1891. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao91.htm> Acesso em 10 jun. 2016.

_____. Decreto Lei. nº. 4.048. 22 de janeiro de 1942. Cria o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/De14048.htm> Acesso em 20 mai. 2016.

_____. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados as Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Disponível em: <portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf>. Acesso em: 24 set. 2015.

_____. Lei nº 11.195/2005 de 18 de novembro de 2005. Dá nova redação ao § 5º do art. 3º da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994.

_____. Projeto de Lei nº. 1.209/2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC. Brasília. 2011.

_____. Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112513.htm>. Acesso em 23 abr. 2015.

_____. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei nº 9394/96. Diário Oficial da União de 18/04/1997, seção 1, p. 7760. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em 10 mar. 2015.

_____. Empresa Brasileira de Comunicação. Fernando Haddad explica criação de universidades e institutos federais de educação profissional. 2011. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=b3EZAtpK008>>. Acesso em 10 jun. 2015.

_____. Grupo de Trabalho – Arranjos Produtivos Locais. Disponível em: <http://portalapl.ibict.br/menu/itens_menu/apls/apl_o_que_sao.html> Acesso em 10 abr.2016.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: Ministério da Educação. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em 24 jun. 2015.

_____. Ministério da Educação. Lançamento de Chamada Pública para 150 Câmpus – Fase II do Plano de Expansão. 2007.

_____. Ministério da Educação. PROEP 2006. Relatório Anual de Progresso - Período 01.01.2006 a 31.12.2006. Brasília. 2006.

_____. Portaria MEC nº 1.005/97. Estabelece o Programa de Reforma da Educação Profissional - PROEP. Brasília, 1997.

_____. Recenseamento do Brasil. Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. 1920. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv6478.pdf>> Acesso em 10 de jul. 2016.

_____. Estudo da Dimensão Territorial do Planejamento, organizado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Brasília. 2008.

_____. Política Nacional de Desenvolvimento Regional. Brasília. 2007. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/sumario_executivo_pndr> Acesso em 10 mar. 2016.

_____. Tribunal Superior Eleitoral. Estatísticas dos eleitores brasileiros. Brasília. 2014.

BRAVERMAN, Harry. Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

BROTTO, Cláudio Valério de Paula. O Processo de Expansão do IFES: Democracia, Participação e Função Social. Dissertação de Mestrado. UFES. Vitória. 2013.

BUARQUE DE HOLANDA, Sérgio. Raízes do Brasil. 4. ed. UnB. Brasília. 1963.

CAMPOLINA, Bernardo; DINIZ, Clélio Campolina. Crise global, mudanças geopolíticas e inserção do Brasil. *Revista de Economia Política*, vol. 34. São Paulo. 2014

CARVALHO, Olgamir Francisco de; KIPNIS, Bernardo. Educação profissional em uma perspectiva internacional comparada e suas repercussões no Brasil. UnB. Brasília. 2010.

CASAROTTO FILHO, Nelson. Clusters e inovação: as mudanças nos distritos industriais e a quarta fase da intervenção na região da *Emilia Romagna*. Anais do 3º Seminário Internacional de Inovação na Pequena e Média Empresa/ João Amato Neto (org.). EP/USP. São Paulo. 2015.

CASTELO BRANCO, Uyguciara Velôso. A construção do mito do “Meu Filho Doutor”. Fundamentos Históricos do Acesso ao Ensino Superior no Brasil – Paraíba. Tese de Doutorado. UFPE. Recife. 2004.

CASTRO, Cláudio de Moura. *Os Community Colleges: Uma solução viável para o Brasil?* Ministério da Educação. Brasília. 2000.

CASTRO, Antônio Barros de. PIRES, Francisco Eduardo. *A Economia Brasileira em Marcha Forçada*. Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro. 1985.

CEFET-SC. Relatório de Gestão 2006. Florianópolis. 2006.

_____. Relatório de Gestão 2008. Florianópolis. 2008.

_____. Tese Contrária à Transformação em IFET. Florianópolis. 2007a. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 dez. 2016.

_____. Tese Favorável à Transformação em IFET. Florianópolis. 2007b. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 12 dez. 2016.

_____. Boletim Digital n^o. 207. Audiência Pública para definição dos cursos a serem implantados em Criciúma. 2007c. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 dez. 2016.

_____. Boletim Digital n^o. 212. Diretores discutem com a comunidade a nova Unidade de Criciúma. 2007d. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 dez. 2016.

_____. Relatório de demanda para abertura de Cursos Técnicos nas novas Unidades de Ensino do Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina. Florianópolis, 2008. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 dez. 2016.

CERQUEIRA, Yara Dias Fernandes; PIMENTA, Carlos Alberto Máximo. A Educação Profissional na Contemporaneidade: Entre os Desafios e as Possibilidades para o Desenvolvimento Social. IV Simpósio de Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade. Itajubá. 2014.

CHAPECÓ. História do Município. Câmara Municipal de Chapecó. Disponível em: <<http://www.cmc.sc.gov.br/2012/index.php/o-municipio/historia>> Acesso em 14 dez. 2016.

CHIARINI, Túlio *et al.* Produção de novos conhecimentos nas universidades federais e as políticas públicas brasileiras recentes de CT&I. Conferência Internacional LALICS. Rio de Janeiro. 2013.

CHIARINI, Tulio; RAPINI, Márcia Siqueira; VIEIRA, Karina Pereira. Produção de novos conhecimentos nas universidades federais e as políticas públicas brasileiras recentes de CT&I. Revista Economia & Tecnologia. V. 10. 2014

CHOLLEY, André. Observações sobre alguns pontos de vista geográficos. In: Boletim Geográfico ano XXII, n 179 mar/abr CNG/IBGE, 1964.

CHRISTALLER, Walter. *Central Places in Southern Germany*. New Jersey: Prentice-Hall. Tradução de C.W. Baskin. 1966.

CEDEFOP. O Sistema de Educação e Formação Profissional em Portugal. Luxemburgo. 2010. Disponível em <http://www.cedefop.europa.eu/files/5177_pt.pdf> Acesso em 10 nov. 2016.

_____. *European Centre for the Development of Vocational Training*. Luxembourg. 2011. Disponível em: <<http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/5510>> Acesso em 10 nov. 2015.

_____. O Sistema de Formação Profissional em Portugal. Elaborado por José Casqueiro Cardim. Belgium. 2009.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil - Dualidade e fragmentação. Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 5, n. 8. 2011.

CNI – Confederação Nacional das Indústrias. Programa SENAI de apoio à competitividade industrial brasileira. 2015.

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Distribuição de Pesquisadores por região do Brasil. Disponível em: <<http://estatico.cnpq.br/painelLattes/mapa/Brasília>> Acesso em 5 de dez. 2016.

CONIF. Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal Científica e Tecnológica. Institutos Federais: 5 anos de singulares Territórios de Esperanças. Brasília. 2013.

_____. Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal Científica e Tecnológica. Manifesto dos Reitores dos Institutos Federais. Brasília. 2013.

_____. Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal Científica e Tecnológica. Proposições para a Educação Profissional. Brasília. 2014.

CORRÊA, Roberto Lobato. Territorialidade e corporação: um exemplo. In: Santos, Milton; Souza, Maria Adélia A. de; SILVEIRA, Maria Laura. Território, Globalização e Fragmentação. São Paulo. Hucitec, 1994.

COSTA, Aline Moraes da. Educação Profissional e interiorização: o caso de Volta Redonda como expressão do nacional. Dissertação de Mestrado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2011.

COSTA, Eduardo José Monteiro da. Arranjos Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional. Mais Gráfica Editora. Brasília. 2010.

CROCCO, Marco; SANTOS, Fabiana; DINIZ, Clélio Campolina. Conhecimento, inovação e desenvolvimento regional/local. Belo Horizonte: CEDEPLAR/ FACEUFMG, 2004.

CRUZ, Daniela Filipa Fonseca. *Counterfactual Impact Evaluation of Vocational Education in Portugal*. Dissertação de Mestrado. Instituto Universitário de Lisboa. Lisboa. 2015.

CUNHA, Luiz Antônio. O ensino profissional na irradiação do industrialismo. São Paulo: Unesp. Brasília, DF. Flacso. 2000.

_____. O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização. 2ª ed. São Paulo: Editora UNESP. Brasília, DF. Flacso. 2005.

DIAMOND, Jared. Armas, Germes e Aço – Os destinos das sociedades humanas. Record. Rio de Janeiro. 2011.

DIAS, Raimundo Xavier; BARBOSA, Francisco Bayardo Mayorquim Horta. A Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica com Ênfase no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais. Campo Grande. 2012.

DIAS, Leila Christina. Os sentidos da rede: notas para discussão. In: DIAS, Leila Christina; SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da. (Orgs.). Redes, sociedades e territórios. EDUNISC. Santa Cruz do Sul. 2007.

DINIZ, Célio Campolina; CROCCO, Marco Aurélio. Economia regional e urbana. Editora UFMG. Belo Horizonte. 2006.

DOMINGOS SOBRINHO, Moisés. Universidade Tecnológica ou Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia? MEC. 2007.

DOS SANTOS, Fabíola Martins. Geografia das Redes Hoteleiras - Mundo, Brasil e Santa Catarina. Tese de Doutorado. UFSC. Florianópolis. 2012.

DOS SANTOS, Jailson Alves; RODRIGUES, José. Contradições na trajetória histórica da política de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Universidade Federal Fluminense. Niterói/RJ. 2015.

ENGELS, Friedrich. A origem da família, da propriedade privada e do Estado. Tradução de Ruth M. Klaus: 3ª. Centauro Editora. São Paulo. 2006.

EGLER, Cláudio Antônio Gonçalves. Questão Regional e gestão do território no Brasil. in CASTRO, Iná Elias; GENES, Paulo Lexer da Costa; e Correita, Roberto Lebouté. Geografia: Conceitos e Temas, Bertrand Brasil. Rio de Janeiro. 1995.

ESPINDOLA, Carlos. José. As agroindústrias no Brasil: o Caso Sadia. Grifos Editora. Chapecó. 1999.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. *The dynamics of innovation: from national systems "mode 2" to a tripe helix of university-industry-government relations*. Research Policy, Amsterdam. 2000.

FAUSTO, Boris. História Concisa do Brasil. Editora da Universidade de São Paulo. Imprensa Oficial do Estado. São Paulo. 2001.

FENPROF. Federação Nacional dos Professores O Sistema de Ensino Superior em Portugal. Lisboa. 2012.

FERNANDES, Suellen Wallace Rodrigues. Contribuições da Ciência Geográfica às Políticas Públicas. Tese de Doutorado. UnB. Brasília. 2015.

FERRARI, Maristela. Conflitos e Povoamento na Zona de Fronteira Internacional Brasil-Argentina: Dionísio Cerqueira (SC), Barracão (PR) e Bernardo de Irigoyen (MNES., ARG.). In: Dissertação de Mestrado. UFSC. Florianópolis 2003.

FIESC - Federação das Indústrias de Santa Catarina. Santa Catarina em dados. Florianópolis. 2014.

_____. Federação das Indústrias de Santa Catarina. Santa Catarina em números. Florianópolis. 2015.

FIOD, Edna Garcia Maciel – Politecnica: a educação do molusco que vira homem. Educação para o (des) emprego. Editora Vozes. Petrópolis. RJ. 1999.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Ensino Médio e técnico profissional: disputa de concepções e precariedade. Brasil - Entrevista para *Le Monde Diplomatique*. 2013.

_____. A produtividade da escola improdutiva. Um (re) exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista. 4ªed.: Cortez. São Paulo. 1993.

_____. Diálogo com Gaudêncio Frigotto - Trabalho, educação e emancipação humana. IFSC TV. Florianópolis. 2014. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=YPp5MtVBSxk>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

_____. CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira. Educação Profissional e Desenvolvimento. Fundação para o Desenvolvimento de Recursos Humanos. Porto Alegre. 2007.

FAPESC. Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. Política Catarinense de Ciência, Tecnologia e Inovação. 2. ed. Florianópolis, 2010.

GALLINDO, Erica de Lima; FERES, Marcelo Machado; SCHROEDER, Nilva. O Pronatec e o Fortalecimento das Políticas de Educação Profissional e Tecnológica. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate. Brasília. 2015.

GALVÃO, Antônio Carlos Figueira. Política de desenvolvimento regional e inovação: lições da experiência europeia. Rio de Janeiro. Garamond. 2004.

GAMA, Ruy. A Tecnologia e o Trabalho na História. São Paulo: Nobel. EDUSP. São Paulo. 1987.

GARIBA JÚNIOR, Maurício; AZEVEDO Luiz Alberto de; COAN, Marival. Os Institutos Federais e os Arranjos Produtivos: um estudo de caso do layout do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC). In: VI Seminário de Educação do SINASEFE, 2010, Bento Gonçalves/RS. Revista de Políticas Educacionais e Culturais do SINASEFE, 2010.

GENTILI, Pablo. Três teses sobre a relação trabalho e educação em tempos neoliberais. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Demerval; SANFELICE, José Luís (Orgs.). Capitalismo, trabalho e educação. Autores Associados. Campinas. 2002.

GOMES, Laurentino. 1889. Como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil. Editora Globo. São Paulo. 2013.

GOMES, Candido Alberto da Costa. Tendências da educação e formação profissional do Hemisfério Norte. Série Estudos Educacionais. Confederação Nacional da Indústria – CNI. Brasília. 2008.

GOMES, Gerson; CRUZ, Carlos Antônio Silva da. Vinte Anos de Economia Brasileira - 1994 / 2014. Brasília. 2014.

GOULARTI FILHO, Alcides. Formação econômica de Santa Catarina. 2ª edição. Editora da UFSC. Florianópolis. 2007.

HABERMAS, Jürgen. Técnica e Ciência como Ideologia. Trad. Artur Morão. Lisboa: Edições 70, 1987.

HADDAD, Fernando. Discurso de lançamento do Plano de Desenvolvimento da Educação. Brasília 2007. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 mar. 2017.

_____. Entrevista concedida à EBC sobre Plano de Expansão 3. Brasília 2011. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 mar. 2017.

HARARI, Yuval Noah. *Sapiens: Uma Breve História da Humanidade*. L&PM Editores. Porto Alegre. 2015.

HASEGAWA, Willian Sadao. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFSC: uma análise da função social no desenvolvimento do Território da Cidadania do Planalto Norte Catarinense. Dissertação de Mestrado. Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional da UnC. Canoinhas. 2015.

HERZ GENRO, Tarso Fernando. Discurso de posse no Ministério da Educação. 2004. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 jun. 2015.

_____, Tarso Fernando. Mensagem nº 229/2004 - Projeto de Lei nº 3.584-B, do Poder Executivo. Brasília. 2004.

HISSA, Cássio Eduardo Viana; OLIVEIRA, Janete Regina de. O trabalho de campo: reflexões sobre a tradição geográfica. UFMG. Belo Horizonte. 2004.

HUBERMAN, Leo. História da Riqueza do Homem. 21. ed. Revista. LTC. Rio de Janeiro. 1986.

HUNT, Emery Kay; SHERMAN, Howard J. História do Pensamento Econômico. Ed. Vozes. Petrópolis (RJ). 1987.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000: Características da População e dos Domicílios: Resultados do universo. Brasília. 2000.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Síntese de Indicadores 2001. Rio de Janeiro: IBGE. 2001.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais – COPIS. Estimativas da população residente no Brasil e Unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2014. Brasília, 2014.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros em 01.07.2015. Brasília. 2015.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD 2014: Educação e Qualificação Profissional. Brasília. 2014.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produto Interno Bruto dos Municípios 2010-2013. Brasília. DF. 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2010_2013/>. Acesso em: 24 mar. 2017.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Regiões de influência das cidades. Brasília. 2007.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Dados do censo de 2010 publicados no Diário Oficial da União em 4/11/2010. Brasília. 2010.

IFC - Instituto Federal Catarinense. Plano de Desenvolvimento Institucional. Blumenau. 2016.

_____. Dados dos estudantes. Blumenau. 2016.

_____. Relatório de Gestão 2015 do Instituto Federal Catarinense. Blumenau. 2015.

_____. Relatório de Gestão 2009 do Instituto Federal Catarinense. Blumenau. 2009.

_____. Relatório da Comissão Própria de Avaliação. Blumenau. 2015.

IFSC- Instituto Federal de Santa Catarina. Relatório de pesquisa com egressos. Florianópolis. 2017.

_____. Instituto Federal de Santa Catarina. Guia de Cursos. Florianópolis. 2015.

_____. Instituto Federal de Santa Catarina. Plano de Desenvolvimento Institucional. Florianópolis. 2015.

_____. Instituto Federal de Santa Catarina. Anuário Estatístico. Florianópolis. 2015.

_____. Instituto Federal de Santa Catarina. Relatório de Gestão 2015. Florianópolis. 2015.

_____. Instituto Federal de Santa Catarina. Relatório de Gestão 2009. Florianópolis. 2009.

_____. Instituto Federal de Santa Catarina. Síntese Informativa da Microrregião de Florianópolis. Florianópolis. 2013.

_____. Instituto Federal de Santa Catarina. Relatório da Comissão Própria de Avaliação. Florianópolis. 2015.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Resumo Técnico do Censo da Educação Básica. Brasília. 2013.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Matrículas no Ensino Superior. Brasília. 2015.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo Escolar. Brasília. 2005.

IPEA. Instituto de Pesquisas Aplicadas. Desafios à trajetória profissional dos jovens Brasileiros - Onda Jovem na Educação Profissional: Determinantes e Motivações. Organizadores, Carlos Henrique Corseuil, Rosana Ulhõa Botelho. Rio de Janeiro. 2014.

JOINVILLE. Cidade em Dados. 2015. Disponível em: <<https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/01/joinville-cidade-em-dados-2015.pdf>> Acesso em 20 nov. 2016.

JURGENFELD, Vanessa Follmann. Transformações dos Grandes Grupos Têxteis de Blumenau e Brusque após 1970: A financeirização e os novos espaços de acumulação. Dissertação de Mestrado. Campinas. 2012.

KANITZ, Amarildo. Felipe. A experiência internacional de empresas de base tecnológica e sua organização no contexto brasileiro: uma perspectiva de desenvolvimento regional. Revista do Curso de Relações Internacionais, Florianópolis, v. 1, p. 1-15, jun. 2002.

_____. O parque tecnológico da grande Florianópolis - SC - Parqtec Alfa: a aplicação do modelo Willian Bolton na sua organização. 1998. 98f. Dissertação de Mestrado. UFSC. Florianópolis. 1998.

_____. Parques Tecnológicos e Incubadoras constituídos no Estado de Santa Catarina: um Estudo Geográfico. Tese de Doutorado. UFSC. Florianópolis. 1999.

KIECKBUSCH, Rafael Ernesto. Metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais. Dissertação de Mestrado. UFSC. Florianópolis. 2004.

KIM, Eum Mee. Big Business, Strong State: Collusion and Conflict in South Korean Development, 1960-1990. 1997.

KIM, Linsu. Da imitação à inovação. A dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia. Editora da Unicamp. Campinas. 2005.

KOREA. *Korea Polytechnics. Lifelong skills – lifelong carrer*. 2015. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 mar. 2017.

KUENZER, Acácia Zeneida. *As propostas de decreto para a regulamentação do ensino médio e da educação profissional: Uma análise crítica*. Curitiba. 2005.

_____. *Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho*. Documento eletrônico. Disponível em <http://www.diaadia.pr.gov.br/det/arquivos/File/SEMANAPEDAGOGICA/13_Exclusao-Includente-Acacia_Kuenzer.pdf> Acesso em 05 de outubro de 2010.

LAIA, Maria da Glória dos Santos. *O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (Instituto Federal) como Nova Institucionalidade na Educação Profissional e Tecnológica (EPT): Uma Análise na Perspectiva de Rede de Política Pública*. Dissertação de Mestrado. UnB. Brasília. 2013.

LANGTHALER, Margarita. *What kind of (vocational) education is required for economic development? Reflections on vocational training's contribution to private sector development*. Österreichische Entwicklungspolitik 2013.

LAUXEN, Sirlei Lourdes. Universidade multicâmpus. In: MOROSINI, Marília Costa. (ed.). *Enciclopédia de pedagogia universitária: Glossário*. V. 2. Brasília: INEP/RIES, 2006.

LESTER, Richard K. *Universities, Innovation, and the Competitiveness of Local Economies*. Industrial Performance Center - MIT. Massachusetts (EUA). 2005.

LIMA FILHO, Domingos Leite. *Universidade tecnológica e redefinição das institucionalidades*. In: MOLL, J. et al. *Educação Profissional e Tecnológica no Brasil Contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed: 2010.

_____. A universidade tecnológica e sua relação com o ensino médio e a educação superior: discutindo a identidade e o futuro dos CEFETs. In: LIMA FILHO, D. L. e TAVARES, A. G. (Orgs). Universidade Tecnológica: concepções, limites e possibilidades. Curitiba: SINDOCFET-PR, 2006.

_____. A reforma da educação profissional no Brasil dos anos noventa. Tese de Doutorado. UFSC. Florianópolis. 2002.

_____. GARCIA, Nilson Marcos Dias. Politécnica ou educação tecnológica: desafios ao ensino médio e à educação profissional. Trabalho apresentado na 27ª reunião da ENPED. Caxambu, 2004.

LIMA, Karina Medeiros de. Determinismo Tecnológico. INTERCOM. XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação. Campo Grande. 2001.

LUCA, Tania Regina de. Indústria e Trabalho na História do Brasil. História Contexto. 2001.

MAGALHÃES, Gabriel; LIMA, Rodrigo. Para que(M) servem os Institutos Federais? 2015. Disponível em: <<http://pcb.org.br/portal2/9148>> Acesso em 15 dez.2016.

MAMIGONIAN, Armen. Estudo geográfico das indústrias de Blumenau. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1966.

_____. Tecnologia e Desenvolvimento Desigual no Centro do Sistema Capitalista. Revista de Ciências Humanas. Florianópolis. Editora da UFSC, Volume I. 1982.

_____. Indústria. In: SANTA CATARINA (Estado). Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral de Santa Catarina. Subchefia de Estatística, Geografia e Informática. Atlas de Santa Catarina. Florianópolis: DEGC, 1986.

_____. Ciclos econômicos e organização do espaço. In: Geosul, Florianópolis, v. 14, n. 28, p. 152-157, jul./dez. 1999.

_____. Teorias sobre a industrialização brasileira. Cadernos Geográficos. UFSC/CFH/GCN, n.1. Florianópolis. Imprensa Universitária. 1999.

MANACORDA, M. A. História da educação: da Antiguidade aos nossos dias. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

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

MARSHALL, A. Princípios de Economia: Tratado Introdutório. São Paulo: Abril Cultural. 1996.

MARTINS, César Augusto Ávila. Indústria da Pesca no Brasil: O Uso do Território por Empresas de Enlatamento de Pescado. Tese de Doutorado. UFSC. Florianópolis. 2006.

MARX, Karl. (1867). A maquinaria e a indústria moderna. In: O Capital: crítica de economia política. Vol. I, T.2, São Paulo: Abril Cultural, 1884 (Coleção os Economistas).

MATTOS, Marilúcia dos Santos. Educação e Projetos de Desenvolvimento no Brasil: a expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica no início do século XXI. Dissertação de Mestrado. UFES. Vitória. 2013.

MEC - Ministério da Educação. Centenário da Linha do Tempo. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/linha.pdf> Acesso em 5 de mar. 2016.

_____. Ministério da Educação. Tarso recebe parlamentares e representantes dos Cefets catarinenses. 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=2216:sp-148488413> Acesso em 20 dez. 2016.

_____. Ministério da Educação. Pacto pela Valorização da Educação Profissional e Tecnológica – Por uma profissionalização sustentável. Brasília. 2005.

_____. Ministério da Educação. Manual para Produção e Análise dos Indicadores da Rede Federal de EPCT. Acórdão do TCU nº 2.267/2005. Brasília. 2014.

_____. Ministério da Educação. Reforma do Sistema S. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 mar. 2017.

_____. Ministério da Educação. Concepções e Diretrizes dos Institutos Federais. Brasília. 2008.

_____. Ministério da Educação. Apresentação do Plano de Expansão 3. Brasília. 2011. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 mai. 2016.

_____. Ministério da Educação. Cursos técnicos ampliam as possibilidades de emprego e ajudam a promover interação. Brasília. 2015. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/37111>> Acesso em 10 jun. 2016.

_____. Plano Nacional de Educação. PNE. Conhecendo as 20 metas Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf> Acesso em 20 de abr. 2016.

_____. Ministério da Educação. Pesquisa com egressos da Educação Profissional. Brasília. 2007.

_____. Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – Fase II - “Uma Escola Técnica em cada cidade polo do País” Brasília. 2007. Disponível em: <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 10 dez. 2016

_____. Ministério da Educação. Relatório de Gestão da SETEC 2015. Brasília. 2015.

_____. Ministério da Educação. Evolução do número de estudantes da RFEPECT. Brasília. 2017.

MCT – Ministério de Ciência e Tecnologia. Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional. Brasília. 2010.

_____. Ministério de Ciência e Tecnologia. Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional. Plano de Ação 2007-2010. 2010.

_____. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília. 2016.

MTE. Relação Anual de Informações Sociais: Anuário RAIS. Disponível em: http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_anuario_rais/anuario.htm . Acesso em jul. de 2016.

MELO, Pedro Antônio de. A Cooperação Universidade/Empresa nas Universidades Públicas Brasileiras. Tese de doutorado. UFSC. Florianópolis. 2002.

MENEZES FILHO, Naercio *et al.* O impacto do Ensino Superior sobre o Trabalho e a Renda dos Municípios Brasileiros. INSPER - Instituto de Ensino e Pesquisa. São Paulo. 2016.

MHLABA, Sondlo Leonard. *Community Colleges* e o Sistema Educacional Norte-Americano. 2007. Disponível em: <http://www.senac.br/BTS/332/artigo-5.pdf> > Acesso em 20 jun. 2016.

MORAES, Gustavo Henrique. Identidade de Escola Técnica vs. Vontade de Universidade. A construção da Identidade dos Institutos Federais. Tese de doutorado. UnB. Brasília. 2016.

MOURA, Emanuel Alves. Inserção dos Institutos Federais e o Desenvolvimento Local: um estudo de caso de Laranjal do Jarí. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2010.

MOREIRA, Ruy. Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. 2.ed. São Paulo: Contexto. 2011.

MOURA, Roberta Rocha. Política de Desenvolvimento Econômico e Formação Profissional: Os Egressos do Curso de Mecânica Industrial do PROEJA - IFCE (2007-2009), Câmpus Juazeiro do Norte / CE. Dissertação de Mestrado. UFCE. 2012.

MOURA, Dante Oliveira. Educação Profissional – Desafios Teórico-Metodológicos e Políticas Públicas Dante Oliveira Moura. Organizador. IFRN. Natal. 2016.

NASCIMENTO, José Edilson; BARBOSA, Zulene Muniz. Reflexos da Política de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica para o Desenvolvimento Regional do Maranhão. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. 2012.

NERI, Marcelo. A Educação Profissional e Você no Mercado de Trabalho. FGV. 2010.

OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Indicadores da OCDE. *Country Notes*: Brasil – 2013. Disponível em <www.oecd.org> Acesso em 20 dez. 2014.

_____. *Education at a Glance 2016: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.

Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.187/eag-2016-en>> Acesso em 20 fev.2017.

_____. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. *Country Notes*: Brasil. 2014. Disponível em <www.oecd.org> Acesso em 20 dez. 2016

OLIVEIRA, Ataídes. Caixa-preta do Sistema S: mais de R\$15 bilhões/ano em dinheiro público. Senado Federal. Brasília. 2014. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/handle/id/513503>> Acesso em 20 dez. 2016.

OLIVEIRA, Adão Francisco de. Políticas Públicas Educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática. Editora da PUC. Goiás. 2010.

OTRANTO, Célia Regina. Criação e Implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs. Revista Retta (PPGEA/UFRRJ). Ano I. Rio de Janeiro. 2010.

PACHECO, Eliezer Moreira. Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. 1ª. Ed. Brasília. Editora Moderna. 2011.

_____. Educação Profissional e Tecnológica. NBR Entrevista. 2011. Disponível em: [<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>](https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/) Acesso em 10 jun.2016.

PARO, Vitor Henrique. Escola e Formação Profissional: um estudo sobre o sistema regular de ensino e a formação de recursos humanos no Brasil. São Paulo. Ed. Cultrix Fundação Carlos Chagas. 1979.

PAULANI, Leda Maria. Brasil *Delivery*: servidão financeira e estado de emergência econômico. Ed. Boitempo. 2008.

PELUSO JUNIOR, Victor Antônio. Aspectos Geográficos de Santa Catarina. Editora da UFSC. Florianópolis. 1991.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. A construção política do Brasil. Editora 34. São Paulo. 2014.

PEREIRA, Luiz Augusto Caldas. A Rede Federal de Educação Tecnológica e o desenvolvimento local. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro. 2003.

_____. Discurso do presidente do CONCEFET. Conferência Nacional da Educação Profissional. 2006.

_____. Um passado vestido de futuro: fragmentos da memória da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Editora IFB. Brasília. 2012.

PEREIRA, Raquel Maria Fontes do Amaral. Da Geografia que se Ensina à Gênese da Geografia Moderna. Editora da UFSC. Florianópolis, 2009.

PERROUX, François. A Economia do século XX. Porto: Herder, 1967.

PERTILE, Noeli. Formação do Espaço Agroindustrial em Santa Catarina: O Processo de Produção de Carnes no Oeste Catarinense. Tese de Doutorado. UFSC. 2008.

PILETTI, Nelson. História da educação no Brasil. Ática. São Paulo. 1990.

PIPPI, Gladis Maria; MÜLLER, Nelci. 300 anos da Redução Jesuítica de Santo Ângelo Custódio. Santo Ângelo: EDIURI, 2007.

POCHMANN, M. A década dos mitos: o novo modelo econômico e a crise do trabalho no Brasil. São Paulo: Contexto, 2001.

PRADO JÚNIOR, Caio. Formação do Brasil Contemporâneo. São Paulo: Brasiliense, 1996. 390p.

PROEP. Programa de Expansão da Educação Profissional, 1997. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/proep>>. Acesso em: 15 fev. 2005.

RAMACCIOTTI, Rafael Esmeraldo Lucchesi. Ensino técnico dual sustenta empregos de jovens alemães. Revista Humana Saúde. Teresina/PI. 2013.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino Médio Integrado: da conceituação à operacionalização. I Seminário Intercâmpus de Formação Pedagógica para docentes e gestores da Educação Profissional. Vitória. 2016.

RANGEL, Ignácio. História da dualidade brasileira. Revista de Economia Política, v.10, n 4, out/dez, 1981.

_____. Economia: Milagre e Anti-Milagre. Jorge Hazar Editor. Rio de Janeiro. 1985.

RIZZINI, Irma. A pesquisa histórica dos internatos de ensino profissional: revendo as fontes produzidas entre os séculos XIX e XX. *Revista Contemporânea de Educação*. 2009.

ROLIM, Cássio; SERRA, Maurício. Instituições de Ensino Superior e Desenvolvimento Regional: O Caso da Região Norte do Paraná. *Revista de Economia*. Editora da UFPR. Curitiba. 2009.

RODRIGUES, Liliana. O ensino técnico-profissional em Portugal. *Revista da Faculdade de Educação* Ano VIII nº 14. Mato Grosso. 2010.

ROCHA, Isa de Oliveira. Industrialização de Joinville (SC): da Gênese às Exportações. Dissertação de Mestrado. UFSC. Florianópolis, 1994.

ROUSSEFF, Dilma Vana. Entrevista concedida à EBC sobre Plano de Expansão 3. Brasília 2011. Disponível em <https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/> Acesso em: 20 de dez. 2016.

RUBIN, Gleisson Cardoso. Educação profissional e tecnológica: Contribuição para o projeto de desenvolvimento nacional. In. *Política educacional, cidadania e conquistas democráticas*. Pablo Gentili (org.). Editora Fundação Perseu Abramo. São Paulo. 2013.

SABOIA, João. Desemprego bate no trabalho qualificado. O Estado de São Paulo. 2016. Disponível em: <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,desemprego-bate-no-trabalho-qualificado,1835009> Acesso em 10 fev. 2017.

SALES, Paula Elizabeth Nogueira; OLIVEIRA Maria Auxiliadora Monteiro. Educação Profissional e Aprendizagem no Brasil: Trajetórias, Impasses e Perspectivas. SENEPT. Belo Horizonte. 2010.

SAMPAIO, Marcos Vinícius Duarte. Educação Profissional: a expansão recente do IFRN e a absorção local dos egressos no mercado de trabalho. Dissertação de Mestrado. UFRN. Natal/RN. 2013.

SANTANA, Elissandro Trindade de. MARENGO, Shanti Nitya. A Universidade Federal do Recôncavo como política de desenvolvimento regional no espaço intraurbano de Santo Antônio de Jesus. *GeoTextos*, vol. 8, n. 2. UFBA. Salvador. 2012.

SANTOS, Milton. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 54, p. 81-97, jun. 1977.

_____. Espaço e método. 3. ed. São Paulo: Ed. Hucitec, 1985.

_____. *Metamorfose do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia*. São Paulo: Ed. Hucitec. 1988.

_____. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: Ed. Hucitec, 1994.

_____. *Economia espacial: críticas e alternativas*. EDUSP. São Paulo 2003.

_____. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 4ª. Ed. 2ª. Reimpressão. São Paulo. 2006.

_____. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 4ª.Ed. 7ª. Reimpressão. São Paulo. 2012.

SCHMIDT, M. A. *Os Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia: um estudo da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica*. 2010. Dissertação de Mestrado. Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo, 2010.

SCHULTZ, T. *O Valor Econômico da Educação*. Rio de Janeiro: Zahar, 1962.

SCHLEMPER, Alexandre Luiz; BERNARTT, Maria de Lourdes. O Instituto Federal do Paraná (IFPR) Câmpus Palmas, como agente de desenvolvimento regional, a partir dos arranjos produtivos locais (APL's). *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*. 2012.

SCHUMPETER, Joseph Alois. A Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

SCOTT, Allen John; STORPER, Michael. Indústria de alta tecnologia e desenvolvimento regional: uma crítica e reconstrução teórica. Revista Espaço e Debates, São Paulo, ano 8, n. 25, p. 30-44, 1988.

SEBRAE - Serviço de Apoio à Pequena Empresa. Santa Catarina em Números: Macrorregião Vale do Itajaí/Sebrae/SC. Florianópolis. 2013.

_____. Santa Catarina em números 2015. Florianópolis 2015.

SIQUEIRA, Gustavo Silveira. República e Greve no Início do Século XX: um Debate entre a Greve de 1906 e a História do Direito. Revista NEJ - Eletrônica, Vol. 18. 2013

SILVA NETO, José Tavares da; PASSOS, Guiomar de Oliveira. Análise da implementação dos institutos federais de educação no Piauí: escolha de municípios e cursos. Revista do Serviço Público. V.66. Brasília. 2015.

SILVA, Arthur Rezende; TERRA, Denise Cunha Tavares. A Expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e os Desafios na Contribuição para o Desenvolvimento Local e Regional. 1º Seminário Nacional de Planejamento e Desenvolvimento. Curitiba/PR. 2013.

SILVA, Luís Inácio Lula da. Discurso realizado na entrega do Projeto Preliminar de expansão da Rede Federal. Brasília. 2005. Disponível em <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 20 set. 2015.

_____. Discurso de Lançamento solene do Plano de Expansão 1. Brasília. 2006. Disponível em <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 20 set. 2015.

_____. Discurso de lançamento do Plano de Desenvolvimento da Educação e do Plano de Expansão 2. Brasília. 2007. Disponível em <<https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>> Acesso em 20 out. 2015.

SILVA, Leonardo Thompson da. Educação e Território: uma abordagem geográfica sobre a política de expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil. VII Congresso Brasileiro de Geógrafos. Vitória. 2014.

SILVA, Regina Celly Nogueira da; MACÊDO, Celênia de Souto. A Urbanização Brasileira. João Pessoa (PB). 2009.

SILVA, Jesué Graciliano da; SANTOS, Consuelo Aparecida Sielski; SILVA, Marcelo Carlos da. Transformação do CEFET-SC em IFSC: concepções, desafios e conquistas. Florianópolis. 2014.

SIMAS, Daniel. Dinâmica Socioespacial do Município de São José/SC: Uma Abordagem Geográfica Dissertação de mestrado. UFSC. Florianópolis. 2016.

SINASEFE. 26º Consinasefe. Debate a expansão da rede e elege nova direção nacional. Brasília. 2012.

SOUZA, Claudio Reynaldo Barbosa de. O Processo de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica. Um Estudo de Caso na Bahia. Tese de doutorado. UFBA. Salvador. 2012.

SOUZA, Joel José. Gênese e Evolução da Indústria de Laticínios do Oeste de Santa Catarina. Dissertação de Mestrado. UFSC. Florianópolis. 2009.

SOUZA, Heron Pereira. Política de Educação Profissional e Tecnológica e Desenvolvimento Territorial: Análise do Instituto Federal Baiano no Contexto do Semiárido da Bahia. Tese de Doutorado. Unicamp. Campinas. 2015.

SWEEZY, Paul Marlor. Capitalismo Moderno. Editora Graal. Rio de Janeiro. 1977.

TAVARES, Moacir Gubert. Evolução da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: As Etapas Históricas da Educação Profissional no Brasil. IX ANPED-Sul. 2012.

_____. Institutos Federais e Crise de Identidade: O Caso do IFC – Câmpus Rio Do Sul. 37ª Reunião Nacional da ANPED. Florianópolis. 2015.

TCU. Tribunal de Contas da União. Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo. Relatório de Auditoria Operacional em Ações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília. 2012.

THOMAZ, Solange Marlene. Avaliação do Impacto do Plano de Expansão da Rede Federal na Qualidade dos Institutos Federais de Educação Segundo Indicadores de Desempenho. Dissertação de Mestrado. UFRN. Natal. 2013

TUPY. Histórico da Escola Técnica Tupy. Disponível em: <<http://unisociesc.org.br/pt/institucional/conteudo.php?&id=4468&lng=2&mnu=5827&top=0>> Acesso em 20 nov. 2016.

VALE, Fábio Freire Ribeiro do. Análise de *Cluster* em Municípios do Sertão Pernambucano: Uma Visão Espacial, Social e Econômica. Observatório do IF Sertão Pernambucano. Petrolina. 2011.

VALLE SILVA, Gilda Olinto. Capital Cultural, classe e gênero em Bourdieu. 1995.

VIEIRA PINTO, Álvaro. O conceito de Tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

VIOTTI, Maria Luiza Ribeiro. A educação básica e o ensino médio na Alemanha. In. Mundo Afora. Ensino Médio e Educação Básica. Ministério das Relações Exteriores. Brasília. 2014.

WAIBEL, Leo. A lei de Thünen e a sua significação para a geografia agrária. p.273-294. In: Boletim Geográfico. v.13, n.126, 1955.

6.2- Entrevistas

AGUIAR, Luiz Edmundo Vargas de. Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entrevista concedida para o autor. 2014.

ALVES, Gustavo. O papel dos Institutos Politécnicos portugueses no desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. 2016.

AMORIM, Paulo Henrique. Problemas apontados pelo Sinasefe em relação ao processo de expansão. Entrevista concedida para o autor. 2017.

BOTTÓS, Tiago Alexandre. O papel do câmpus Blumenau no desenvolvimento de Blumenau. Entrevista concedida para o autor. Blumenau. 2016.

BROD, Antônio Carlos Barum. Expansão da Rede Federal no estado do Rio Grande do Sul. Entrevista concedida ao autor. 2015.

CAETANO, Saul Silva. O papel do câmpus São José no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. São José. 2017.

CANZIANI, Alex. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entrevista, Entrevista concedida ao autor. 2015.

CHIODELLI, Juliano Batalha. O papel do câmpus Lages no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2016.

CONTI, Danilo. O papel do câmpus Joinville no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2016.

DABDAB, Raphael. O papel do câmpus Florianópolis-Continentes do desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. 2017.

DE LUCA FILHO, Vinícius. O papel do câmpus Florianópolis-Continentes do desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. 2017.

DIAS, Norberto. O papel do câmpus São José no desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. 2017.

DOMINGUINI, Lucas. O papel do câmpus Criciúma no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2016.

FABRIS, João Rosa Filho. O papel do câmpus Criciúma no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2016.

FERES, Marcelo Machado. O Pronatec e a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entrevista concedida ao autor. 2016.

FERNANDES, Sônia Regina de Souza. O papel da expansão dos câmpus do IFC no desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. 2016.

FERREIRA, Getúlio Marques. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entrevista concedida ao autor. 2015.

FERREIRA, Golberi de Salvador. O papel da expansão no desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. 2017.

GAMBOA, Oriel Herrera. O modelo de educação profissional no Chile. Entrevista concedida ao autor. 2016.

GARGIONI, Sérgio Luiz. O papel da pesquisa no desenvolvimento de Santa Catarina. Entrevista concedida ao autor. 2017

GASPAR, Jorge Manuel Barbosa. O papel dos Institutos Politécnicos Portugueses no desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. Lisboa. 2016.

GHIGGI, Ilca Maria Ferraro. O papel do câmpus Chapecó no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Chapecó. 2016.

GOMES, Volney Duarte. O papel do câmpus São José no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2017.

GOULARTI FILHO, Alcides. O papel do câmpus Criciúma no desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. 2016.

HANG, Meri Terezinha. O papel do câmpus São José no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2017.

KENCHIAN, Garabed. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entrevista concedida ao autor. 2015.

KOLLER, Cláudio. A expansão dos *câmpus* do IFC. Entrevista concedida ao autor. 2015.

MAGRO, Fábio Luís. O papel do câmpus Chapecó no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2016.

MASTROGIACOMO, Vincenzo Francesco. O papel do câmpus Chapecó no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Chapecó. 2016.

MATTEDI, Marcos Antônio. O papel do câmpus Blumenau no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Blumenau. 2016.

MAYR, Rose Margareth Raynad. O papel do câmpus Criciúma no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Criciúma. 2016.

MONTI, Caio Alexandre. O papel do câmpus Florianópolis-Continente no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Florianópolis. 2016.

NASCIMENTO JUNIOR, Américo. O papel do câmpus Chapecó no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2016.

NORONHA NETO, Mário de. A pesquisa e inovação nos Institutos Federais. Entrevista concedida ao autor. 2017.

OLIVEIRA, Valter Vander. O papel do câmpus Joinville no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Joinville. 2016.

PACHECO, Eliezer Moreira. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entrevista concedida ao autor. 2015.

PAIM, Marilane Maria Wolff. O papel do câmpus Blumenau no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Blumenau. 2016.

PEREIRA, Paulo César. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. Entrevista concedida ao autor. 2015.

PEREIRA, Nuno André Oliveira Mangas. O papel do Instituto Politécnico de Leiria no desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. 2016.

PLENTZ, Nelda. Entrevista para o autor sobre o papel do câmpus Florianópolis-Continente no desenvolvimento do município. Florianópolis. 2016.

PONTES, Juarez. O papel do câmpus Chapecó no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Chapecó. 2016.

PRATA, Alvaro Toubes. O papel dos Institutos e Polos de Inovação. Entrevista concedida ao autor. 2016.

ROCHA, Belchior de Oliveira. Entrevista sobre o papel dos Institutos Federais no desenvolvimento regional. 2015.

ROCHA, Fernando Goulart. Entrevista para o autor sobre o papel do câmpus Florianópolis-Continente no desenvolvimento do município. Florianópolis. 2017.

RODRIGUES, Thiago Meneguel. O papel do câmpus Lages no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. 2016.

RODRIGUES, Volnei Veeda. O papel do câmpus São José no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. São José. 2017.

ROEMER, Tom. A educação profissional no Canadá. Entrevista concedida ao autor. 2016.

RUBIN, Gleisson Cardoso. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entrevista concedida ao autor. 2015.

SANTOS, Consuelo Aparecida Sielski. Expansão do Instituto Federal de Santa Catarina. Entrevista concedida ao autor. 2015.

SCHIOCHET, Valmor. O papel do câmpus Blumenau no desenvolvimento do município. Entrevista concedida ao autor. Blumenau. 2016.

SCHNEIDER, Maria Clara Kaschny. O papel dos novos câmpus no desenvolvimento local. Entrevista concedida ao autor. Florianópolis. 2017.

SILVA, Marcelo Carlos. A expansão no Instituto Federal de Santa Catarina. Entrevista concedida ao autor. 2015.

SMIELEVSKI, César. Entrevista concedida ao autor da pesquisa. Criciúma. 2017.

SOBRAL, Francisco José Montório. Expansão dos *câmpus* do IFC. Entrevista concedida ao autor. 2015.

SUTTILI, Sueli. O papel do câmpus Chapecó no desenvolvimento do município. Entrevista concedida para o autor. Chapecó. 2016.

WERNER, Geancarlo. A implantação do câmpus Lages. Entrevista concedida ao autor. 2016.

WOOK, Kim Hyoung. A educação profissional na Coreia do Sul. Entrevista concedida ao autor. 2016.

APÊNDICE A

MODELOS DOS QUESTIONÁRIOS UTILIZADOS MODELO 1 – DIRETORES-GERAIS

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Nome do(a) Diretor(a)-Geral entrevistado (a): _____

Data da entrevista ___/___/_____

Prezado (a) Diretor-Geral (a), estou realizando doutorado no Programa de Pós-Graduação em Geografia na UFSC sob orientação dos Professores Dr. José Messias Bastos e Dr. César Augusto Avila Martins. O título provisório da tese é: “A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e suas implicações socioespaciais no Estado de Santa Catarina entre os anos de 2005 e 2015”. Em decorrência da realização da pesquisa de campo para avaliar a contribuição de seu câmpus no desenvolvimento do município é importante conhecer sua percepção como dirigente público.

Sua participação nesta pesquisa é voluntária.

Questões para discussão:

- 1- O câmpus tem contribuído para o desenvolvimento do município? De que forma?
- 2- Em sua opinião os cursos ofertados atendem às expectativas do município?
- 3- Existem atividades de pesquisa e extensão sendo desenvolvidas pelo câmpus com o objetivo de contribuir para a solução de demandas regionais? Se sim, quais são?

Obrigado pelas informações prestadas.

Prof. Jesué Graciliano da Silva – Câmpus São José – IFSC

MODELO 2 – LIDERANÇAS ESTUDANTIS

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Câmpus da liderança entrevistada: _____

Data da entrevista ___/___/_____

Prezada Liderança Estudantil, sou professor do IFSC e estou realizando doutorado no Programa de Pós-Graduação em Geografia na UFSC sob orientação dos Professores Dr. José Messias Bastos e Dr. César Augusto Avila Martins. O título provisório da tese é: “A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e suas implicações socioespaciais no Estado de Santa Catarina entre os anos de 2005 e 2015”.

Em decorrência da realização da pesquisa de campo para avaliar a contribuição de seu câmpus no desenvolvimento do município é importante conhecer sua percepção como liderança estudantil.

Sua participação neste estudo é voluntária e seu nome será mantido em sigilo.

Questões para discussão:

1- Você entende que seu câmpus está contribuindo para o desenvolvimento do município? Se sim, de que maneira isso está acontecendo?

2- Você entende que os cursos oferecidos pelo câmpus estão em sintonia com as atividades econômicas desenvolvidas no município? Se não, que outros cursos deveriam ser oferecidos?

Obrigado pelas informações prestadas.

Prof. Jesué Graciliano da Silva – Câmpus São José – IFSC

MODELO 3 – AGENTES PÚBLICOS / LIDERANÇAS REGIONAIS

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Nome do Entrevistado: _____

Instituição: _____

Data da entrevista ___/___/_____

Prezado (a) Agente / Liderança, sou professor do IFSC e estou realizando doutorado no Programa de Pós-Graduação em Geografia na UFSC sob orientação dos Professores Dr. José Messias Bastos e Dr. César Augusto Avila Martins. O título provisório da tese é: “A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e suas implicações socioespaciais no Estado de Santa Catarina entre os anos de 2005 e 2015”.

Em decorrência da realização da pesquisa de campo para avaliar a contribuição de seu câmpus no desenvolvimento do município é importante conhecer sua percepção sobre o assunto.

1- O (A) Senhor (a) entende que o câmpus _____ está contribuindo para o desenvolvimento do município? Se sim, de que maneira isso está acontecendo?

2- O (A) Senhor (a) entende que os cursos oferecidos pelo câmpus estão em sintonia com as atividades econômicas desenvolvidas no município? Se não, que outros cursos deveriam ser oferecidos?

3- Que mecanismos o(a) senhor(a) entende que podem ser estabelecidos para ampliar a contribuição do câmpus no desenvolvimento do município?

Obrigado pelas informações prestadas.

Prof. Jesué Graciliano da Silva – Câmpus São José – IFSC

MODELO 4 – SERVIDORES DOCENTES E TAEs

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

FORMULÁRIO ELETRÔNICO UTILIZADO:

Caro colega, sou professor Jesué Graciliano da Silva do IFSC - câmpus São José. Estou realizando doutorado na área de Desenvolvimento Regional na PPGEU UFSC sob orientação do Professor Dr. José Messias Bastos e coorientação do professor Dr. César Augusto Ávila Martins. O título provisório da tese é: “A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e suas implicações socioespaciais no Estado de Santa Catarina entre os anos de 2005 e 2015”. Por gentileza, gostaria de alguns minutos de seu tempo. Em breve estarei no seu câmpus para realização de pesquisa de campo, onde farei entrevistas com egressos, empregadores e lideranças locais sobre a contribuição do câmpus no desenvolvimento local.

Sua participação é voluntária e você não será identificado.

1- Qual seu câmpus?

- a) Lages
- b) Joinville
- c) Blumenau
- d) Criciúma
- e) Chapecó
- f) Florianópolis - Continente

2- Qual seu segmento - aluno, docente ou TAE?

- a) Aluno
- b) Docente
- c) Técnico Administrativo em Educação (TAE)

3- Se seu segmento é docente ou TAE, qual seu tempo de instituição?

- a) Menos de 2 anos
- b) Mais de 2 e menos que 5 anos
- c) Mais de 5 anos

4- Você conhece os critérios utilizados para instalação de seu câmpus?

- a) Sim
- b) Não

Se você respondeu SIM na questão anterior, que critérios você acha que foram utilizados para instalação de seu câmpus ?

- a) atendimento a interesses políticos
- b) necessidade de formação profissional para atender aos APLs - arranjos produtivos locais
- c) necessidade de redução da pobreza da região
- d) necessidade de ampliação da oferta de vagas no ensino médio
- e) Outros critérios não listados acima:

6- Você acredita que seu câmpus está contribuindo para o desenvolvimento social, cultural e econômico de sua região?

- a) Sim
- b) Em parte
- c) Não

Favor justificar sua resposta:

7- O que tem prejudicado o alcance das finalidades de seu câmpus?

- a) Acesso ruim
- b) Falta de professores
- c) Falta de TAEs
- d) Problemas de infraestrutura
- e) Problemas de segurança
- f) Problemas de falta de linhas de ônibus
- g) Outro - especificar na questão abaixo:

Especifique outros fatores que prejudicam o alcance das finalidades de seu câmpus.

8- Você percebe que as atividades desenvolvidas no ENSINO (cursos) estão relacionadas com as necessidades locais / regionais?

- a) 1- Sim
- b) 2- Em parte
- c) 3- Não

9- Você percebe que as atividades desenvolvidas na PESQUISA estão relacionadas com as necessidades locais / regionais?

- a) Sim
- b) Em parte
- c) Não

10- Você percebe que as atividades desenvolvidas na EXTENSÃO estão relacionadas com as necessidades locais / regionais?

- a) Sim
- b) Em parte
- c) Não

11- Que tipo de ações desenvolvidas em seu câmpus poderia contribuir mais para o desenvolvimento local / regional?

- a) Capacitação dos docentes
- b) Capacitação dos TAEs
- c) Participação nos Conselhos municipais e regionais
- d) Ampliação do número de parcerias para realização de estágios
- e) Ampliação do número de pesquisas aplicadas
- f) Ampliação das atividades de extensão tecnológica
- g) Criação de incubadora tecnológica
- h) Outra

Qual o GRAU DE IMPORTÂNCIA de cada ação? Escala de 1 a 3 onde 1 indica baixa importância, 2 indica média importância e 3 indica alta importância. Escreva 0 se a ação não for relevante para seu câmpus. ex: a1, b2, c1, d1, ... Se sua resposta foi "h-Outra", qual seria?

12- "Os cursos profissionais são uma opção vantajosa face aos cursos propedêuticos porque permitem a inserção no mercado de trabalho não impedindo o prosseguimento de estudos" USANDO uma ESCALA DE 1 a 10, onde 1 representa "DISCORDO TOTALMENTE" e 10 "CONCORDO TOTALMENTE" indique o grau de concordância:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13- "Os cursos profissionais constituem uma segunda opção para alunos com dificuldades de aprendizagem e/ou repetentes" USANDO ESCALA DE 1 a 10 onde 1 representa "DISCORDO TOTALMENTE" e 10 "CONCORDO TOTALMENTE" indique o grau de concordância:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14- "Os cursos profissionais são frequentados por alunos de classes sociais mais desfavorecidas" USANDO ESCALA DE 1 a 10, onde 1 representa "DISCORDO TOTALMENTE" e 10 "CONCORDO TOTALMENTE" indique o grau de concordância:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15- "Um aluno que conclui um curso de ensino médio integral está melhor preparado para ingressar no mercado de trabalho que um aluno que conclui um curso de ensino médio propedêutico" "USANDO ESCALA DE 1 a 10, onde 1 representa "DISCORDO TOTALMENTE" e 10 "CONCORDO TOTALMENTE" indique o grau de concordância:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16- Que sugestões você daria para seu câmpus ampliar sua capacidade de contribuir para o desenvolvimento regional?

Obrigado pelas informações prestadas.

Prof. Jesué Graciliano da Silva – Câmpus São José – IFSC

APÊNDICE B- DADOS GERAIS DA EXPANSÃO B1 – PRÉ-EXPANSÃO – REGIÃO NORTE

CÂMPUS	Estado	População 2005	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Altamira	PA	91235	6895,44	0,665	IFPA	831
Belém (vinculada)	PA	1336323	12 921,64	0,746	UFPA	0
Belém (vinculada)	PA	1336323	12 921,64	0,746	UFPA	0
Belém (sede)	PA	1336323	12 921,64	0,746	IFPA	0
Boa Vista	RR	242413	16393,48	0,649	IFRR	0
Boa Vista (vinculada)	RR	242413	16393,48	0,649	UFRR	0
Castanhal	PA	153796	8372,31	0,673	IFPA	64
Colorado do Oeste	RO	20247	12158,75	0,685	IFRO	604
Manaus (Centro)	AM	1604180	26 961,15	0,737	IFAM	0
Manaus (Distrito Industrial)	AM	1604180	26 961,15	0,737	IFAM	0
Manaus (Zona Leste)	AM	1604180	26 961,15	0,737	IFAM	0
Marabá (Industrial)	PA	200741	15427,12	0,677	IFPA	511
Palmas (TO)	TO	182826	17203,23	0,788	IFTO	0
São Gabriel da Cachoeira	AM	33624	4722,09	0,609	IFAM	941
Tucuruí	PA	85454	29015,87	0,666	IFPA	324

B2 – PRÉ-EXPANSÃO – CENTRO-OESTE

CÂMPUS	Estado	População 2005	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Cáceres	MT	86885	10582,13	0,708	IFMT	224
Ceres	GO	21448	10705,13	0,775	IF GOIANO	156
Cuiabá	MT	517348	20044,67	0,785	IFMT	0
Goiânia	GO	1197450	18777,09	0,799	IFGO	0
Jataí	GO	81750	24328,81	0,757	IFGO	305
Morrinhos	GO	19316	3883,06	0,734	IF GOIANO	127
Rio Verde	GO	146527	23571,97	0,673	IF GOIANO	232
São Vicente (Santo Antônio de Leverges)	MT	19197	4635,4	0,642	IFMT	100
Urutaí	GO	3081	14158,57	0,732	IF GOIANO	152

B3 – PRÉ-EXPANSÃO – REGIÃO SUL

CÂMPUS	Estado	População 2005	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Alegrete	RS	81006	16130,74	0,74	IF- Farroupilha	520
Araquari	SC	24230	21206,37	0,703	IFC	135
Bento Gonçalves	RS	99414	29352,58	0,778	IFRS	116
Camboriú	SC	51867	8937,82	0,726	IFC	66
Campo Mourão	PR	83882	19194,46	0,757	UTFPR	381
Concórdia	SC	65843	26415,63	0,8	IFC	396
Cornélio Procópio	PR	46893	16638,28	0,759	UTFPR	294
Curitiba	PR	1667106	30400,49	0,823	UTFPR	0
Curitiba	PR	1667106	30400,49	0,823	IFPR	0
Dois Vizinhos	PR	34092	18471,36	0,767	UTFPR	424
Florianópolis	SC	381759	23282,2	0,847	IFSC	0
Frederico Westphalen	RS	27804	25036,19	0,76	IF- Farroupilha	393
Jaraguá do Sul	SC	125848	36726,01	0,803	IFSC	146
Medianeira	PR	39829	17485,16	0,582	UTFPR	540
Pato Branco	PR	67304	20733,11	0,701	UTFPR	384
Pelotas	RS	325468	13925,47	0,646	IF-Sul	223
Pelotas (CAVG)	RS	325468	13925,47	0,646	IF-Sul	223
Ponta Grossa	PR	292657	19011,88	0,701	UTFPR	97
Porto Alegre	RS	1385265	30524,8	0,673	IFRS	0
Rio do Sul	SC	56423	21847,35	0,664	IFC	132
Rio Grande	RS	191899	39228,07	0,749	IFRS	284
Santa Maria (vinculada)	RS	252321	15699,48	0,784	UFSM	299
Santa Maria (vinculada)	RS	252321	15699,48	0,784	UFSM	299
São José	SC	192036	22729,04	0,809	IFSC	20
São Vicente do Sul	RS	8388	14478,75	0,685	IF- Farroupilha	399
Sapucaia do Sul	RS	126870	17683,32	0,726	IF-Sul	32
Sertão	RS	6880	20031,37	0,751	IFRS	259
Sombrio	SC	24794	13384,55	0,728	IFC	220

B4 – PRÉ-EXPANSÃO – REGIÃO SUDESTE

CÂMPUS	Estado	População 2005	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Alegre	ES	31249	7957,55	0,721	IFES	143
Araxá	MG	86340	31457,42	0,772	CEFET-MG	331
Bambuú	MG	22203	12947,6	0,741	IF Minas Gerais	229
Barbacena	MG	120226	11870,07	0,769	IF Sudeste Minas	148
Belo Horizonte	MG	2306985	21748,25	0,81	CEFET-MG	0
Belo Horizonte (vinculada)	MG	2306985	21748,25	0,81	UFMG	0
Bom Jesus do Itabapoana	RJ	34520	14 903,46	0,732	IF Fluminense	283
Cachoeiro de Itapemirim	ES	182379	14224,02	0,746	IFES	111
Campos dos Goytacazes	RJ	435267	54607,81	0,716	IF Fluminense	265
Colatina	ES	112253	16410,18	0,746	IFES	75
Cubatão	SP	113553	52 182,18	0,737	IFSP	42
Divinópolis	MG	198519	15837,7	0,764	CEFET-MG	103
Engenho Novo	RJ	6090471	25 455,38	0,799	C PEDRO II	0
Florestal	MG	6122	8169,55	0,724	UF Viçosa	75
Humaitá	RJ	6090471	25 455,38	0,799	C PEDRO II	0
Inconfidentes	MG	6692	7807,5	0,692	IF Sul Minas Gerais	373
Januária	MG	64535	5475,99	0,658	IF Norte Minas	500
Juiz de Fora	MG	487334	16054,99	0,582	IF Sudeste Minas	215
Leopoldina	MG	50617	11106,62	0,659	CEFET-MG	238
Macaé	RJ	169605	54501,02	0,64	IF Fluminense	182
Machado	MG	36781	18494,38	0,578	IF Sul Minas Gerais	296
Muzambinho	MG	20511	13122,72	0,585	IF Sul Minas Gerais	314
Nilópolis	RJ	155598	10597,72	0,585	IFRJ	17
Ouro Preto	MG	68252	78013,26	0,682	IF Minas Gerais	67
Paracambi	RJ	43800	11444,9	0,72	IFRJ	0
Pinheiral (CT Nilo Peçanha)	RJ	21103	9144,38	0,71	IFRJ	75
Realengo	RJ	6090471	25 455,38	0,799	IFRJ	0

B4 – PRÉ-EXPANSÃO – REGIÃO SUDESTE (continuação)

CÂMPUS	Estado	População 2005	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Rio de Janeiro	RJ	6090471	25 455,38	0,799	C PEDRO II	0
Rio de Janeiro	RJ	6090471	25 455,38	0,799	CEFET RJ	0
Rio Pomba	MG	16741	9208,89	0,679	IF Sudeste Minas	176
Salinas	MG	37951	7134,26	0,617	IF Norte Minas	466
Santa Teresa	ES	21219	10721,35	0,587	IFES	56
São Cristóvão	RJ	6090471	25 455,38	0,799	C PEDRO II	0
São João Evangelista	MG	15532	5901,09	0,638	IF Minas Gerais	167
São Paulo	SP	10839311	110952,95	0,805	IFSP	0
Seropédica	RJ	71723	10790,4	0,713	UFRJ	36
Serra	ES	365253	31034,14	0,739	IFES	17
Sertãozinho	SP	3920	5796,71	0,621	IFSP	319
Tijuca	RJ	6090471	25 455,38	0,799	C PEDRO II	0
Uberaba	MG	274020	30957,38	0,772	IF Triângulo Mineiro	450
Uberaba (vinculada)	MG	274020	30.957,38	0,772	UFTM	450
Uberlândia (vinculada)	MG	550750	30463,7	0,789	UF Uberlândia	443
Uberlândia (vinculada)	MG	550750	30463,7	0,789	IF Triângulo Mineiro	443
Vitória	ES	308879	76721,66	0,845	IFES	0
Câmpus Itapina (Colatina)	ES	112253	16410,18	0,746	IFES	75

B5 – PRÉ-EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE

CÂMPUS	Estado	População 2005	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Aracaju	SE	516342	12669	0,77	IF SERGIPE	0
Bananeiras (vinculada)	PB	21831	4862,8	0,568	UFPB	100
Barreiras	BA	134639	13637,77	0,721	IF BAHIA	744
Barreiros	PE	39930	4941,81	0,586	IFPE	95
Belo Jardim	PE	70555	10835,77	0,629	IFPE	168
Cajazeiras	PB	56576	7901,97	0,679	IF PARAÍBA	411
Cajazeiras (vinculada)	PB	56576	7901,97	0,679	UF Campina Grande	411
Catu	BA	48903	6765,22	0,677	IF Baiano	60
Cedro	CE	24300	4336,46	0,627	IFCE	312
Codó	MA	114609	4669,64	0,595	IFMA	201
Crato	CE	113054	6968,67	0,713	IFCE	404
Eunápolis	BA	92183	12816,84	0,677	IF BAHIA	396
Florianópolis	PI	56149	9407,8	0,7	IF PLAÚÍ	0
Fortaleza	CE	2294406	15161,47	0,754	IFCE	0
Guanambi	BA	75265	7386,8	0,673	IF Baiano	504
Iguatu	CE	91069	7906,82	0,677	IFCE	295
Imperatriz	MA	239060	8562,28	0,731	IFMA	469
Itapetinga	BA	63123	12100,91	0,667	IF Baiano	311
João Pessoa	PB	660724	13552,73	0,763	IF PARAÍBA	0
João Pessoa (vinculada)	PB	660724	13552,73	0,763	UFPB	0
Juazeiro do Norte	CE	231035	7841,88	0,57	IFCE	390
Lagarto	SE	89093	7378,65	0,77	IF SERGIPE	65

B5 – PRÉ-EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE (continuação)

CÂMPUS	Estado	População 2005	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Macaíba (vinculada)	RN	62185	12133,84	0,64	UFRN	23
Maceió	AL	865184	12989,48	0,64	IFAL	0
Maceió (vinculada)	AL	865184	12989,48	0,64	UFAL	0
Marechal Deodoro	AL	40930	16507,65	0,71	IFAL	0
Mossoró	RN	236864	13455,04	0,664	IFRN	249
Natal (vinculada)	RN	758064	14925,65	0,671	UFRN	0
Natal (vinculada)	RN	758064	14925,65	0,671	UFRN	0
Natal (Central)	RN	758064	14925,65	0,671	IFRN	0
Palmeira dos Índios	AL	69247	5915,8	0,562	IFAL	101
Pesqueira	PE	60257	5507,33	0,623	IFPE	203
Petrolina	PE	256310	10708,48	0,712	IF SERTAO PER	627
Petrolina (Zona Rural)	PE	256310	10708,48	0,712	IF SERTAO PER	627
Recife	PE	1479920	19540,2	0,692	IFPE	0
Salvador	BA	2700000	19.766,33	0,759	IF BAHIA	0
Santa Inês (BA)	BA	73252	3721	0,574	IF Baiano	155
São Cristóvão	SE	71762	7310	0,662	IF SERGIPE	12
São Lourenço da Mata	PE	96649	5092,22	0,653	UF RURAL PE (vinculada)	19
São Luís (vinculada)	MA	940986	17703,61	0,768	UFMA	0
São Luís	MA	940986	17703,61	0,768	IFMA	0
São Luís	MA	940986	17703,61	0,768	IFMA	0
Satuba	AL	13580	5334,00	0,66	IFAL	17
Senhor do Bonfim	BA	71077	6681,67	0,666	IF Baiano	318
Sousa	PB	64221	8910,38	0,668	IF PARAÍBA	379
Teixeira de Freitas	BA	122989	9185,91	0,685	IF Baiano	523
Teresina (vinculada)	PI	764900	12940,66	0,751	UFPI	0
Teresina (vinculada)	PI	764900	12940,66	0,751	UFPI	0

B5 – PRÉ-EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE (continuação)

CÂMPUS	Estado	População 2005	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Teresina	PI	764900	12940,66	0,751	IF PIAUÍ	0
Teresina (vinculada)	PI	764900	12940,66	0,751	UFPI	0
Uruçuca	BA	20082	4939,12	0,616	IF Baiano	0
Valença	BA	83119	7133,88	0,623	IF Baiano	91
Valença	BA	83119	7133,88	0,623	IF BAHIA	91
Vitória da Conquista	BA	284434	11323,35	0,678	IF BAHIA	357
Vitoria de Santo Antão	PE	124075	9595,33	0,64	IFPE	44

B6 –EXPANSÃO – REGIÃO NORTE

Câmpus	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Xapuri	AC	17.608	11040,95	0,599	IFAC	62
Tarauacá	AC	38.819	8191,50	0,539	IFAC	415
Sena Madureira	AC	41.750	10356,72	0,603	IFAC	120
Cruzeiro Do Sul	AC	81.519	10642,95	0,664	IFAC	514
Rio Branco	AC	370.550	12838,52	0,707	IFAC	0
Presidente Figueiredo	AM	32.812	15808,32	0,759	IFAM	153
Eirunepé	AM	34.025	4317,70	0,563	IFAM	1192
Lábrea	AM	43.263	7458,23	0,781	IFAM	881
Humaitá	AM	51.302	5697,25	0,605	IFAM	675
Maués	AM	59.983	5305,90	0,677	IFAM	350
Tabatinga	AM	61.028	4441,04	0,616	IFAM	1059
Tefé	AM	62.444	6024,62	0,639	IFAM	634
Coari	AM	83.078	18132,55	0,586	IFAM	464
Manacapuru	AM	94.175	7330,74	0,543	IFAM	112
Itacoatiara	AM	97.122	11005,24	0,644	IFAM	182
Parintins	AM	111.575	6617,43	0,577	IFAM	390
Porto Grande	AP	19.669	10249,89	0,693	IFAP	128
Laranjal do Jari	AP	45.712	8937,25	0,729	IFAP	0

B6 – EXPANSÃO – REGIÃO NORTE (continuação).

Câmpus	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Santana	AP	112.218	12274,93	0,608	IFAP	291
Macapá	AP	456.171	13106,21	0,609	IFAP	0
Conceição do Araguaia	PA	46.395	5914,04	0,64	IFPA	788
Breves	PA	98.231	3607,68	0,503	IFPA	243
Itaituba	PA	98.446	6669,83	0,64	IFPA	1024
Bragança	PA	121.528	3992,70	0,6	IFPA	194
Abaetetuba	PA	150.431	3788,16	0,628	IFPA	89
Marabá (Rural)	PA	262.085	15427,12	0,677	IFPA	511
Santarém	PA	292.520	6959,67	0,622	IFPA	747
Guajará-Mirim	RO	46.632	15 611,15	0,657	IFRO	230
Cacoal	RO	87.226	14865,49	0,718	IFRO	397
Vilhena	RO	91.801	18575,61	0,731	IFRO	580
Ariquemes	RO	104.401	14315,20	0,702	IFRO	225
Ji-Paraná	RO	130.419	14464,73	0,714	IFRO	300
Porto Velho (Calama)	RO	502.748	17636,36	0,69	IFRO	0
Porto Velho (Zona Norte)	RO	502.748	17636,36	0,69	IFRO	0
Amajari	RR	11.006	9075,37	0,484	IFRR	176
Bonfim	RR	11.739	10988,03	0,637	IFRR	71
Caracaraí	RR	20.261	9862,20	0,624	IFRR	201
Boa Vista	RR	320.714	16393,48	0,649	IFRR	0
Dianópolis	TO	21.167	11480,97	0,701	IFTO	215
Colinas do Tocantins	TO	33.981	9255,86	0,701	IFTO	243
Araguatins	TO	34.392	6354,56	0,631	IFTO	504
Paraíso do Tocantins	TO	49.076	13135,39	0,729	IFTO	89
Porto Nacional	TO	52.182	13652,27	0,713	IFTO	67
Gurupi	TO	83.707	14367,21	0,759	IFTO	201
Araguaína	TO	170.183	12774,48	0,752	IFTO	321

B7 –EXPANSÃO – REGIÃO CENTRO-OESTE

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Taguatinga	DF	16.238	8374,38	0,634	IFB	0
Taguatinga (Centro)	DF	16.238	58 489,46	0,824	IFB	0
São Sebastião	DF	34.211	4296,63	0,549	IFB	0
Planaltina	DF	87.474	5395,40	0,705	IFB	0
Brasília	DF	2.914.830	58489,46	0,824	IFB	0
Ceilândia	DF	2.914.830	58489,46	0,824	IFB	0
Estrutural	DF	2.914.830	58489,46	0,824	IFB	0
Gama	DF	2.914.830	58489,46	0,824	IFB	0
Riacho Fundo	DF	2.914.830	58 489,46	0,824	IFB	0
Samambaia	DF	2.914.830	58 489,46	0,824	IFB	0
Campos Belos	GO	19.540	6778,68	0,692	IF Goiano	508
Hidrolândia	GO	20.055	4647,91	0,597	IF Goiano	40
Goiás	GO	24.439	16.251,70	0,709	IFGO	142
Valparaíso	GO	24.993	17397,61	0,725	IFGO	155
Ipameri	GO	26.373	28270,49	0,701	IF Goiano	172
Trindade	GO	29.519	5401,21	0,699	IF Goiano	30
Iporá	GO	32.194	8249,59	0,743	IF Goiano	211
Posse	GO	34.663	6929,70	0,624	IF Goiano	411
Uruaçu	GO	39.483	11469,77	0,737	IFGO	248
Inhumas	GO	51.543	10219,00	0,72	IFGO	47
Cristalina	GO	53.300	24074,44	0,699	IF Goiano	198
Catalão	GO	98.737	45854,39	0,766	IF Goiano	230
Senador Canedo	GO	100.367	37780,24	0,701	IFGO	20
Itumbiara	GO	100.548	24313,31	0,752	IFGO	192
Formosa	GO	112.236	9106,63	0,744	IFGO	266
Águas Lindas de Goiás	GO	187.072	4242,15	0,686	IFGO	147
Luziânia	GO	194.039	11904,27	0,545	IFGO	146
Anápolis	GO	366.491	30025,66	0,737	IFGO	55

B7 –EXPANSÃO – REGIÃO CENTRO-OESTE (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Aparecida de Goiânia	GO	521.910	11297,44	0,718	IFGO	18
Goiânia (Oeste)	GO	1.430.697	18777,09	0,799	IFGO	0
Campo Grande	MS	9.664	3742,67	0,524	IFMS	0
Jardim	MS	27.072	3849,09	0,614	IFMS	238
Coxim	MS	33.139	14785,24	0,703	IFMS	293
Aquidauana	MS	47.162	11650,19	0,688	IFMS	229
Nova Andradina	MS	50.893	16911,16	0,785	IFMS	148
Naviraí	MS	51.535	16842,64	0,641	IFMS	232
Ponta Porã	MS	86.717	12438,30	0,725	IFMS	209
Corumbá	MS	108.656	31305,95	0,7	IFMS	381
Três Lagoas	MS	113.619	27741,38	0,744	IFMS	229
Dourados	MS	212.870	18074,64	0,747	IFMS	165
Várzea Grande	MT	4.334	3749,52	0,734	IFMT	33
Diamantino	MT	21.064	35779,72	0,718	IFMT	196
Confresa	MT	28.339	10537,91	0,668	IFMT	742
Campo Novo do Parecis	MT	31.985	41564,63	0,734	IFMT	292
Juína	MT	39.688	12825,32	0,778	IFMT	566
Pontes e Lacerda	MT	43.235	12768,58	0,732	IFMT	395
Alta Floresta	MT	49.991	14017,89	0,714	IFMT	596
Lucas do Rio Verde	MT	57.285	36269,32	0,752	IFMT	270
Primavera do Leste	MT	57.423	39778,94	0,512	IFMT	204
Barra do Garças	MT	58.398	14386,40	0,748	IFMT	383
Sorriso	MT	80.298	31081,96	0,744	IFMT	293
Tangará da Serra	MT	94.289	15517,38	0,729	IFMT	297
Rondonópolis	MT	215.320	26054,39	0,688	IFMT	167
Cuiabá (Bela Vista)	MT	580.489	20044,67	0,785	IFMT	0

B8- EXPANSÃO – REGIÃO SUL

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Toledo	PR	6.153	5805,86	0,661	UTFPR	508
Barracão	PR	10.231	12259,78	0,706	IFPR	480
Coronel Vivida	PR	21.846	13443,97	0,723	IFPR	367
Astorga	PR	25.976	13093,81	0,747	IFPR	365
Goioerê	PR	29.702	13437,84	0,731	IFPR	445
Pitanga	PR	32.419	11448,84	0,71	IFPR	292
Bandeirantes	PR	32.639	10428,95	0,727	IFPR	284
Ivaiporã	PR	32.710	11062,54	0,73	IFPR	299
Quedas do Iguaçu	PR	32.982	18665,53	0,515	IFPR	409
Assis Chateaubriand	PR	34.027	17870,29	0,729	IFPR	494
Jaguariaíva	PR	34.468	17464,27	0,743	IFPR	137
Jacarezinho	PR	40.243	14565,09	0,743	IFPR	272
Guaíra	PR	39.813	22891,65	0,724	IFPR	569
União da Vitória	PR	56.265	12384,35	0,74	IFPR	209
Lapa	PR	47.557	17331,55	0,596	IFPR	75
Irati	PR	59.708	12633,32	0,726	IFPR	172
Capnema	PR	66.353	7874,68	0,655	IFPR	499
Cascavel	PR	70.047	6762,09	0,646	IFPR	460
Telêmaco Borba	PR	75.809	20795,94	0,734	IFPR	192
Francisco Beltrão	PR	86.499	16471,15	0,774	UTFPR	435
Paranavaí	PR	86.773	12904,84	0,588	IFPR	461
Umuarama	PR	108.218	13656,15	0,761	IFPR	404
Campo Largo	PR	124.098	14584,99	0,745	IFPR	42
Pinhais	PR	127.045	38347,56	0,72	IFPR	16
Apucarana	PR	130.430	13652,55	0,748	UTFPR	320
Paranaguá	PR	150.660	51269,79	0,721	IFPR	86
Guarapuava	PR	178.126	15827,03	0,731	UTFPR	248
Colombo	PR	232.432	9991,39	0,733	IFPR	21
Foz do Iguaçu	PR	263.782	26398,58	0,751	IFPR	587

B8- EXPANSÃO – REGIÃO SUL (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Palmas (PR)	PR	47.674	9 448,85	0,553	IFPR	304
Londrina	PR	548.249	19612,48	0,646	UTFPR	229
Londrina	PR	548.249	19612,48	0,646	IFPR	229
Lajeado	RS	3.026	9665,48	0,675	IF-Sul	131
Alvorada	RS	8.536	17708,41	0,699	IFRS	19
Jaguari	RS	11.590	14473,98	0,712	IF Farroupilha	395
Feliz	RS	13.140	19274,50	0,75	IFRS	72
Santo Augusto	RS	14.349	18210,11	0,739	IF- Farroupilha	383
Júlio de Castilhos	RS	20.052	21618,63	0,716	IF Farroupilha	293
Ibirubá	RS	20.242	30832,69	0,765	IFRS	277
Rolante	RS	20.712	13832,19	0,7	IFRS	88
Veranópolis	RS	24.686	31702,27	0,773	IFRS	134
Jaguarão	RS	28.310	15314,56	0,707	IF-Sul	358
Charqueadas	RS	38.281	28562,24	0,747	IF-Sul	44
Panambi	RS	41.148	26267,90	0,667	IF Farroupilha	325
Osório	RS	43.897	18253,16	0,762	IFRS	106
São Borja	RS	62.990	21769,97	0,736	IF Farroupilha	536
Vacaria	RS	64.857	20448,38	0,721	IFRS	192
Camaquã	RS	65.835	17784,37	0,697	IF-Sul	124
Farroupilha	RS	68.562	26200,63	0,777	IFRS	92
Venâncio Aires	RS	69.859	27673,59	0,712	IF-Sul	129
Santa Rosa	RS	72.240	22959,17	0,705	IF Farroupilha	449
Santo Ângelo	RS	78.976	16575,82	0,772	IF Farroupilha	420
Sapiranga	RS	79.560	18329,64	0,711	IF-Sul	58
Santana do Livramento	RS	82.968	12240,76	0,76	IF-Sul	482
Erechim	RS	102.345	25751,30	0,776	IFRS	300

B8- EXPANSÃO – REGIÃO SUL (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Bagé	RS	121.749	12251,59	0,74	IF-Sul	275
Uruguaiana	RS	129.652	21084,19	0,744	IF Farroupilha	619
Passo Fundo	RS	196.739	24618,50	0,756	IF-Sul	244
Viamão	RS	251.978	9298,60	0,717	IFRS	36
Gravataí	RS	272.257	27689,00	0,736	IF-Sul	35
Canoas	RS	341.343	51070,03	0,75	IFRS	21
Caxias do Sul	RS	474.853	36034,46	0,782	IFRS	107
Porto Alegre	RS	1.476.867	30524,80	0,673	IFRS	0
Urupema	SC	2.497	14307,76	0,699	IFSC	166
Luzerna	SC	5.701	15428,49	0,701	IFC	333
Santa Rosa do Sul	SC	8.309	10509,11	0,595	IFC	220
Abelardo Luz	SC	17.717	22556,24	0,696	IFC	429
Ibirama	SC	18.412	14540,55	0,737	IFC	153
Garopaba	SC	21.061	12532,65	0,753	IFSC	53
São Lourenço do Oeste	SC	23.245	25457,45	0,749	IFSC	503
Fraiburgo	SC	35.942	16435,74	0,731	IFC	264
São Miguel do Oeste	SC	38.984	17538,74	0,801	IFSC	571
Xanxerê	SC	48.370	21976,97	0,775	IFSC	441
São Francisco do Sul	SC	48.606	93592,80	0,762	IFC	147
Videira	SC	50.926	29721,58	0,764	IFC	300
Canoinhas	SC	54.188	17929,86	0,757	IFSC	282
Gaspar	SC	65.024	24031,95	0,765	IFSC	72
Araranguá	SC	65.769	13063,20	0,76	IFSC	195
Caçador	SC	75.812	21652,26	0,735	IFSC	296
São Bento do Sul	SC	80.936	23664,02	0,782	IFC	173
Tubarão	SC	102.883	18452,45	0,796	IFSC	117
Brusque	SC	122.775	27912,20	0,795	IFC	95
Palhoça	SC	157.833	14714,01	0,703	IFSC	30

B8- EXPANSÃO – REGIÃO SUL (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Lages	SC	158.732	17194,18	0,589	IFSC	207
Jaraguá do Sul	SC	163.735	36726,01	0,803	IFSC	146
Itajaí	SC	205.271	83075,82	0,795	IFSC	83
Chapecó	SC	205.795	22604,45	0,79	IFSC	462
Criciúma	SC	206.918	18552,25	0,788	IFSC	165
São Carlos (SC)	SC	11.038	13.081,26	0,769	IFSC	490
Blumenau	SC	338.876	28944,81	0,806	IFC	108
Florianópolis	SC	469.690	23282,20	0,847	IFSC	0
Joinville	SC	562.151	35854,42	0,628	IFSC	163

B9- EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE

Câmpus	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Rio Largo	AL	13.381	6402,66	0,648	IFAL	20
Batalha	AL	18.496	4396,17	0,609	IFAL	160
Piranhas	AL	24.950	3483,52	0,721	IFAL	225
Viçosa	AL	26.212	3227,52	0,607	IFAL	65
Murici	AL	28.335	4610,22	0,53	IFAL	36
Maragogi	AL	32.171	4522,26	0,621	IFAL	80
Santana do Ipanema	AL	47.820	4900,08	0,687	IFAL	169
Coruripe	AL	56.631	13710,15	0,626	IFAL	85
São Miguel Dos Campos	AL	60.539	11166,52	0,623	IFAL	51
Penedo	AL	64.074	5884,99	0,743	IFAL	119
Arapiraca	AL	231.053	8788,66	0,649	IFAL	106
Ubaitaba	BA	20.813	6919,18	0,611	IF BAHIA	188
Governador Mangabeira	BA	21.267	5064,85	0,643	IF Baiano	68
Seabra	BA	45.202	5781,02	0,635	IF BAHIA	374
Euclides da Cunha	BA	60.666	5865,85	0,567	IF BAHIA	275
Santo Amaro	BA	61.702	6598,49	0,646	IF BAHIA	44

B9- EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE (continuação).

Câmpus	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Brumado	BA	69.255	9735,76	0,656	IF BAHIA	383
Bom Jesus da Lapa	BA	69.526	6602,38	0,633	IF Baiano	538
Irecê	BA	73.380	7503,74	0,691	IF BAHIA	407
Jacobina	BA	84.811	7737,35	0,649	IF BAHIA	297
Paulo Afonso	BA	119.214	19475,56	0,71	IF BAHIA	363
Simões Filho	BA	133.202	31266,42	0,675	IF BAHIA	18
Porto Seguro	BA	145.431	7588,27	0,786	IF BAHIA	423
Jequié	BA	161.528	11026,55	0,665	IF BAHIA	216
Ilhéus	BA	180.213	12169,37	0,69	IF BAHIA	223
Juazeiro	BA	218.324	9734,11	0,694	IF BAHIA	413
Camaçari	BA	286.919	55063,52	0,694	IF BAHIA	44
Feira de Santana	BA	617.528	13350,80	0,712	IF BAHIA	93
Guaramiranga	CE	3.720	7241,84	0,637	IFCE	70
Umirim	CE	19.521	3796,96	0,587	IFCE	92
Tabuleiro do Norte	CE	30.263	5835,82	0,645	IFCE	184
Jaguaruana	CE	33.469	7384,47	0,624	IFCE	242
Ubajara	CE	33.792	6147,11	0,648	IFCE	280
Jaguaribe	CE	34.561	6503,05	0,621	IFCE	242
Baturité	CE	34.949	4984,01	0,619	IFCE	80
São Gonçalo do Amarante	CE	47.297	11786,18	0,665	IFCE	50
Tauá	CE	57.701	4964,24	0,633	IFCE	302
Limoeiro do Norte	CE	58.175	7145,92	0,666	IFCE	149
Acaraú	CE	61.210	5378,51	0,601	IFCE	191
Morada Nova	CE	61.903	6169,23	0,696	IFCE	13

B9- EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE (continuação).

Câmpus	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Camocim	CE	62.473	5292,23	0,62	IFCE	169
Aracati	CE	72.727	8108,85	0,655	IFCE	137
Tianguá	CE	73.468	6548,68	0,657	IFCE	288
Crateús	CE	74.271	5279,20	0,644	IFCE	297
Canindé	CE	76.998	4860,64	0,612	IFCE	119
Quixadá	CE	85.351	6684,18	0,591	IFCE	146
Itapipoca	CE	124.950	5398,10	0,64	IFCE	123
Sobral	CE	201.756	12472,49	0,714	IFCE	204
Maracanaú	CE	221.504	19548,87	0,607	IFCE	161
Caucaia	CE	353.932	7998,82	0,682	IFCE	36
São Raimundo das Mangabeiras	MA	18.406	24578,09	0,61	IFMA	524
Porto Franco	MA	23.243	10059,09	0,64	IFMA	540
Carolina	MA	23.866	5465,78	0,634	IFMA	610
São Joao dos Patos	MA	25.371	4088,59	0,615	IFMA	447
Pedreiras	MA	38.506	6723,05	0,592	IFMA	227
Rosário	MA	41.694	3677,12	0,662	IFMA	37
Araioses	MA	45.255	3963,88	0,521	IFMA	270
Presidente Dutra	MA	46.680	4853,36	0,653	IFMA	295
Coelho Neto	MA	48.320	4115,41	0,564	IFMA	231
Zé Doca	MA	50.507	4075,34	0,595	IFMA	204
Viana (MA)	MA	51.249	6530,00	0,618	IFMA	214
Barreirinhas	MA	60.588	3189,78	0,57	IFMA	161
Itapecuru Mirim	MA	66.433	4357,26	0,599	IFMA	82
Grajaú	MA	67.626	5389,99	0,609	IFMA	403
Buritcupu	MA	70.417	4344,93	0,556	IFMA	308
Pinheiro	MA	81.438	5136,00	0,661	IFMA	95
Santa Inês (MA)	MA	83.238	5734,19	0,674	IFMA	250
Barra do Corda	MA	86.151	5972,15	0,606	IFMA	358
Bacabal	MA	102.656	5221,41	0,651	IFMA	183

B9- EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE (continuação).

Câmpus	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Açailândia	MA	109.685	12567,81	0,672	IFMA	600
Caxias	MA	161.137	5062,36	0,624	IFMA	268
Timon	MA	164.869	5260,06	0,649	IFMA	321
São José de Ribamar	MA	174.267	3303,24	0,708	IFMA	20
São Luís	MA	1.073.893	17703,61	0,768	IFMA	0
Picuí	PB	18.670	4638,84	0,716	IF PARAÍBA	180
Princesa Isabel	PB	22.995	4391,69	0,684	IF PARAÍBA	355
Monteiro	PB	32.774	6150,37	0,71	IF PARAÍBA	259
Guarabira	PB	58.162	7782,00	0,673	IF PARAÍBA	74
Cabedelo	PB	65.634	42483,68	0,748	IF PARAÍBA	16
Patos	PB	106.314	6879,66	0,765	IF PARAÍBA	272
Campina Grande	PB	405.072	11256,41	0,72	IF PARAÍBA	124
Afrânio	PE	19.031	4578,71	0,588	IF Sertão PE	384
Floresta	PE	31.809	9773,55	0,626	IF Sertão PE	385
Petrolândia	PE	35.342	21715,14	0,716	IF Sertão PE	394
Sertânia	PE	35.367	5882,95	0,613	IF Sertão PE	270
Afogados da Ingazeira	PE	36.709	5634,45	0,657	IFPE	300
Santa Maria da Boa Vista	PE	41.293	6955,82	0,686	IF Sertão PE	549
Salgueiro	PE	59.769	7865,07	0,679	IF Sertão PE	451
Ouricuri	PE	67.676	4802,41	0,624	IF Sertão PE	586
Serra Talhada	PE	84.352	8941,93	0,661	IF Sertão PE	386
Ipojuca	PE	91.341	112924,25	0,619	IFPE	2
Garanhuns	PE	136.949	8811,07	0,664	IFPE	200
Caruaru	PE	347.088	9536,83	0,677	IFPE	121
Dirceu Arcoverde	PI	6.862	3343,67	0,561	IF PIAUÍ	471
Angical	PI	14.724	4827,81	0,625	IF PIAUÍ	95
Pio IX	PI	18.061	4261,48	0,541	IF PIAUÍ	294

B9- EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE (continuação).

Câmpus	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
São João do Piauí	PI	20.146	4489,07	0,645	IF PIAUÍ	371
Paulistana	PI	20.168	4974,39	0,718	IF PIAUÍ	380
Valença do Piauí	PI	20.568	5014,01	0,647	IF PIAUÍ	173
Uruçuí	PI	21.011	22002,44	0,631	IF PIAUÍ	369
Corrente	PI	26.084	5285,76	0,642	IF PIAUÍ	645
Cocal	PI	27.230	3627,37	0,497	IF PIAUÍ	243
São Raimundo Nonato	PI	33.802	5359,31	0,661	IF PIAUÍ	420
Oeiras	PI	36.329	5215,73	0,507	IF PIAUÍ	210
Pedro II	PI	38.055	3691,02	0,562	IF PIAUÍ	159
Campo Maior	PI	45.971	6461,77	0,656	IF PIAUÍ	70
Piripiri	PI	62.650	5128,25	0,578	IF PIAUÍ	131
Picos	PI	76.544	9538,70	0,608	IF PIAUÍ	249
Parnaíba	PI	149.803	6498,97	0,599	IF PIAUÍ	264
Teresina (Zona Sul)	PI	844.245	12940,66	0,751	IF PIAUÍ	0
Lajes	RN	11.151	5012,61	0,625	IFRN	106
Ipanguaçu	RN	15.147	6328,67	0,603	IFRN	184
São Paulo do Potengi	RN	17.239	6312,72	0,622	IFRN	0
Parelhas	RN	21.483	6293,46	0,548	IFRN	186
Pau dos Ferros	RN	29.954	8131,41	0,639	IFRN	0
Macau	RN	31.318	15677,77	0,743	IFRN	157
Canguaretama	RN	33.623	5421,76	0,579	IFRN	69
João Câmara	RN	34.585	5187,81	0,595	IFRN	85
Apodi	RN	36.189	8420,65	0,639	IFRN	192
Nova Cruz	RN	37.395	5901,06	0,709	IFRN	71
Santa Cruz	RN	38.924	5350,60	0,549	IFRN	120
Currais Novos	RN	44.887	7937,55	0,691	IFRN	170
Caicó	RN	67.259	8739,04	0,71	IFRN	217
Ceará-Mirim	RN	72.878	5662,59	0,616	IFRN	30

B9- EXPANSÃO – REGIÃO NORDESTE (continuação).

Câmpus	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
São Gonçalo do Amarante	RN	98.260	15735,49	0,661	IFRN	50
Parnamirim	RN	242.384	11612,70	0,766	IFRN	10
Natal (Cidade Alta)	RN	869.954	14925,65	0,671	IFRN	0
Natal (Zona Norte)	RN	869.954	14925,65	0,671	IFRN	0
Natal (EAD)	RN	869.954	14925,65	0,671	IFRN	0
Itabaiana	SE	24.565	5416,19	0,613	IFSERGIPE	52
Propriá	SE	29.655	10071,58	0,733	IFSERGIPE	96
Nossa Senhora da Glória	SE	35.726	3941,65	0,593	IFSERGIPE	120
Tobias Barreto	SE	51.375	6015,44	0,557	IFSERGIPE	101
Estância	SE	68.405	15969,36	0,672	IFSERGIPE	78

B10- EXPANSÃO – REGIÃO SUDESTE

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Montanha	ES	19.224	14988,78	0,557	IFES	238
Piúma	ES	20.716	10628,71	0,737	IFES	81
Venda Nova do Imigrante	ES	23.744	14520,66	0,728	IFES	94
Ibatiba	ES	25.244	8440,29	0,647	IFES	138
Barra de São Francisco	ES	44.599	10645,53	0,683	IFES	190
Nova Venécia	ES	50.294	11944,68	0,718	IFES	172
Viana (Espírito Santo)	ES	75.652	21682,00	0,686	IFES	28
Aracruz	ES	95.056	34711,98	0,752	IFES	59
Guarapari	ES	119.802	10071,57	0,731	IFES	46
Colatina	ES	122.646	16 410,18	0,746	IFES	75
São Mateus	ES	124.575	10895,54	0,735	IFES	182
Linhares	ES	163.662	19187,99	0,786	IFES	105
Cariacica	ES	381.802	14054,69	0,718	IFES	15

B10- EXPANSÃO – REGIÃO SUDESTE (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Vila Velha	ES	472.762	16839,65	0,8	IFES	19
Ouro Branco	MG	4.871	6183,15	0,764	IFMG	78
Bom Sucesso	MG	5.007	4596,12	0,692	IF Sudeste MG	157
Carmo de Minas	MG	14.645	9199,08	0,682	IF SULMINAS	279
Arinos	MG	18.221	7920,28	0,656	IF NORTMG	501
Campina Verde	MG	20.022	17537,56	0,704	IF TRIANG MINEIRO	639
Nepomuceno	MG	26.897	10508,43	0,721	CEFET-MG	208
Piumhi	MG	34.075	18846,51	0,552	IFMG	243
Araçuaí	MG	37.270	5613,87	0,663	IF NORTMG	400
Porteirinha	MG	38.720	4679,57	0,483	IF NORTMG	479
Almenara	MG	41.296	6311,45	0,642	IF NORTMG	563
Santos Dumont	MG	47.559	11091,80	0,741	IF Sudeste MG	175
Diamantina	MG	47.952	7749,66	0,716	IF NORTMG	210
Itabirito	MG	49.768	39093,44	0,730	CEFET-MG	43
Itabirito	MG	49.768	39093,44	0,730	IFMG	43
Congonhas	MG	52.827	27183,42	0,753	IFMG	72
Pirapora	MG	56.229	19756,77	0,727	IF NORTMG	301
Ponte Nova	MG	60.005	13767,79	0,725	IFMG	130
Formiga	MG	68.040	12582,28	0,755	IFMG	188
Janaúba	MG	70.886	7854,37	0,696	IF NORTMG	459
Santa Luzia	MG	71.067	4193,11	0,550	IFMG	23
Três Corações	MG	77.921	24152,88	0,744	IF SULMINAS	239
Curvelo	MG	78.900	10341,87	0,713	CEFET-MG	136
Manhuaçu	MG	86.844	14102,84	0,697	IF Sudeste MG	212
Timóteo	MG	87.542	26405,21	0,77	CEFET-MG	154
Patrocínio	MG	88.648	18172,79	0,682	IF TRIANG MINEIRO	368
São Joao Del- Rei	MG	89.378	11 705,69	0,758	IF Sudeste MG	154

B10- EXPANSÃO – REGIÃO SUDESTE (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Paracatu	MG	91.027	17786,03	0,637	IF TRIANG MINEIRO	431
Ituiutaba	MG	103.333	20843,84	0,739	IF TRIANG MINEIRO	618
Muriae	MG	107.263	10712,78	0,626	IF Sudeste MG	215
Passos	MG	113.122	13601,13	0,659	IF SULMINAS	313
Conselheiro Lafaiete	MG	125.421	9045,78	0,761	IFMG	89
Varginha	MG	132.353	32133,82	0,778	CEFET-MG	248
Sabará	MG	134.382	11708,76	0,74	IFMG	21
Teófilo Otoni	MG	141.046	9510,79	0,701	IF NORTMG	383
Pouso Alegre	MG	143.846	23289,74	0,71	IF SULMINAS	345
Patos de Minas	MG	148.762	14402,40	0,563	IF TRIANG MINEIRO	333
Poços de Caldas	MG	163.677	24634,06	0,626	IF SULMINAS	360
Governador Valadares	MG	278.363	12687,47	0,727	IFMG	248
Uberaba (Parque Tecnológico)	MG	322.126	24173,02	0,772	IF TRIANG MINEIRO	450
Ribeirão das Neves	MG	322.659	6499,24	0,54	IFMG	18
Montes Claros	MG	394.350	12436,53	0,707	IF NORTMG	363
Betim	MG	417.307	74950,56	0,749	IFMG	28
Contagem	MG	648.766	30743,31	0,756	CEFET-MG	15
Uberlândia	MG	662.362	30463,70	0,789	IF TRIANG MINEIRO	#N/D
Mesquita	RJ	5.993	4950,16	0,737	IFRJ	15
Engenheiro Paulo de Frontin	RJ	13.626	11 138,21	0,722	IFRJ	52
Cambuci	RJ	14.836	10809,38	0,691	IF Fluminense	142
Quissamã	RJ	22.700	153769,95	0,68	IF Fluminense	247
Arraial do Cabo	RJ	29.097	12862,13	0,733	IFRJ	156
São João da Barra	RJ	34.583	106348,05	0,671	IF Fluminense	296
Santo Antônio de Pádua	RJ	41.178	13655,98	0,718	IF Fluminense	204

B10- EXPANSÃO – REGIÃO SUDESTE (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
São Cristóvão I e II CPII	RJ	6.476.631	25 455,38	0,799	PEDRO II	0
Valença	RJ	97.305	7133,88	0,623	CEFET RJ	91
Itaperuna	RJ	99.021	14689,73	0,73	IF Fluminense	272
Itaguaí	RJ	119.143	39252,85	0,715	CEFET RJ	42
Resende	RJ	125.214	53565,13	0,685	IFRJ	122
Maricá	RJ	146.549	12900,00	0,615	IF Fluminense	73
Nova Friburgo	RJ	184.786	15580,00	0,681	CEFET RJ	133
Angra dos Reis	RJ	188.276	60119,62	0,729	CEFET RJ	101
Cabo Frio	RJ	208.451	35182,24	0,735	IF Fluminense	159
Volta Redonda	RJ	262.970	35546,76	0,771	IFRJ	83
Petrópolis	RJ	298.142	23858,33	0,572	CEFET RJ	69
São Joao de Meriti	RJ	460.625	10506,47	0,719	IFRJ	19
Belford Roxo	RJ	481.127	9520,41	0,799	IFRJ	31
Campos dos Goytacazes	RJ	483.970	54 607,81	0,718	IF Fluminense	265
Campos dos Goytacazes (Guarus)	RJ	483.970	54 607,81	0,718	IF Fluminense	265
Niterói	RJ	496.696	23011,46	0,699	PEDRO II	47
Niterói	RJ	496.696	23011,46	0,699	IFRJ	47
Nova Iguaçu	RJ	807.492	11942,30	0,655	CEFET RJ	0
Duque de Caxias	RJ	882.729	30988,80	0,711	PEDRO II	39
Duque de Caxias	RJ	882.729	30988,80	0,711	IFRJ	39
São Gonçalo	RJ	1.038.081	10341,78	0,739	IFRJ	50
Realengo	RJ	6.476.631	25 455,38	0,799	PEDRO II	0
Rio de Janeiro	RJ	6.476.631	25 455,38	0,799	CEFET RJ	0
Rio de Janeiro	RJ	6.476.631	25 455,38	0,799	IFRJ	0
Rio de Janeiro	RJ	6.476.631	25 455,38	0,799	IFRJ	0
Engenho Novo	RJ	6.476.631	25 455,38	0,799	PEDRO II	0
Tijuca	RJ	6.476.631	25 455,38	0,799	PEDRO II	0

B10- EXPANSÃO – REGIÃO SUDESTE (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Rio Claro	SP	17.826	11408,51	0,803	IFSP	176
Ilha Solteira	SP	26.344	51 902,48	0,812	IFSP	628
Presidente Epitácio	SP	43.535	10847,30	0,647	IFSP	647
Campos do Jordão	SP	50.852	12794,15	0,749	IFSP	164
Capivari	SP	53.152	19 089,11	0,75	IFSP	119
Boituva	SP	55.725	27097,82	0,78	IFSP	718
Registro	SP	56.280	16118,51	0,731	IFSP	156
Tupã	SP	65.651	16736,26	0,771	IFSP	468
Fernandópolis	SP	68.120	17305,93	0,797	IFSP	549
Mococa	SP	68.797	19185,48	0,76	IFSP	249
Pirassununga	SP	74.587	23582,41	0,658	IFSP	206
Matão	SP	81.439	76306,36	0,536	IFSP	301
Ubatuba	SP	86.392	11671,58	0,751	IFSP	167
São Roque	SP	86.515	18050,42	0,768	IFSP	48
Avaré	SP	88.385	15 434,26	0,767	IFSP	252
São Joao da Boa Vista	SP	89.027	21238,88	0,797	IFSP	288
Votuporanga	SP	91.278	15836,52	0,79	IFSP	511
Assis	SP	101.597	14271,72	0,805	IFSP	428
Caraguatatuba	SP	113.317	13336,43	0,759	IFSP	136
Salto	SP	114.171	23019,32	0,608	IFSP	85
Birigui	SP	118.352	15008,53	0,78	IFSP	484
Barretos	SP	119.243	17 772,53	0,789	IFSP	411
Catanduba	SP	119.480	19908,39	0,785	IFSP	381
Araras	SP	128.895	21816,46	0,781	IFSP	164
Itapetininga	SP	157.016	17646,24	0,763	IFSP	158
Bragança Paulista	SP	160.665	18886,04	0,776	IFSP	83
Hortolândia	SP	215.819	32391,23	0,756	IFSP	98
Presidente Prudente	SP	222.192	20 489,14	0,808	IFSP	552
Araraquara	SP	226.508	23471,65	0,815	IFSP	273

B10- EXPANSÃO – REGIÃO SUDESTE (continuação).

CÂMPUS	Estado	População 2015	PIB pc R\$	IDHM	Instituto	Distância
Jacareí	SP	226.539	26793,03	0,777	IFSP	74
São Carlos (SP)	SP	241.389	23124,86	0,769	IFSP	222
Suzano	SP	285.280	21936,27	0,765	IFSP	44
Limeira	SP	296.440	24319,32	0,71	IFSP	142
Piracicaba	SP	391.449	29959,19	0,596	IFSP	159
Jundiaí	SP	401.896	54353,94	0,688	IFSP	60
Sorocaba	SP	644.919	27506,28	0,798	IFSP	84
São José dos Campos	SP	688.597	38431,00	0,807	IFSP	109
Campinas	SP	1.164.098	33939,56	0,805	IFSP	98
Guarulhos	SP	1.324.781	30383,43	0,763	IFSP	43

APÊNDICE C - DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO JOVEM NOS ESTADOS

Região	Estado	População de 15 a 29 anos (2010)	População em 2010	% população jovem (15 a 29) em 2010
SE	RJ	3937412	15989929	24,6
SE	MG	5157460	19597330	24,7
S	RS	2640642	10693929	24,7
S	PR	2710195	10444526	25,9
SE	SP	10731384	41262199	26,0
S	SC	1677327	6248436	26,8
SE	ES	947360	3514952	27,0
CO	MS	663175	2449024	27,1
NE	PB	1027008	3766528	27,3
CO	GO	1644331	6003788	27,4
NE	PE	2410821	8796448	27,4
NE	AL	875053	3120494	28,0
NE	BA	3940504	14016906	28,1
NE	RN	894 965	3168027	28,2
CO	MT	854575	3 035 122	28,2
NE	PI	876463	3110292	28,2
NE	CE	2412570	8452381	28,5
NE	SE	592311	2068017	28,6
CO	DF	734970	2570160	28,6
N	TO	396358	1383445	28,7
N	RO	453546	1562409	29,0
N	AC	214736	733559	29,3
NE	MA	1934189	6574789	29,4
N	AM	1027830	3483985	29,5
N	PA	2243646	7581051	29,6
N	RR	133793	450479	29,7
N	AP	205624	669526	30,7

APÊNDICE D- DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO MATRICULADA
NO ENSINO FUNDAMENTAL E NO ENSINO MÉDIO POR ESTADO

Estado	Soma de Matrícula - Ensino Fundamental - 2012	Soma de Matrícula - Ensino Médio - 2012
RR	92564	21055
AP	143661	39122
AC	164690	39273
RO	285036	65745
TO	258280	69310
SE	362863	81739
MS	412928	100488
DF	409586	111774
AL	589647	131801
ES	528155	137357
PB	619768	142290
RN	510350	145943
PI	548270	155422
MT	478171	159661
AM	761728	181519
SC	851180	254636
GO	913421	262168
MA	1302678	308433
PA	1518480	356554
PE	1445322	392384
RS	1454483	402209
CE	1376276	406567
PR	1541736	484607
BA	2319830	589072
RJ	2233437	603057
MG	2812404	848983
SP	5765903	1885107

APÊNDICE E – EMPREGOS FORMAIS EM SANTA CATARINA –
RAIS 2015

Mesorregião	Indústria	Construção Civil	Comércio	Serviços	Agropecuária	Total
Oeste Catarinense	130.066	15.497	73.568	136.785	17.694	373.610
Norte Catarinense	168.021	13.663	76.846	152.170	6.375	417.075
Serrana	25.350	3.825	22.037	39.452	9.113	99.777
Vale do Itajaí	205.650	26.764	121.300	210.514	5.197	569.425
Grande Florianópolis	49.492	24.162	87.128	316.769	2.822	480.373
Sul Catarinense	97.437	11.836	63.819	98.257	2.683	274.032
Total	676.016 (30,5%)	95.747 (4,3%)	444.698 (20,1%)	953.947 (43,1%)	43.884 (2,0%)	2.214.292 (100%)

APÊNDICE F - DISTRIBUIÇÃO DO IDEB POR MICRORREGIÃO CATARINENSE

Município	Média de IDEB 2015	Soma de Matrículas no Ensino Fundamental em 2012	Soma de Matrículas no Ensino Médio em 2012
Araranguá	5,10	24854	7961
Blumenau	5,22	86008	25735
Campos de Lages	4,99	41652	10997
Canoinhas	4,91	37541	11473
Chapecó	5,23	55016	16919
Concórdia	5,40	17378	6230
Criciúma	5,14	48100	15405
Curitibanos	5,07	20172	4891
Florianópolis	5,10	109964	33940
Itajaí	5,02	82922	23656
Ituporanga	5,16	8092	2256
Joaçaba	5,31	47999	13217
Joinville	5,31	115716	35822
Rio do Sul	5,13	28229	8429
São Bento do Sul	5,00	18646	5251
São Miguel do Oeste	5,31	21977	7455
Tabuleiro	5,18	3235	821
Tijucas	5,24	12971	3353
Tubarão	5,15	47909	14213
Xanxerê	5,18	22799	6612

APÊNDICE G- RELAÇÃO DE ENTREVISTAS¹²¹

Entrevistado (a)	Atuação	Data
Belchior Oliveira Rocha	Ex-Reitor do IFRN e ex-presidente do CONIF	Mai / 2016
Luiz Edmundo Vargas Aguiar	Ex-Reitor do IFRJ e ex-presidente do CONCEFET	Nov / 2014
Antônio Barum Brod	Ex-Reitor do IF Sul-rio-grandense	Mar / 2015
Cláudio Koller	Ex-Reitor do IFC	Mar / 2015
Consuelo Aparecida S. Santos	Ex-Reitora do IFSC e ex-presidente do CONIF	Jun / 2015
Maria Clara K. Schneider	Reitora do IFSC	Abr / 2017
Sônia Regina de Souza Fernandes	Reitora do IFC	Dez / 2016
Francisco José Montório Sobral	Ex-Reitor do IFC	Dez / 2016
Garabed Kenchian	Ex-Reitor do IFSP / IFB e ex-Assessor da SETEC	Mai / 2016
Marcelo Carlos Silva	Ex-Diretor da Expansão do IFSC	Jul / 2015
Caio Alexandre Monti	Ex-Diretor da Expansão do IFSC e Diretor do câmpus Florianópolis-Continente	Dez / 2016
Nelda Plentz	Ex-Diretora-Geral do câmpus Florianópolis-Continente	Dez / 2016
Ilca Maria Ferrari Giggi	Diretora-Geral do câmpus Chapecó	Dez / 2016
Valter Vander Oliveira	Diretor do câmpus Joinville	Nov / 2016
Lucas Domingui	Diretor do câmpus Criciúma	Out / 2016
Thiago Meneguel Rodrigues	Diretor do câmpus Lages	Out / 2016
Marilane Maria Wolf Paim	Diretora do câmpus Blumenau	Nov / 2016
Volnei Velleda Rodrigues	Ex-Diretor do câmpus São José	Fev / 2017
Volney Duarte Gomes	Ex-Diretor do câmpus São José	Fev / 2017
Vinícius de Luca Filho	Secretário Municipal de Turismo, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico de Florianópolis	Fev / 2017
Fernando Goulart Rocha	Professor do câmpus Florianópolis-Continente	Fev / 2017
Alcides Goularti Filho	Professor da UNESC - Criciúma	Nov / 2016
Eliezer Moreira Pacheco	Ex-Secretário da SETEC - MEC	Ago / 2015
Getúlio Marques Ferreira	Ex-Diretor de Políticas da SETEC - MEC	Set / 2015
Marcelo Machado Feres	Ex-Secretário da SETEC - MEC	Dez / 2016
Gleisson Rubin Cardoso	Ex-Coordenador da Expansão	Fev / 2015
Tom Roemer	Vice Presidente de Assuntos Acadêmicos da British Columbia Institute of Technology - Canadá	Jun / 2016

¹²¹ Nem todas as entrevistas foram utilizadas na redação final da tese.

Entrevistado (a)	Atuação	Data
Kim Hyoung Wook	Professor da Coreia do Sul	Nov / 2016
Oriel Herrera Gamboa	Professor da Universidade Católica Temuco -Chile	Nov / 2016
Nuno André Oliveira M. Pereira	Presidente do Instituto Politécnico de Leiria	Jun / 2016
Jorge Manuel Barbosa Gaspar	Presidente do Instituto Geográfico - IGOT	Mai / 2016
Andreas Adams	Técnico e Engenheiro Mecânico formado na Alemanha	Nov / 2015
Geancarlo Werner	Chefe de Departamento de Administração de Lages	Out / 2016
Claiton de Souza	Diretor do Orion Parque - Lages	Out / 2016
Juliano Chiodelli	Secretário de Desenvolvimento Econômico de Lages	Out / 2016
Danilo Conti	Secretário de Desenvolvimento de Joinville	Nov / 2016
Valmor Schiochet	Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da FURB	Nov / 2016
Marcos Mattedi	Vice-Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da FURB	Nov / 2016
Rose Margareth Raynad Mayr	Secretária da Educação de Criciúma	Nov / 2016
Américo Nascimento Júnior	Secretário da ADR - Chapecó	Dez / 2016
Francesco Francesco Mastrogiacommo	Diretor da Sadia e presidente da FUNDESTE – mantenedora da Unochapecó	Dez / 2016
Fábio Luís Magro	Diretor da ACIC - Chapecó	Dez / 2016
Paulo Henrique Amorim	Coordenador do SINASEFE – Nacional	Fev / 2016
Meri Terezinha Hang	Secretária da Educação de São José	Mar / 2016
Sérgio Luís Gargioni	Presidente da FAPESC	Dez / 2016
Norton Flores Boppré	Entrevista sobre as ADRs e áreas de elegibilidade de Santa Catarina	Dez / 2016
Juarez Pontes	Ex-Diretor-Geral do CEFET-SC, Ex-Diretor do câmpus Chapecó, do câmpus Caçador, câmpus São José e atual Diretor do câmpus Lages	Dez / 2016
Alvaro Toubes Prata	Secretário Executivo de Ciência e Tecnologia	Nov / 2016
Sueli Suttilli	Ex-Secretária Adjunta da Educação de Chapecó	Dez / 2016
César Smielevsk	Presidente da ACIC - Criciúma	Mai / 2017
Mário de Noronha Neto	Ex-pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do IFSC	Fev / 2017
Golberli Salvador Ferreira	Ex-pró-Reitor de Extensão e Relações Externas do IFSC	Jan / 2017
Tiago Alexandre Bottós	Diretor de Desenvolvimento Econômico de Blumenau	Nov / 2016
Norberto Dias	Presidente da I3 e ex-Presidente da ACATE	Abr / 2017
Saul Silva Caetano	Diretor do câmpus São José	Fev / 2017
João Rosa Filho Fabris	Secretário da ADR - Criciúma	Nov / 2016
Wilson Paul	Diretor da Associação Recreativa da Embraco – Egresso da Escola Técnica Tupy	Nov / 2017

Entrevistado (a)	Atuação	Data
Servidores docentes e TAEs dos seis câmpus selecionados para pesquisa de campo	Avaliação por meio de formulário eletrônico e respondida por 136 servidores	Out / Dez 2016
Diretores-Gerais dos Institutos Federais	Avaliação sobre a expansão por meio de formulário eletrônico respondida por 43 Diretores	Fev / 2015
Raphael Dabdab	Presidente da ABRASEL – Santa Catarina	Abr / 2017
Remi Castioni	Professor da Universidade de Brasília	Mai / 2017
Márcio Roberto Thiessen	Especialista Pleno - responsável por pesquisas e desenvolvimento de sistemas de refrigeração domésticos da EMBRACO / Joinville	Dez / 2016
Egressos	Análise de relatório com respostas de 810 egressos do IFSC	Fev / 2017

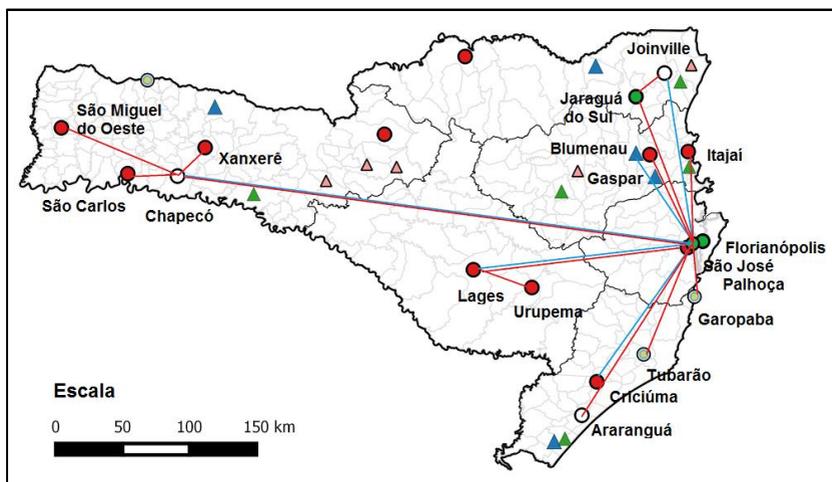


Figura G1 – Relação de câmpus visitados durante a pesquisa.

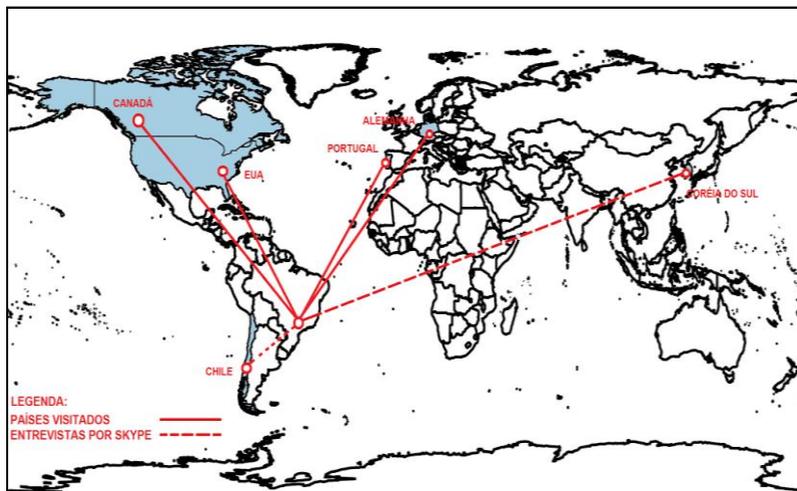


Figura G2 – Relação de contatos e visitas técnicas realizadas para compreensão dos diferentes sistemas de educação profissional.



Figura G3- Fase final de construção do campus Lages. Fonte: IFSC (2016).



Figura G4- Vista externa do câmpus Blumenau Fonte: Acervo do autor.



Figura G5- Vista do pátio interno do câmpus de Criciúma.
Fonte: Acervo do autor.



Figura G6- Vista externa do câmpus Chapecó Fonte: IFSC (2016)



Figura G7- Vista do câmpus Florianópolis-Continente. Fonte: IFSC (2016)



Figura G8- Vista do câmpus São José – Fonte: Acervo do autor.



Figura G9- Vista interna do câmpus Joinville- Fonte: IFSC (2016)

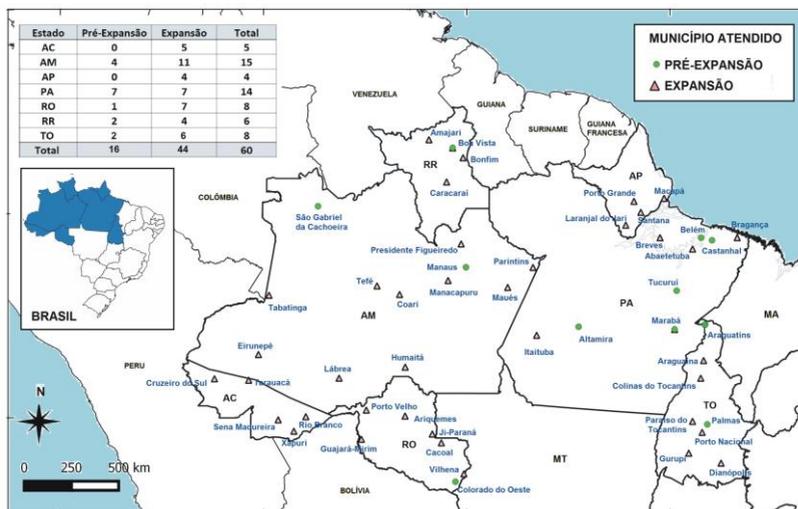
APÊNDICE H – MAPAS DA ESPACIALIZAÇÃO DA RFEPECT¹²²

Figura H1- Espacialização da RFEPECT - Norte em 2005 e em 2015.

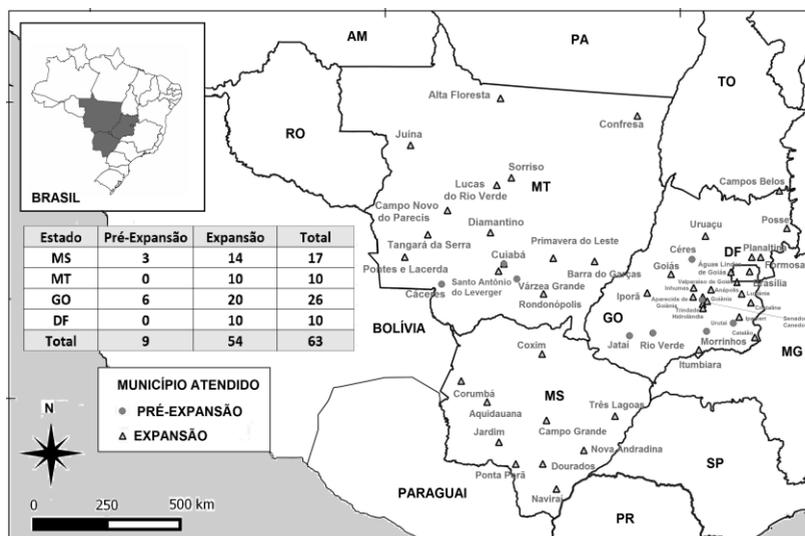


Figura H2- Espacialização da RFEPECT - Centro-Oeste em 2005 e em 2015

¹²² Os mapas desenvolvidos durante a pesquisa foram disponibilizados em alta resolução no blog: <https://educacaoprofissional10anosgloriosos.wordpress.com/>

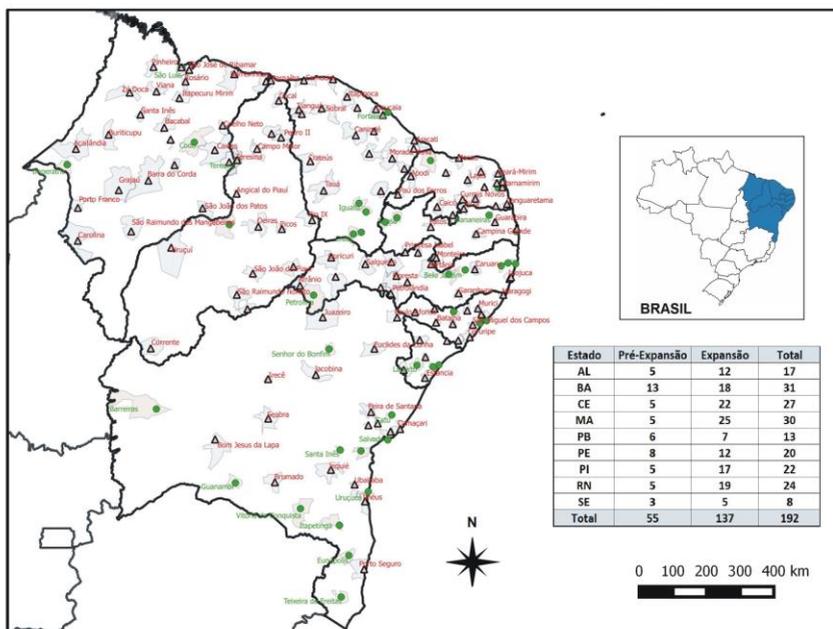


Figura H3- Espacialização da RFEPC - Nordeste em 2005 e em 2015

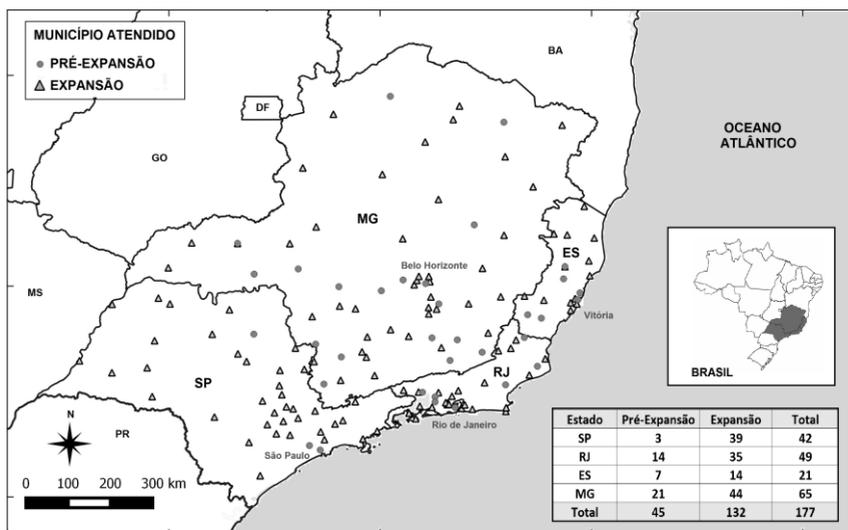


Figura H4- Espacialização da RFEPC - Sudeste em 2005 e em 2015

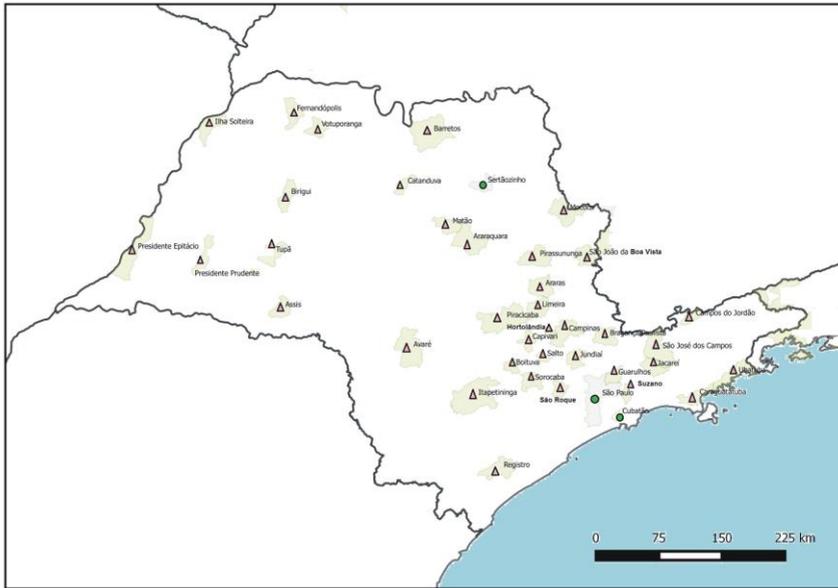


Figura H5 – Expansão da RFEPC no Estado de São Paulo em 2005 e em 2015

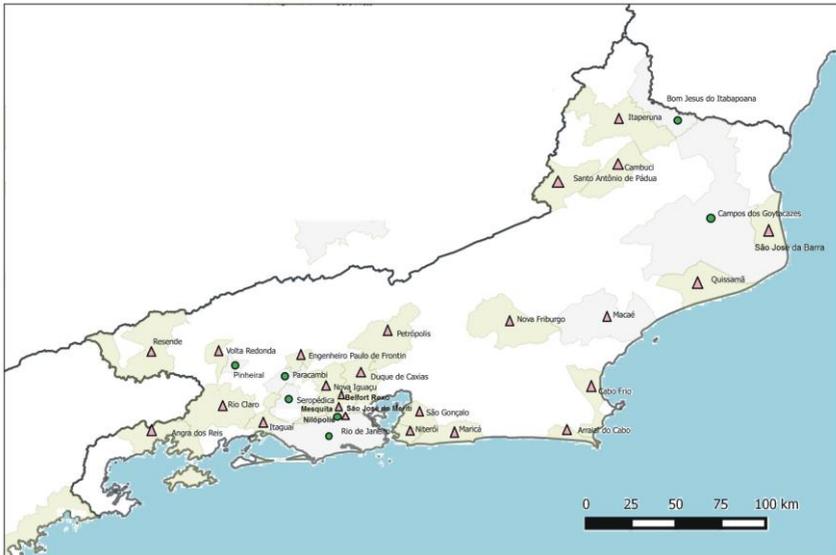


Figura H6– Expansão da RFEPC no Estado do Rio de Janeiro em 2005 e em 2015

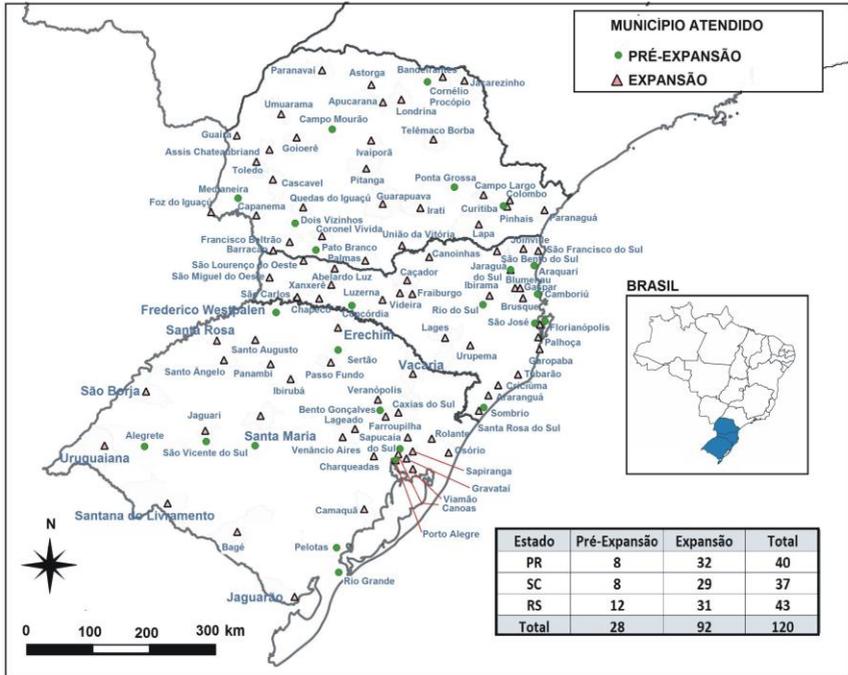


Figura H9- Espacialização da RFEPT - Sul em 2005 e em 2015