



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**



Anelise D'Arísbo

**A TRAJETÓRIA DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO
INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL:
um olhar a partir da sociologia econômica**

Porto Alegre

2018

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

Anelise D'Arísbo

**A TRAJETÓRIA DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO
INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL:
um olhar a partir da sociologia econômica**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Sidinei Rocha de Oliveira

**Porto Alegre
2018**

CIP - Catalogação na Publicação

D'Arisbo, Anelise

A TRAJETÓRIA DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL: um olhar a partir da sociologia econômica / Anelise D'Arisbo. - 2018.

223 f.

Orientador: Sidinei Rocha-de-Oliveira.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. Mercado de Trabalho . 2. Sociologia Econômica. 3. Formação Tecnológica. 4. Curso Superior de Tecnologia. 5. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia. I. Rocha-de-Oliveira, Sidinei, orient. II. Título.

Anelise D'Arísbo

**A TRAJETÓRIA DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO
INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL:**
um olhar a partir da sociologia econômica

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Administração, para apreciação da banca examinadora:

Aprovada em 20/06/2018

Professor Dr. Sidinei Rocha de Oliveira (PPGA/EA/UFRGS)
(presidente)

Professora Dra. Andrea Oltramari Poletto (PPGA/EA/UFRGS)

Professor Dr. Diogo Henrique Helal (PPGS/ UFPB/FBV)

Professora Dra. Naira Lisboa Franzói (PPGEdu/UFRGS)

A Deus, que me fez inteira, com forças para seguir os meus sonhos, aproveitar as oportunidades e vencer os obstáculos que se dispuseram ao longo dessa jornada.

AGRADECIMENTOS

Quando iniciei a jornada do doutorado pensei: “daqui a quatro anos serei doutora. Serei doutora pela UFRGS, universidade dos meus sonhos!”. Vou saber mais, mas eu não vou mudar, minha vida não vai mudar, pensava eu. Mas muda. Nós mudamos. E nesses anos, o doutorado talvez tenha sido a dimensão de minha vida que mais se manteve constante. Enquanto pessoas entravam e saíam da minha vida, enquanto meu núcleo familiar se desfazia e refazia, enquanto eu me mudava de cidade, lá estava o doutorado e a tese para me trazerem à realidade. Me lembrar o meu sonho, a minha carreira e meu objetivo. Agradeço, à minha família – pai, mãe (minha revisora favorita), irmã e minha gata Bella –, que sempre estiveram comigo, senão presencialmente, naquela mensagem diária de afago. Agradeço também ao meu querido orientador, quem soube compreender que o aluno passa por ritmos diferentes que ele próprio não dita. E que me corrigiu e incentivou quando preciso, que mudou seu método me acompanhando por Skype à medida que a barriga crescia e que a viagem entre a serra e Porto Alegre se fazia mais longa. Aliás, agradecemos eu e o esperado Nicolas – a quem também agradeço, por me trazer uma alegria que nunca saberia existir sem ele e que não imaginava que chegaria dentro desse período.

Também, o doutorado, com sua instituição, me ofereceu a oportunidade de conviver com pessoas maravilhosas que vieram para ficar na minha vida – obrigada professores, obrigada colegas, aqui não citarei nomes para não ser injusta. Me permitiu ainda uma experiência que há muito tempo desejava: morar um tempo fora do país. Convivi nesse intervalo com mais pessoas maravilhosas. Respirei um ar que aqui não se respira, vi como aqui não se vê e voltei para ver o aqui diferente. Agradeço à Tracy Dietz, que me recebeu como orientanda na *University of North of Texas* (UNT/USA) e me acompanhou de perto nesse período. Também um agradecimento especial à Carolina Lima e seus bichinhos que em Denton/Texas me acolheram em seu lar e seus corações. À grande amiga Tatiane Pellin Cislighi que esteve ao meu lado em diversos momentos na tese, inclusive em Denton. E à Diana Urrutia e ao Flávio Dallagasperina, grandes amigos que se mantiveram abertos para mim no grande Texas, minha gratidão eterna.

Agradeço à banca que desde o momento do projeto dedicou-se à leitura do meu trabalho e contribuiu para que ele tomasse a dimensão necessária. Com seriedade e competência acadêmica, iluminaram o rumo mas não determinaram portas fechadas, permitindo que eu trilhasse um caminho.

Aos colegas de minha instituição querida de trabalho, o IFRS, bem como da Setec, que aceitaram participar dessa pesquisa e dedicaram seu tempo em narrativas sabendo-as longas, sem os quais esta pesquisa e as reflexões que dela resultaram não teriam sido possíveis.

E assim olho para trás, desde o início de 2014 e vejo o quão grata estou. Não apenas pelo conhecimento de sala de aula e pela construção de uma tese. Sou grata por esse doutorado fazer parte de minha vida e contribuir com as pessoas envolvidas para me elevar para mais perto da profissional que quero me tornar.

RESUMO

O estudo da formação no Brasil tem relevância no âmbito social e econômico uma vez que permeia o senso comum a ideia da ligação direta entre qualificação e aquisição de trabalho. Consequentemente, a formação é constantemente vinculada ao mercado de trabalho sob uma visão econômica e ao desenvolvimento econômico ao esperar que a mão de obra qualificada venha a auxiliar a adquirir competitividade para as organizações de modo automático, por um lado, e, por outro, que a formação possa não apenas garantir a ocupação, mas levar à maior renda, levando à superação das desigualdades sociais e regionais no país. O fenômeno da expansão do ensino superior ocorrida nos últimos 15 anos no Brasil traz novos atores no sistema de ensino e no mercado de trabalho, tais como os cursos superiores de tecnologia (CSTs) dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IFs), na categoria pública de ensino. O modelo de ensino superior de tecnologia surge com a promessa de romper com o padrão vigente de ensino superior, com uma mais estreita relação entre formação e mercado de trabalho e se alinha à TCH. Torna-se assim relevante compreender o caminho e o posicionamento que o ensino tecnológico tem assumido no Brasil. Em busca de uma abordagem teórica que permita um melhor entendimento da visão desses cursos no mercado de trabalho, sem ignorar a concepção existente de uma base econômica que interferiu no processo de constituição dos CSTs mas que possa abranger: o valor da credencial que abarque elementos sociais para compreensão; a extratificação horizontal entre modalidades de ensino; a hierarquização de ensino; importa conhecer o trajeto histórico e os elementos sócioeconômicos que têm sido traçados por esses cursos desde sua concepção. Nesse sentido, a sociologia econômica (SE) pode oferecer uma visão alternativa para a visão clássica do mercado de trabalho centrada na relação econômica de satisfação dos interesses individuais. Para atingir o objetivo de analisar a implementação e expansão dos cursos superiores de tecnologia do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) e sua interação com o mercado de trabalho sob a abordagem histórica da nova sociologia econômica, fez-se uso da pesquisa histórica que utilizou-se de 13 (treze) entrevistas de narrativas com 10 (dez) gestores do instituto em questão e 3 (três) membros da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica que estiveram presentes em momentos da concepção da instituição. Ao olhar para o processo histórico, a lente da sociologia econômica permitiu observar valores que resultam nas ações que se relacionam à formação do mercado de trabalho dos CST dos IFs. Evidenciou como a interação, incluindo jogos de controle entre grupos tais como o Estado, os educadores, os conselhos profissionais, os empregadores e trabalhadores influenciam nas relações de trabalho e na formação da estrutura do mercado de trabalho por intermédio da disputa entre as modalidades de ensino; dos partidos políticos; do status enquanto elemento social principal; dos valores e visão institucionais; da função social da instituição e da construção de sua identidade. Com isso, conclui-se que as ações entre formação e mercado são socialmente situadas e que o mercado de trabalho se constitui como instituição econômica e como construção social. Assim, de forma a compreender como se constitui a visão da formação, ainda que se perceba a constante presença de uma concepção econômica que permeia os primórdios do estabelecimento das políticas públicas, deve-se somar uma visão social que adiciona a importância da contextualização por elementos históricos e sociais para o entendimento da concepção das estruturas e relações da formação com o mercado de trabalho.

Palavras-chave: Mercado de Trabalho; Sociologia Econômica; Formação Tecnológica; Curso Superior de Tecnologia; Instituto Federal de Ciência e Tecnologia.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Fases principais da entrevista narrativa.....	69
Quadro 2: Perfil dos Entrevistados	71
Figura 1: Organização da Educação Profissional Brasileira.....	74
Figura 2: Redes e instituições de Educação Profissional no Brasil	75
Figura 3: Categorização a Posteriori	79
Quadro 3: Resgate da Legislação Nacional sobre a Educação Tecnológica	81
Quadro 4: Distribuição dos Cursos de Bacharelado dos IFs Gaúchos	107
Quadro 5: Distribuição dos Cursos de Licenciatura dos IFs Gaúchos.....	110
Quadro 6: Distribuição dos CSTs dos IFs Gaúchos	113
Quadro 7: Percentuais Gerais dos Cursos Superiores no IFRS	116
Quadro 8: Percentuais Gerais dos Cursos Superiores no IFFar	116
Quadro 9: Percentuais Gerais dos Cursos Superiores no IFSul	117
Quadro 10: Percentuais gerais dos Cursos Superiores nos IFs Gaúchos	118
Quadro 11: Linha do Tempo da Fase 1	122
Quadro 12: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Bento Gonçalves	124
Quadro 13: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Porto Alegre	127
Quadro 14: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Rio Grande	128
Quadro 15: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Sertão	131
Quadro 16: Linha do Tempo da Fase 2	132
Quadro 17: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Canoas	134
Quadro 18: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Caxias do Sul.....	135
Quadro 19: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Restinga	136
Quadro 20: Linha do Tempo da Fase 2,5	137
Quadro 21: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Farroupilha.....	139
Quadro 22: Linha do Tempo da Fase em Aberto.....	140
Figura 4: Distribuição da Estrutura Multicampi IFRS	141
Quadro 23: Número de Ingressos e Evolução do Número de Servidores do IFRS	142
Quadro 24: Número de Ingressos de Técnicos e de Docentes e Relação com o Número de Discentes Matriculados em Curso Superior por Campi em 2016	144

Quadro 25: Concurso para Cargos Efetivos do IFRS	145
Figura 5: Organograma Funcional IFRS	150
Quadro 26: Síntese dos Elementos Positivos e Negativos da Formação dos Tecnólogos	161
Figura 6: Fenômenos Econômicos	187
Quadro 27: Teses Relacionadas ao Tema de Estudo no Banco da CAPES.....	212
Quadro 28: Trabalhos Relacionados ao Tema de Estudo disponíveis na LUME	216
Quadro 29: Trabalhos Relacionados ao Tema de Estudo disponíveis na CAPES a partir do termo “Sociologia Econômica”	217
Quadro 30: Evolução dos cursos dos IFs Gaúchos	218

LISTA DE SIGLAS

ANDEIFES	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior no Brasil
APL	Arranjo Produtivo Local
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CONCEFET	Conselho dos Cefets
CONEAF	Conselho dos Dirigentes das Agrotécnicas Federais
CONSUP	Conselho Superior do IFRS
CST	Curso Superior Tecnológico/ de Tecnologia
CTA	Centro Tecnológico de Acessibilidade
DEE	Dedicação Exclusiva
DOE	Desigualdade de Oportunidades Educacionais
EP	Educação Profissional
Fies	Fundo de Financiamento do Ensino Superior
IBGE	Instituto Brasileiro de Pesquisa e Estatística
IES	Instituições de Ensino Superior
IF	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
IFRS	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
IFFar	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
IFSul	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NEABI	Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas
NAPNES	Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades
NEPGS	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidade
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PEA	População Economicamente Ativa

PEQ	Plano Estadual de Qualificação
Planfor	Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE	Plano Nacional de Educação
Prouni	Programa Universidade para Todos
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
SE	Sociologia Econômica
Sinaes	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TAM	Termo de Acordo de Metas e Compromissos
TCH	Teoria do Capital Humano
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UTFP	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.2 JUSTIFICATIVA.....	21
2. QUADRO TEÓRICO	25
2.1. FORMAÇÃO NO BRASIL: UMA DISCUSSÃO ECONÔMICA PARA O ENSINO TECNOLÓGICO	26
2.1.1 Ensino Tecnológico	37
2.2 FORMAÇÃO E MERCADO DE TRABALHO: CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLOGIA ECONÔMICA	42
2.2.1 Formação e Mercado de Trabalho na Abordagem da Sociologia Econômica.....	55
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	64
3.1 ABORDAGEM HISTÓRICA DA SOCIOLOGIA ECONÔMICA PARA O OLHAR DO MERCADO DE TRABALHO.....	64
3.2 COLETA.....	68
3.3 TABULAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	76
4. RESULTADOS	80
4.1. TRAJETÓRIA DOS INSTITUTOS FEDERAIS.....	80
4.1.1 Distribuição dos Cursos de Tecnologia entre os IFs Gaúchos.....	106
4.2 TRAJETÓRIA DO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.....	118
4.2.1 O processo de integração e formação de políticas institucionais	147
4.3 OS TECNÓLOGOS NO IF	151
4.4 DADOS NÃO-INDEXADOS	158
4.4.1 Formação dos Tecnólogos	158
4.4.1.1 Formação dos Tecnólogos no Instituto Federal.....	162
4.4.2 Mercado de Trabalho dos Tecnólogos dos Institutos Federais	165
5. DISCUSSÃO	169
5.1 O INSTITUTO FEDERAL PELA SOCIOLOGIA ECONÔMICA	169
5.1.1 Partidos	171
5.1.2 Grupos de Status	174
5.1.3 Redes de Relacionamento	177
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	192

REFERÊNCIAS	199
APÊNDICE A - Teses Relacionadas ao Tema do Projeto a partir do termo “Tecnólogo” no Banco da CAPES	212
APÊNDICE B - Teses Relacionadas ao Tema do Projeto no Banco da UFRGS- LUME	216
APÊNDICE C- Trabalhos Relacionados ao Tema do Projeto a partir do termo “Sociologia Econômica” no Banco da CAPES	217
APÊNDICE D – Evolução dos cursos dos IFs Gaúchos.....	218

1. INTRODUÇÃO

A articulação entre mercado de trabalho e educação tem sido foco de interesse acadêmico, no entanto ainda possui vários elementos a serem estudados no espaço nacional. Pesquisas têm demonstrado que é requerido maior aprofundamento sobre as perspectivas de estudo de mercado que se oferecem e frente às modificações pelas quais o sistema de ensino nacional tem passado (ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2011; LORDELO, 2011; VOLKMER MARTINS, ROCHA-DE-OLIVEIRA e SILVA, 2016). Um dos pontos que merece destaque é a concepção de que a educação brasileira está estruturada em uma base econômica (CATTANI, 2006; CASTRO e VITORETTE, 2009). Esta concepção não responde suficientemente como ocorrem as relações da formação com o mercado de trabalho e ainda transfere para o indivíduo a responsabilidade sobre estas relações (VOLKMER MARTINS, ROCHA-DE-OLIVEIRA, SILVA, 2016).

Como exemplo da vinculação entre formação e trabalho destaca-se a formação voltada para a técnica que tem crescido no país. Nesse contexto, a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs)¹ se insere em meio ao panorama recente de expansão do ensino. Na rede pública, a maior participação em número de matrículas em cursos de nível superior é da rede federal com 62,78% de participação do total e com um aumento de 105,8% no número de matrículas entre 2006 e 2016, a rede federal é a que mais cresceu entre as IES públicas (INEP, 2017)². Em número de instituições, se até 2002 havia 140 instituições federais na Rede Federal³, em 2010 estas eram 354 e em 2016, 644 com o Programa de Expansão. Os cursos tecnológicos, em um panorama recente, apresentam um crescimento ainda acima da média dos cursos superiores, tanto na rede privada (nessa com aumento mais significativo)

¹ O Instituto Federal é uma instituição de educação básica, superior e profissional, pluricurricular e multicampi e descentralizada. Enquanto autarquia federal vinculada ao MEC, os IFs gozam de prerrogativas como autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-científica e disciplinar (BRASIL, 2014).

² No INEP existem duas divisões principais, além dos tipos de cursos disponíveis: a de modalidade, que pode ser presencial e à distância; e a de categoria administrativa, que pode se dividir entre privada ou pública, sendo que esta última pode ser subdividida entre federal, estadual e municipal.

³ Quando se fala da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, são abarcados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; os Centros Federais de Educação Tecnológica; as Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais; a Universidade Tecnológica Federal do Paraná e o Colégio Pedro II (BRASIL, 2008).

como na pública (INEP, 2014; 2016). Os cursos superiores de tecnologia (CSTs) passaram no Brasil de 325.901 matrículas em 2006, para 946.229 em 2016 (557.928 na modalidade presencial), 531.424 ingressos, 215.043 concluintes (INEP, 2017; BRASIL, 2016).

Estes dados são significativos, pois apesar de as matrículas nesses cursos representarem ainda o menor percentual dentre os cursos superiores em números absolutos – 13,6% do total das matrículas neste nível e 20,1% dos concluintes de acordo com o último censo educacional – o percentual de crescimento desses desde 2006 representa um aumento muitas vezes superior à média de matrículas do ensino superior e foram os que apresentaram o maior crescimento percentual de matrículas entre 2015 e 2016, chegando a 169.593. Nesse âmbito, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, assumem a função de estabelecer a relação entre a ciência, a técnica e a tecnologia, e os CSTs são modalidades de oferta educacional priorizadas. A observar, em 2016 os IFs e Cefets, com 40 instituições, possuíam 13,6% do total das matrículas (INEP, 2017; BRASIL, 2016).

Entende-se que a concepção da base econômica da educação se encontra amparada em três aspectos principais. O primeiro refere-se ao fato de que a Teoria do Capital Humano (TCH), de Schultz (1973)⁴, de cunho econômico apesar de voltada para a área de educação, em grande parte dita as orientações das políticas públicas de ensino no Brasil (CATTANI, 2006; CASTRO e VITORETTE, 2009). Entretanto, a procura de trabalho não se resume ao voluntarismo do demandante de emprego, nem mesmo aos aspectos objetivos de sua qualificação (GUIMARÃES, 2009b; HELAL, 2007). O fenômeno da expansão do ensino dos últimos 15 anos no Brasil fortalece a posição de que as políticas formativas assumem a perspectiva da TCH na medida em que estas têm também um papel econômico: buscam o aumento da oferta de vagas para ensino em setores de maior demanda e assumem o entendimento de que a qualificação, resultante da formação, é incremento para uma maior empregabilidade (SCHULTZ, 1973). Ou seja, de que a educação se constitui alinhada à ideia da incidência do investimento em educação para a constituição de capital – as pessoas investem em si mesmas pela educação como o fazem em ativos e isso deve proporcionar o crescimento econômico, de acordo com Schultz (1973). Assim, ao visualizar o conjunto de conhecimentos e habilidades humanas como constituidoras de valor econômico individual, como investimento para futuros rendimentos, ele poderia ser equiparado a um capital: o capital humano.

⁴ De acordo com Schultz são elementos inerentes ao capital humano individual: escolaridade, treinamento, experiência de trabalho, migração, condições de saúde e nutrição. O primeiro deles é o mais aprofundado por Schultz, essencialmente pela abordagem macroeconômica, e é mais discutido nesta pesquisa pela referência do mercado de trabalho com a formação.

A segunda base para o discurso da influência econômica reside na influência neoliberal sobre cursos específicos. Alguns cursos de ensino superior têm o histórico de seu surgimento marcado pelo direcionamento econômico, tais como os cursos superiores de tecnologia, também chamados de cursos superiores tecnológicos ou tecnólogos⁵ (CASTRO e VITORETTE, 2009; MAGANO 2014). O ensino técnico possui atuação no nível médio, enquanto o tecnológico, no superior, e ambos caracterizam o ensino profissionalizante que se insere no percurso histórico brasileiro. Ainda que o nascimento dos CSTs tenha ocorrido na década de 1960, foi a partir da década de 1990 que as políticas de incentivo destes se exacerbaram – em especial, em 1996 com a nova LDB, Já em 1997 o Decreto 2.208 regulamenta a educação profissional, criando o Programa de Expansão da Educação Profissional.

Esse período da década de 1990 foi propício para que se culminasse na nova LDB devido às mudanças macroeconômicas ocorridas em meio ao crescimento do neoliberalismo político no Brasil, as quais têm importante determinação nas condições do mercado de trabalho que passa a conviver com um maior percentual de desemprego, do subemprego e de informalidade. Esse fator influencia a reforma da educação profissional no sentido da busca de alternativas e organiza o ensino nos níveis básico, técnico e tecnológico. Fica assim constituído o ensino profissional como uma rede multifacetada, na qual estão presentes os sistemas de ensino, Sistema S (controlado pelo empresariado e voltado para a formação da mão de obra operacional, seguindo o modelo de educação da França), universidades, escolas de empresas, escolas de sindicatos, ONGs, sindicatos e cursos livres (MANFREDI, 2002). Posteriormente, em 2005 se inicia o lançamento da primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica a qual ganha ênfase na rede pública federal em 2008 com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Há um terceiro aspecto relativo à inter-relação dos cursos de tecnologia com o viés econômico: a formação tecnológica, ao focar na técnica também reforça o produtivismo. Ao passo que o bacharel é entendido como modelo de maior complexidade pelo cunho reflexivo e científico, o ensino tecnológico é visto como interligado ao técnico e deveria gerar maior produtividade o que mais uma vez reforça a TCH. Este teria sido originado da continuidade das

⁵ O termo tecnólogo surge através do Parecer 1.060/73 denominando os cursos profissionais superiores de - cursos superiores de tecnologia, e seus egressos de tecnólogos. Ainda, o Decreto 2.208/97 separou a educação profissional da educação básica no nível técnico, e instituiu dois outros níveis, o básico (formação inicial e continuada, sem exigência de anterioridade de escolaridade, ou sem vínculo a processos de elevação de escolaridade) e o tecnológico (de caráter pós-médio ou superior). A própria legislação adiciona, para a educação tecnológica, o incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica, objetivando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, como preconizado na LDB 9.394 (BRASIL, 1997a).

escolas de artes e ofícios (sistema de aprendizes), que visavam à transmissão de habilidades práticas em estrutura de estilo escolar, voltadas para as classes sociais mais baixas do século XVIII e que evoluiriam para o sistema de ensino profissionalizante a partir das “Escolas de Aprendizes Artífices”, os Cefets, em 1909 (Decreto nº 7.566). Esse sistema, por sua vez, teria a incumbência de oferecer a preparação para o âmbito do trabalho, vez que as organizações já não conseguem fazê-lo (LORDELO, 2011).

Seguindo essa linha histórica, o modelo de ensino superior de tecnologia surge com a promessa de romper com o padrão vigente de ensino superior, com uma relação entre formação e mercado de trabalho que se faz mais próxima no âmbito do ensino técnico e tecnológico e se alinha à TCH. O ensino tecnológico frente aos outros cursos superiores – licenciaturas e bacharelados – é tido como possuidor de duração menor, um currículo mais específico e faz uso de metodologias de cunho prático (LORDELO, 2011). Entretanto, essa é uma das visões de ensino tecnológico, resultante de um entendimento restrito de tecnologia.

Há a visão que Lima Filho (2007) chama de instrumental, discutida por Polanyi (2013) na década de 1950 a qual relaciona a tecnologia a invenções. Nesse viés, a tecnologia teria como base o “conhecimento da natureza suplementado por experiências” (POLANYI, 2013, p. 117), seria voltado a uma utilidade prática que por sua vez é definida a partir da estrutura econômica na qual opera a indústria para qual a tecnologia em questão seria direcionada. Um avanço tecnológico seria um empreendimento comercial (POLANYI, 2013). Em relação à formação, Peterossi (1998, 2003, 2003a) ainda que não se classifique dessa forma, apresenta também uma perspectiva mercadológica da tecnologia como sendo voltada à solução de problemas advindos das múltiplas demandas do setor produtivo e então assume um processo de aprendizagem em torno do conhecimento em uso e que esteja sendo produzido.

Um posicionamento diferente é apresentado por Lima Filho (2007) que a partir de Vieira Pinto (2005), assume a tecnologia como produção no conjunto das relações sociais de produção, enquanto “memória social do fazer novo” (VIEIRA PINTO, 2005). Há uma valorização da materialidade da agência humana no processo, em que quem planeja é um ser social que se produz e produz o mundo em seu entorno. Desta forma, percebe-se que no surgimento e ampliação dos CSTs há uma discussão conceitual que perpassa a compreensão e finalidade destes.

Torna-se assim relevante compreender o caminho e o posicionamento que o ensino tecnológico tem assumido no Brasil, em seus âmbitos público e privado. Assim, estudos surgem com a intenção de investigar os CSTs – ver Apêndices A, B e C. Esses estudos têm como ênfase

a compreensão do significado atribuído aos cursos de tecnologia e a busca pela sua colocação no mercado.

Lordelo (2011) buscou verificar a conexão entre os tecnólogos e o polo demandante de mão de obra tecnológica de nível superior no mercado de trabalho local e indicou como resultados que o não reconhecimento da identidade profissional dos egressos destes cursos faz com que sua inserção no mercado de trabalho seja um desafio; Alkmin (2011) discute a indefinição do curso de tecnologia e a disputa no seu reconhecimento pelo conselho regional e seus resultados indicam certo nível de rejeição dos CSTs para a entrada nos conselhos, o que causa consequências para o reconhecimento de seu título; Tesser (2011) debate a inserção do tecnólogo no mercado de trabalho, o que também o faz Colao (2005) e Macedo (2011), bem como Fernandes (2012) que interroga as mediações que são estabelecidas entre a formação tecnológica e a empregabilidade. Os resultados desses estudos indicam o parcial desconhecimento ou dificuldade de reconhecimento dos CSTs. Melo (2007) relaciona as Competências Requeridas pelo mercado e as Competências Adquiridas no curso de tecnologia, indicando um *gap* de conhecimentos necessários e Rocha (2012) aborda a valorização diferencial dos diplomas de ensino superior (hierarquização do ensino) no mercado de trabalho em Belo Horizonte. Já Souza (2012) procura estabelecer correlações entre educação, trabalho, desenvolvimento e mobilidade social. Há ainda as pesquisas que discutem aspectos intrínsecos aos cursos, tais como o currículo e sua formação; o histórico, a legislação e os programas de governo que definem esses cursos; e a visão e a representação social dos docentes e dos discentes (AZEVEDO, 2011; MACHADO, 2011; SILVA, 2011; SILVEIRA, 2011; TORGA, 2011; SOUZA, 2011; SZMUSZKOWICZ, 2012; GONÇALVES, 2012; FERNANDES, 2012; COUTINHO, 2012; MACHADO, 2012).

Estes estudos enfatizam a dificuldade de reconhecimento dos CSTs frente à tradição bacharelesca do Brasil, pelas instituições de ensino no debate de currículo; pelos conselhos; pelo próprio mercado de trabalho. Apontam também as consequências nas relações do respectivo mercado de trabalho ao indicar a dificuldade em estabelecer uma identidade profissional e as implicações econômicas para os egressos. Entretanto, essas discussões pouco se aprofundam em nível social e das relações entre formação e mercado. Ademais, não assumem uma abordagem teórica geral para analisar essas relações como aqui se pretendeu fazer. Ou seja, frente à expansão de ensino com novos atores, tais como os CSTs, procuramos uma abordagem que possibilite analisar as implicações que não se caracterizam apenas como econômicas.

Tavares Júnior (2016) destaca, a partir de uma discussão econômica, que a universalização da educação carrega em si um elemento de frustração de sua capacidade econômica e social e de perda do poder de mercado da credencial educacional. Enquanto os diplomas se universalizam, os empregos melhores continuam os mesmos, o que eleva a competitividade e os critérios de seleção. Ocorre a necessidade de investir mais para se atingir a mesma realização anteriormente obtida com a mesma credencial. Isso caracteriza a “inflação de credenciais” em crítica à TCH, já que a desvalorização da credencial tem como consequência a diminuição do seu efeito no mercado de trabalho. Esse já foi um argumento sinalizado por Collins (1979), quando alegou que a expansão do acesso às credenciais educacionais tende a deslocar sua desigualdade para estratos horizontais (competição entre credenciais, ou seja, no mesmo nível de ensino).

Assim, ao se considerar que os cursos tecnológicos estão acompanhando (e até superando) o movimento de expansão do ensino, mas que o valor do seu certificado está ainda sendo estabelecido no mercado e que ao valor da credencial devem ser adicionados elementos sociais para compreensão de sua identidade, importa conhecer o trajeto histórico que tem sido traçado por esses cursos e os elementos sócioeconômicos envolvidos na construção dos mesmos. Essa compreensão deve levar a um melhor entendimento da visão desses cursos no mercado de trabalho, sem ignorar a concepção econômica que interferiu no processo de constituição dos CSTs – sob três formas distintas: na influência da TCH nas políticas de ensino; o discurso pedagógico neoliberal que marca o retorno do ensino profissional e tecnológico nos anos 1990; e a tendência ao produtivismo tecnológico a que os CSTs devem responder.

Nesse contexto, para acompanhar o processo de implementação de uma estrutura educacional, incluindo as políticas educacionais envolvidas é necessário abranger seus elementos, seus contornos, suas relações, seu desenvolvimento temporal (NASCIMENTO e HELAL, 2015). A importância desse processo, de acordo com Lima Filho (2015) é a de buscar a compreensão dos sentidos e significados das instituições públicas de educação profissional. Para tal, torna-se necessário abordar a reforma educacional da educação superior e da educação profissional e implica a necessidade de falar da identidade e papel social da universidade pública e também das instituições públicas de educação profissional. Por sua vez, falar em identidade e papel social exige falar em história, reconhecimento por parte da sociedade e autorreconhecimento da instituição e de seus sujeitos. Também implica “ter como referência, a história da formação social brasileira e sua realidade atual, observando, os desafios que se põem

à sociedade na perspectiva de uma educação universalizada e da produção de ciência e tecnologia de qualidade socialmente referenciada” (LIMA FILHO, 2015, p. 196-197).

Com isso, busca-se um meio para a compreensão dos elementos envolvidos na concepção dos CSTs que ultrapasse a dimensão econômica, de forma a atingir uma complexidade **que se estenda às relações desses cursos com o mercado de trabalho em uma perspectiva sociológica.**

O olhar essencialmente econômico perde força ao se assumir que a compreensão das relações do mercado prescinde da articulação entre seus elementos para que assim, maior complexidade seja atingida. Nesse âmbito, surgem questionamentos. Mesmo com o panorama das políticas de ensino nacionais recentes e da sua confluência com o mercado de trabalho, pouco se conhece da identidade do CST. Estudos indicam que nem mesmo os demandantes conhecem os cursos de tecnologia. Ainda que o curso tecnológico se afirme como mais direcionado ao mercado de trabalho, ele é desconhecido pelo próprio mercado, o que resulta em um paradoxo que dificulta a inserção profissional de tecnólogos (COLAO, 2005; LORDELO, 2011; ALKMIN, 2011; TESSER, 2011; MACEDO, 2011; FERNANDES, 2012; VOLKMER MARTINS, 2016).

Este fator, adicionado aos estudos que evidenciam o questionamento da conversão da qualificação em retornos financeiros (renda) para o egresso e diminuição do status com respectivo efeito econômico da credencial (UCELI, ANTIGO e LIMA, 2015; TAVARES JR., 2016); a hierarquização do ensino⁶ em especial nos cursos de nível superior, que mais do que por herança histórica, surge enquanto elemento social construído (VOLKMER MARTINS e ROCHA-DE-OLIVEIRA, 2015; VOLKMER MARTINS, 2016); a estratificação horizontal⁷ (RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015) frente a novas modalidades de formação e à expansão educacional no sistema de ensino brasileiro; constituem exemplos que indicam falhas na ideia de que o montante de capital humano obtido pelo demandante de trabalho direciona isoladamente a sua posição no mercado de trabalho.

⁶ O estudo da hierarquização do ensino enfatiza as diferenças percebidas no mercado de trabalho entre as modalidades de curso superior- quais sejam, bacharelado, licenciatura e cursos superiores de tecnologia (VOLKMER MARTINS e ROCHA-DE-OLIVEIRA, 2015).

⁷ Enquanto a estratificação vertical se refere às chances desiguais de os indivíduos progredirem no sistema educacional, a estratificação horizontal trata da hierarquização dentro de um mesmo nível educacional. Podem ser analisadas múltiplas dimensões, no caso, atentando para as relevantes diferenças existentes dentro da formação superior: tipo de instituição (privada e pública), dentro das instituições, a reputação da qualidade do ensino, o período do curso e a associação de características do público (sexo/etnia) com a carreira escolhida (RIBEIRO, SCHLEGEL, 2015).

Acreditamos que a sociologia econômica (SE) pode oferecer uma visão alternativa para a visão clássica do mercado de trabalho centrada na relação econômica de satisfação dos interesses individuais e que ignora as construções sociais das instituições⁸ e dos agentes envolvidos nas relações desse mercado. Nesse âmbito, a SE em sua **abordagem histórica** vem auxiliar, não apenas com conceitos tais como o fato social, o enraizamento ou imersão (*embeddedness*) e a representação social, mas com a perspectiva que busca compreender a construção das estruturas dos mercados que considera, além do interesse econômico, as relações sociais entre os agentes nesse mercado e as instituições na Divisão do Trabalho Social (GRANOVETTER, 1995; SMELSER e SWEDBERG, 2005a; STEINER, 2006; GUIMARÃES, 2009; GUIMARÃES, 2009b). Partimos da linha clássica de Weber (1978) que assume a visão sociológica como complementar ao sistema econômico, faz uso do conceito de ação social econômica que leva a trazer para o campo de interesse as motivações sociais para a ação, além do utilitarismo.

Compreendendo que os estudos da sociologia econômica contribuem para o incremento do seu escopo enquanto campo de estudos necessário, e que possibilitam novas reflexões sobre o mercado de trabalho, **propomos ampliar a utilização da SE para a compreensão da construção histórica da estrutura social que se estabelece e contribui para institucionalizar a visão que se forma dos cursos superiores de tecnologia nos institutos federais**, em especial a visão do curso de tecnologia da rede pública. Seria, assim, possível apresentar uma visão complementar ao estudo sobre o acesso à informação e redes sociais de emprego de Granovetter (1995, p. 8), que posiciona sua ênfase na microeconomia. Com isso, pretendemos **contribuir para o entendimento sobre a formação e o mercado de trabalho para os tecnólogos**.

Desse modo, importa conhecer a origem dos CST da rede pública, sendo necessário recorrer ao resgate histórico do processo de implementação desses cursos nos institutos federais sob olhar da sociologia econômica. Nesse aspecto, o olhar sociológico histórico requer investigar tanto aspectos relativos ao interesse econômico – no caso, aprofundar a presença de elementos econômicos voltados ao mercado de trabalho na orientação da formação estrutural da formação tecnológica –, quanto às relações sociais – abrangidos aí o comportamento socialmente situado (*embeddedness*), as redes sociais, as estruturas sociais- para então melhor

⁸ Instituições sociais podem ser definidas como as convenções e os significados que elas têm para os indivíduos (DOBBIN, 2005)

compreender as ações econômicas relativas aos tecnólogos da rede pública no mercado de trabalho.

Diante destes elementos, surge o questionamento: *sob a perspectiva histórica da nova sociologia econômica, como se deu a implementação e expansão dos cursos superiores de tecnologia dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia?*

Diante do exposto, este trabalho tem por objetivo geral **analisar a implementação e expansão dos cursos superiores de tecnologia do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul e sua interação com o mercado de trabalho sob a abordagem histórica da nova sociologia econômica.**

- **Descrever as concepções gerais da criação e implantação do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul e de seus cursos superiores de tecnologia no contexto das políticas públicas de ensino com foco nos elementos sócio-históricos;**
- **Analisar as políticas públicas do ensino tecnológico sob parâmetros da nova sociologia econômica- ou seja, relacionando interesses econômicos e as relações sociais;**
- **Identificar a construção da credencial educacional do curso superior de tecnologia adicionada de seus elementos históricos que podem resultar na hierarquização do ensino e na estratificação horizontal da educação entre cursos tecnológicos e científicos a partir de elementos institucionalizados.**

Além disso, importa mencionar que existem três níveis de fenômenos que se ocupa a SE: (i) a ação econômica individual, voltada à satisfação das necessidades e preferências individuais; (ii) os resultados econômicos, tais como a formação de preço e remunerações; e (iii) as instituições econômicas, mais amplas, designam conjuntos maiores de ações e comportamentos em uma dimensão normativa (STEINER, 2006). Nos apreendamos a esse último. Tomando como exemplo a procura por emprego, um fenômeno econômico, no primeiro nível o indivíduo visa ao emprego de forma a satisfazer suas necessidades individuais; no segundo nível a formação de redes sociais bem como as relações de mercado que determinam a remuneração atribuída a cada emprego são resultados; e as instituições que, por sua vez, direcionam as ações e comportamentos dos demandantes e ofertantes de emprego constituem o último nível.

Esses três aspectos foram considerados para o estabelecimento das etapas metodológicas da tese, de forma a buscar um alinhamento metodológico na pesquisa de campo.

1.2 JUSTIFICATIVA

Pontualmente, as contribuições que se espera oferecer com a presente tese se apresentam da seguinte forma:

- (i) do ponto de vista da educação, busca-se compreender os elementos sócio-históricos presentes desde a implantação do instituto federal de educação, ciência e tecnologia que constituirão não apenas as credenciais, mas os elementos sociais envolvidos na construção dos cursos superiores de tecnologia, ou seja, inova-se ao assumir a abordagem histórica no sentido de compreender a constituição desse credenciamento que somado aos elementos sociais constitui a empregabilidade do egresso;
- (ii) quanto ao método, o uso da abordagem histórica na SE para a articulação entre o sistema de ensino e o mercado de trabalho vem contribuir no sentido de compreender a constituição desse credenciamento;
- (iii) quanto à sociologia econômica, além de complementar a visão econômica com elementos sociais, adicionar o olhar macroeconômico para o mercado de trabalho, incluindo para a maior compreensão da sua estrutura a investigação da dimensão educação.

Pretendemos aqui seguir o princípio da própria SE, que se faz compreensiva das relações em um contexto determinado com o intuito de buscar respostas a questões acerca da relação formação e mercado de trabalho que a visão unicamente econômica não responde. Espera-se que o curso de tecnologia ofereça uma relação mais direta com o mercado de trabalho, contudo estudos evidenciam seu desconhecimento, percebemos a necessidade de pesquisa que busque apresentar esse entendimento enquanto compreensão social, a qual importa à visão sociológica.

Ainda, o tecnólogo, em especial na instituição pública, se caracteriza por ser um estudante-trabalhador (MOCROSKY e BICUDO, 2010), de forma que a primeira inserção profissional pode ocorrer antes ainda da entrada do estudante nos cursos de tecnologia. Assim,

interessa conhecer também a inserção do egresso em sua área de atuação, assumindo a abordagem sociológica da inserção.

Em meio a um cenário de expansão de ensino superior com presença de hierarquização de cursos, importa conhecer o reconhecimento socialmente construído do curso de tecnologia. Acreditamos que isso será influenciado pelos elementos institucionais que constroem a representação social desse curso, compreendendo que essa representação social modifica as relações no mercado de trabalho, entendido como estrutura social.

No âmbito formativo, em relação à trajetória do surgimento do ensino profissionalizante e dos cursos tecnológicos no Brasil, desde a sua intencionalidade inicial até a recente expansão, mas também as modificações que são próprias da sociedade pós-industrial, na qual antes do emprego importa a busca pela empregabilidade (BOLTANSKI e CHIAPELLO 2009), torna-se relevante refletir sobre o espaço que os cursos tecnológicos vêm ocupar. Assim, o significado simbólico do título de tecnólogo público precisa ser conhecido.

Importa mencionar que a autora da tese é servidora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, e possui interesse pessoal e profissional no objetivo da presente tese, surgida da percepção de que, à medida que há estímulo em termos de recursos federais à educação tecnológica superior, o mercado não está preparado para conhecer e receber os egressos desses cursos. Amaral (2010) menciona que a escolha de um tema para pesquisa histórica pode estar diretamente vinculada à história de vida do autor. O estudo dos IFs se justifica pela necessidade de se refletir sobre a compreensão social do CST público leva a conhecê-lo enquanto novo ator no mercado de trabalho frente à rápida expansão destes cursos e de campi dos IFs no cenário nacional. Essa reflexão se constitui em fase necessária para entender se de fato está acontecendo a hierarquização do ensino superior que Volkmer Martins e Rocha-de-Oliveira (2015) alertam, e a estratificação horizontal alegada por Ribeiro e Schlegel (2015), as quais podem resultar na reprodução das relações de classes na sociedade e, assim, na reprodução das desigualdades sociais, dificultando a mobilidade social ascensional dos indivíduos.

Ademais, como o Brasil tem uma tradição de licenciatura, a identidade do tecnólogo ainda está em formação e sua entrada no campo profissional enfrenta obstáculos. A tese surge, assim, para compreender estes obstáculos e as relações que se formam no mercado de trabalho, entendendo-o como uma estrutura social que se forma por uma trajetória social e histórica, a partir da sociologia econômica como perspectiva e o método histórico como forma de pesquisa.

Destaca-se que a própria legislação não restringe a formação à resposta econômica aos mercados, pois os cursos dos IFs devem responder “de forma ágil e eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais” (BRASIL, 2010, p.3), assumindo uma perspectiva instrumental de mercado (que pode ser analisada sob a Teoria do Capital Humano no sentido de que a formação é requisito necessário para inserção profissional e deve, então seguir a demanda de mercado), mas por outro lado, devem ter “compromisso com o desenvolvimento integral do cidadão trabalhador” (BRASIL, 2010, p.3), em uma perspectiva dita emancipatória e social, que só será assim percebida de acordo com as exigências do contexto no qual se insere a instituição. De acordo com os documentos das concepções e diretrizes dos IFs, seus cursos mesmo que sejam interligados ao desenvolvimento econômico regional de onde estão afixados, não podem restringir-se a uma formação estritamente técnica, mas devem apresentar uma formação interdisciplinar e integral.

Ainda, sendo o Brasil um país jovem, são incipientes ainda os debates acerca do ensino e de seus direcionamentos. Desta forma, faz-se crer que a política educacional brasileira ainda está a tomar forma, bem como a posição no mercado dos agentes de ensino, e é cabível entender os rumos e as consequências das interferências recebidas. Os caminhos seguidos nesse âmbito são acompanhados por discussões de diversas áreas - educação, ciência política, economia, administração, sociologia – em campos temáticos que buscam compreender as relações que decorrem das vertentes educacionais e de como elas se estabelecem.

Por último, cabe mencionar a busca pela originalidade que deve ter uma tese, além da procura por fazer avançar a disciplina a que se dedica (ECO, 2012). Assim sendo, além da revisão de literatura e atenção dispensada ao direcionamento teórico, foram elaboradas antes de iniciar o projeto de tese, pesquisas no banco de teses e dissertações da CAPES (<http://bancodeteses.capes.gov.br>), em outubro de 2015, janeiro de 2016 e atualizada em 27 de julho de 2016, disponível no Apêndice A, com o termo “tecnólogo” relacionadas ao tema do projeto; e em fevereiro de 2016 foi efetuada busca no sistema Lume, base de dados de pesquisas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), expostos no Apêndice B. Em 02 de agosto de 2016 foi efetuada nova busca no banco de teses e dissertações da CAPES expostos no Apêndice C, mas com o termo “sociologia econômica”, também triando as teses que se relacionam ao tema de pesquisa. Finalmente, em 29 de agosto de 2017 foi efetuada uma busca na base de dados *Science Direct*. Buscou-se nesse âmbito direcionar a leitura dos resultados para a interseção entre a formação tecnológica e o mercado de trabalho e também sobre a

sociologia econômica e o mercado de trabalho. Para atualização, no mês de entrega da tese as consultas foram refeitas e adicionados os resultados encontrados. Percebe-se a originalidade da pesquisa e a necessidade de atualização de estudos sobre o tema, já que nos últimos anos não têm havido estudos nesse contexto.

2. QUADRO TEÓRICO

A tese se situa na discussão da relação entre formação – com ênfase nos institutos federais e nos cursos de tecnologia – e trabalho sob a perspectiva da sociologia econômica. Dessa forma, recorre à abordagem histórica da sociologia econômica para descrever e analisar o processo de implantação dos cursos superiores de tecnologia dos institutos federais.

Salienta-se que se parte da compreensão de que, ainda que a legislação informe o tipo de formação que os IFs devem oferecer, a perspectiva que outros atores do mercado de trabalho assumem sobre formação pode não ser a mesma. Ou seja, há elementos sociais incluídos na avaliação dos cursos pela comunidade em geral. A sociologia econômica, ao mostrar as relações sociais que estruturam as trocas entre os agentes em determinado mercado, serve para fins de análise dos fatos econômicos de maneira inseparável do contexto social.

Alguns aspectos principais devem ser ressaltados para melhor compreensão do direcionamento teórico que essa tese segue:

- 1) Um eixo temático deste projeto é a formação, reconhecida aqui pela concepção de uma base econômica que se ampara sob três eixos principais mencionados (a base das políticas educacionais no Brasil sob TCH e em sua ressignificação; a influência do neoliberalismo na origem do ensino profissional e o estímulo ao produtivismo organizacional, sustentado pelo capital humano). Como complementar para compreender estas relações, exploramos conceitos da Sociologia Econômica.
- 2) O objetivo principal da Sociologia Econômica (SE) é buscar uma melhor explicação para os **fatos e fenômenos socioeconômicos**⁹ e para a **ação econômica**, conceitos a serem detalhados na sequência, do que os fornecidos pela Teoria Econômica. Sendo assim, no sentido de fazer uso do olhar sociológico, importa detalhar que se tratará nesse espaço do fenômeno econômico relevante na relação formação e mercado de trabalho. Ou seja, abarca os elementos sociais

⁹ Em relação ao segundo aspecto, importa recapitular que para a SE o conceito de fato econômico é assumido como fato social, definido ainda por Durkheim (1895) como a maneira de agir, de pensar e de sentir externas ao indivíduo, mas com poder coercitivo sobre ele, e menciona a presença de normas sociais que influenciam comportamentos. Durkheim (1895) chega a tomar as instituições como uma outra denominação de fato social que designa tanto arranjos sociais fundamentais (uma constituição política) quanto fenômenos como a moda e os preconceitos (STEINER, 2006).

envolvidos na criação e expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Entende-se que esse fato incide no movimento de mercado e toda a ação que envolve as relações de mercado são ações econômicas, assumidas pela SE como socialmente situadas.

- 3) Ao assumir o conceito de mercado de trabalho da abordagem sociológica requer a utilização de método específico que permita explorar as particularidades de sua formação para além da estrutura estritamente econômica. A base teórica da SE aponta como metodologia mais adequada aos estudos desse campo a abordagem histórica, e empírica (STEINER, 2006), de forma a permitir analisar a construção social das relações de mercado e a origem histórica social dos fenômenos econômicos. Isso define o entendimento de mercado de trabalho que assumiremos aqui:

Nessa perspectiva, o mercado de trabalho é compreendido como um espaço de múltiplos submercados de caráter dinâmico, formados por regras específicas que organizam e orientam a ação dos atores (trabalhadores, empresas, instituições, etc.), os quais são guiados por essas regras, mas também contribuem para transformar a sociedade. Assim, ao mesmo tempo em que trabalhadores e empresas participam e seguem as orientações que organizam a relação capital-trabalho, sua ação ao longo do tempo contribui para o desenvolvimento e rompimento dessas regras de orientação (ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2012, p.70).

Ao trazer essa discussão para a formação a sociologia pode, assim, ampliar a compreensão para os fatos (sócio)econômicos que incidem nos movimentos de mercado, no caso, do mercado de trabalho.

Com isso, o presente referencial teórico é apresentado inicialmente com a contextualização da formação no Brasil, de forma a compreender a presença econômica nas políticas educacionais e a visão acerca do ensino tecnológico. A seguir, é também contextualizada a abordagem teórica da sociologia econômica para o mercado de trabalho para, por fim, possibilitar a discussão do mercado de trabalho incluindo elementos sociais em sua relação com a formação.

2.1. FORMAÇÃO NO BRASIL: UMA DISCUSSÃO ECONÔMICA PARA O ENSINO TECNOLÓGICO

O estudo da formação no Brasil tem relevância no âmbito social e econômico uma vez que permeia o senso comum a ideia da ligação direta entre qualificação e aquisição de trabalho (FRANZÓI, 2006). Consequentemente, a formação é constantemente vinculada ao mercado de

trabalho sob uma visão econômica, e ao desenvolvimento econômico ao esperar que a mão de obra qualificada venha a auxiliar a adquirir competitividade para as organizações de modo automático, por um lado, e por outro que a formação possa não apenas garantir a ocupação, mas levar à maior renda, levando à superação das desigualdades sociais e regionais no país (CASTRO e VITORETTE, 2009).

De acordo com Volkmer Martins e Rocha-de-Oliveira (2015), discurso que vincula a educação à realidade mercadológica é assumido pelo próprio sistema de ensino brasileiro – ou seja, é assumida a abordagem econômica a partir da teoria do capital humano, de Schultz (1973), mas agora em ressignificação, ou revitalização no sentido de tornar individual a responsabilidade pela formação. Dessa forma, para Cattani (2006), a educação dentro da THC é diretamente relacionada ao mercado do trabalho e busca abranger habilidades e competências específicas, o que faz com que a preparação para o mercado se torne responsabilidade dos indivíduos desenvolverem, isentando as organizações empresariais desse aspecto. Sob essa visão, cabe às organizações apenas informar as suas necessidades formativas ao mercado de trabalho e a expansão do ensino deve cobri-las.

Importa adicionar que a visão econômica neoclássica assume a formação como investimento em “capital humano”, que passa a ser uma variável na definição do valor do trabalho e do desempenho individual. O capital humano influenciaria, assim, o equilíbrio do mercado de trabalho já que interfere na mobilidade do trabalhador e na remuneração auferida por ele. Na medida em que a TCH não se preocupa com a relação entre os indivíduos que atuam num mesmo mercado, trata do singular e do que pode alterar as relações de oferta e demanda sob um ponto de vista objetivo – maior ou menor qualificação pode inferir em maior ou menor ganho financeiro.

Essa perspectiva, eminentemente quantitativa, não é suficiente para explicar as ações dos atores envolvidos no mercado de trabalho ou a dinamicidade deste, tal como já apontado por Volkmer Martins e Rocha-de-Oliveira (2015), e ainda contribui para um discurso individualizador da empregabilidade. Também, restringe-se essencialmente à ação de trabalhadores e organizações e não considera as construções sociais de cada profissão ou área de atuação, bem como as influências institucionais para o mercado de trabalho em estudo (ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2011). Assim, mesmo que a TCH procure explicar a relação entre formação e mercado de trabalho e em sua ressignificação discuta a individualização da responsabilidade pela preparação a ele, ela não é suficiente para a compreensão dos elementos sociais que a relação formação-mercado de trabalho envolve.

Ainda em relação às críticas atribuídas à TCH enquanto visão econômica, Cattani (2006) afirma que Schultz renova a ideologia do capitalismo com essa teoria, a qual assume duas perspectivas: a de que a melhor capacitação do trabalhador através da formação escolar e profissional é fator de aumento de produtividade e o destaque para as estratégias individuais com relação a meios e fins. Sob essa perspectiva, a habilitação econômica não seria resultado da herança social e a mobilidade social seria possível, mas para isso, cabe ao indivíduo o investimento em educação, ratificando o princípio meritocrático. O valor da instrução deve ser considerado numa estrutura de análise econômica e enquanto sirva à produção (gerar e receber renda) ou ao consumo (atual ou futuro). A partir dessa visão a instituição de ensino assume o papel de fornecer o capital humano necessário para a movimentação econômica. **Com isso, investir na estrutura de educação seria investir em uma fonte de progresso econômico.**

Deste modo, sob o ponto de vista econômico em nível macro, a elevação da escolaridade da população serve ao fortalecimento do mercado de trabalho. Nesse sentido o sistema de credenciamento que atua como mecanismo de reserva de mercado de trabalho para os membros de uma profissão que requer a educação formal e exclusão dos demais. Segundo Franzò (2009) esse sistema de credenciamento, parte do processo de constituição das profissões, possui papel de legitimação no qual o Estado é ator central na pactuação e regulação das instituições e das credenciais por ele emitidas.

Já na perspectiva individual, tal como apontada na ressignificação da TCH (CATTANI, 2006) e reforçada pela política econômica – que classificamos como o segundo aspecto que ampara a ideia de uma base econômica da educação – o trabalhador busca o seu próprio fortalecimento frente ao mercado de trabalho e vê a instrução formal um meio para tal. A formação assume um papel de preparação (e requisito) para um mundo do trabalho competitivo em que as relações de trabalho estão em desequilíbrio e o trabalhador é a parte mais enfraquecida. Segundo Pochmann (2013) a teoria do capital humano é reforçada em meio ao trabalho de natureza imaterial, uma vez que o discurso do papel da educação como significativo para o desempenho laboral é renovado no âmbito dos setores econômicos terciários em competição mundial ao tempo em que se afirma a necessidade da elevação das competências do trabalhador e investimento contínuo na formação.

De forma a compreender como se constitui essa visão da formação com um fim econômico e para contestá-la, pode-se somar uma visão social que adiciona a importância da contextualização por elementos históricos e sociais para abranger o entendimento da concepção das estruturas e relações da formação com o mercado de trabalho. Entretanto, ao observar esses

elementos históricos percebe-se a constante presença do viés econômico que permeia os primórdios do estabelecimento das políticas públicas e também alguns elementos presentes na Lei das Diretrizes e Bases da Educação, na instituição do ensino profissionalizante e no movimento mais recente, de expansão do ensino superior.

Neste último caso, as políticas públicas do ensino superior nas últimas décadas são estabelecidas sob o discurso de que uma política expansionista favorece a democratização do acesso à escola e traz benefícios tais como a redução das desigualdades sociais e o aumento da renda dos indivíduos (VOLKMER MARTINS e ROCHA-DE-OLIVEIRA, 2015). Esse discurso justifica o investimento governamental. Em 2011, o percentual do PIB brasileiro destinado à educação pública foi 6,1%, sendo que a meta estipulada até 2019 é de 10%. A expansão do ensino superior está expressa nos números do último censo da educação disponível, de 2016: quando se comparam os anos de 2006 e 2016, observa-se um aumento no número de matrículas na educação superior de 66,8% na rede privada e de 59,0% na rede pública (em termos gerais, a matrícula na educação superior aumentou 62,8%, com uma média anual de 5% de crescimento ainda que nos últimos anos esse crescimento tenha desacelerado). Em 2016 foi atingido o número recorde de 8.048.701 matrículas, 1.169.449 concluintes e quase 3 milhões de ingressos, 595.895 no ensino tecnológico, 164.592 nos IFs e Cefets. Ainda, em 2016 foram realizadas matrículas em 792 municípios de todas as unidades da federação, um número 180% maior que em 2003, quando apenas 282 municípios as registraram na graduação – o que caracteriza a expansão também em extensão (INEP, 2016; 2017; BRASIL, 2016).

Com isso, a expansão do ensino superior advém da confluência entre o estímulo governamental à formação, na perspectiva desenvolvimentista e a demanda pelos cursos superiores em busca por uma qualificação requerida pelo mercado de trabalho. É fato que essa expansão tem possibilitado o ingresso nesse nível de ensino para pessoas que historicamente não a tinham e que podem acessar também as vagas que exigem o ensino superior (VOLKMER MARTINS e ROCHA-DE-OLIVEIRA, 2015).

Contudo, se por um lado a formação superior deixa de ser monopólio das universidades elitistas, por outro se abrem possibilidades para o ensino de massa. Também, é acarretada a diminuição do valor relativo dos certificados que ela fornece (COLLINS, 1979). Tavares Júnior (2016, p. 34) discute os efeitos que a universalização da educação atinge:

Quanto mais se democratiza, menos as credenciais educacionais são capazes de inversão de capital, i.e. em relação a postos de trabalho de alto nível (...). Sendo assim, acirra-se a competição por novos diferenciais, mais elevados e mais caros, e que gradativamente também tendem a perder seu poder social, ainda que seu poder material, em termos de produtividade, qualidade, rendimento, esteja em elevação.

Com isso, de um lado, Tavares Jr. (2016) sinaliza para a menor realização socioeconômica quando da obtenção do diploma. Por outro lado, para obter o mesmo efeito seletivo empregadores tendem a elevar as qualificações demandadas, estendendo a exigência para além dos critérios meritocráticos (educacionais ou ligados à qualificação geral) e passam a exigir qualificações diversas das obtidas nos sistemas amplos de ensino, tais como cursos de línguas estrangeiras ou específicos em setores de atuação, ou ainda, a seleção a partir de outros elementos, como a instituição na qual se obteve o diploma.

Em pesquisa com coordenadores de CST Volkmer Martins e Rocha-de-Oliveira (2015) constam que mesmo que hoje o diploma de graduação não seja mais um diferencial como há 2 ou 3 décadas atrás, ele possui valor no mercado de trabalho, que possibilita o acesso a vagas mais qualificadas do que os indivíduos que não o possuem. Em se tratando do reconhecimento do título, com a diversificação de modalidades de cursos em meio a essa política de expansão, passam a ser diferenciados também os valores desses títulos. A modalidade de cursos profissionalizantes, no nível superior caracterizados pelos cursos tecnológicos, ainda tem esse reconhecimento em construção já que recebem maior apoio apenas nos anos 2000, após as modificações na legislação voltadas às políticas públicas de ensino no Brasil (BRASIL 2007; 2008).

A diminuição do valor da credencial educacional como consequência da expansão do ensino (ou inflação da credencial em crítica direta à TCH), somado à separação entre o sistema educacional e a estrutura ocupacional, gera dificuldades na inserção profissional (ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2012). Ou seja, apesar da ampliação do tempo médio de estudo da população nos últimos anos e significativo crescimento do número de jovens que chegam ao ensino superior, o ingresso no mercado de trabalho não é um processo automático. Inclui-se à discussão a estratificação horizontal, ou seja, as diferenças no acesso à educação, sendo que o tempo de estudo e o as melhores instituições (referente à qualidade do ensino) não estão disponíveis uniformemente a todos – Collins (1979), na discussão credencialista chama esse fato de disputa entre credenciais. Assim, “a democratização do acesso ao ensino superior nem sempre é acompanhada por maior diferenciação entre as carreiras” (RIBEIRO e SCHLEGEL, 2015, p. 136). Ainda, apesar dos diferentes níveis de estudo resultarem em diferenças salariais

graduais, essas têm sido reduzidas proporcionalmente. Assim, mais anos na escola não garantem a qualidade no conhecimento adquirido e nem a mobilidade social¹⁰.

Ao citar outros estudos que analisaram o diferencial de retorno salarial para a educação e que ratificam que o investimento em educação não é suficiente para garantir o emprego e reduzir as desigualdades nos retornos salariais ao capital humano, Helal (2007) e Uceli, Antigo e Lima (2015) realizam a análise longitudinal de dados disponibilizados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – o primeiro com base nas edições de 1973, 1982, 1988 e 1996 e os últimos com base nos dados bianuais entre 1999 e 2011 do mesmo órgão. Já em uma pesquisa comparativa entre 21 países, Vogtenhuber (2018) considera o efeito das credenciais educacionais e habilidades mensuráveis de trabalhadores nas colocações ocupacionais. Esta pesquisa considera que as credenciais têm maior influência do que as habilidades individuais para a colocação ocupacional, mas que essas credenciais vão depender da origem social avaliada pela educação parental – ou seja, a extratificação que ocorrerá no mercado de trabalho tem início muito antes da chegada do trabalhador a esse mercado.

A pesquisa de Helal (2007) busca chamar a atenção para os fatores que o autor denomina de não meritocráticos (a exemplo do capital cultural e do social) e que são também relevantes no mercado de trabalho, além dos elementos ligados ao capital humano do indivíduo. Ao atentar para o contexto organizacional que teve as condições de empregabilidade alteradas após a reestruturação produtiva, percebe-se a flexibilização nas organizações e nas relações de trabalho.

Como resultado de seu estudo, Helal (2007) apontou que o percentual na empregabilidade formal em função do incremento de um ano na escolaridade do indivíduo diminuiu ao longo dos anos pesquisados. Também, o estudo apresentou a incidência de efeitos do capital social (considerados propriedade dos indivíduos e analisados sob o grau de associativismo) e efeitos indiretos do capital cultural na empregabilidade formal e na ocupabilidade gerencial. Estes, considerados indiretos, pois, o capital cultural influencia na obtenção da escolaridade que por sua vez resulta no tipo de ocupação do indivíduo. Ademais, os resultados indicaram a redução do efeito da escolaridade e da flexibilização do trabalho ao

¹⁰ Conforme Ribeiro (2012), as análises sobre mobilidade social surgem da associação entre a classe de origem e a classe de destino. A pesquisa do tema possibilita o estudo sintético da desigualdade de oportunidades de ascensão social (RIBEIRO, 2011; 2012). Martins e Rocha-de-Oliveira (2015) afirmam não haver consenso sobre a melhor forma de medir a mobilidade social, se pela abordagem de classes, pela abordagem hierárquica para estratificação ocupacional ou pelos estudos sobre mobilidades de renda e educação, mas ratificam a importância de mensurar o grau de fluidez da estrutura social.

passo que indicaram o aumento do efeito de variáveis de *background* familiar para a empregabilidade e para a ocupação gerencial no Brasil.

Antes da influência da obtenção do diploma, é preciso refletir acerca do acesso a ele. Sobre esse aspecto, Ribeiro, Ceneviva e Brito (2015) abordam a desigualdade de oportunidades educacionais (DOE), a qual é mensurada pelo efeito das características socioeconômicas e culturais dos pais nos resultados educacionais dos filhos. Ainda entendendo a educação como principal meio de mobilidade social nas sociedades modernas, os autores, ao acessar as condições familiares a partir dos microdados dos censos brasileiros entre 1960 e 2010, evidenciam o efeito da origem socioeconômica na progressão educacional de jovens de 12 a 25 anos. Concluem que as famílias com mais recursos socioeconômicos mantêm vantagens de progressão no sistema.

Ademais, a pesquisa de Ribeiro, Ceneviva e Brito (2015) apresenta que a evolução das taxas de transição¹¹ entre níveis de ensino dos jovens brasileiros demonstra que a capacidade de absorção do sistema educacional cresceu de 1960 a 2010 nos níveis básicos de ensino. Entretanto, nos intermediários, mesmo com ganho de acesso à entrada no ensino médio, não há magnitude no movimento de completude deste nível. As chances de completar esse nível é a transição que sofre a maior restrição. Assim, as barreiras à progressão educacional se deslocaram para pontos mais avançados na progressão do sistema.

Mesmo que a desigualdade na origem social acarrete desigualdade no acesso e nas transições ao longo do sistema educacional, a formação é insistentemente vista como forma de redução das desigualdades. Busca-se na formação uma solução breve para as décadas de desigualdades que marcam o Brasil, seja de renda, sejam as ditas desigualdades sociais. Tavares Jr. (2016) discute as condições de equalização (diminuição das diferenças de origem social e ampliação das oportunidades para os que partem de situação de desvantagem) em prol de ganho social e qual seria o papel da educação nessa questão. Entretanto, são presentes limitações da igualdade de oportunidades e de resultados no sistema econômico vigente que resultam na impossibilidade de mudança estrutural na sociedade, cabendo reformas, melhorias e avanços na mesma.

Menezes Filho e Kirschbaum (2015) expõem que se grande parte do século XX teve como foco nas políticas públicas nacionais o desenvolvimento econômico e a partir dos anos

¹¹ Ribeiro, Ceneviva e Brito (2015) elaboram um conjunto de transições educacionais a fim de apresentar as carreiras educacionais do país desde a década de 1960, aplicável a todos os levantamentos censitários. Trabalham com 7 transições que vão desde a entrada no sistema de ensino até o completar do ensino superior.

1980 a estabilização da economia, nas últimas décadas emergiu o conceito da inaceitabilidade da desigualdade pelas consequências econômicas e pelo embasamento da justiça social a educação foi eleita para dirimir a questão. Os autores buscam atentar para a evolução da demanda e oferta por trabalho qualificado e apontam as políticas educacionais como diretamente responsáveis pela diminuição das desigualdades no país. Mas como forma de contestação desse argumento, Filho e Kirschbaum (2015) demonstram que o recente aumento na escolarização provocou queda dos retornos à educação e, assim, desigualdade de renda.

Assim, determinar a formação como responsável isolada pela diminuição das desigualdades pode ignorar as condições anteriores ao acesso à escola, e que inferem na própria trajetória educacional. Também, resulta na ligação direta entre formação e mercado de trabalho, desconsiderando outros fatores, além da formação, que são considerados quando do acesso às vagas, como é visto na sociologia – a exemplo das redes de relações e fatores de qualificação subjetiva considerados na seleção de trabalhadores.

Importa mencionar que o próprio conceito de profissão, contextualmente tratando da sociologia anglo-americana, reserva o termo para as profissões ditas sábias, que pressupõe formação universitária, diferentemente do termo ocupação que se remete ao conjunto de empregos. Subjacente está o entendimento de profissão como conjunto de distinções sociais estruturantes e classificadoras, alvo de disputas de poder (FRANZÓI, 2009).

A divisão entre profissão e ocupação vem se fragmentar após a década de 1960 quando a sociologia das ‘profissões’ começa a ater-se à literatura acerca do

caráter histórico e social do processo de hierarquização intra e entre grupos profissionais. Essa literatura permite um novo enfoque, que busca, nas ‘profissões sábias’ e nas ocupações em geral, o que têm de comum, e não tanto sua diferenciação. As novas abordagens passam a entender a formação dos grupos profissionais, como uma disputa pelo monopólio de mercado, inserida na divisão social do trabalho, mostrando também que o caráter ‘mais’ ou ‘menos científico’ do conhecimento monopolizado por cada grupo profissional não é dado, mas socialmente construído (FRANZÓI, 2009, p. 208).

Nesse contexto, pesquisadores da área de formação alertam para a importância do reconhecimento social da formação e certificação profissional, pois, estas sancionam o percurso escolar dos alunos (MORAES E NETO, 2005; FRANZÓI, 2006; LEMOS, DUBEUX, PINTO, 2011). Nesse âmbito a teoria credencialista se insere, pois, o certificado que autoriza para a atuação profissional pode ser mais valorizado do que os conhecimentos, propriamente dito (COLLINS, 1979).

O que deve ser ressaltado é que a titulação, mesmo enquanto certificação do conhecimento formal, não garante a inserção, mas abrange um eixo componente não isolado da

constituição da profissão de um indivíduo: “a profissão de um indivíduo é resultado da articulação entre um conhecimento adquirido e o reconhecimento social da utilidade da atividade que esse indivíduo é capaz de desempenhar, decorrente do conhecimento adquirido” (FRANZÓI, 2006, p.20).

Nesse sentido, em relação à modalidade do ensino tecnológico, a presença do aluno-trabalhador é uma constante. Em pesquisa em instituto federal, ao partir da compreensão dos docentes que atuavam em um curso superior de tecnologia e trabalhavam com a elaboração-atualização-realização da proposta pedagógica em relação a seus alunos, Mocrosky e Bicudo (2010) visualizaram que o aluno tecnólogo atribui prioridade ao emprego o que compromete a qualidade do processo de ensino – ou seja, por “já estarem inseridos no mercado de trabalho, faz com que não tenham atitude estudantil que promova a formação acadêmica” (MOCROSKY e BICUDO, 2010, p. 5).

Além disso, em relação ao tipo de conhecimento, o currículo não comportaria estudos nas ciências básicas pelo direcionamento maior para os conteúdos específicos, nem teria em carga horária para comportá-las, como curso de curta duração. Esses fatores levam à reflexão sobre o modo como o trabalho docente tem sido conduzido no sentido de cumprir os requisitos para a promoção da formação que deveria ser dada na graduação tecnológica e das possíveis articulações entre e a ciência, a tecnologia e o mercado de trabalho. O que se percebe é uma preocupação por parte desses docentes frente a inúmeros desafios que esse formato de curso superior impõe, somados aos demais desafios do contexto escolar brasileiro (MOCROSKY e BICUDO, 2010).

Nas palavras de Peterossi (2003a), o ensino tecnológico constitui-se no ensino superior que se ampara na cultura do trabalho e que passou a assumir características interdisciplinares e multifuncionais com o objetivo de formar profissionais num contexto de mudanças tecnológicas e organizacionais. Por isso a autora acredita que essa forma de ensino contribua para diminuir a distância entre o setor produtivo e a academia.

Ademais, para Lordelo (2011), a educação tecnológica junto às políticas de ciência e tecnologia passou a ocupar centralidade nas decisões macropolíticas do Estado em termos de qualificação dos recursos humanos exigidos pelo novo padrão de desenvolvimento. Desse modo, o crescimento no número de matrículas no ensino tecnológico se deve em parte a mudanças na legislação nacional incluindo algumas voltadas às políticas públicas de ensino no Brasil (BRASIL 2007; 2008), após terem as portas abertas que estimularam o ensino tecnológico nos anos 2000 como resposta à política desenvolvimentista que visava ao

incremento tecnológico e ao apoio ao setor empresarial quanto à necessidade de mão de obra qualificada. Essa abertura se deu essencialmente com o PLANFOR que visava a conciliar a qualificação profissional demandada no mercado de trabalho com a elevação da escolaridade, seguida das discussões e seminários do meio acadêmico, mas estimuladas por movimentos sociais, que culminam na constituição do GT Trabalho e Educação e subsidia o governo Lula para a instituição da nova LDB (FRANZÓI e MACHADO, 2010).

Importa adicionar que ao tempo em que a educação profissional vem ao encontro dos pleitos de trabalhadores a sua demanda é resultado da pressão pela resposta à qualificação e produtividade do trabalhador e gera a divisão do sistema educacional brasileiro em ramos distintos – acadêmico e profissional–, a qual é considerada como meio de reforço às desigualdades sociais. Ainda assim, as medidas tomadas pelas políticas educacionais não se constituem efetivas e a colocação e permanência no mercado de trabalho ainda sobrepõe a permanência e dedicação à escola, sendo defendida a valorização das vivências dos estudantes em sua aprendizagem (GODINHO, FISCHER e FRANZÓI, 2013).

Com isso fica qualificada o terceiro aspecto que incide na concepção de uma base econômica da educação: a do produtivismo e críticas surgem acerca do discurso da ideologia meritocrática e de que o capital humano é o principal propulsor do desenvolvimento econômico, já que gera ganhos de produtividade maiores do que o retorno em salário e mobilidade social para os trabalhadores: “premiados pela competição acirrada por postos de trabalho, indivíduos procuram investir recursos crescentes, com vistas à melhoria de sua formação profissional, na esperança de efetivamente garantir maior competitividade a seus detentores” (LEMOS, DUBEUX e PINTO, 2011, p. 99). Essa perspectiva crítica afirma que a visão econômica é utilizada para controlar e manipular o fator humano de produção, tomando como referência o quadro técnico e disciplinar da gerência científica, o qual responsabiliza o indivíduo pela capacidade de produção e desigualdade na distribuição de renda em meio à democratização do ensino (acesso à educação ‘disponível a todos’) (CATTANI, 2006; NUNES e NEIRA, 2014).

Entretanto, mesmo com os investimentos do Estado, ao que parece, o ensino tecnológico é uma modalidade que possui sua identidade em construção, em especial no âmbito das instituições públicas, onde há em sua concepção, a intenção do dito desenvolvimento integral do aluno, mas que deve ser adjacente à formação tecnológica. Em suas discussões, os docentes “deixam a dúvida latente de que pensar no ideal, tendo por pano de fundo o que é aceito socialmente pela tradição em formação superior, talvez não seja o trajeto para o curso de tecnologia” (MOCROSKY e BICUDO, 2010, p. 6). Assim, a percepção é de que a proposta de

formação de tecnólogos ainda não é compreendida pela comunidade em geral, mas por ser da educação profissional, ofertado por instituição pública, gratuita e reconhecida, desperta a atenção principalmente de um público que tem prioridades profissionais (MOCROSKY e BICUDO, 2010, p. 5).

Esse ponto do desconhecimento dos CST – que se mostram complexos, na medida em que precisam amparar uma gama de conhecimentos de dimensões distintas e relacioná-los ao mundo profissional em específico – afirmado em inúmeras pesquisas (ver Apêndices A, B e C), aponta que a representação social– ou a indefinição dessa representação social– influencia na identidade do egresso, em especial ao seguir a visão sociológica. O desconhecido gera resistências, e o valor da credencial do CST no Brasil ainda não foi estabelecida, já que nacionalmente predomina a ideia do bacharel (61,5% do total de ingressos, 69% do total de matrículas e 61,2% do total de concluintes em cursos de graduação em 2016 de acordo com o INEP – 2017).

Assim, o esforço dispensado para a compreensão do curso como novo ator no mercado deve considerar o peso que as credenciais educacionais¹² possuem no Brasil. Collins (1979) assumiu que o valor das credenciais educacionais é condicionado pelo mercado, sendo que as credenciais raras possuem maior valor e são mais difíceis de serem acessadas, influenciando aí o extrato social do indivíduo. Ainda assim, educação enquanto certificadora se tornou cada vez mais uma condição necessária, porém insuficiente para explicar as relações de mercado. A cultura profissional deve também ser assimilada, e o associativismo profissional é um influenciador para o acesso ao trabalho. Sendo assim, a credencial terá maior peso quão menor a experiência profissional. Segundo Franzói (2009) o sistema de credenciamento é parte do processo de constituição das profissões e possui papel de legitimação no qual o Estado é ator central na pactuação e regulação das instituições e das credenciais por ele emitidas.

Assim, analisar os elementos sociais que se inserem na relação formação-mercado de trabalho, é um fator requerido, ao que, a SE é chamada a auxiliar. Ao usar a lente da SE em sua abordagem histórica para investigar elementos que estão construindo a compreensão social dos cursos tecnológicos, busca-se identificar o histórico destes no contexto em que se inserem. Com

¹² A teoria credencialista de Collins (1979) parte da análise da relação entre educação e estratificação e discute as profissões como grupo de status. Tem por base que participantes do mercado de trabalho usam os recursos educacionais como fonte de legitimação para acesso a melhores ocupações e rendas, no caso de empregados, e como forma de demonstrar o prestígio com a melhor composição de seus empregados, no caso das organizações. Difere da ideologia meritocrática já que afirma que na sociedade credencialista os certificados – as credenciais para atuação profissional – são mais valorizados que os conhecimentos, propriamente ditos. O sistema de ensino seria, assim, o catalizador do credenciamento.

isso espera-se apreciar fatores que determinam o reconhecimento social do curso e consequentemente a imagem do egresso e a posição que este será considerado apto a ocupar. Ainda, espera-se compreender as diferenciações na construção social dos cursos que resultam na hierarquização e na estratificação dos cursos superiores.

2.1.1 Ensino Tecnológico

Antes da compreensão da modalidade de ensino tecnológico, o próprio conceito de tecnologia deve ser conhecido. Em obra que apresenta ensaios de Michael Polanyi (2013), que foram publicados entre 1955 e 1962, são expostos o que ele acredita serem os fundamentos da ciência e da tecnologia e que influenciariam a comunidade científica posteriormente, sob a alegação de uma ciência liberal e não apenas utilitarista, socialmente orientada e apenas motivada pelos problemas do desenvolvimento social e econômico.

Nesse ímpeto, Polanyi (2013) discute reiteradamente as diferenças e interações entre a ciência pura, a ciência aplicada e a tecnologia. O autor rechaça a visão que surge com o neomarxismo em 1930 quando se assume o entendimento que o progresso da ciência ocorre como uma resposta a necessidades práticas, o que acarretaria a não-distinção essencial entre ciência e tecnologia e o direcionamento central dessas como parte do processo de planejamento econômico. Explica o porquê: relaciona a ciência à observação, não afetada por mudanças nos valores e que deve ser subsidiada pelos cofres públicos, do contrário de tecnologia, que relaciona a invenções.

Uma descoberta pode ser científica se interessante, ou seja, se tiver relação com o sistema de valores padronizados da ciência, mas não acarretar uma invenção tecnológica: “as realizações da ciência são avaliadas pelos padrões de valor científico, que correspondem, em primeiro lugar, ao aprofundamento da nossa compreensão da natureza – um objetivo ao qual a tecnologia é, em princípio, indiferente” (POLANYI, 2013, p. 116). A tecnologia se basearia em “conhecimento da natureza suplementado por experiências” (POLANYI, 2013, p. 117) e seria relacionado aos centros de produção industrial, controlados pela rede mundial de relações econômicas ou pela procura específica de algum serviço público – em investigações que não ultrapassariam o ponto em que se esgota a sua utilidade prática, analisada dentro da estrutura econômica na qual opera a indústria em questão.

Contudo, algumas partes da ciência pura podem oferecer fontes amplas de informação técnica útil que se julgue valer a pena o seu desenvolvimento, constituindo a chamada ciência tecnicamente justificada. A tecnologia também pode servir à ciência: “na medida em que um processo técnico é uma aplicação do conhecimento científico existente, não está a contribuir em nada para a ciência. A tecnologia empírica, por outro lado, pode ser uma fonte importante de informação, valiosa para o estudo científico” (POLANYI, 2013, p. 48).

Ressalta que um avanço tecnológico seria um empreendimento comercial ou parte dele, coordenado em prol do máximo lucro possível. Nesse empreendimento, haveria diversos tipos de tarefas, incluindo as independentes e as subordinadas. Para desempenhar as tarefas independentes são necessários inventores, mas também há “um grande número de tarefas subordinadas para tecnólogos numa firma grande. As melhorias técnicas dentro de uma empresa têm geralmente grandes repercussões em todos os seus departamentos” (POLANYI, 2013, p. 55). Essas tarefas seriam parte de um todo, de um sistema, detalhes de uma tarefa mais compreensiva.

O conhecimento tecnológico pertenceria ao conhecimento sistemático cuja estrutura, tal como o da ciência pura, é expandido por contribuições originais. Mas a tecnologia sistemática seria válida desde que os seus princípios sejam úteis, o que seria verificado pela opinião de especialistas, estar permanentemente informados das alterações econômicas – ou seja, essa tal utilidade é verificada perante as flutuações econômicas, sendo menos estável do que o da ciência pura, cuja apreciação não seria profundamente afetada por flutuações econômicas. Nesse sentido, a ciência pura teria um maior nível de universalidade do sistema do que a tecnologia sistemática e requereria liberdade científica, devendo por isso ser subsidiada pelo Estado, ao passo que a tecnologia teria uma relação de subordinação à utilidade (POLANYI, 2013).

Importante ressaltar que Polanyi (2013) nos anos 1950, afirmava a dificuldade de ensinar eficazmente tecnologia em solo acadêmico, pois as experiências não poderiam ser trazidas para as universidades. O autor também não acreditava ser viável incorporar fábricas para ensino numa universidade que cobrisse todos os ramos da indústria – mesmo nas universidades técnicas que foram fundadas separadas e que ofereciam um treino científico combinado com um ensino da tecnologia, pois isso apenas poderia se dar nos ramos da prática que pudessem ser desempenhados dentro da universidade.

Anos mais tarde, em vias de analisar o conceito de tecnologia, Vieira Pinto (2005- em obra póstuma) assume, diferentemente, a perspectiva da sua produção no conjunto das relações

sociais de produção. Aborda o fenômeno da técnica e do progresso tecnológico a partir de uma perspectiva filosófica em que a visão de tecnologia como “motor da história” é problematizada por conter caráter ideológico e hierarquizador em sua concepção que suporta as relações geopolíticas centro-periferia. Diferentemente, o motor seria a necessidade permanente de criação e sobrevivência na qual o homem faz uso do trabalho para relacionar-se com a natureza. Partindo dessa concepção, Lima Filho (2007) defende um projeto nacional (não assumir a ideologia universalista) em que o domínio da tecnologia não seja restrito a poucos e afirma que se deve:

considerar os contextos históricos, culturais e sociais nos quais são produzidos e apropriados os conhecimentos científicos e tecnológicos, restituindo ao campo da ação humana e das relações sociais a produção e apropriação das diversas técnicas e tecnologias, sob formas de artefatos, saberes e fazeres, práticas cotidianas e processos produtivos.

Assim, a tecnologia seria assumida como a “memória social do fazer novo” (VIEIRA PINTO, 2005), e quem a planeja seria um ser social que se produz e produz o mundo em seu entorno. Apenas o ser social pode produzir o que foi projetado, pois a produção atinge uma complexidade que demanda ação coletiva para a compreensão e realização, demandando reconhecimento da cultura, entendida como efeito da relação produtiva. Vieira Pinto (2005) ainda apresenta as classificações principais de acepções do termo tecnologia de que o influenciariam posteriormente: (i) a etimológica, apresenta a tecnologia como a **epistemologia da técnica**, isto é, “a teoria, a ciência, o estudo, a discussão da técnica, abrangidas nesta última noção as artes, as habilidades do fazer, as profissões e, generalizadamente, os modos de produzir alguma coisa” (VIEIRA PINTO 2005, p. 21); (ii) aquela em que a tecnologia é assumida como **sinônimo de técnica**, no qual tanto técnica como tecnologia ou a sua variante *know how*, seriam intercambiáveis; (iii) a que busca aferir comparativamente o grau de progresso das forças produtivas de determinada sociedade, em relação a outras ou a outros tempos históricos; ou seja, tem-se tecnologia como “**o conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma sociedade**, em qualquer fase histórica de seu desenvolvimento” (p. 22); (iv) a da tecnologia como a “**ideologia da técnica**”.

Lima Filho (2007) ratifica a posição de Vieira Pinto (2005) de que as abstrações situam a discussão da tecnologia no nível do senso comum e conferem um fetiche à técnica e à tecnologia, destacando o papel central da materialidade da agência humana no processo. Afirma Vieira Pinto (2005) que o trabalho constrói a visão de mundo do trabalhador, o qual sabe que sua técnica se destina à produção de bens, em um principiar de desenvolvimento de consciência crítica elementar. Não são fornecidas aos trabalhadores ferramentas que possibilitem condições

de percepção e de modificação de suas realidades. Entretanto, a conscientização é relevante já que a passagem do subdesenvolvimento para o desenvolvimento (que necessita de avanço tecnológico) requer a noção coletiva do quê e do porquê é necessário mudar.

Com base nesse aspecto de humanização e conscientização, Lima Filho (2007) delinea alguns referentes que tornariam possíveis a construção de uma concepção da tecnologia com vistas à orientação de uma proposta educacional. Assim, salienta a centralidade da tecnologia na sociabilidade, ou seja, em todas as dimensões da vida social, incluindo as dimensões simbólicas.

Como alternativa, Lima Filho (2007), apresenta uma **perspectiva relacional ou antropológica da tecnologia**, buscando restituir a tecnologia aos contextos sociais e culturais nos quais é produzida e apropriada historicamente.

Retornando à dimensão da educação tecnológica, em relação a ela a perspectiva antropológica permite considerar os aspectos, limites e possibilidades na construção de uma nova ordem social como possibilidade histórica a partir do entendimento dos sujeitos sociais como agentes. Para Lima Filho (2007), a tecnologia é essencialmente relacional, assume uma dimensão sociocultural geral e sua produção e apropriação constituem processos imersos em construções sociais complexas. Ainda assim, Filho (2015) aponta que os cursos superiores de tecnologia no Brasil, com a expansão do ensino superior e profissional, assumiram a mesma dualidade histórica já ocorrida anteriormente no ensino médio por meio de cursos de tecnologia, de menor duração, destituídos de aprofundamento científico tecnológico, e dissociados da extensão e da pesquisa. Seriam cursos “focados na prática e no pragmatismo utilitarista de mercado, constituindo um modelo de ensino superior de baixo custo” (LIMA FILHO, 2015, p. 214).

Com relação ao ensino profissional tecnológico, ao assumir tecnologia na perspectiva instrumental, o ensino para ele voltado passa a ser ditado pelas necessidades do capitalismo. As políticas educacionais a partir de 1990 são marcadas pelas reformas políticas e econômicas, de acordo com Shiroma e Lima Filho (2011), que veem a educação profissional tecnológica como vinculada a objetivos estritos do mercado a partir do Decreto n. 2.208/97 que será discutido nas sessões posteriores. O aligeiramento da educação profissional e vinculação direta ao mercado acentuaria um quadro de exclusão social e educacional já vigente. O Decreto n. 5.154/04, teria sido promulgado com vistas a restabelecer a possibilidade da organização curricular integrada de educação profissional e educação geral, no âmbito do ensino médio e visaria a articulação entre trabalho/cultura/ciência e tecnologia (SHIROMA e LIMA FILHO, 2011).

Menezes Filho e Kirschbaum (2015, p. 113) abordam a inferência da tecnologia nas relações de equilíbrio do mercado de trabalho, citando que “enquanto a educação aumenta a oferta de pessoas com habilidades para o mercado de trabalho, a tecnologia também pode elevar a demanda por essas habilidades se for enviesada para o trabalho qualificado”. Adicionam que nos últimos anos parece ter ocorrido uma ampliação da demanda por ensino superior no Brasil, o que associam ao novo tipo de crescimento econômico, “cada vez mais baseado em inovações e ideias” (2015, p. 129). Percebe-se, que os autores seguem a visão econômica clássica do mercado de trabalho, ao manterem suas análises na relação de oferta e demanda e de estabelecerem uma relação direta entre formação e aquisição de habilidades para o trabalho, tal como defendido na TCH.

Collins (1979) aborda a relação entre educação e tecnologia de forma diversa, mas ainda voltada a uma análise econômica (ou pela indefinição dela). Para ele o aumento da escolarização não resulta de forma direta na diferenciação tecnológica da produção. Ainda que os países mais escolarizados tenham produção intensa de tecnologia, essa não é uma consequência causal, pois a depender da estrutura organizacional na qual ela é empregada (produção única, produção em massa, processos e produção conjunta) os processos tecnológicos sofrem maior ou menor impacto da escolarização. Cada uma dessas estruturas gera uma estratificação de ocupações e de poder. Ainda, o autor adiciona que uma tecnologia complexa não resulta necessariamente em maiores exigências de trabalhadores, pois se ela depende apenas de máquinas altamente produtivas ou de habilidades técnicas planejadas com facilidade, seus resultados são previsíveis e observáveis e o poder dos praticantes é baixo.

Com isso, não é a tecnologia que transforma o sistema econômico e aumenta a demanda de mão de obra qualificada, mas o oposto, o aumento geral de escolaridade resultante prioritariamente da ação estatal, gera uma demanda por parte dos empregadores por trabalhadores qualificados, devido a uma busca por status. Ou seja, estes buscam uma melhor composição de seus empregados através das credenciais educacionais (COLLINS, 1979).

Conclui-se assim que a orientação dada ao ensino tecnológico depende não apenas da orientação dada às políticas públicas de ensino para a modalidade, mas do entendimento de tecnologia assumido. Percebe-se que embora os aspectos de consideração do agente social na e das dimensões histórica e cultural para situar a tecnologia permitam ir além da aferição do nível tecnológico de determinada sociedade como aspecto e a compreensão dos aspectos sociológicos inerentes à constituição da tecnologia desta, a perspectiva instrumental da tecnologia constitui-se na concepção dominante.

2.2 FORMAÇÃO E MERCADO DE TRABALHO: CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLOGIA ECONÔMICA

Prioritariamente em busca de compreender as relações no mercado de trabalho, referente aos aspectos educacionais e para além destes, torna-se relevante voltar-se às discussões acerca do conceito do termo. Guimarães (2009b) aponta como campo social de estudos do mercado de trabalho o inicialmente estabelecido da confluência entre diferentes linhagens e tradições acadêmicas, a citar: a estratificação social, a sociologia das ocupações, a sociologia industrial, a sociologia das organizações e a economia do trabalho.

Rocha-de-Oliveira e Piccinini (2011) apontam para a economia, a sociologia¹³ e a sociologia econômica como caminhos diferentes para compreensão do conceito do mercado de trabalho. Os autores incitam que esse conceito procura explicar a relação entre trabalhadores e organizações. Destacam que a visão que prevalece desse conceito, a econômica, a qual assume o mercado de trabalho enquanto *locus* de confronto entre oferta e demanda de emprego, é insuficiente para a compreensão de todas as relações que ele abrange.

Nas abordagens econômicas, embora se faça referência a uma interferência do Estado como agente regulador, a análise do mercado está limitada à ação de trabalhadores e firmas, sem considerar construções sociais de cada profissão ou área de atuação, bem como a influência de outros agentes nas ações que ocorrem dentro de um determinado mercado de trabalho. Além disso, a compreensão do mercado de trabalho dentro desta perspectiva se dá por meio de dados numéricos em determinado período, os quais passam a ideia de uma “fotografia” do mercado, mas não consideram seu caráter dinâmico (...). Pouco se explora sobre os porquês destas transformações e quais as ações empreendidas pelos atores envolvidos (ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2011, p. 1525).

Assim, os estudos ligados à economia clássica embasam ações neoliberais, inibindo discussões acerca da divisão social do trabalho e das estruturas de mercado. Por outro lado, a visão sociológica do mercado de trabalho volta-se à abordagem das redes de relacionamento e à vertente institucional na formação de mercados (ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2011). Esta assume uma dimensão política do que investiga, reconhecendo o vínculo entre o político e o econômico, embora não implique engajamento político (STEINER, 2006).

¹³ Sociologia foi por Weber (1978, v. I, p.4) definida como “uma ciência que se preocupa com o entendimento interpretativo da ação social e assim com uma explicação causal de seu curso e consequências”.

Ao refletir as diferenças essenciais entre a SE e a visão econômica, Smelser e Swedberg (2005a) apontam algumas questões centrais. A começar, a sociologia carece de uma tradição dominante e isso faz com que haja divergências acerca da visão sobre a sociologia econômica pois, alguns negam que esta poderia ser aplicada tanto para economia quanto para sociedade (Weber), enquanto para outros a economia seria um subsistema da sociedade (Parsons) e há ainda a visão de que economia e sociologia fariam perguntas diferentes sobre um mesmo fenômeno. Em relação à visão tradicional clássica e neoclássica, esta assumia a premissa de que todos os atores têm a informação completa e que ela seria gratuita, o que na própria perspectiva econômica foi sendo alterado: há sempre um risco e uma incerteza e a informação tem custo. Algumas suposições psicológicas também foram assumidas em torno do comportamento racional, mas como variação da corrente principal. Já na sociologia se permite incorporar normas e instituições para pensar os comportamentos – não que a economia não considere as instituições, mas geralmente apenas o faz quando os mercados não podem ser desenvolvidos ou quando as escolhas racionais tradicionais falham (SMELSER e SWEDBERG, 2005a).

Estes pontos fazem com que as características centrais da corrente central da economia e a da sociologia econômica desenvolvam uma natureza diversa, perspectivas essas que devem ter seus próprios perfis, mas cooperar e coexistir. Essas diferenças são evidenciadas no entendimento da ação econômica, no conceito de ator (do ponto de partida analítico individual para o de grupos, instituições e sociedade), nas restrições à ação econômica, nos objetivos, nas tradições intelectuais e nos modelos empregados (SMELSER e SWEDBERG, 2005a).

Mesmo que uma não exclua a outra, percebe-se que a comparação entre a economia e a SE se mantém presente na explicação do conceito da SE. Dobbin (2004) descreve que, a despeito de os estudos empíricos mostrarem que a economia não era um reino distinto, mas que era imerso na vida social, economistas clássicos negaram essa ideia. Para defender sua posição, se voltaram crescentemente para teorias abstratas que moldaram o comportamento como se a economia pudesse ser tratada como um mundo à parte. Enquanto isso, sociólogos continuavam a ver economia e sociedade como interligados, mas passaram a aceitar a diferença entre as disciplinas. Os sociólogos eram indutivos, derivavam suas teorias do comportamento social da observação do comportamento e se tornaram cada vez mais empíricos. Economistas, eram dedutivos, derivavam suas teorias do comportamento econômico a partir do axioma de que o autointeresse guiava o comportamento individual (DOBBIN, 2004).

Salienta Steiner (2006) que, enquanto a economia fala do mercado no singular, a SE busca demonstrar as relações sociais que estruturam esse mercado. Esse fato se relaciona a

como a economia vê um homem fictício – o *homo economicus* – enquanto a sociologia estuda as interações entre pessoas reais, e os seus pontos de vista (GRANOVETTER e SWEDBERG, 2011).

Também a ação econômica assume significados diferentes. Economistas atribuem à ação econômica um significado derivado das relações entre preferências de um lado e os preços e quantidades de bens e serviços do outro, enquanto para sociólogos os processos e objetos econômicos se caracterizam pelo significado que possuem para ação humana – o qual é construído historicamente e não apenas deriva de circunstâncias externas. Esse significado também possui peso das relações de poder na sociologia, ao passo que os economistas, ao assumirem as ações econômicas como troca entre iguais, têm dificuldade em considerar a dimensão poder, e quando o fazem (mercados imperfeitos, por exemplo) normalmente assumem uma compreensão restrita. Esses fatores de construção histórica e poder, somados à aceitação da influência de pessoas e estruturas institucionais tornam a ação econômica pela sociologia muito menos restrita do que a ação econômica individual, egoísta e independente (SMELSER e SWEDBERG, 2005).

Ainda que Smelser e Swedberg (2005a) afirmem que o individualismo metodológico da economia (em essência da microeconomia) não é logicamente incompatível com a abordagem sociológica, apenas interessam a esta as ações econômicas assumidas como ações sociais. A questão é que a racionalidade na ação econômica é vista pela maior parte dos sociólogos como uma variável, um fenômeno a ser estudado e não a ser assumido como na economia¹⁴ (SMELSER e SWEDBERG, 2005a). Também, enquanto a economia vê apenas um mercado, a sociologia entende a existência de vários mercados (STEINER, 2006) e os mercados são estruturas sociais nas quais os indivíduos estabilizam seus laços pessoais e submetem-se a recompensas e punições. Às relações mercantis são agregadas a construção histórica, as relações e as regras sociais. Entende-se que com isso sejam melhores compreendidos a estrutura e os mecanismos de funcionamento dos mercados.

Assim, a sociologia econômica procura atuar nas dificuldades e pontos adversos das abordagens econômicas tradicionais em relação aos fenômenos de que esta trata. Aproxima economia e sociologia ao investigar fenômenos econômicos por intermédio de instrumentos e

¹⁴ Weber (1922) apresentou a racionalidade formal e a substantiva. A primeira se referia à maximização de utilidade convencional, em condições de escassez, enquanto a segunda considera na alocação de recursos outros princípios, como o de lealdade e valores sacros. Já Parsons (1940) argumentava que a racionalidade econômica era um sistema de normas e não um universo psicológico, associada a processos de desenvolvimento específicos (SMELSER e SWEDBERG, 2005).

abordagens da sociologia. Analisa a construção social das relações de mercado e a origem social dos fenômenos econômicos e são assumidas uma metodologia e uma abordagem singulares. Nesse âmbito o mercado – incluído o mercado de trabalho – é entendido como estrutura social (MARTES, DURAND, ABRAMOVAY, 2006).

Como tratamento do conceito, Smelser e Swedberg (2005a, p. 3) afirmam que o termo ‘sociologia econômica’ apareceu pela primeira vez em um trabalho de Jevons em 1879, mas foi adotado por Weber e Durkheim ao longo dos anos 1890–1920. Ele pode ser definido simplesmente como a perspectiva sociológica aplicada a fenômenos econômicos, e, de forma mais elaborada, como “a aplicação de quadros de referência, variáveis e modelos explanatórios da sociologia para aquele complexo de atividades que está preocupado com a produção, distribuição, troca e consumo de bens e serviços escassos”. As definições iniciais de Smelser na década de 1960 mencionavam como variáveis da SE as perspectivas sociológicas de interação pessoal, as estruturas dos grupos sociais (instituições), e controles sociais. A essas devem ser adicionadas as mais recentes, como as perspectivas de redes sociais, gênero e contextos sociais.

Definem Granovetter e Swedberg (2011) como princípios capitais da SE que:

- A ação econômica é uma forma de ação social – o conceito de ação social relacionado às ações econômicas aparece de diferentes formas (fatos sociais em Durkheim, formas sociais em Simmel e ação social em Weber), mas os autores assumem o termo de Weber como elemento da SE, sob a definição de conduta que o ator investe com um significado e orientado para outros atores; a ação social econômica se enquadra nessas, sendo direcionada por um desejo por utilidade;
- A ação econômica é socialmente situada ou enraizada – contradizendo o individualismo metodológico na economia, a sociologia inicia do individual e das suas ações são construídas as firmas, instituições sociais e outros macro fenômenos. Ainda considera que o indivíduo nasce inserido em uma estrutura social complexa já existente, que impede que ele viva isoladamente (do contrário, possibilita a formação de redes de relações);
- As instituições econômicas são construções sociais – em busca do não-reducionismo do foco único nos eventos microeconômicos, a SE visa a agregar a visão institucional, mas com entendimento diverso do novo institucionalismo que, segundo os autores, foi desenvolvido com base na economia neoclássica e não provém uma análise social das instituições sociais adequada; as instituições

podem informar soluções eficientes para as falhas de mercado e devem considerar aspectos históricos – não evolucionários – e empíricos.

Com as origens da discussão da sociologia no âmbito econômico, pode-se então situar as modificações que irão configurar a chamada Nova Sociologia Econômica, iniciada por Granovetter e Swedberg. Os primeiros movimentos que levam teóricos em direção à sociologia econômica se iniciaram nas décadas de 1890-1920. Economistas reivindicavam uma abordagem alternativa à economia política que contemplasse a dimensão histórica e a institucional da economia, ao que William Stanley Jevons apresenta a sociologia econômica como necessidade, com apoio de demais colegas de área e sociólogos, tais como Durkheim, Simiand, Mauss, Halbwachs, Schumpeter, Pareto e Weber. Ela pode ser concebida sob três maneiras distintas: (i) com Pareto ao assumir que a SE integraria e traria complexidade à teoria econômica ao adicionar uma dimensão social e, assim, conferiria a esta o lugar que lhe caberia e o reconhecimento integral do seu saber; (ii) com Durkheim, Simiand, Mauss e Halbwachs, ao propor a substituição da teoria econômica pela SE, sob a compreensão de que ela estuda os possíveis, não os próprios fatos, os quais apenas ocorreriam se o homem fosse ser exclusivamente racional; e (iii) com Schumpeter e Weber assume a SE como complementar à teoria econômica essencialmente por possibilitar que a história seja levada em consideração (STEINER, 2006).

Por tais discussões, a SE é fonte de conceitos que podem ser agregados às discussões do mercado de trabalho. A iniciar, Steiner (2006) cita a definição de fato social, por Durkheim (1895) como a maneira de agir, de pensar e de sentir externas ao indivíduo, mas com poder coercitivo sobre ele, e menciona a presença de normas sociais que influenciam comportamentos e o estabelecimento desses fatos sociais e chega à discussão da divisão do trabalho social. Já Mauss (1901) vem a tratar os fatos sociais como instituições que se impõem para os indivíduos; Halbachs (1913) desenvolve o conceito de representação social como o mecanismo cognitivo de concepção do mundo econômico pelos agentes que infere sobre suas ações, inicialmente, aplicando o conceito a ações de decisão de compra (STEINER, 2006).

Na opinião de Smelser e Swedberg (2005a), dentre os clássicos (Marx, Simmel, Weber e Durkheim), Weber (essencialmente de 1890 a 1920) tem a maior influência na delimitação da atuação da SE e será tomado como base teórica clássica principal para a presente tese, razão pela qual, alguns de seus conceitos serão aqui apresentados.

Swedberg (2003) afirma explicitamente seguir as ideias de Weber (1978). Em obra anterior, Swedberg (1998) ainda faz o esforço de (re)construir a Sociologia Econômica de Max Weber, recorrendo a figuras acadêmicas para tal. O autor salienta que dentre os fundadores da sociologia, Weber foi o primeiro a procurar desenvolver uma base teórica sistemática para a sociologia econômica¹⁵. Ele o faz ao abranger o comportamento guiado por interesse e o comportamento social em uma mesma análise. Como exemplo maior, Weber usa o conceito de interesse para entender a religião. Esse é um meio para a compreensão dos elementos sociais sobre os resultados econômicos. Pelos resultados da união da religião e dos interesses econômicos, é compreendido o nível de energia coletivo o qual ajuda a lançar o espírito do capitalismo moderno¹⁶. Com isso, além de desenvolver uma sociologia econômica, ele defende que a ciência econômica deve incluir à teoria econômica a história e a sociologia (SWEDBERG, 1998, 2003).

Weber (1978) aprofunda a discussão sobre a ação social. A ação é social na medida em que seu significado subjetivo considera a conduta de outros e é assim orientada no seu curso. Por sua vez, o significado da ação social pode ser de dois tipos: dado um caso concreto de um ator particular ou uma pluralidade de atores; ou um tipo puro de significado subjetivo teoricamente concebido atribuído ao ator(s) hipotético(s). Não há significado objetivamente correto na sociologia como nas disciplinas dogmáticas, mas as interpretações desse significado buscam por clareza e precisão verificável de percepção e compreensão. A base para a certeza na compreensão pode ser racional (lógica ou matemática) ou pode ser emocionalmente empática ou de qualidade artisticamente apreciativa. Ainda, a compreensão, que é sempre

¹⁵ Isso seria feito no capítulo 2 de 'Economia e Sociedade' (WEBER, 1978, v.I), publicado pela primeira vez em 1922.

¹⁶ Um conceito que Weber utiliza para explicar a relação entre economia e religião é o da usura. A usura era proibida pela emanção do estado de espírito religioso, sob a justificativa advinda da assistência econômica que cada um deveria prestar a seus companheiros. No cristianismo, essa proibição era crescentemente severa, mas por motivos diferentes: havia uma disputa em princípio entre a racionalização ética e o processo de racionalização no domínio econômico. Toda racionalização econômica de uma economia de troca tem um efeito enfraquecedor nas tradições sacras. Por isso, a busca por dinheiro, objetivo típico da questão aquisitiva racional era religiosamente suspeito e era defendida a manutenção da 'economia natural' com os interesses particulares econômicos do templo como um banco para depósitos e empréstimos sob proteção divina. Nas relações comerciais mais complexas não se abre espaço para a sujeição aos requerimentos éticos e manifestação da virtude da caridade de cada envolvido tal como nas relações homem a homem. A associação econômica sempre traz despersonalização, impessoalidade e não pode ser controlada por apelos de caridade- contra a ética religiosa cristã em seus princípios (WEBER, 1978, v.I). Mas a ética religiosa já foi usada para propósitos econômicos racionais ao justificar o assegurar de transações econômicas com recompensas ou punições no plano espiritual. Paradoxalmente, a racionalidade ascética (autodisciplina) levou à acumulação de riqueza. O asceticismo do protestantismo produziu uma ética capitalista ainda que não intencionalmente. Com isso, a proibição da usura é restrita aos casos de egoísmo completo. Como consequência, Weber (1978) afirma que a queda do postulado do amor fraternal em sua colisão com as realidades sem amor do domínio econômico uma vez que se tornou racionalizada levou à expansão do amor pelo amigo próximo até que veio a requerer uma generosidade completamente não-seletiva (WEBER, 1978, v.I).

interpretativa, pode se dar por observação direta ou sentido subjetivo de um ato ou pelo entendimento explanatório – quando pode fazer uso do tipo ideal. Assim, a ação no sentido de uma orientação substantiva de comportamento existe somente quando parte de um ou mais indivíduos, já que somente eles podem ser tratados como agentes no curso de uma ação substantiva compreensível (WEBER, 1978, V.II).

O conceito de ação social juntamente com a ordem – que ocorre quando a ação social é repetida ao longo do tempo e passa a ser vista como um objetivo – são dois importantes componentes da construção da abordagem teórica da sociologia que serão posteriormente constituintes da Sociologia Econômica. Swedberg (2003) explica que os sociólogos econômicos estudam a ação econômica social, ou aquela que é dirigida pelos interesses econômicos, mas também por tradição e emoção é e orientada para os atores.

Para Weber:

A ação será economicamente orientada na medida em que, de acordo com seu significado subjetivo, estiver preocupada com a satisfação pelo desejo de utilidades (bens e serviços). A definição de ação econômica deveria considerar que o fato que todo processo econômico e objetos estão caracterizados como tal pelo significado que eles têm para a ação humana em tais papéis como fins, meios, obstáculos e subprodutos. O termo, ‘ação economicamente orientada’ é aplicado a duas situações: à ação que mesmo que primariamente orientada para outros fins, leva em conta, na busca por estes, considerações econômicas (prudência econômica); ou àquela que, ainda que primariamente orientada para fins econômicos, faz uso de força psíquica como meio (técnica). Uma ação econômica racional é a que requer racionalidade instrumental na sua orientação, um plano deliberado (WEBER, 1978, v.I).

Ainda, uma importante proposição do autor é de que não existe um, mas três fenômenos econômicos. A análise da sociologia econômica, ao contrário da teoria econômica que se atém apenas aos “fenômenos econômicos”, aqueles deliberadamente criados para fins econômicos como os relativos a bancos e bolsas de valores, abrange também os “fenômenos economicamente relevantes”, os quais em determinadas circunstâncias podem ter um impacto econômico, como no caso do protestantismo ascético. Abrange, ainda, os “fenômenos economicamente condicionados”, aqueles que, em certa medida, são influenciados pelos fenômenos econômicos (WEBER, 1949).

Um mercado, fenômeno econômico, seria centrado no conflito de interesses econômicos entre comprador e vendedor. Sob Weber (1978), pode-se dizer que existe mercado se há competição, ainda que unilateral, por oportunidades de troca entre uma pluralidade de partes potenciais. A negociação é a sua característica mais distinta. No âmbito sociológico importa a preparação para a negociação, o que é um ato social na medida em que os parceiros potenciais

são guiados em sua oferta pela ação potencial de um grande grupo indeterminado de competidores reais ou imaginários em vez de suas próprias ações isoladas. Ainda, todo ato de troca envolvendo dinheiro é uma ação social porque o dinheiro deriva seu valor da sua relação com a ação potencial com outros (expectativa). Dos parceiros espera-se que haja acordo com as racionalidades impostas (legais e normativas). A ação racional muda de acordo com a esfera da vida social. Essa despersonalização é contrária a todas as formas elementares de relação humana. Ainda, um mercado pode estar sujeito a um conjunto de normas automaticamente admitidas pelos seus participantes ou imposto por qualquer um de uma grande variedade de diferentes grupos, especialmente do Estado e religiosos, que seriam as “organizações políticas” ou “economicamente orientadas”, além dos “grupos economicamente regulativos” (sindicato, por exemplo) e “organizações de reforço de uma ordem formal”. Essas normas podem envolver a limitação do livre mercado, restrições à negociação ou à competição ou podem estabelecer garantias para a observância da legalidade do mercado (WEBER, 1978). Também, antes desse conflito existe a competição para definir quem será o comprador e o vendedor final (disputa entre competidores). Competição e conflito somados à seleção são tipos de relações econômicas mediadas pelos interesses econômicos os quais, por sua vez, apenas podem ser compreendidos subjetivamente (SWEDBERG, 2003).

Para além dos limites dos mercados, Weber (1978) também trata de poder. A maneira como a honra social é distribuída em uma comunidade entre grupos participantes típicos é chamada de ‘ordem de status’. Esta é influenciada pela economia que, por outro lado, reage a ela. Classes, grupos de status e partidos são fenômenos de distribuição de poder dentro de uma comunidade. Classes na terminologia de Weber (1978) representam bases possíveis e frequentes para a ação social. O componente causal comum entre pessoas de determinada classe é representado exclusivamente por interesses econômicos. O lugar das classes é na ordem econômica. Em contraste às classes, os grupos de status são grupos determinados pelo componente do estigma social da honra. Esta pode estar conectada com qualquer qualidade compartilhada por uma pluralidade e pode ser ligada a distinções de classe. Um estilo de vida é esperado dos que querem pertencer ao círculo de um grupo de status e possibilita o reconhecimento esperado pelo status. O lugar dos grupos de status é na ordem social. E os Partidos residem na esfera de poder e sua ação é orientada para a aquisição de poder social, ou seja, ao influenciar a ação social. É direcionado a um objetivo planejadamente seguindo uma ordem racional. Esta pode ser uma causa ou pode ser pessoal e pode representar interesses determinados por uma classe ou grupo de status. Como busca de controle político, sua

organização é frequentemente autoritária e direta, determinada através do quadro de integrantes (WEBER, 1978). Ressalta-se que o fato de que classes, status e partidos pressupõe uma associação maior, especialmente o *framework* de uma política, não significa que eles tenham que estar confinados a isso (WEBER, 1978).

Cabe adicionar que as discussões desses conceitos são feitas por Weber a partir de uma “ética econômica” que pode partir de uma religião, mas também em uma noção de ética econômica geral, dentro dos limites de uma cultura particular que observa aspectos da história e da geografia econômica (SWEDBERG, 1998).

A primeira sociologia econômica (clássica) começa a se esvaír a partir dos anos 1930, quando ocorre uma cisão a qual atribuiu à teoria econômica o estudo dos comportamentos racionais do indivíduo, ao passo que à sociologia restam os comportamentos não-rationais (STEINER, 2006). Entre a clássica e a chamada nova sociologia econômica, autores como Joseph Schumpeter, Karl Polanyi, e Talcott Parsons efetuaram alguns desenvolvimentos no campo, mas que não chegaram a reviver o interesse pela área (SMELSER e SWEDBERG, 2005a). O retorno da abordagem nos anos 1980 ocorre com o questionamento dessa cisão e também por insatisfação e consciência de limitações da teoria econômica:

Nem todos os comportamentos econômicos são racionais e, frequentemente, os motivos sociais desses comportamentos o são. Com efeito, a vantagem da sociologia econômica contemporânea está na sua capacidade de cercear o terreno dos fatos econômicos para explicá-los de maneira satisfatória, talvez mesmo de maneira mais satisfatória do que a explicação a que chegaria a teoria econômica sozinha (STEINER, 2006, p.2).

Dois ideias básicas são apontadas por Martes, Durand e Abramovay (2006) a partir dos estudos de Granovetter (1985) como ponto de partida da nova sociologia econômica: a ação econômica é socialmente situada (não individual) e as instituições econômicas são socialmente construídas – e aí, os mercados. Para Steiner (2006, p. 11): “Instituição é outro nome dado ao fato social durkheimiano para designar tanto arranjos sociais fundamentais (uma constituição política) quanto fenômenos como a moda e os preconceitos”. Tendo este como ponto de partida, teorias como o *embeddedness*, a teoria das instituições e a de *network* (redes de relações na formação e nas relações dos mercados) são centrais na nova sociologia.

Dobbin (2004) fala do comportamento econômico a partir da nova sociologia econômica. O conceito de autointeresse, central para a teoria econômica comportamental, pouco ou nada pode servir para o propósito de previsibilidade. Não ignora sua existência, mas o comportamento econômico seria vastamente moldado por instituições sociais. Por isso, esses comportamentos têm de ser compreendidos nos seus contextos e cada sociedade varia nesses

aspectos. Assim, o conceito de autointeresse é de pouco uso para explicar porque as pessoas se comportam de maneira diferente em lugares diferentes.

Ainda afirma Dobbin (2004) que os sociólogos explicam o comportamento econômico em termos dos mesmos quatro mecanismos observados como influenciadores de qualquer comportamento social, quais sejam:

- instituições - relacionadas a convenções particulares, algumas definidas por lei e algumas por tradição, algumas relativas a costumes simples, algumas a Estados modernos complexos. Podem ter relação ao autointeresse.

- redes de relações (*network*) - constituída a partir da ideia do sociólogo Durkheim de que a localização social molda a identidade e o comportamento. A rede de relações influencia como a pessoa se relaciona e como ela espera que os outros se relacionem.

- poder e

- cognição - se refere ao processo psicológico de fazer sentido do mundo e suas convenções sociais. Weber e Durkheim se interessaram em como a natureza humana varia ao longo de configurações sociais. Eles articularam teorias da psicologia social como parte de suas teorias econômicas. Entendiam que a mente humana é programada para desenvolver categorias, esquemas causais e mapas do mundo.

Sociólogos devem ver estes mecanismos como operando juntos para produzir padrões de comportamento econômico. A visão central da sociologia é a de que os indivíduos se comportam de acordo com *scripts* que são ligados a papéis sociais. Estes *scripts* são chamados de convenções no nível coletivo e esquemas cognitivos no nível individual. Ambos tomam sentido dentro de um quadro institucional abrangente, seja racional, religioso ou místico, mas moldam os comportamentos individuais. Para prever o comportamento econômico, então, é necessário compreender convenções, esquemas e instituições. Ainda, a mudança em um desses mecanismos pode resultar em uma mudança nas convenções econômicas, essencialmente pelo poder, mas outros fatores importam ao longo do caminho (DOBBIN, 2004).

Importa compreender o porquê de a sociologia econômica ser um caminho para o olhar do mercado de trabalho. Nesse sentido, a agenda da produção acadêmica, estabelecida à época do surgimento da nova SE no mundo anglo-saxão, seguia essencialmente “(i) estudos sobre desigualdades na retribuição auferida pelo trabalho; (ii) estudos sobre carreiras e mobilidade; (iii) análises sobre a segmentação existente entre subpopulações; e (iv) análises sobre mudança social e estrutura dos mercados de trabalho” (GUIMARÃES, 2009b, p 154).

Com *Getting a Job* (primeira edição em 1974, segunda em 1995), Granovetter se torna referência nos estudos da sociologia econômica aplicada ao mercado de trabalho. O autor afirma se concentrar entre o micro (individual) e macro nível de estudos da área, focando em como a informação que facilita a mobilidade de trabalho é assegurada e disseminada. As informações sobre as oportunidades são escassas e incompletas e o sistema de disseminação dessas não é perfeito, acessível a todos de maneira equitativa. Mesmo com o uso de mídia de publicidade e de agências de emprego essa situação não é substancialmente alterada- como comprovado por Guimarães (2009) em pesquisa aplicada no Brasil. Ou seja, o objetivo primeiro de estudo é o fluxo da informação através das redes de relacionamento, admitindo a importância do viés sociológico, mas sempre estabelecendo comparações com a economia ao verificar se são possíveis explicações desse fenômeno pelos princípios marginais da otimização e pelas ferramentas de oferta e procura. Ainda, Granovetter (1995) desafia o argumento da modernização como forma de universalização de procedimentos sob o fator da dependência dos indivíduos dos contatos pessoais por informações sobre emprego com inúmeras pesquisas que comprovam o maior percentual de acesso ao emprego por meios informais¹⁷.

Seguindo a preocupação com o fluxo da informação, já que sem informação completa não se pode candidatar-se para o emprego, Granovetter (1995) também classifica os tipos de conexão e os estabelecimentos de redes que levam ao emprego. Os tipos de conexão, ou laços, são então classificados em fracos ou fortes, se sociais ou de trabalho, e em como ocorreu o acesso à informação. Dessa forma, o mercado – incluído o mercado de trabalho – é entendido como estrutura social (MARTES, DURAND, ABRAMOVAY, 2006). Com isso, a discussão sociológica se abre a críticas e discussões que não se resumem às relações diretas de oferta e demanda de emprego.

Com o acompanhamento histórico, é possível melhor compreender a constituição da SE como campo de estudos. A SE passa a possibilitar o estudo dos processos que ocorrem no mercado de trabalho, mais do que do resultado ou da estrutura como ocorre com a sociologia do trabalho ou para a economia. Isso nos permite compreender as escolhas dentre a pluralidade de possibilidades que se apresentam para os agentes sem fazer uso da simplificação da visão mercantil (GUIMARÃES, 2009b).

Ainda a citar estudos nacionais, Guimarães, Barone e Brito (2015) sob um olhar crítico demonstram a consolidação da mercantilização do trabalho no Brasil, ao sinalizar as

¹⁷ Para Granovetter (1995) a aplicação direta na organização por um trabalho é também informal. Formais são as por meio de agências de publicidade e agenciamento de emprego.

transformações na estrutura do mercado de trabalho. Essa mercantilização resulta na propensão dos indivíduos em buscarem a sua sobrevivência no mercado de trabalho, o que se reflete em uma construção normativa do trabalho e de direitos socialmente assimilados e a qual reconfigura gradualmente as operações desse mercado. A identificação da mercantilização não é passível de ser obtida pela observação dos resultados (como na visão econômica), já que as construções normativas de determinada sociedade precisam ser compreendidas – a exemplo das barreiras de ingresso. Também, esse é um fenômeno que abrange o olhar a muitas variáveis, tais como características individuais, características do grupo familiar e contextos em que se vive e se compete.

Além dos conceitos de fatos sociais, instituições e representações sociais desenvolvidos nos primórdios da SE, conceitos desta em sua nova fase guardam maior relação com o mercado de trabalho, dentre os mercados. Um conceito marcante nesse sentido é o das redes sociais, por Granovetter (1995), segundo o qual o entendimento de como se dá o preenchimento de vagas e a mobilidade nas firmas possui determinação de forças sociológicas que tornam o acesso a vagas desigual. Essa desigualdade é estabelecida mesmo antes da seleção, com a impossibilidade de a informação sobre o emprego ser efetuada da mesma maneira para todos, e é reforçada pelos tipos de laços que os indivíduos têm estabelecidos entre eles.

Outro conceito relevante no olhar para o mercado adicionado pela sociologia econômica é o de enraizamento ou comportamento situado (*embeddedness*), primeiramente usado por Polanyi (1957), mas com um conceito diverso do posteriormente trabalhado por Granovetter em relação à ação econômica (originalmente em 1985 e com reedição em 2011a). Este assume a crença de que a vida econômica não é dominada por mecanismos de mercado de forma apartada das instituições sociais, religiosas e políticas, mas que se faz presente nas diversas sociedades- diferente de Polanyi, o qual afirmava que o enraizamento estava presente nas sociedades pré-industriais, mas que após a Revolução Industrial a sociedade estaria mergulhada na teoria econômica, e as ações econômicas se tornariam destrutivas quando "*disembedded*", ou não são governadas por autoridades sociais ou não-econômicas. Assim, poderia haver vários 'níveis' de enraizamento, de acordo com a sociedade a observar pela perspectiva das redes sociais. (SMELSER e SWEDBERG, 2005a; GRANOVETTER e SWEDBERG, 2011).

O conceito de *embeddedness* é oposto ao que Granovetter (2011a) chama de tradição utilitarista que assume um comportamento racional, egoísta e minimamente afetado pelas relações sociais (*undersocialization*). Por outro lado, a visão sociológica daria demasiada credibilidade para a ideia de socialização (*oversocialization*), de forma a não haver espaço para

a ação individual. Ele fala de uma ‘estrutura de relações sociais’, e discute o conceito de confiança, a partir dessa estrutura. O *Embeddedness*, então expressa o quão imersa uma entidade está em uma rede de relações (*network*) (GRANOVETTER, 2011a).

Smelser e Swedberg (2005) afirmam que a microeconomia espera do ator um conjunto estável e limitado de preferências os quais maximizam a utilidade, com limitadas exceções relativas a hábitos e regras de tradição, enquanto na sociologia a expectativa de ações econômicas é muito maior. Historicamente, a maioria dentre sociólogos, antropólogos, cientistas sociais e historicistas assumem que o comportamento nas sociedades pré-mercado era fortemente socialmente situados, mas que se tornou mais autônomo com a modernização. Essa visão assume a economia como uma esfera apartada da sociedade, em que as transações seriam baseadas em cálculos racionais de ganho individual. Por vezes as relações sociais são, inclusive, vistas como epifenômenos do mercado. Para Granovetter (2011a, p.22) esse comportamento ‘racional’ seria idealizado, vez que as relações sociais não podem ser isoladas e aí o *embeddedness*, “o argumento de que o comportamento e as instituições a serem analisadas são limitados por relações sociais em andamento que interpretá-las como independentes, é um grave equívoco”. As redes de relações, incluindo os tipos de ‘laços’, são centrais para o conceito.

Por fim, importa ressaltar que ainda que alguns conceitos da SE ainda não tenham sido empregados no olhar para o mercado de trabalho, diversas relações foram estabelecidas e que incitam discussões que o viés econômico da educação para o mercado de trabalho não aborda, temas tais como imigração e gênero (GRANOVETTER e SWEDBERG, 2011); os grupos de negócios e as organizações sociais; as firmas e os ambientes; bem como a tecnologia e a economia e o ambiente; e, essencialmente de nosso interesse, a educação e a economia (SMELSER e SWEDBERG, 2005). Esses conceitos e discussões sob o olhar da SE permitem que sejam consideradas as construções sociais das instituições e dos agentes envolvidos para a compreensão do mercado de trabalho e, assim, que se fuja do economicismo (STEINER, 2006), ou seja, da análise essencialmente econômica de problemas que são humanos, sociais e/ou políticos.

Entretanto, acreditamos que o tema em questão não foi ainda suficientemente explorado por intermédio da sociologia econômica, em especial em pesquisas aplicadas (ver Apêndices A, B e C). E importa que dentre os aspectos institucionais seja debatida a formação, tanto no contexto brasileiro como no regional.

2.2.1 Formação e Mercado de Trabalho na Abordagem da Sociologia Econômica

São ainda poucas as publicações que se situam diretamente na confluência da sociologia econômica como abordagem para analisar a formação em sua relação com o mercado de trabalho, de acordo com pesquisas efetuadas nas bases de dados¹⁸.

Brinton (2005) afirmou que as pesquisas na área seriam de duas linhas¹⁹: os efeitos recíprocos entre as mudanças econômicas e a expansão do ensino (a intersecção de nível macro) e a tradução da formação do indivíduo em resultados no mercado de trabalho (a intersecção de nível micro). Esta pesquisa toma por base o capital humano e a relação com o desenvolvimento de nações em estudo comparativo, mas procura também abordar as inequidades existentes ainda que limitadas a gênero e relação habilidade/formação. Conclui que as instituições educacionais e econômicas (nestas incluídas a estrutura educacional e o sistema econômico, seguidos) afetam os padrões de inequidade de classes sociais. Também ressalta que mesmo que os indivíduos se movam entre os mundos da educação e do trabalho, algumas vezes repetidamente ao longo da vida, a maioria dos pesquisadores sociólogos americanos (com poucas exceções) quando prestam atenção para instituições se dividem ao se especializar ou em instituições educacionais, ou instituições do espaço do trabalho ou do mercado do trabalho.

Essa divisão ocorre também no Brasil. A exemplo, posicionados na linha de pesquisa da formação, mas alinhados a ambas as linhas de pesquisa apontados por Brinton (2005), Lima e Abdal (2007) alertam que as distintas dimensões e composições dos mercados de trabalho – e para essa composição as instituições de ensino – operam como ativos das regiões em termos de atratividade para os investimentos produtivos privados, podendo agravar ou favorecer as condições de competitividade de umas em detrimento de outras. Ainda que reconheçam a mudança no padrão de retorno do investimento em educação, alertando para a sobrequalificação do exercício de determinadas funções, e que questionem se os ganhos educacionais significam

¹⁸ Para Brinton (2005) a razão para a dificuldade em encontrar publicação de assuntos que interliguem educação e economia é porque os sociólogos que atuam nestes são geralmente sociólogos educacionais e pesquisadores da estratificação social, raramente identificados (e raramente se auto identificam) como sociólogos econômicos.

¹⁹ Brinton (2005) cita estudos que iniciam em 1976, com a lente marxista para analisar a correspondência entre as relações sociais nas escolas e as relações sociais no mercado de trabalho e em como essa correspondência afeta a reprodução de inequidade de classes sociais. A partir daí, cita estudos comparativos nas ciências sociais sobre instituições educacionais e econômicas que justificam porque os estudos que relacionam os temas de formação e mercado de trabalho devem ser incluídos na agenda da sociologia econômica. Para ela, o desenvolvimento de capital humano e processos de recrutamento se localizam no contexto de instituições de avançado capitalismo. Afirma se utilizar em seus estudos de ferramentas weberianas (análise comparativa institucional e tipos ideais).

um ativo de mobilidade social ou uma estratégia de sobrevivência no mercado de trabalho, consideram a formação um ativo fundamental e de forte poder explicativo para as desigualdades sociais.

Neste ponto, Ribeiro e Schlegel (2015, p. 162), também pesquisadores da área de formação, adicionam que “parte relevante da desigualdade dos segmentos com diferentes características observáveis pode ser creditada ao sistema educacional”. Mas eles apresentam um raciocínio alternativo: a segmentação do mercado ocorre ainda na escolha dos percursos escolares e não o oposto – a formação influenciar o mercado. Para os autores, ainda que tenha havido um aumento na diversificação nos últimos 50 anos no Brasil, há um padrão de escolha de carreira universitária que repercute no *status* e valor de mercado dessas carreiras. Aspectos anteriores à obtenção do diploma irão influenciar as relações de mercado, pois a estratificação verificada nos cursos superiores tem impacto em termos salariais. Além de aspectos sociais que influenciam a escolha dos cursos – a exemplo dos cursos mais procurados por mulheres e dos por homens- outro fator apontado é a ampliação de oferta de alguns cursos nacionalmente pelo menor custo de formar, como é o caso da administração. Esses cursos apresentaram queda na média salarial (RIBEIRO e SCHEGEL, 2015).

Nesse sentido, Brinton (2005) tratando do sistema americano de ensino cita que sociólogos da área da educação consideram a estratificação como relacionada aos diferentes tipos de programas educacionais – uma estratificação educacional. Mas adiciona que a maior parte deles que pesquisam no nível micro se atém à estratificação. Com isso, pouca atenção é dada aos pontos subjacentes sociais-institucionais dos padrões de inequidade, os quais seriam os fatores do sistema educacional e do mercado de trabalho que estruturam a inequidade entre os grupos sociais. Para a autora, o estudo das instituições – suas origens e transformações – e seus efeitos sobre as vidas dos indivíduos são uma força motivadora por trás da sociologia econômica. Adiciona que a forma de ligação entre escola e trabalho (em algumas sociedades industriais mais próximas, em outras menos diretas) resulta em mecanismos diferentes para levar a juventude aos empregos, com processos de treinamento, de desenvolvimento de capital humano e de recrutamento institucionalmente enraizados (*embedded*). Em estudo comparativo, Brinton (2005) demonstra como se dá essa relação: na Alemanha, a interface educação-economia premia qualificações vocacionais padronizadas adquiridas na escola e em parcerias entre escola e organizações; já nos Estados Unidos e Japão, os trabalhadores em sua maioria entram no mercado de trabalho com credenciais altamente genéricas, sendo que em maior grau no Japão organizações assumem de maneira independente a responsabilidade de fornecer

treinamento aos trabalhadores. As interdependências entre as instituições que estruturam as relações de emprego resultam em padrões de inequidade – nesse caso, a Alemanha teria o modelo que gera a menor inequidade, e os EUA a maior.

Corroborando com esse ponto outro estudo internacional, o de Vogtenhuber (2018) – o autor tem filiação no departamento de Sociologia Econômica da Universidade de Viena. O estudo comparativo em 21 países acerca da influência das credenciais e das habilidades individuais para a colocação ocupacional demonstra que o nível de dependência entre a origem social e a educação, e também entre educação e mercado de trabalho varia entre países. Essa variação depende das instituições educacionais de um país e do grau de coordenação destas com seu sistema econômico. Quanto maior essa coordenação econômica menor a desigualdade educacional, uma vez que reduz a transmissão intergeracional de certificados e competências. Além disso, a coordenação econômica facilita a colocação profissional com base nas habilidades do trabalhador, o que contribui para a mobilidade econômico-social. Entretanto, as credenciais educacionais ainda têm maior peso do que as habilidades nesse aspecto e sua obtenção tem relação com a origem social familiar em termos do grau educacional dos pais resultando em padrões diversos de inequidade – o que evidencia que a estratificação se inicia antes do ingresso no mercado de trabalho.

Ainda que pouco se atribua à dimensão institucional, os aspectos relativos aos padrões de inequidade são tangenciados nacionalmente, quando se analisa que ainda que haja aumento na taxa de participação escolar, as vantagens associadas a origens socioeconômicas privilegiadas permanecem praticamente inalteradas – com um leve abrandamento dos efeitos da origem social devido à universalização de acesso nos níveis básicos. A análise da inferência de fatores como a escolaridade da mãe, a renda *per capita* e características sociais do ambiente familiar na escolaridade indica o alto impacto destes na trajetória educacional, seja em termos de acesso ou de progressão no sistema educacional. Além da persistência da desigualdade baseada em classe, com modelos elaborados em pesquisas em diversos países acerca do tema buscaram explicar padrões observados e permitiram inferir que desequilíbrios também ocorrem relativos a fatores como raça e entre as situações de residência (origem urbana e rural) (RIBEIRO e SCHEGEL, 2015).

Um conceito ou processo que possui uma linha teórica sociológica e que se situa na reflexão entre a formação e o mercado de trabalho é o de a inserção profissional²⁰ já que, segundo Franzói (2011, p. 229), “o termo inserção profissional refere-se ao processo de valorização e legitimação dos saberes e dos diferentes atributos dos indivíduos que se dá entre a formação e o trabalho, construído pelos autores em um ou outro campo de atuação”. Ainda que não seja essa a única relação entre os temas, a defesa de que a formação deve preparar os egressos para o mercado de trabalho acaba por resultar na expectativa da inserção e nas inúmeras consequências advindas desse processo (ou da ausência dele). Sendo assim, inserção remete a mercado de trabalho, bem como remete a formação, e pode assumir uma visão sociológica.

Sob o olhar da SE, a inserção torna-se um fato socioeconômico que vai incidir em efeitos no mercado de trabalho. Esse fato econômico pode buscar compreensão sob o contexto histórico, a partir do entendimento de como as transformações que ocorrem no mundo do trabalho influenciam e modificam a forma como se dá a inserção de jovens no mercado de trabalho. Também são evidenciados aspectos que resultam nas disputas no âmbito do trabalho ao que a sociologia econômica vem adicionar os estudos sobre redes de relacionamento e os tipos de laços estabelecidos nessas redes, os quais podem influenciar na inserção profissional (GRANOVETTER; 1995; STEINER, 2006; GUIMARÃES, 2009, 2009b).

Assim, em uma confluência entre os aspectos sócio-históricos e individuais da inserção o ensino passa a assumir um caráter instrumental para a transição escola-trabalho, que pode ocorrer em concomitância. Isto é, a inserção profissional pode ocorrer durante a formação escolar, o que aproxima ainda mais os dois âmbitos: escola e mercado de trabalho. Sob a visão da sociologia econômica, essa ação age como processo social que interage com o mercado de trabalho caracterizado como estrutura social. Isso ratifica que a inserção profissional pode ser

²⁰ Para apresentar a definição de inserção profissional, Rocha-de-Oliveira e Piccinini (2012) resgatam as origens francesas do tema, tendo em vista a semelhança dos questionamentos daquele país em épocas passadas com as que vivemos atualmente no Brasil. Assumem a abordagem sociológica, que inicia com a discussão da inserção em meio à imposição de uma cultura dominante. Isso leva à reflexão dos obstáculos a serem vencidos pelos jovens oriundos de classes menos favorecidas para investir em carreiras com maior reconhecimento. Essa abordagem ganha destaque nos anos 1990, quando é dispensada uma maior ênfase no sujeito; discutem-se reflexivamente as transformações na esfera do trabalho para os jovens; assume-se a inserção como um processo socialmente construído e de forma mais ampliada; e busca-se efetuar a análise relacional entre as estruturas sociais e as estratégias dos atores do processo de inserção. É considerado que o percurso dos jovens na inserção apresenta fluxos alternativos em um contexto social maior, o qual inclui o conhecimento do valor dado às certificações dos estudos e o papel do emprego para esses jovens (ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2012a). Como contribuição teórica, Rocha-de-Oliveira (2009; 2015) traz que nessa abordagem para conhecer o processo de inserção profissional importa compreender os aspectos sócio-históricos e os institucionais, somados aos aspectos individuais que diferenciam cada história de vida.

abordada como um fato socioeconômico, cujo contexto sócio-histórico e as construções sociais estabelecidas importam ser conhecidos.

Para esse contexto, Brinton (2005) menciona que os países assumem diferentes divisões de responsabilidade entre o sistema de educação formal e o das organizações quanto ao desenvolvimento de habilidades e colocação em empregos específicos. Com isso se demonstra que as sociedades capitalistas, como a autora denomina, possuem arranjos institucionais específicos que estão intimamente relacionados ao padrão de desenvolvimento nas relações entre Estado, formação e economia.

Nas pesquisas relativas ao mercado de trabalho, Brinton (2005) menciona que a interface educação-economia aparece na linha sociológica de segmentação desse mercado. A educação em treinamentos no trabalho teve um papel importante para a constituição de tipologias do mercado de trabalho, mas raramente se mencionou a relação entre esses sistemas de treinamentos nas organizações e os sistemas educacionais nacionais. Esse fator, e a aplicação da tipologia americana da teoria da segmentação do mercado de trabalho em outros países, sem a devida adequação, resultou na carência de estudos comparativos adequados e na ‘subteorização’ da relação educação-economia. Ainda assim, se buscou nessa teoria pesquisar a mobilidade de trabalhadores através de empregos, em especial entre setores, mesmo que com certo silêncio em relação aos padrões de inequidade nas economias capitalistas e em relação às lacunas por habilidade e formação no mercado com suas determinantes institucionais (BRINTON, 2005).

Desse modo, a sociologia econômica pode contribuir com a pesquisa histórica, bem como em uma análise comparativa integrada e com os conceitos de enraizamento e da confluência entre representação social e mercado de trabalho (GRANOVETTER; 1995; STEINER, 2006; GUIMARÃES, 2009, 2009b). Nesse aspecto, as instituições de ensino interferem na inserção profissional como processo social no sentido de transmitir influências do enraizamento dos elementos associados à determinada profissão, curso e instituição de ensino– em relação a aspectos objetivos, como a visão do tipo de conhecimento ofertado, e subjetivos. As regras que organizam o mercado de trabalho e as ‘normas de orientação’ são aprendidas ainda durante a formação (ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2012a), na qual as agências intermediadoras interferem e organizações podem contribuir (GUIMARÃES, 2009, 2009b).

Para além do tema específico da inserção, sob a perspectiva da sociologia econômica, a investigação deve combinar a análise dos interesses econômicos com uma análise das relações

sociais (SMELSER e SWEDBERG, 2005). Com isso, para que se assuma a Sociologia Econômica como abordagem para analisar a formação em sua relação com o mercado de trabalho, alguns fatores devem ser pontuados:

1- Em relação ao método: adentrando a abordagem sociológica na SE, três pontos são, então, importantes em relação ao método científico. Primeiro, deve-se reservar julgamento sobre a eficiência das práticas aos profissionais que fazem reivindicações de eficiência. Em segundo lugar, pessoas só seguem uma convenção econômica por causa de sua compreensão dessa convenção, e assim para entender por que as convenções econômicas persistem, temos que entender o que elas significam para as pessoas. Em terceiro lugar, buscar comparações analíticas para destacar os fatores causais subjacentes ao comportamento humano (DOBBIN, 2005).

2- Conceitos a serem observados na coleta de dados como influenciadores da ação social (WEBER 1949, 1978; GRANOVETTER; 1995; SWEDBERG, 2003; SMELSER e SWEDBERG, 2005; DOBBIN, 2005; STEINER, 2006):

- (i) *Embeddedness* relacionado com as redes sociais, não apenas sob o aspecto estrutural, mas também político, cultural e cognitivo, como sugerem Smelser e Swedberg (2005) tendo como base, essencialmente, Weber (1978). Por esse viés, toda a ação, mesmo a econômica, é considerada socialmente situada;
- (ii) Fenômenos econômicos: Smelser e Swedberg (2005a) sugerem analisar a economia como um campo de estrutura de relações pontuais e potenciais, com sua própria lógica e relações potenciais. Ainda, Steiner (2006) atenta para três níveis de fenômenos que se ocupa a SE: (i) a ação econômica individual, voltada à satisfação das necessidades e preferências individuais; (ii) os resultados econômicos, tais como a formação de preço e remunerações; e (iii) as instituições econômicas, mais amplas, designam conjuntos maiores de ações e comportamentos em uma dimensão normativa.
- (iii) o significado da ação econômica: para sociólogos os processos e objetos econômicos se caracterizam pelo significado que possuem para ação humana – o qual é construído historicamente e também possui peso das relações de poder na sociologia – entre as partes envolvidas nem sempre a troca se dá entre iguais.

- (iv) influência das instituições: As instituições são um princípio capital da SE. A cultura pode ser uma delas. Considerar se a posição das pessoas na estrutura social condiciona suas escolhas econômicas. O olhar sociológico nesse sentido analisa e debate as implicações políticas a partir da desigualdade e a extensão em que líderes constituem o poder de elite na sociedade em geral;
- (i) interesse: para Swedberg (2003), as instituições se apresentam em diferentes configurações de interesses e relações sociais reforçadas por leis. Assim, o interesse pode ser uma ferramenta analítica que se apresenta para evitar a corrente econômica principal. Ainda que o interesse seja um termo originalmente econômico e seu significado ao longo do tempo tenha prevalecido como restrito, surge um conceito sociológico de interesse em Weber e Simmel e seguido pelo autor, no qual o interesse apenas pode ser conceitualizado, expresso e percebido em termos sociais e através de relações sociais.
- (ii) abordagem histórico-cultural: A cultura pode ser tanto constitutiva, referindo-se a categorias, scripts e concepções de agência, ou reguladora, referindo-se a normas, valores²¹ e rotinas. Os fatores simbólicos são considerados.

Observa-se que, ainda que os fatores sociais sejam propostos como complementares à visão econômica, segundo Weber (1949, 1978), os conceitos se relacionam e se sobrepõe. Vale recordar que os elementos sociais que se deseja compreender são os que se situam entre mercado de trabalho e formação, ou seja, pela abordagem histórica da SE como os elementos sociais construídos na implantação dos CST nos IFS influenciam as relações de mercado de trabalho e estão envolvidos nas ações sociais relativas aos fenômenos econômicos de nosso interesse.

Assim, é elemento relevante a compreensão da construção social da identidade e das credenciais relacionadas ao curso que se estabelecem ao longo da história e constituem a

²¹ Para Weber (1949, p. 8), os valores são tomados como válidos para atribuição de significado:

A dignidade da personalidade reside no fato de que existem valores sobre os quais ela organiza a sua vida- mesmo se esses valores estão em alguns casos concentrados exclusivamente dentro da esfera da individualidade da pessoa, então a autorrealização nesses interesses pelos quais ela clama validade como valores, é a ideia que orienta toda a existência. Apenas na assunção de crença na validade de valores está a tentativa de abarcar o significado dos julgamentos de valores.

Em complemento, “padrões normativos de valor podem e devem ser objetos de disputa em uma discussão de problemas de política social porque o problema reside no domínio de valores culturais gerais” (WEBER, 1949, p.9). Esses padrões não são imperativos éticos incondicionais válidos e os ideais mais elevados seriam formados na luta com outros ideais que são sacros para os envolvidos. Já os julgamentos de valor podem ser expressos em ideais se expressos os padrões dos quais eles são derivados. Ainda, deve ser tornado explícito onde os argumentos são direcionados para o entendimento (quando quem fala é o investigador científico) e onde para os sentimentos (quando quem fala é o agente).

estrutura social em que as ações econômicas estarão socialmente situadas. O entendimento dessa estrutura social situa a posição da instituição de ensino no mercado envolvido. No caso específico, sob o contexto histórico, importa compreender as transformações que ocorrem na própria instituição a partir de sua implantação ao longo da oferta dos CSTs, ao passo que os aspectos institucionais do mercado de trabalho podem ser observados não apenas externamente às instituições de ensino já que estas mesmas podem transmitir ainda durante a formação discursos de elementos e ‘normas de orientação’ associados a determinada profissão, curso e instituição de ensino (GRANOVETTER, 1995; STEINER, 2006; GUIMARÃES, 2009, 2009b; ROCHA-DE-OLIVEIRA e PICCININI, 2012; 2012a).

Frente a esse cenário, a sociologia possui elementos que podem oferecer um novo olhar sobre o mercado de trabalho em sua relação com a formação. Diferentemente da visão econômica, Guimarães (2009b) aponta que a ênfase sociológica sobre o trabalho superou a dualidade entre os temas de desemprego e formação profissional em direção às condições de empregabilidade. Passa a ganhar importância a compreensão “do mercado de trabalho” pela lente da sua composição sociodemográfica (por sexo, idade, grupos étnicos e nacionais) (GUIMARÃES, 2009b, p. 154), enfatizando a aquisição de *status social* sustentado pela desigual distribuição de prestígio e poder e expresso pela situação no mercado de trabalho. Ainda, a SE enfatiza a compreensão das instituições e práticas que dominam as negociações nesse mercado.

Por fim, consideramos a abordagem sociológica a mais adequada para discussão da relação formação e mercado de trabalho, já que estas não se resumem isoladas das variáveis sociais ou restritas a mecanismos usuais de coordenação mercantil (considerando apenas o preço pelo qual o indivíduo admite trabalhar ou, visto por outro ângulo, o preço pelo qual o demandante aceita recrutar um trabalhador). Consideramos que a riqueza do mercado de trabalho esconde-se nas variáveis não expostas das relações entre os atores, as quais incluem explicações complexas para o seu funcionamento.

Esta abordagem é complementar à visão econômica ou alternativa ao imperialismo econômico que concede que toda a ação seja observada de acordo com o modelo de ação racional instrumental – visando à alocação de meios escassos frente a possibilidades diversas em um tempo limitado – pode levar ao economicismo (STEINER, 2006). Neste caso, até mesmo problemas humanos sociais são encarados em termos econômicos. Dessa forma, a perspectiva de mercado como uma estrutura social, examinando as relações econômicas de forma inseparável do contexto social que contém regras sociais que organizam esse mercado,

pode oferecer alargar as dimensões das discussões do mercado de trabalho e oferecer uma resposta ao imperialismo econômico nesse âmbito. Nesse sentido, é possível amparar-se nas três dimensões da SE (MARTES, DURAND e ABRAMOVAY, 2006).

A construção social das relações econômicas é apontada como uma das dimensões da sociologia econômica. A essa se soma a dimensão analítica voltada à explicação sociológica da formação das variáveis mercantis a qual demonstra, por exemplo, como as relações sociais explicam como os indivíduos encontram um emprego ou porque certas redes étnicas têm mais sucesso ao abrirem negócios. E a última dimensão é a cultural e cognitiva, a qual classifica os fatos econômicos e sociais a partir dessas perspectivas (cultural e cognitiva). A própria economia é encarada como representação cultural e não como prática, difundida sob a forma de práticas de gestão. Essas três dimensões se originam das três vertentes de trabalho para a sociologia econômica, sugeridas por Weber (1904, *apud* MARTES, DURAND e ABRAMOVAY, 2006), quais sejam, (i) análise da estrutura das relações socioeconômicas presentes nos fenômenos; (ii) análise da formação histórica dessas relações; e (iii) análise de sua significação cultural.

Assim, referente ao mercado de trabalho em específico, a sociologia econômica abre o leque de discussões possíveis. Um aspecto relevante é trazer a discussão da estrutura para o individual. Ou seja, com o intuito de explicar como, dentro de uma variedade de opções de ‘trocas’ no mercado de trabalho, uma apenas se concretiza, cabe a análise das redes pessoais (GRANOVETTER, 1995) e das relações de intermediação do emprego (GUIMARÃES, 2009). De acordo com Guimarães, nem a economia, nem a sociologia do trabalho haviam até então conseguido atingir a discussão da relação entre indivíduo e mercado, sendo que esta última se ateu a retratar os resultados da operação do mercado de trabalho expressos na dinâmica da estrutura do emprego. A articulação entre ofertantes e demandantes de trabalho está longe de ser automática, e nem mesmo se realiza por mecanismos unicamente mercantis de difusão da informação: “o funcionamento do mercado de trabalho, como de resto de outros mercados, demanda, assim, que estruturas sociais subjacentes sejam examinadas de maneira a se compreender as formas de transmissão de oportunidades” (GUIMARÃES, 2009b, p. 163).

Com essa linha, a formação ultrapassa a função de possuidora de caráter instrumental para o mercado de trabalho. Passa a existir uma configuração complexa na relação entre formação e mercado em que as estruturas sociais e significados das ações construídas historicamente interferem nas condutas dos atores envolvidos.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tendo em vista o objetivo da pesquisa, cabem algumas considerações antes da definição dos procedimentos metodológicos para a utilização da metodologia histórica na presente pesquisa. Estes deverão ser definidos com base em pressupostos teóricos e metodológicos os quais devem indicar os passos a serem cumpridos para que o objetivo seja melhor alcançado, considerando objeto reconhecível e inédito e a contribuição do estudo (ECO, 2012).

3.1 ABORDAGEM HISTÓRICA DA SOCIOLOGIA ECONÔMICA PARA O OLHAR DO MERCADO DE TRABALHO

Prioritariamente, retoma-se a necessidade de alinhamento do método à base teórica da presente tese. Frente a isso, cabe mencionar que uma vez que a tese segue os preceitos de Weber (1949, 1978) antes de seguir a Nova Sociologia Econômica, importa destacar seu posicionamento pela ‘objetividade²²’ da ciência social, bem como do seu ceticismo à noção de um sistema social (SMELSER e SWEDBERG, 2005) e da assumpção da sociologia econômica como complementar à teoria econômica ao tornar possível considerar a história (STEINER, 2005). Ainda, para Weber (1949; 1978) o estudo dos fenômenos deve partir da compreensão dos valores e da ação individual, sendo nesse caso os fenômenos econômicos os de interesse da tese – mais detalhes são apresentados na sessão “Base para procedimentos operacionais” que segue.

²² Weber (1949) em “Objetividade da Ciência e Política Social” discute métodos de pesquisa científica na ciência social e questiona o conhecimento com isenção de valores, afirmando-o como um reflexo da realidade. A ciência empírica não deveria proporcionar normas e ideais obrigatórios, mas ainda assim ela poderia ser ‘objetiva’ no sentido de ser universalmente válida e servir à prática. Para tal, são necessárias 4 condições básicas: (i) o conhecimento sociológico deve ser axiologicamente neutro; (ii) deve ser sensível às subjetividades; (iii) deve ser parcial; (iv) deve possuir uma metodologia que confira rigor e qualidade aos resultados da pesquisa e, nesse caso, se utilizam os tipos ideais. O conhecimento seria objetivo nos resultados e subjetivo na gênese, já que o interesse é direcionado por valores. Ademais, todo estudo científico da realidade e a articulação entre os fenômenos implica uma seleção, cortes metodológicos e as ciências sociais estão sujeitas às singularidades, individualidades históricas e se busca a interpretação da história a partir de um ponto de vista específico.

Após ratificação dos cuidados necessários referente à base teórica, cabe salientar que discussões epistemológicas são necessárias para o desejado alinhamento entre método e objeto. Acerca disso, Carneiro e Barros (2015) têm efetuado estudos e aprofundado a discussão na área da Administração no Brasil. Citam que a diversidade, ontológica e epistemológica, é motivo da dificuldade de um consentimento sobre a abordagem histórica. Adicionam ainda que a desconstrução de que história de negócios e pesquisa organizacional estão em desacordo apenas ganhou espaço quando ocorreram mudanças paradigmáticas em que se buscou a superação do viés funcionalista dominante até então (CARNEIRO e BARROS, 2015).

Como possível alternativa epistemologicamente alinhada à perspectiva histórica, a sociologia econômica é apresentada por Granovetter (1995) como uma abordagem multidisciplinar e que pode ser lida a partir de diversos pontos de vista. A perspectiva histórica alinha-se ao objetivo da SE de analisar a construção social das relações de mercado e a origem histórica social dos fenômenos econômicos. Desse modo, sob a perspectiva da SE a compreensão do histórico do âmbito educacional deve ser considerada dimensão integrante do estudo do mercado de trabalho.

Entretanto, o fator principal de alinhamento entre a SE e a pesquisa histórica é o posicionamento epistemológico considerado no olhar do objeto – no caso da SE, o comportamento econômico que gera a ação econômica. Conforme ressalta Dobbin (2005), a ação econômica foi sempre vista pela perspectiva da eficiência, em que as mudanças seguem o caminho único do aprimoramento constante, em especial na abordagem econômica. Mas a sociologia econômica segue a posição de que nem sempre a história é eficiente, que as explicações devem ser buscadas com base no significado que as ações têm para os indivíduos e que comparações analíticas devem ser efetuadas para identificar os fatores causais do comportamento humano. A relação de causalidade nega o certo e o errado e enfoca a busca pela compreensão da ação, efetua comparações ao longo dos tempos, e entre diferentes sociedades, o que faz uso da pesquisa histórica (DOBBIN, 2005). Por isso, para Dobbin (2005, P. 26), os “estudos históricos e comparativos iluminam o papel da sociedade na formação do comportamento econômico como nada mais pode”.

Como pontos principais que indicam a convergência entre a abordagem sociológica econômica e o método histórico, e percorridos a seguir, ressalta-se a busca pela compreensão do contexto social do objeto pesquisado; a identificação de elementos de poder (tanto

intrínsecos ao contexto quanto relativos às fontes que contam a história a ser estudada); o questionamento do objetivismo; a análise das estruturas sociais, em especial na nova história²³.

A pesquisa histórica carece de uma contextualização, de uma individualização de eventos. Ou seja, busca averiguar o maior número possível de evidências acerca de um evento ou acontecimento, analisando-o como singular e com suas especificidades. O pesquisador deve descobrir a gênese, o essencial, a estrutura e do funcionamento dos conhecimentos científicos (FONTOURA, ALFAIA e FERNANDES, 2013). Esse contexto seria nesse caso específico da relação entre o sistema de formação e o mercado de trabalho brasileiro, e o detalhamento serve à compreensão da influência do contexto e da história nas inter-relações entre as partes que o compõe.

A ideia de contextualização histórica se relaciona com um conceito central da sociologia econômica: a ação econômica. Para sociólogos os processos e objetos econômicos se caracterizam pelo significado que possuem para ação humana – o qual é construído historicamente e não apenas deriva de circunstâncias externas. Esse significado também possui peso das relações de poder e das instituições sociais na sociologia. Esses fatores de construção histórica e poder, somados à aceitação da influência de pessoas e estruturas institucionais tornam a ação econômica pela sociologia muito menos restrita do que a ação econômica individual, egoísta e independente da perspectiva econômica. Adiciona-se: os estudos históricos têm sido um ingrediente da nova sociologia, demonstraram construções como a de que não só os interesses econômicos influenciam a política, mas também o oposto: os interesses políticos influenciam a ação econômica (SMELSER e SWEDBERG, 2005).

A construção história é até mesmo apontada nas dimensões da sociologia econômica que se originam das três vertentes de trabalho para a sociologia econômica sugeridas por Weber

²³ A nova história se preocupa com a análise das estruturas para a compreensão da sociedade e também com os movimentos coletivos. Assim, metodologia e abordagem possibilitam o questionamento do *satus quo* (BURKE, 1992). Cabe mencionar o esforço de Burke (1992) em diferenciar a nova e a antiga história, em defesa da aplicação da primeira: (i) a história antiga, diz respeito essencialmente à política, enquanto a nova se interessa por toda a atividade humana, a base filosófica da nova história é a ideia de que a realidade é social ou culturalmente constituída; (ii) os historiadores tradicionais pensam na história como essencialmente uma narrativa dos acontecimentos, enquanto a nova história está mais preocupada com a análise das estruturas (iii) a história ‘tradicional’ se concentra nos grandes feitos dos grandes homens, mas novos historiadores estão preocupados com a história ‘vista de baixo’; (iv) a história deveria ser baseada em documentos no paradigma tradicional, mas a nova história acredita que registros oficiais em geral expressam o ponto de vista oficial apenas, e que há necessidade de suplementados por outros tipos de fonte- em especial para atingir a ‘vista de baixo’ e maior variedade de atividades humanas; (v) a nova história, do contrário da antiga, procura não assumir um ponto de vista único e considera relevantes movimentos coletivos, as tendências e os acontecimentos; (vi) a história não é mais assumida como objetiva, se considera irreal a inexistência do ponto de vista particular devido à presença do relativismo cultural do pesquisador.

(1904, *apud* STEINER, 2006), quais sejam, (i) análise da estrutura das relações socioeconômicas presentes nos fenômenos; (ii) análise da formação histórica dessas relações; e (iii) análise de sua significação cultural. A dimensão ‘análise da formação histórica’ volta-se à explicação sociológica da formação das variáveis mercantis a qual demonstra, por exemplo, como as relações sociais explicam como os indivíduos encontram um emprego ou porque certas redes étnicas têm mais sucesso ao abrirem negócios (MARTES, DURAND e ABRAMOVAY, 2006).

Seguindo essa linha, Costa e Saraiva (2011) mencionam a busca pela definição da identidade do objeto estudado na pesquisa histórica – no caso, abordam identidade organizacional, mas pode-se refletir sobre a possibilidade de pensar a definição da identidade do CST. Citam que as características que são percebidas por meio de registros históricos podem ser invenções deliberadas para salientar aspectos que hoje interessam à organização. Analogamente, a sociologia econômica trata da construção social dos mercados e também da representação social que influencia a atuação social do agente. Quando as pesquisas históricas são aplicadas em Estudos Organizacionais é comum o uso não só de documentos escritos em sua metodologia, mas também o uso da memória, incorporando relatos e depoimentos sobre personalidades que viveram na instituição estudada ou no período histórico vigente, o que sugere novamente a preocupação com a contextualização e construção da identidade do objeto (CARNEIRO E BARROS, 2015).

Características intrínsecas ao método ainda devem ser avaliadas. Em relação ao argumento de Steiner (2006) de que o método mais adequado aos estudos da sociologia econômica é a abordagem histórica, empírica e o método **indutivo** uma discussão é necessária. Ainda, o ponto de partida (in)dedutivo pode assumir diferentes pontos a partir da abordagem. Como afirma Dobbin (2005), os economistas que seguem a abordagem clássica procedem dedutivamente a partir da premissa de que o interesse próprio individual explica o comportamento econômico. Já os sociólogos, em sua visão, procederiam indutivamente, partindo de como o comportamento econômico varia ao longo do tempo ou entre países e traçando essa variação em relação ao contexto social. Recorre-se à posição ontológica de Carneiro e Barros (2015) em relação à pesquisa histórica, de que a história não precisa (e dificilmente conseguiria) ser vista como a verdadeira reconstrução do passado através do trabalho indutivo, mas sim como o resultado de um processo dedutivo que constrói o passado com base em um conjunto de perguntas dirigidas às fontes. A pesquisa histórica acaba por efetuar uma narrativa crítica dos fatos por constituir-se na expressão da visão de mundo dos

historiadores em torno de suas abordagens (FONTOURA, ALFAIA e FERNANDES, 2013). Tal como, a perspectiva da sociologia econômica busca prioritariamente compreender o contexto da origem dos fatos econômicos, sob a abordagem que considera que o mercado seja ancorado em uma estrutura social, em vias de compreender a formação dessas relações, para possibilitar futuras análises e interpretações.

Por fim, em especial ao assumir a visão da nova história defendida por Burke (1992), a pesquisa histórica na sociologia econômica se enquadra na busca pela abrangência da atividade humana, e encoraja a interdisciplinaridade, tornando possível melhor compreender a constituição da SE como campo de estudos.

3.2 COLETA

Para atingir o objetivo estabelecido, foi proposta uma pesquisa histórica com natureza qualitativa cuja coleta deu-se por intermédio de pesquisa documental e de depoimentos somada à observação direta sistemática, visando à triangulação de dados. A organização da pesquisa se dividiu em duas categorias principais apresentadas na sequência.

Em se tratando de pesquisa histórica, Carneiro e Barros (2015) assinalam a necessidade de efetuar o recorte histórico da pesquisa. Definimos aqui como ponto de partida o período de implementação dos IFS até os dias mais recentes que se tem acesso a documentos e informações acerca dos CST e o âmbito geográfico se até ao Estado do Rio Grande do Sul, mas a legislação nacional deve ser consultada.

Primeira categoria: Entrevistas de Narrativas e Observação Sistemática

Esta procurou a compreensão da constituição dos elementos da construção social do tecnólogo é prioritariamente qualitativa. Tomou por base a possibilidade da nova história de contar com uma base múltipla de fonte de dados e que nem toda fonte histórica precisa necessariamente estar em formato escrito. Contarou com a utilização da memória, obtida por narrativas orais, com as devidas condições que a história oral deve seguir para ser incluída como registro histórico (CARNEIRO e BARROS, 2015).

Narrativas são uma sucessão de eventos ou episódios que abrangem atores, ações, contextos e espaços temporais (BAUER e GASKEL, 2003). Ressalta-se a necessidade de noção

de contexto para que se tenha ciência dos pontos-chave que a entrevista deve apresentar (BARROS, 2016). Ainda, alerta Bosí (2003), para a necessidade de se ouvir aqueles que vivenciaram a época dos acontecimentos e de se estar aberto às suas memórias. A narrativa oral seria assim um meio para se recuperar a dimensão humana do espaço e seria fecunda quando exerce a função de intermediário cultural entre gerações. (BOSI, 2003).

Com isso, essa categoria tem em vista que o objetivo de pesquisa não aceita um único caminho, mas se interessa pelas ‘bifurcações’, tendo em vista o intuito da sociologia econômica de abarcar as inúmeras construções sociais envolvidas na ação econômica. Visa, então, a enriquecer os dados das pesquisas com o olhar sobre aspectos como a cultura, os sentimentos de pertencimento, a relação dos tempos com os espaços, bem como confrontar as informações coletadas nos registros históricos.

Utilizou-se, assim, da técnica da entrevista narrativa, desenvolvida por Schütze, parte do princípio que a narração está mais propensa a reproduzir em detalhes as estruturas que orientam as ações dos indivíduos. A entrevista narrativa não foi criada com o intuito de reconstruir a história de vida do informante em sua especificidade, mas de compreender os contextos em que essas biografias foram construídas e os fatores que produzem mudanças e motivam as ações dos portadores da biografia (WELLER e ZARDO, 2013). São assim combinadas histórias de vida com contextos sócio-históricos, possibilitando a reconstrução dos acontecimentos no seu contexto histórico a partir dos sentidos atribuídos por intermédio de crenças e valores que motivam e justificam as ações segundo os envolvidos:

As fases das entrevistas narrativa, são descritas no Quadro 1.

Quadro 1: Fases principais da entrevista narrativa

Fases	Regras
Preparação	Exploração do Campo Formulação de questões exmanentes
1. Iniciação	Formulação do tópico inicial para narração Emprego de auxílios visuais
2. Narração Central	Não interromper Somente encorajamento não verbal para continuar a narração Esperar para os sinais de finalização
3. Fase de Perguntas	Somente "Que aconteceu então?" Não dar opiniões ou fazer perguntas sobre atitudes Não discutir sobre contradições Não fazer pergunta do tipo "por quê?" Ir de perguntas exmanentes para imanentes
4. Fala Conclusiva	Parar de gravar São permitidas perguntas do tipo "por quê?" Fazer anotações imediatamente depois da entrevista

Fonte: Bauer e Gaskel (2003).

A coleta de dados se deu a partir de entrevista individual com os sujeitos da pesquisa, e por se tratar de uma entrevista narrativa aberta possibilitou a percepção de detalhes que orientam as ações dos indivíduos, que por sua vez narraram sua trajetória de carreira contribuindo com informações que deixariam de ser mencionadas caso a entrevista fosse estruturada (WELLER e OTTE, 2014). Visando pouca interferência na entrevista, o tópico central direcionador tomou como base o seguinte questionamento: **Como se deu a criação e expansão do instituto federal e qual a sua participação nessa história?** Importa mencionar que no princípio de cada entrevista o entrevistado foi, como a literatura indica, informado sobre o contexto e o procedimento da pesquisa.

A definição da escolha dos sujeitos das entrevistas de narrativas – a quem Carneiro e Barros (2015) denominam “sobreviventes” do fato histórico pesquisado –, ocorreu de forma intencional: são pessoas que acompanharam a implementação bem como o processo de expansão dos institutos federais e dos CSTs nestes, tomando essencialmente como exemplo o IFRS. Foram entrevistados dez (10) servidores pertencentes ao Instituto Federal do Rio Grande do Sul e três (3) da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), pertencente ao Ministério da Educação. Estes últimos foram entrevistados com vistas a colher a visão geral do órgão que foi o responsável pelos estudos e pela implantação dos institutos federais, já que a SETEC coordena nacionalmente a política de educação profissional e tecnológica no país. Todos os 3 entrevistados estiveram presentes e envolvidos em etapas da criação dos IFs (em geral ou do IFRS).

As treze (13) entrevistas foram efetuadas de maio a julho de 2017, tiveram duração média de 60 minutos e resultaram em 124 páginas transcritas em alinhamento simples com fonte tamanho 12. Dentre os cargos ocupados estão docentes, coordenadores de curso; diretores de campus do IF e de CEFET; diretores de ensino; diretores de desenvolvimento educacional; pró-reitores de administração, extensão, ensino, pesquisa; coordenador geral de gestão e planejamento da SETEC/MEC; coordenador geral de Supervisão da educação profissional e tecnológica do SETEC/MEC e secretário geral do SETEC/MEC.

Quadro 2: Perfil dos Entrevistados

Entrevistado	Tempo de atuação na Rede Federal	Cargos ocupados no Instituto Federal	Data da entrevista	Duração da entrevista
Entrevistada 1	De 16 a 20 anos	Docência Coordenação de Curso Direção de Campus Reitoria	05/05/2017	86'' 18p.
Entrevistada 2	De 06 a 10 anos	Docência Direção de Campus Pró-Reitoria de Administração	18/05/2017	47'' 7p.
Entrevistado 3	De 31 a 35 anos	Docência Direção de Campus Reitoria	18/05/2017	30'' 6 p.
Entrevistada 4	De 16 a 20 anos	Docência Direção do Departamento de Desenvolvimento Educacional de Campus Direção do Departamento de Ensino Médio e Técnico de Campus Direção de Campus	19/05/2017	48'' 8p.
Entrevistada 5	De 06 a 10 anos	Docência Coordenação de Programa de Mestrado Pró-Reitoria Adjunta de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Diretoria de Pesquisa e Inovação Pró-Reitoria de Ensino	25/05/2017	45'' 7p.
Entrevistada 6	De 16 a 20 anos	Docência Coordenação de Curso Direção de Campus Pró-reitoria de Extensão	25/05/2017	75'' 10p.
Entrevistado 7	De 06 a 10 anos	Docência Coordenação de Curso Direção de Campus	31/05/2017	52'' 8p.
Entrevistado 8	De 06 a 10 anos	Docência Coordenação de Curso Direção de Campus	01/06/2017	45'' 10p.
Entrevistado 9	De 11 a 15 anos	Docência Coordenação de Curso Direção de Ensino Pró-Reitoria de Pesquisa	06/07/2017	63'' 13p.
Entrevistado 10	De 11 a 15 anos	Docência Direção de Campus Pró-Reitoria de Ensino	06/07/2017	87'' 10p.
Entrevistado 11	De 26 a 30 anos	Docência Direção de Cefet Reitoria Pró-reitoria de Extensão *Fora do IF: Coordenador Geral de Gestão e Planejamento da Rede Federal - SETEC/MEC	12/07/2017	82'' 11p.
Entrevistado 12	De 21 a 25 anos	Coordenação de Curso Pró-Reitoria de Ensino *Fora do IF: Coordenador Geral de Gestão e Planejamento da Rede Federal - SETEC/MEC	17/07/2017	63'' 7p.
Entrevistado 13	De 26 a 30 anos	Coordenação de Curso Direção de Ensino Reitoria	20/07/2017	58'' 9p.

Entrevistado	Tempo de atuação na Rede Federal	Cargos ocupados no Instituto Federal	Data da entrevista	Duração da entrevista
		*Fora do IF: Coordenação do Conif; Coordenação geral de Supervisão da Educação Profissional e Tecnológica; e Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC)		

Fonte: Elaborado pela autora

Ressalta-se que a coleta foi efetuada preferencialmente de maneira presencial, mas em três (3) casos, quais sejam, as entrevistas efetuadas com os membros do SETEC, recorreu-se ao recurso do *Skype*® com o objetivo de atingir um público específico e distante geograficamente. A cada incursão foram elaboradas notas de campo que constituíram um diário de pesquisa, tendo como objetivo efetuar a observação sistemática nas instituições envolvidas (FLICK, 2009), de forma a catalogar a documentação da coleta de dados com o registro das informações sobre a entrevista coletada que poderiam ser revisitados e apoiar a observação sistemática. Com isso, quatro (4) sedes do IFRS, em 10 salas diversas foram visitadas, além do depósito de documentos da reitoria. Soma-se a isso o fato de a pesquisadora ser servidora do IFRS e ter já transitado por diversos ambientes da instituição. Entretanto, salienta-se que a pesquisa efetuada abriu muitas portas antes não visitadas.

Segunda categoria: Pesquisa Documental

Visou-se nessa categoria a busca pelo conhecimento do processo de instituição e expansão dos CST nas instituições federais com o fim de estabelecer a historiografia (registro escrito da história) dos mesmos e utilizar os documentos como recurso para construção e análise da trajetória dos cursos. Conforme Carneiro e Barros (2015), o trabalho com documentos envolve um processo de seleção, classificação e compreensão, e não simplesmente a leitura do conteúdo em si e deve considerar a contextualização histórica que envolvia os documentos e sua natureza.

Barros (2016) defende também o ‘arquivo’ como conceito e os ‘arquivos’ como espaços e conjuntos de documentos, incluindo aí os virtuais, como espaços conceituais e transicionais. Os arquivos seriam um elemento constituinte de práticas e estruturas que podem moldar práticas organizacionais e atenção deve ser dispensada para sua prática e para seu conhecimento na administração. O autor sugere que aprofundar o entendimento desses termos pode contribuir para avanços na pesquisa histórica em administração e refletir sobre as decisões que são tomadas quando da escolha do que deve ser arquivado ou não.

Por outro lado, os próprios documentos auxiliam na contextualização histórica do objeto pesquisado, no caso, dos CST públicos, a considerar que esta contextualização é não apenas

passo necessário para o alcance dos objetivos específicos da presente pesquisa, mas inerente à pesquisa histórica. Sob olhar da sociologia econômica, essa categoria importa para a compreensão das particularidades históricas e formação das instituições sociais (incluindo as regras e mecanismos e as estruturas sociais) envolvidas nas ações econômicas.

Assim, buscou-se efetuar a constituição do resgate histórico e a análise do processo de estruturação da rede federal de cursos tecnológicos. Essa etapa constitui-se essencialmente qualitativa, fazendo uso de análise documental – tendo como fonte principal a oficial, incluindo da legislação e os documentos de criação e de normatização dos próprios institutos federais. O método documental justifica-se por apresentar-se alternativa viável para o uso de documentos históricos, a adicionar a conveniência de acesso a documentos oficiais *online* sendo possível sua combinação com outros tipos de metodologias pela triangulação. É importante salientar a **fonte múltipla de dados** e a **flexibilidade documental** a ser assumida, sendo que a identificação das fontes depende de diversas buscas utilizando buscadores de web até que se encontre os documentos necessários. Barros e Carrieri (2013) e Barros (2016) apontam que a internet tem modificado a forma de fazer pesquisa nesse âmbito é facilitado o acesso à informação, caso as organizações se dediquem a alimentar a rede *online*, em especial em fontes oficiais²⁴, sendo que há normas nacionais que especificam a obrigatoriedade de digitalização e divulgação de informações e documentos.

Os documentos físicos a que se teve acesso foram consultados na reitoria do IFRS, na cidade de Bento Gonçalves. Foi oferecida liberdade para consulta das pastas de cada campus mantidas no gabinete da reitoria. Essas pastas contém o histórico de cada unidade, sendo que o número de documentos varia de campus para campus. Há pastas de campi que contém desde reportagens em jornais anteriores à chegada das respectivas unidades (caso de Caxias do Sul), até estudo geológico do terreno onde estas seriam construídas e projetos detalhados com estudo das demandas comunitárias. Já há outras pastas que contém apenas o documento de autorização de implantação do respectivo campus. Desse meio, os principais documentos acessados foram: ofícios com as prefeituras das respectivas cidades de alocação dos campi; cartas dos sindicatos requisitando cursos; formulários para apresentação de proposta de campus (FAP) em resposta à chamada pública 001/2007 do MEC; relatórios de implantação dos campi (a maioria, de 2008,

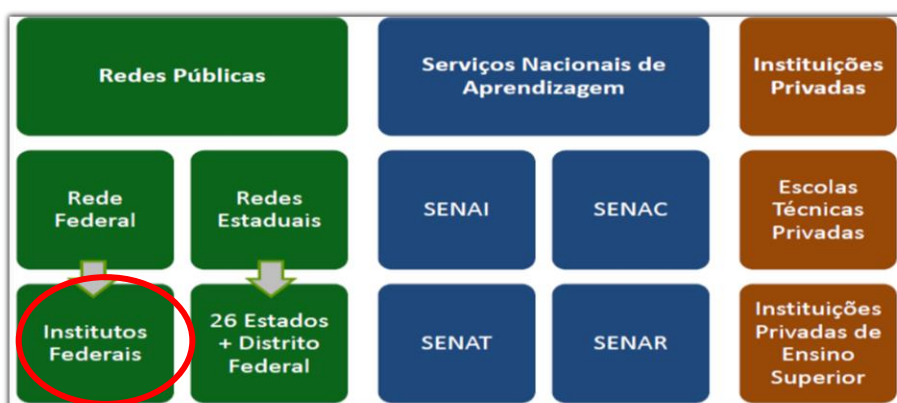
²⁴ São fontes públicas abertas, além dos sites dos respectivos dos institutos federais: dominiopublico.gov.br; redefederal.mec.gov.br; portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf; ramec.mec.gov.br; ifg.edu.br/uruacu/images/arquivos/legislacao_tecnologica.pdf; portal.mec.gov.br/setec; portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/LegisBasica.pdf. e

pois após as primeiras fases os campi não apresentam esse relatório, do contrário, é feito um estudo de demanda anterior à implantação e é emitido o documento legal da constituição).

O maior número de documentos nas pastas dos campi remete ao princípio de sua atuação, com maior movimentação de papéis entre eles e a reitoria. Posteriormente, parte expressiva das medidas de funcionamento foram padronizadas e constam em normas regimentais, atas e reuniões que são digitalizados e disponibilizados nas páginas do instituto. Assim, há elevado volume de documentos à disposição no site institucional e no de cada campus. A legislação geral dos IFs está também disponível no site institucional. Ainda, documentos citados pelos entrevistados da SETEC em suas narrativas foram buscados no site do MEC. Além de legislação, há documentos que registraram fatos de envolvimento da SETEC na criação do instituto. Desse meio, os principais documentos consultados foram: a lei dos IFs, ou 11892/2008; o Documento das Concepções e Diretrizes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (2010); a Chamada Pública MEC/SETEC 01/2007 e o Projeto de lei nº 2.149/2007 sobre distribuição territorial dos institutos no Rio Grande do Sul. Além desses, muitos outros serão citados ao longo da apresentação dos resultados, com destaque para o quadro 3 que expõe o resgate da legislação nacional sobre a educação tecnológica.

Ainda que o estudo tenha como foco o âmbito estadual – Estado do Rio Grande do Sul – os institutos constituem-se em órgãos federais (ver figura 1). Somado a isso, para direcionamento da pesquisa foi necessário efetuar um levantamento de quais são os institutos federais gaúchos, além de arrolamento dos campi de cada um destes e da evolução dos seus respectivos cursos.

Figura 1: Organização da Educação Profissional Brasileira



Fonte: SETEC (2015)

Assim, integra a historiografia dos IFs gaúchos a tabulação desses dados, para contextualização e compreensão da distribuição das modalidades de cursos- ver modalidades de cursos disponíveis na Educação Profissional Tecnológica de Graduação conforme figura 2.

Figura 2: Redes e instituições de Educação Profissional no Brasil:



Fonte: SETEC (2015)

Cabe adicionar que para a perspectiva da nova história aqui assumida (BURKE,1992), não existe um documento objetivo, inócuo ou primário. De acordo com Carneiro e Barros (2015), a partir da nova história, o documento passa a ser reconhecido como produto de uma construção social, pertencente a um contexto histórico que o envolvia e assim, deve ser relativizado. Ademais, ainda que as mesmas fontes sejam utilizadas, a visão sobre elas é modificada entre as perspectivas e a produção do conhecimento histórico no presente, ao preferir documentos, revelam a posição do pesquisador na sociedade da sua época e a sua organização mental. Sendo assim, o dever principal do historiador é a crítica do documento, seja qual for sua natureza (CARNEIRO e BARROS, 2015).

Ênfase maior foi dada aos documentos mais citados nas narrativas. Os documentos foram relevantes para elucidação de dúvidas quando de informações divergentes entre as narrativas; para maior certeza de dados e contextualização. A documentação da instituição é aberta ao acesso de todos, inclusive dos órgãos, colegiados e comissões internas, sendo digitalizada e disponível *on line* a qualquer momento. O volume de documentos disponível impossibilita que todos tenham sido consultados, mas se buscou focar naqueles que eram relevantes para o tema de pesquisa.

Além desses, alguns documentos foram solicitados à instituição para complementação de dados e de dúvidas que surgiram ao longo da entrevista. Até no processo metodológico foi possível identificar pontos relacionados com a teoria, neste caso, a força dos laços fracos (GRANOVETTER, 1995). Conseguir informações sobre o período de ingresso de professores e técnicos por campus – dado aparentemente de fácil acesso – se mostrou um desafio. Para conseguir os números de ingresso de servidores por campus por ano a diversas unidades, ao recorreu-se ao setor de recursos humanos do IFRS. Após inúmeras tentativas sem resposta, foi efetuada visita presencial ao setor. Nesta visita foi informada a inexistência destes registros, a impossibilidade de produzi-los e a necessidade de se usar um instrumento do governo federal para obter informações (o Sistema Eletrônico do serviço de Informação ao Cidadão) para obter uma resposta. Ao utilizar este serviço, foi relatada a impossibilidade de obter os dados mediante falhas no sistema de documentação além da desproporcionalidade do pedido, que, para ser atendido precisaria do deslocamento de uma equipe de funcionários por longo período para conseguir. Entretanto, ao solicitar por meio de um contato pessoal, com ligação e conhecimento dos processos no setor de tecnologia da reitoria do IFRS, as informações necessárias foram enviadas em dois dias.

A despeito desse episódio, os acessos aos documentos na instituição foram disponibilizados e acessados sem maiores percalços e foram importantes para a elucidação e complementação dos dados. Sua investigação foi contextualizada pelo olhar histórico da sociologia econômica e ao longo da descrição das trajetórias, os documentos são apresentados de forma a conferir credibilidade às mesmas.

3.3 TABULAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Assim, às fases de coleta seguiu-se à tabulação (no caso dos dados documentais) e a transcrição (no caso das narrativas) e à categorização para respectiva análise (MARCONI e LAKATOS, 2008), o que foi efetuado com auxílio do software NVivo®. Posteriormente as entrevistas foram analisadas a partir da análise de narrativas que “busca romper com a rigidez imposta pelas entrevistas estruturadas e gerar textos narrativos sobre as experiências vividas, que, por sua vez, nos permitem identificar as estruturas sociais que moldam essas experiências” (WELLER e OTTE, 2014, p. 327). É necessária a identificação do enredo, pois este é que dá

coerência e sentido às narrativas enquanto formadas por eventos cronológicos e não cronológicos. A compreensão desses acontecimentos e relações é que dá subsídio para análise (BAUER e GASKEL, 2003).

Essa análise desenvolvida por Schutze trouxe para a pesquisa sociológica a compreensão das tipificações de senso comum construídas com base no conhecimento cotidiano. A análise de narrativas visa à reconstrução dessas tipificações de maneira a reproduzir este conhecimento de difícil acesso por meio dos instrumentos convencionais de pesquisa. (WELLER e ZARDO, 2013).

Em relação ao planejamento da análise, apesar da intensão de manter-se aberto aos dados a serem coletados, adiciona-se a sugestão de, de forma a manter o olhar da sociologia econômica, relacionar os aspectos apontados como relevantes na abordagem histórica da SE. Esse posicionamento é consistente com a perspectiva da nova história, em que é relevante interpretar as fontes para um conhecimento histórico ao transformar dados obtidos em cultura, considerando uma base teórica consistente (CARNEIRO e BARROS, 2015).

Adicionalmente, para a construção deste conhecimento histórico sob uma perspectiva teórica específica, a intensa discussão sobre o pretense objetivismo (ou a negação dele) por parte da pesquisa histórica se alinha ao reconhecimento de que elementos não racionais se fazem presentes na análise dos mercados sob a perspectiva da sociologia econômica. A inclusão de elementos sociais para a compreensão das relações e o reconhecimento de uma estrutura social que ampara os mercados abre espaço para novas discussões que permitem reconhecer os limites do objetivismo presentes em outras abordagens.

Weller e Zardo (2013) apresentaram os seis passos de Schutze para analisar narrativas:

- (i) a transcrição detalhada de alta qualidade do material verbal;
- (ii) a divisão do texto em material indexado e não indexado – cuja divisão nesta pesquisa está exposta na figura 3;
- (iii) a ligação das proposições indexadas às respectivas referências concretas, a "quem fez o que, quando, onde e por quê", enquanto que proposições não indexadas atribuídas ao que vai além dos acontecimentos e expressam valores, juízos e toda forma de uma generalizada "sabedoria de vida". Este passo faz uso de todos os componentes indexados do texto para analisar o ordenamento dos acontecimentos para cada indivíduo, cujo produto Schutze chama de "trajetórias";

- (iv) as dimensões não indexadas do texto são investigadas como “análise do conhecimento”. Aquelas opiniões, conceitos e teorias gerais, reflexões e divisões entre o comum e o incomum são a base sobre a qual se reconstruem as teorias operativas;
- (v) o agrupamento e a comparação entre as trajetórias individuais;
- (vi) através de uma derradeira comparação de casos, trajetórias individuais são colocadas dentro do contexto e semelhanças são estabelecidas. Este processo permite a identificação de trajetórias coletivas.

Na presente pesquisa, os passos iv e vi não são utilizados já que não se visa a reconstruir teorias operativas e nem a identificar trajetórias coletivas.

Cabe adicionar que a análise deve ser planejada, mas também pode ser repensada na leitura flutuante após a coleta dos dados (BARDIN, 1977). Também, Bauer e Gaskel (2003) atentam que o espectro de dados acessíveis à pesquisa social não se atém às palavras pronunciadas nas entrevistas, e por isso incluem imagem e som como fontes de dados para a pesquisa qualitativa, além dos elementos intrínsecos à fala. Soma-se a esse fator, as dificuldades para se estabelecer formas unificadas de análise devido à origem distinta das fontes coletadas.

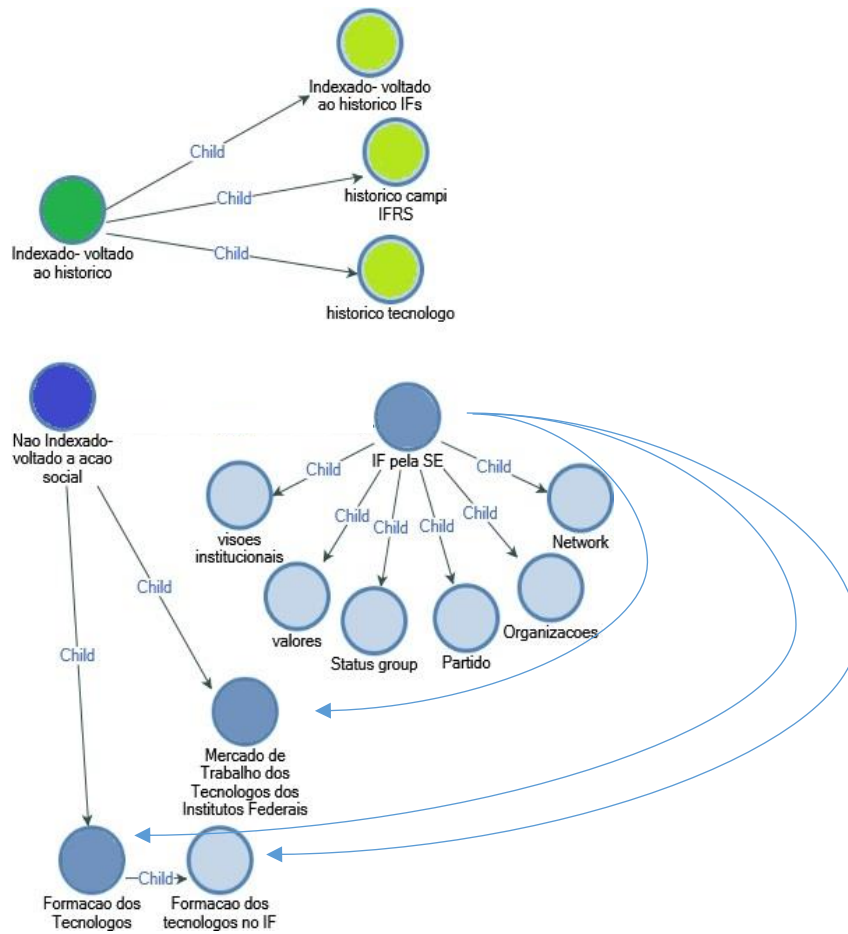
Outrossim, a conjunção das fontes distintas de análise se justifica. De acordo com Nohl (2010, p. 200) as semelhanças entre o método documentário e a técnica da entrevista narrativa desenvolvida por Fritz Schütze consiste no fato de que “aquilo que é comunicado verbalmente e explicitamente em textos de entrevista não é o único elemento significativo para a análise empírica”. Deve-se, acima de tudo, reconstruir o sentido subjacente e implícito na fala do entrevistado.

De forma a operacionalizar a análise, seguiram-se os 4 primeiros passos do método de análise de narrativas de Schütze, quais sejam: (i) transcrição; (ii) divisão do texto em material indexado²⁵ e não indexado; (iii) ordenamento dos componentes indexados (trajetórias); (iv) investigação das dimensões não-indexadas do texto como “análise do conhecimento” e comparação com elementos da narrativa. Os dois últimos passos se voltam para a construção das trajetórias individuais e para a construção de uma trajetória coletiva, o que não é alvo da presente tese. (BAUER e GASKEL, 2003).

A categorização final está exposta na figura 3.

²⁵ As proposições indexadas “tem uma referência concreta a “quem fez o que, quando, onde e por quê”, enquanto que proposições não-indexadas vão além dos acontecimentos e expressam valores, juízos e toda forma de uma generalizada “sabedoria de vida”” (BAUER e GASKEL, 2003, p. 106).

Figura 3: Categorização *a Posteriori*



Fonte: a partir da construção da categorização *a posteriori* com uso do NVivo®

A partir dos elementos identificados como indexados, seja nas narrativas seja na observação, seja nos documentos, foi construída a trajetória do instituto federal e a trajetória do IFRS. Somado a isso, para análise dos elementos não-indexados, foi utilizada a Análise Temática, que se volta à redução gradual e progressiva e categorização dos dados, inicialmente por entrevistas e posteriormente à construção de um sistema coerente de categorização geral do projeto (BAUER e GASKEL, 2003). Com isso, os dados não-indexados geraram as categorias sob o tema e contexto da pesquisa corrente, qual seja, a sociologia econômica na análise da relação entre a formação e o mercado de trabalho.

4. RESULTADOS

Nesta sessão serão apresentados os principais resultados da pesquisa. Primeiramente é apresentada a construção do histórico da criação dos institutos e a seguir, do IFRS e do tecnólogo a partir das narrativas individuais dos entrevistados. A seguir, procede-se às categorias definidas a partir da análise das mesmas narrativas somadas à análise documental efetuada. Com isso, inicia-se com os Dados Indexados, quais sejam, a trajetória dos IFs e de seus tecnólogos e a trajetória do IFRS. Após, são apresentados os Dados Não-Indexados, os quais são categorizados.

Antes de detalhar as trajetórias, cabe destacar que à luz da SE a herança histórica influenciou a trajetória dos CSTs. Isso permite que a análise seja apresentada interligada com a teoria, mas para tal, é necessário que antes seja apresentada a das trajetórias, respeitando o método utilizado.

4.1. TRAJETÓRIA DOS INSTITUTOS FEDERAIS

A história dos institutos federais surge antes da lei de sua criação, pois possui herança das políticas da educação profissional tecnológica. Por essa razão, procurou-se situar a apresentação dos fatos históricos a partir das narrativas complementadas pelos documentos pesquisados, desde a época anterior ao surgimento dos IFs, mas que se remetem ao seu surgimento e também daqueles posteriores a sua criação, relativos a sua expansão.

Seguindo essa linha, o quadro 3 evidencia a legislação sobre as políticas públicas que irão possibilitar o fomento do ensino profissional no Brasil e que serão mencionados ao longo da historiografia.

Quadro 3: Resgate da Legislação Nacional sobre a Educação Tecnológica

Legislação	Título	Comentários e trechos
Lei nº 4.024/1961	Fixa as diretrizes e bases da educação nacional.	Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional. No seu Art. 104, permite que conselhos de educação possam autorizar o funcionamento de cursos ou escolas com currículos, métodos e períodos escolares próprios o que propicia o surgimento dos cursos superiores de tecnologia, com currículo mais reduzido em comparação aos demais cursos superiores.
LEI nº 5540/1968	Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências (Chamada de Reforma Universitária).	Referencia os cursos tecnológicos, entendidos como cursos de curta duração destinados a proporcionar habilitações intermediárias de grau superior, nos seguintes artigos: Art. 18. Além dos cursos correspondentes a profissões reguladas em lei, as universidades e os estabelecimentos isolados poderão organizar outros para atender às exigências de sua programação específica e fazer face à peculiaridade do mercado de trabalho regional. [...] Art. 23. Os cursos profissionais poderão, segundo a área abrangida, apresentar modalidades diferentes quanto ao número e à duração a fim de corresponder às condições do mercado de trabalho. Parágrafo 1º. serão organizados cursos profissionais de curta duração , destinados a proporcionar habilitações intermediárias de grau superior (BRASIL, 1968, grifo nosso).
Parecer 1.060/1973	Cunha o termo ‘tecnólogo’	Em 1973, nasce o termo tecnólogo através do Parecer 1.060/73 denominando os cursos profissionais superiores de tecnologia, e seus egressos de tecnólogos. Nesse ano, o Confea, através da Resolução n. 218, estabelece as competências e atribuições do tecnólogo no campo da engenharia, arquitetura e agronomia, resultando no reconhecimento através de registro profissional (LORDELO, 2011).
Lei nº 8.948/1994	Institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica	Surge na demora para a publicação da LDB, O governo de Fernando Henrique Cardoso criou para a Educação Profissional e Tecnológica a estratégia de ir cumprindo, por meio de medidas provisórias e outros instrumentos legais, todas as mudanças necessárias para que houvesse condições de garantir os ajustes necessários às novas demandas dos setores produtivos e da globalização (CASTRO e VITORETTE, 2009, p. 2).
Lei nº 9.394/1996 e Decreto Federal nº 2.208/1997 e 2.406/1997	Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.	LDB. Aberto o caminho da expansão da rede superior no âmbito Tecnológico. Em 1999 há 74 instituições com CST em todo o país. Em 2004, 758 (INEP, 2004). O Decreto 2.208/97 separou a educação profissional da educação básica no nível técnico, e instituiu dois outros níveis, o básico (formação inicial e continuada, sem exigência de anterioridade de escolaridade, ou sem vínculo a processos de elevação de escolaridade) e o tecnológico (de caráter pós-médio ou superior), além de outras medidas de flexibilização quanto à formação docente, financiamento e construção curricular (formadores, fontes de custeio alternativas e itinerários formativos baseados em competências, atitudes e habilidades) (FILHO, 2015). Nesse mesmo ano, o Decreto nº 2.406/1997 já inicia o processo de ‘cefetização’ das escolas técnicas (mediante decreto para cada uma delas), mas não confere autonomia para os Cefets ministrarem cursos superiores, salvo os de formação de tecnólogos e de professores para disciplinas de educação científica e tecnológica, o que ocorreu apenas em 2008 (CASTRO e VITORETTE, 2009). Para Magano (2014, p. 02), neste ponto se inicia também a mercantilização do ensino superior a partir da necessidade de

		expansão do capital para outros setores da economia: “A reorganização da educação segundo a lógica do mercado, sob a ótica neoliberal, acontece imediatamente através da reforma educacional, que no Brasil, redireciona o papel da educação e da escola”. Fatores como a flexibilização de currículo, a oferta diversificada de cursos e de modalidades de organização do ensino caracterizariam a introdução da racionalidade gerencial capitalista na educação superior.
Portaria MEC 646/1997 e Lei 9394/1996	Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica).	Estipula o prazo máximo de quatro anos para o cumprimento do Decreto 2.208/97 e, para tal, cada instituição deveria elaborar o Plano de Implantação da Reforma (PIR). Em relação ao financiamento para a concretização desta nova foi instituído o Programa de Expansão da Educação Profissional (Proep). Este teve como meta triplicar em cinco anos a oferta do ensino profissional em todos os níveis (CASTRO e VITORETTE, 2009). Art. 9º - As instituições federais de educação tecnológica implantarão, em articulação com a SEMTEC e com os órgãos de desenvolvimento econômico e social dos Estados e Municípios, mecanismos permanentes de consulta aos setores interessados na formação de recursos humanos, objetivando: I - identificação de novos perfis de profissionais demandados pelos setores produtivos; II - adequação da oferta de cursos às demandas dos setores produtivos. Parágrafo único. Os mecanismos permanentes deverão incluir sistema de acompanhamento de egressos e de estudos de demanda de profissionais (BRASIL, 1997a).
Parecer CNE/CES nº 436/2001	Parecer do Conselho Nacional de Educação acerca do Ensino Superior	Aponta que os cursos superiores tecnológicos foram criados para [...] atender a uma demanda do mercado por especialistas dentro de uma área de conhecimento e estão orientados por características como foco, rapidez e flexibilidade, enquanto as outras modalidades de ensino superior visam formar generalistas.
Decreto Federal 5.154/2004	Revoga o decreto 2208/97	Passa a permitir a oferta da educação profissional, integrada ao ensino médio. Art. 1º A educação profissional, prevista no art. 39 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), observadas as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação, será desenvolvida por meio de cursos e programas de: I - formação inicial e continuada de trabalhadores; II - educação profissional técnica de nível médio; e III - <i>educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação</i> . Art. 2º A educação profissional observará as seguintes premissas: I - organização, por áreas profissionais, em função da estrutura sócio-ocupacional e tecnológica; II - articulação de esforços das áreas da educação, do trabalho e emprego, e da ciência e tecnologia (BRASIL, 2004, grifo nosso). Duas visões passam a surgir da educação profissional tecnológica. A que toma o ensino tecnológico como um curso superior de curta duração e, por isso, que assume a lógica de mercado (Magano, 2014), que dissocia o saber do fazer; e a que acredita que a união da técnica com a concepção podem levar a formas de reflexões antes ausentes, como em Vitorette (2001, p. 10-11): [...] a educação tecnológica deve se relacionar com outras dimensões que não dizem respeito somente aos aspectos de aplicações técnicas, e sim também aos aspectos social, econômico, às políticas do processo de produção, bem como à reprodução da tecnologia. Na construção da concepção de educação tecnológica, busca-se evitar a fragmentação do conhecimento, procurando vincular a concepção à execução, os conhecimentos científicos aos caminhos de suas aplicações e uma constante reflexão crítica sobre

		<p>a ação, rompendo, assim, a utilização das técnicas como forma de dominação econômica.</p> <p>O MEC delegou ao Conselho Nacional de Educação a tarefa de atualizar as Diretrizes Curriculares Nacionais para adequação ao decreto (CASTRO e VITORETTE, 2009).</p>
Lei nº 11249/2005	Aprova crédito extraordinário em favor do Ministério da Educação no valor de R\$ 57mi	Possibilita a aprovação em 26 de janeiro de 2006 pela Presidência da República do Plano de Expansão da Rede Federal Tecnológica- Fase I- que objetivou implantar Escolas Federais de Formação Profissional e Tecnológica nos estados que não as tinham e implantar novas unidades em periferias e locais distantes dos centros urbanos. Foram 64 instituições criadas ou federalizadas (PALMA, ALVES E SILVA, 2013).
Decreto MEC 5.773/2006	Trata sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.	. Importante a previsão deste decreto e que se realiza logo a seguir em 2007 de “elaborar o catálogo de denominações de cursos superiores de tecnologia, para efeito de reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores de tecnologia” (Art. 5º, § 3, VI).
Decreto 6.302 /2007	Institui o Programa Brasil Profissionalizado.	Mais voltado ao ensino médio, mas tem consequências para todo o ensino profissionalizante ao vinculá-lo à “articulação entre formação geral e educação profissional no contexto dos arranjos produtivos e das vocações locais e regionais” (art. 1). Nesse ano é lançado o Catálogo de Cursos Técnicos e também é lançada a segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal com previsão de 354 unidades até 2010.
Lei nº 11.892/2008	Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.	Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (Cefets) foram transformados em Institutos Federais (IF) e habilitados a oferecerem cursos de nível superior e outros IFs foram abertos no país. No âmbito do Governo Lula, mais incentivos à expansão da rede superior no âmbito tecnológico público.
Lei nº 12.772/2012	Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior; sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e sobre o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal.	Unifica as carreiras dos docentes da rede federal, tornando o cargo de docência do ensino básico, técnico e tecnológico mais atrativo. Organização necessária para a dimensão da instituição: de 2011 até 2014 são entregues mais 208 unidades na rede federal, que atinge 562 unidades em atividade no País.
Decreto 246/2016	Dispõe sobre a criação do modelo de dimensionamento de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas e comissionadas, no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, dos Centros Federais de Educação Tecnológica e do Colégio Pedro II, e define normas e parâmetros para a sua implementação.	Organiza o dimensionamento dos cargos dos campi dos IFs. O interessante é a publicação do decreto após a maior parte da expansão ter sido já efetuada. De qualquer forma, ela garante perante ao MEC o número de servidores a serem disponibilizado por tipo de unidade e estabelece as metas pactuadas. Também, apresenta a distribuição de institutos e unidades por Estado.

Fonte: BRASIL, 1961; 1968; 1973; 1994; 1996; 1997; 1997a; 2001; 2004; 2005; 2006; 2007; 2008; 2012; 2016.

Assim, ao longo da história se estabelece a legislação exposta no quadro 3 e conhecê-la é relevante para compreender os caminhos traçados para a educação profissional, incluindo o contexto em que cada instrumento legislativo se estabelece, bem como as críticas para estes efetuadas. Em termos mundiais, a construção das políticas, em especial ao falar da educação profissional, percebe elementos enraizados na história da educação no mundo que irão contribuir para o seu direcionamento. Nesse sentido, Lordelo (2011) menciona:

- há três séculos, a educação era encargo apenas das escolas religiosas, voltadas à leitura e interpretação da bíblia, e das corporações de ofício, com a aprendizagem controlada;

- as escolas religiosas ofereceram o modelo para as escolas básica e de nível médio ainda hoje existentes, mas ao Iluminismo são introduzidas matérias científicas no currículo, ainda sem preocupação com habilidades ocupacionais;

- no século XVIII, iniciam as escolas de artes e ofícios (sistema de aprendizes), que visavam à transmissão de habilidades práticas em estrutura de estilo escolar, voltadas para as classes sociais mais baixas, modelo inspirado nos centros e escolas vocacionais, os quais ofereciam, simultaneamente, o desenvolvimento das habilidades práticas e o currículo da escola formal- sistema típico francês de formação profissional;

- o advento da industrialização faz com que não mais seja possível que os conhecimentos para o trabalho sejam transmitidos pela própria indústria, cabendo ao âmbito escolar também concorrer para a capacitação dos trabalhadores;

- o ritmo da industrialização se intensifica após a segunda guerra mundial e países desejosos de desenvolver seu parque industrial desenvolvem sistemas de formação profissional de adultos, com caráter eminentemente tecnicista. Vários sistemas de formação profissional foram desenvolvidos, em sua maioria sob influência dos modelos francês e alemão, a exemplo dos países da América Latina, incluindo o Brasil. É o caso da proposta de educação profissional do SENAI e das escolas técnicas, que associam disciplinas acadêmicas com tecnologia e com trabalho prático em oficinas e laboratórios, em cursos oferecidos a partir do segundo grau ou ensino médio (a denominação depende da época);

- o sistema de educação profissional se desenvolveu mais em alguns países, tal como França, Alemanha, Áustria e Suíça, absorvendo elevada proporção do grupo de jovens que tem entre 16 e 18 anos. Em outros, a ‘cultura bacharelesca’ prevalece.

No Brasil, a história recente e marcada por reformas expansionistas e emergentes de cunho político nem sempre foi acompanhada pela discussão ideológica necessária (BARRETO, 2010; RIBEIRO, 2011; CACETE, 2014). Isso é corroborado pelos entrevistados. Com isso, foi

possível que a Reforma Universitária induzisse a uma linguagem tecnicista e empresarial de eficiência, eficácia e produtividade no ensino superior, sem grandes resistências. Dessa forma, a instituição universitária passa a associar os aspectos ideais (ensino e pesquisa) aos funcionais (serviços), o que possibilita a expansão da educação superior e da sociedade de consumo (PAULA, 2009). Essa busca vai se espelhar, nos IFs, no princípio da educação técnica e tecnológica aliada à formação integral.

Em revisão histórica, Manfredi (2002) apresenta que a trajetória da educação profissional (EP) no Brasil desde as práticas educativas dos jesuítas, seguindo pelo ensino superior direcionado à aristocracia escravista, pelo ensino de ofícios das academias militares, liceus de artes e ofícios e casas de educandos artífices até o surgimento das redes de escolas profissionalizantes que possuíam importante função para o desenvolvimento de profissionais para as indústrias.

Entre os marcos de maior influência nos rumos da educação no Brasil, destaca-se o estabelecimento das primeiras universidades no país – Universidade do Rio de Janeiro de concepção francesa profissionalizante em 1920 e Universidade de São Paulo em 1934, de cunho alemão, humanística; a Reforma Universitária 5.540/68 sob influência americana (BALL, 2004; PAULA, 2009; CACETE, 2014); e, mais recentemente, a significativa expansão do ensino superior. Como se percebe no quadro acima, iniciativas já consideravam o ensino tecnológico no Brasil desde a década de 1960.

Nesta década, a EP surge incitada pelo entusiasmo desenvolvimentista do ‘Brasil Potência’. As medidas assumidas a essa época pela Reforma e pelo Conselho Federal de Educação possibilitaram a ampliação do ensino superior privado por meio de estabelecimentos isolados. Essas instituições isoladas evoluíram para a condição de grandes empresas, algumas se tornaram universidades, passando a partir dos anos de 1980 a constituírem-se, como empreendimentos capitalistas de poder (CACETE, 2014). Com isso, ocorre a expansão do universo social do capital, que resulta na performatividade competitiva das instituições de ensino (BALL, 2004).

Assim, a institucionalização dos cursos tecnológicos ocorre sob influência do processo de industrialização do país, essencialmente a partir dos setores de mineração, petróleo, geração e transmissão de energia elétrica. Em parte, esse processo advém da crise do comércio exterior com a dificuldade de o país exportar. A internacionalização da economia foi uma das marcas do governo de Juscelino Kubitschek, com o objetivo de inserir o Brasil no sistema capitalista internacional. Multinacionais foram atraídas e demandavam profissionais capacitados. Houve

expansão da produção mas essa não foi fruto de uma superioridade tecnológica, e sim da abundância de recursos naturais e humanos, o que fazia do Brasil dependente tecnologicamente e vulnerável às decisões políticas do mercado econômico internacional. Assim, a demanda por profissionais qualificados se eleva (LORDELO, 2011).

No entanto, já em meados de 1970, com a desaceleração da economia percebe-se que as projeções de crescimento econômico e de oferta de emprego não se concretizariam. Uma grave crise econômica gerou reestruturação produtiva (tecnológica e administrativa) e o aumento do índice de desemprego foi consequência. Egressos dos cursos de tecnologia disputam vagas com os demais graduados e passam a enfrentar dificuldades para colocar-se no mercado de trabalho. Devido a isso, passa a ocorrer o fenômeno de “bacharelização” de cursos inicialmente ofertados como CST, a exemplo dos cursos de Estatística e Fonoaudiologia. O MEC ainda tentou incentivar a expansão de cursos de formação de tecnólogos, recomendando na Resolução 17/77(BRASIL, 1977) a realização de pesquisa de mercado e de estrutura docente, curricular e infra estrutural anteriormente ao estabelecimento de novos cursos dessa modalidade, mas não ocorre aceitabilidade no mercado de trabalho (LORDELO, 2011).

Apenas na década de 1990 volta a haver maior movimentação e esforço no sentido de legislar sobre o tema, de forma a possibilitar a criação de instituições de ensino superior profissional- o ensino tecnológico ressurgiu assim, acompanhado da crítica do modelo universitário ‘tradicional’. Entretanto sob uma outra justificativa: se antes esses cursos eram ligados a uma política desenvolvimentista e à necessidade de racionalização do processo educacional, agora o debate é, sob a política neoliberal assumida pelo Brasil, a necessidade de acompanhar as necessidades da globalização e dos avanços tecnológicos que ela demanda, resultando na necessidade de especialização de profissionais (LORDELO, 2011). Nesse aspecto, quão maior é o papel do trabalho afeito à natureza imaterial, mais significativo o papel da educação se torna para qualificação do trabalhador (POCHMANN, 2013).

Do ponto de vista dos profissionais do ensino, Castro e Vitorette (2009) identificam a intensificação de constituição de coletivos preocupados em discutir os rumos da educação brasileira.

O fim do período militar e a luta pela retomada da democracia colocaram em pauta a necessidade de construção de uma nova Constituição e de uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e, para tal, firmou-se como principal articulador dos debates o Fórum Nacional de Defesa da Escola Pública (CASTRO e VITORETTE, 2009, p.1).

Nesse âmbito, a Educação Profissional e Tecnológica era abordada sob a perspectiva do ensino politécnico²⁶. Apesar de na Rede Federal se intensificar o debate apontando mudanças na concepção educativa e na função social das escolas, de forma a questionar as visões produtivistas e mercadológica que reduzem a concepção de sociedade, o chegar dessa década de 1990 marca o Ensino Profissional e Tecnológico pelo alinhamento aos preceitos do neoliberalismo, da globalização e da reestruturação produtiva, se tornando ele alvo de interesse do empresariado. Assim, o governo Fernando Henrique Cardoso ao optar por um desenvolvimento pautado na internacionalização da economia brasileira impacta na educação, deslocando a ênfase das políticas nesse âmbito para a descentralização administrativa e financeira, para os resultados e racionalização de recursos e no estímulo ao produtivismo. Todas essas mudanças se externam na legislação apresentada e como discurso se assume a necessidade de preparar o trabalhador para inseri-lo no cenário da produção flexível (CASTRO e VITORETTE, 2009).

Em termos de iniciativas públicas em prol do apoio à formação no Brasil que assumem o conhecimento formal como importante elemento da profissionalização, surge o Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (Planfor), mecanismo de formação voltado à população como medida de resposta à situação histórica de precariedade das relações de trabalho. Nasce já com grande responsabilidade: dar uma resposta à grave crise de desemprego que atingia o Brasil ao ser lançado, em 1995 pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) no âmbito das Políticas Públicas da Educação Profissional. Ele se desdobra no Plano Estadual de Qualificação (PEQ). Nesse âmbito, é iniciado o debate sobre profissionalização, trajetórias e identidade profissional em direção à empregabilidade. A centralidade é no sujeito trabalhador, pertencente às populações vulneráveis ou em desvantagem ou em risco social (FRANZOI, 2006).

É então criada uma rede de centros de educação profissional; e formulada uma política para o ensino médio – com ênfase em uma educação geral em detrimento do treinamento específico. Mais uma vez é ratificada a visão de que a educação é pré-requisito para o emprego em determinadas profissões e as diferenças no acesso e controle do saber repercutem nos grupos profissionais, o que atribui importante papel às instituições de formação (FRANZOI, 2006).

²⁶ A lei nº 5.692/71 (posteriormente modificada pela lei 7.044/82) estabeleceu a profissionalização do segundo grau com a escola politécnica que teve a intenção de abordar conhecimentos gerais e de matiz intelectual, de forma a preparar para o ingresso na formação de nível superior, como também conhecimentos manuais e técnicos voltados à preparação para o trabalho.

Ao manter a linha de investimento em educação com objetivo de fortalecimento de mercados, a escola é criticada pela tendência ao neoliberalismo após a década de 1990. Com a divisão entre alunos e alunos-trabalhadores do ensino profissional, houve a constituição de uma educação técnica voltada para a aquisição de habilidades relacionadas às tarefas simples, limitadas ao acompanhamento de processos e sistemas. De acordo com Castro e Vitorette (2009), essa seria uma proposição advinda dos organismos internacionais, acordados com o governo federal, que buscava projetar uma educação aligeirada voltada para em funções precarizadas, voltada à parcela excluída da população e que lhes garantiria a rápida inserção no mercado de trabalho. De fato, os dois instrumentos normativos centrais das políticas educacionais do Estado brasileiro definidos na década de 1990 (a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional -LDB, Lei nº 9.394/1996- e o Plano Nacional de Educação 2001-2010-PNE, Lei nº 10.172/2001) evidenciam a vinculação de suas concepções às orientações preconizadas pelos organismos internacionais no cenário global de reestruturação do capital, primando pelo expansionismo e permitindo a dissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (FILHO, 2015) (ver Quadro 1). Com isso, além do aspecto desenvolvimentista de defesa do fortalecimento dos mercados por intermédio da formação, a aproximação desta com o trabalho justificou a expansão do ensino superior, inclusive no âmbito da educação profissionalizante. Dentre os fatores que advém do mundo do trabalho e que resultam no aumento da procura pelos cursos superiores estão:

- a reestruturação produtiva neoliberal estabelecida a partir da década de 1990, que causa mudanças no mundo do trabalho tais como a abertura dos mercados à competitividade ampla, a introdução de inovações tecnológicas e a produção enxuta. Essas mudanças estabelecem exigências diferenciadas dos trabalhadores, que precisam ser multifuncionais ao mesmo tempo que especializados (KOVÁCS e CASTILLO, 1998; SCALON, 2009);

- a modificação na visão de carreira. Essa se torna individualizada, não mais constando como responsabilidade das grandes organizações. Assim, o maior número de experiências e conhecimentos são tidos como válidos e a aprendizagem passa a ser ‘continuada’, ou seja, constante;

- as mudanças nas relações de trabalho. Nesse ponto, ficam evidentes as novas formas de organização do trabalho que abrangem em grande parte a flexibilização e, por vezes, a precarização dos contratos de trabalho (COLLI, 2006; PICCININI et. al, 2006);

- a modificação da natureza do trabalho em si, com o prevalecer do trabalho imaterial sobre o material, o que exige conhecimentos diversos daqueles necessários ao trabalho material, bem como necessitam de constante atualização e especialização (POCHMANN, 2013);

- o enfraquecimento dos sindicatos e a dificuldade de estabelecimento de uma consciência de classe (FERRAZ, 2015; COELHO, FERRAZ e MOREIRA, 2015).

Sob o requerimento de maior interlocução da educação profissional com o setor produtivo, e sob a alegação do alto custo desta, enfatizou-se a desvinculação da educação geral com a educação profissional e o custeio desta a partir de fontes alternativas. O modelo de educação profissional aplicado no Brasil enfatizou aí a necessidade prévia e de um ensino geral, de caráter científico-tecnológico. A educação profissional, assim, assumiria a posição de complementaridade, sem equivalência entre as vertentes geral e profissional e com base nesse modelo se estabelece o decreto 2.208/97. É buscada a equidade, ou seja, a igualdade de oportunidade a todos, o que responsabiliza os indivíduos pelo seu sucesso, ao mesmo tempo que diferencia alunos e alunos-trabalhadores pois o aluno do ensino profissional não adquire elevação da escolaridade (CASTRO e VITORETTE, 2009).

Vale ainda abordar o movimento de expansão da educação superior e da educação profissional no Brasil (ocorrida a partir de meados da década de 1990). Filho (2015), na área da educação, aborda que frente ao histórico de desigualdades sociais resultantes na exclusão social e educacional que atinge os mais pobres e camadas populares, era reivindicada a expansão educacional como política pública. Entretanto, é necessário compreender o sentido e intensão dessa expansão. Para o autor, ao se analisar a expansão da educação superior e da educação profissional de forma conjunta se evidencia um processo de privatização do Estado que se materializa na transformação da educação em mercadoria, na constituição e fortalecimento, com incentivo direto do financiamento público e na regulação do Estado. Com isso, são percebidos elementos de continuidade e endurecimento das desigualdades sociais prévias.

As reformas educacionais e a expansão da educação estão, de acordo com Filho (2015) situadas nos marcos da política neoliberal e de redefinição da concepção e papel do Estado. Com isso, as ideias-chave do neoliberalismo invadem as discussões educacionais, tais como: livre mercado; neoconservadorismo (modernização conservadora e Estado com pouco controle dos fluxos de capital mas com alta regulação de políticas sociais) e neopragmatismo. O resultado seria a despolitização e cooptação sobre a educação, a ação do Estado pela subordinação das políticas públicas ao domínio do campo econômico, “destacando-se valores como eficácia, eficiência, performatividade, competitividade, taxas de investimento e retorno,

prestação de contas e avaliação” (FILHO, 2015, p. 199). Esses valores seriam justificadores ideológicos nas reformas do Estado no Brasil a partir da década de 1990.

Pesquisas sobre as políticas educacionais e reforma do Estado apresentam que a reestruturação e a expansão da educação superior no Brasil nos anos de 1990 ocorreram mediante intensificação dos processos de diversificação e diferenciação institucional, ainda acompanhadas do movimento de privatização e minimização do Estado ante as instituições e políticas públicas.

Os instrumentos normativos, políticas e programas governamentais relativos à reformulação e expansão do ensino superior brasileiro que vieram a ser implementados, ao longo dos anos 2000, guardaram conformidade com a concepção e lógica estabelecidas na década anterior e trataram de dar-lhes continuidade e materialidade. Dentre esses, destacam-se como principais: o Fundo de Financiamento do Ensino Superior (Fies), o Programa Universidade para Todos (Prouni), a Universidade Aberta do Brasil (UAB), o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) e a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) (FILHO, 2015, p. 201-202).

Nascimento e Helal (2015) analisam o Prouni e o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) como iniciativas que buscaram a ampliação e interiorização do ensino superior implementadas pelo governo federal. Mencionam que para além da Expansão, a interiorização favorece a democratização do ensino, bem como acesso das classes mais baixas ao sistema de ensino. Esse também é um fato bastante salientado pelos entrevistados: não apenas a visão de que a interiorização favorece que a escola atinja públicos que até então não atingia, mas também que a própria configuração das cidades e regiões se modifica quando do estabelecimento dos institutos federais.

Dessa forma, a própria criação dos IFs nos anos 2000 inserida em uma política expansionista é considerada um dos instrumentos que cedem materialidade aos valores assumidos na década anterior. Se por um lado, a expansão dos IFs serve à universalização do direito público à educação, por outro, recebe influência do setor tipicamente mercantil quando os IFs buscam suprir necessidades de mercado e estão sujeitos à avaliação do Estado que com isso, se mantém regulador- avaliando resultados quantificados, supostamente neutros e inquestionáveis (FILHO, 2015).

Filho (2015) afirma que na expansão dita mercantil (por seguir preceitos neoliberais) da educação profissional e tecnológica houve priorização dos Cursos Superiores de Tecnologia e de cursos pós-médios (subsequentes) dado o caráter de aligeiramento e de adequação às

demandas imediatas do mundo empresarial. Chama a inclusão resultante da expansão de “inclusão subordinada”, ditada por preceitos de capital social apenas com fins de produção de “estatísticas favoráveis”, ou seja, aponta pela continuidade das desigualdades sociais existentes. O autor (2015, 213) concluiu pela:

articulação entre a reforma da educação profissional, o processo de reforma do Estado brasileiro e as transformações das relações sociais capitalistas no contexto da globalização. Constatava-se que a reforma educacional, sob o argumento da expansão, diversificação e flexibilização da oferta de educação profissional, contribuía para a promoção de modalidades educacionais alternativas ou substitutas da educação básica, para a diversificação e segmentação social dos sistemas educacionais de nível médio e superior e para estabelecer uma situação de ambiguidade, na qual a instituição pública reduzia sua oferta de educação regular e incrementava sua ação em atividades extraordinárias e pagas, como estratégia de autossustentação financeira.

Por outro lado, o decreto de 5.154/2004 adiciona a expectativa da presença do princípio da emancipação dos trabalhadores. Ou seja, em uma política educacional híbrida, é combinado o discurso pedagógico neoliberal dos anos 1990 com o de uma formação pedagógica mais próxima dos preceitos de uma educação mais ampla que propicie a inclusão social e efetivamente propicie a modificação da situação de dependência econômica do país (CASTRO e VITORETTE, 2009). Magano (2014) afirma que isso seria possível na educação tecnológica por intermédio a associação do saber com o fazer, construindo um saber-fazer que levaria à compreensão ao tempo que produção de novas tecnologias.

Adiciona-se que a educação profissionalizante integra um processo condicionado e determinado de qualificação social. A questão do emprego é atribuída ao nível estrutural de produção, de mercado de trabalho, de políticas regulatórias governamentais e do sistema econômico vigente. Conforme histórico apresentado, no Brasil, mudanças macroeconômicas têm importante determinação nas condições do mercado de trabalho. Esse fator influencia a reforma da EP, que buscando apresentar alternativas, estabelece institucionalidade e organiza o ensino nos níveis básico, técnico e tecnológico. O ensino profissional nesse âmbito se constitui de uma rede multifacetada, na qual estão presentes os sistemas de ensino, Sistema S (controlado pelo empresariado e voltado para a formação da mão de obra operacional, seguindo o modelo de educação da França), universidades, escolas de empresas, escolas de sindicatos, ONGs, sindicatos e cursos livres (MANFREDI, 2002).

A história deve ser aqui acompanhada a partir de uma visão interna das instituições de ensino profissionalizante pelas narrções, mas apenas no período em que os entrevistados passam a integrar estas instituições. Os dois (2) narradores que participaram da história da educação profissional há mais tempo foram alunos de ensino técnico e tecnológico ainda na

década de 1980. Profissionalmente, sete (7) começam a atuar na rede federal na década de 1990, em Cefets (Centros Federais de Educação Tecnológica), em escolas técnicas vinculadas às universidades federais e em escolas agrícolas e técnicas. Um desses, o Entrevistado 13, aluno na década de 1980 e posteriormente professor da Escola Técnica Federal, menciona o decreto que abriu a discussão sobre o curso técnico integrado ser ou não ofertado na escola técnica, o que foi desestimulado pela lei 2208/97. Assim, a separação entre o ensino profissional e o propedêutico²⁷ era estabelecido no Brasil a essa época. Em paralelo, se inicia a discussão dos primeiros Cefets criados em 1978 em Minas Gerais, depois na Bahia em 1993 e em São Paulo no ano de 1999.

O próximo momento de discussão ocorre no início dos anos 2000, a chamada Cefetização, ou seja, escolas técnicas federais são transformadas em Cefets e as escolas agrotécnicas federais que seriam os Cefets agrícolas. Posteriormente, também escolas industriais começam a se transformar em Cefets. O desejo das escolas técnicas e agrotécnicas de serem transformadas em Cefets partia da possibilidade de ofertar curso superior, em particular, o CST, como foi afirmado pelo Entrevistado 11, que declara como motivo para esse interesse a busca por maior status e de interesse pela pesquisa; pelo Entrevistado 12 e pelo Entrevistado 13, que mencionam a crise de identidade das instituições na rede, como apresentase a seguir.

São também abertas licenciaturas em dez Cefets no Brasil, em 2001, utilizando uma brecha de um decreto que dizia que os Cefets tinham atribuição de curso superior de tecnologia e científica. Entretanto, ainda assim segundo o Entrevistado 11, os Cefets não fossem considerados instituições de ensino superior pela maioria dos órgãos políticos – como Capes e CNPq. “Olhavam para a gente como uma escola técnica, não como instituição de ensino superior”, essencialmente quando se tentava pleitear a participação em editais, tais como Capes ou IDEP. O mesmo Entrevistado ainda relata que chegou a existir já no governo Lula, uma comissão para avaliar a licenciatura dos Cefets,

porque consideravam como é que pode, o local das licenciaturas eram as universidades. E ocorre que veio a comissão avaliar essas licenciaturas, uma veio para São Paulo, e diz, pô, essas licenciaturas estão boas. Não tem o que dizer. Só que esse relatório nunca foi publicado.

Somado a esse movimento, o Cefet Paraná foi transformado em 2005 pelo Ministro da Educação Cristóvão Buarque, em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFP). Para o

²⁷ O ramo secundário propedêutico abrange o nível colegial, com suas variantes científico e clássico. Os currículos propedêuticos são voltados para as ciências, letras e artes (BRASIL, 2007).

entrevistado 13, isso desencadeou uma crise de identidade das instituições e fez com que aumentasse cada vez mais a pressão sobre o MEC para reorganizar o modelo de ensino brasileiro (Entrevistados 3 e 12). O entrevistado 13 esteve presente na comissão que tratava do movimento de ‘Cefetização’ como ele mesmo chama e participou de visitas a escolas e de atividades nacionais e menciona como se deram esses movimentos que antecederam a chegada dos institutos federais:

Então quando a gente tá chegando na época de 2002, a entrada do governo Lula, tinha todo esse movimento. No final do governo FHC muitas escolas agrotécnicas foram transformadas em Cefets e outros não conseguiram transformar. Então ficou essa tensão na rede de escolas agrícolas em se transformar em Cefets e nos Cefets em função do Cefet Paraná ter se transformado. Os Cefets queriam se transformar em universidade tecnológica e as agrotécnicas queriam se transformar em Cefets, e a universidade tecnológica queria se consolidar. A meu ver havia uma crise de identidade das instituições. A escola técnica se achava menos que o Cefet e o Cefet se achava menos que a universidade.

Essa tensão teria sido exacerbada pela hierarquização existente nos conselhos que congregavam os dirigentes das instituições de ensino. O CONEAF era o Conselho dos Dirigentes das Agrotécnicas Federais, hoje inexistente. O CONCEFET que o Conselho dos Cefets e o ANDEIFES que é a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior no Brasil. A UTFP e os Cefets maiores, antigos, chamados ‘cefetões’ – tais como os de Minas, do Rio de Janeiro, da Bahia e do Maranhão – fazem parte, além do CONCEFET, também da ANDIFES, e conversavam com os reitores. “Então dentro dos próprios Cefets havia quatro chamados cefetões que ficavam transitando entre os dois conselhos e que a ANDIFES reconhecia como universidades ou que deveriam se transformar em universidade” (Entrevistado 13).

Foi efetuado em 2007 o projeto de lei do Cefet Fluminense, do Ribeirão e houve movimentos de outros Cefets com suas bancadas para virarem universidade. Entretanto, os caminhos da universidade tecnológica começam a ser criticados, no sentido de estarem se distanciando da identidade, pois passou a diminuir a oferta dos cursos técnicos e aumentar a oferta de cursos superiores. Por outro lado, ela precisa responder aos processos avaliativos como qualquer universidade acadêmica, porque Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) cobra dela como tal, como afirma o Entrevistado 13. O Entrevistado 11 corrobora:

Aí surge essa discussão do que era universidade no Brasil. E parece que a conclusão foi que a universidade não qualifica. Não existe a ideia de universidade tecnológica. Ou é uma universidade, que é todo o espectro, que lida com o todo dentro da unidade, ou não é universidade. E aí a ideia da universidade tecnológica fica para trás. Essa questão está na lei do SINAES. E no decreto de regulamento dessa lei. Existe só

universidade, centro universitário e faculdades. Logo, a ideia de universidade tecnológica, é prevista na LDB, mas a legislação da avaliação depois desconsiderou isso. Aí começa uma corrida para que as universidades federais que não tinham atuação em todas as áreas do conhecimento comecem a atuar.

Internamente na UTFP houve ainda uma pressão estimulando as engenharias. A crise institucional da educação profissional, com a disputa de cada instituição por uma posição hierárquica superior acompanha paralelamente uma discussão da reforma das universidades pois, como menciona o Entrevistado 13, se acreditava que as universidades, pela sua estrutura não interagiam com as comunidades. Assim, surge uma tendência em torno de uma instituição de ensino profissional e tecnológica, com uma vocação própria, diferente da universidade, voltada a atender demandas regionais com qualificação através de cursos técnicos e tecnológicos e com pesquisa aplicada. Então se constitui a imagem da universidade como a que atua em todas as áreas do conhecimento, mas como impermeável ao que acontece na sociedade, com seus ‘muros altos’. O Entrevistado 11 menciona que mesmo que as instituições da rede profissional quisessem atuar na área tecnológica, seguir essa vocação, tinham pouca voz ativa: “era sempre os reitores na frente e os diretores no fundo nas reuniões. Estou passando um pouco do sentimento social”.

Nesse contexto, segundo a Entrevistada 1, o Ministro da Educação, Fernando Haddad, que assume no governo Lula em 2005 dizia que não transformaria mais nenhuma instituição em universidade porque a palavra universidade estaria atrelada demais à questão acadêmica e pouco à questão do mundo do trabalho. Além disso, existia uma demanda reprimida de expansão da rede profissional, pois, a lei 9394/96, do presidente Fernando Henrique Cardoso dizia que a expansão desta se daria somente com recursos privados e de Estados e Municípios. O Ministro Haddad conheceu algumas unidades de Cefets funcionando no Rio Grande do Norte e viu que o custo de operação dessas era significativamente menor que o da universidade federal, como informou o Entrevistado 13, mas havia esse impedimento da lei. Para expandir e responder a demandas, algumas instituições buscavam trabalhar com organizações privadas, sem recurso, sem apoio do governo.

Então para nós da rede federal eles barravam, mas as prefeituras em compensação conseguiam abrir em parceria com as universidades particulares... e saiam os elefantes brancos que tinham o dinheiro do município, a gestão da fundação... uma série de problemas (Entrevistada 1).

O Entrevistado 12 destaca que “ele (Lula) conseguiu, com grande dificuldade mudar a lei. É nesse barco que o Lula consegue fazer a expansão da rede federal. Aí ele consegue investir recursos federais na rede de ensino. Nessa época nós tínhamos 140 escolas”. Essa mudança ocorre com a instituição da lei 11.195/05, trocando a palavra ‘somente’ por ‘preferencialmente’-

“a expansão da educação profissional ocorrerá...”. Foi feito o decreto 5.773/06 do MEC e a lei 11249/05 e a partir disso começou o processo de conhecimento da expansão da rede federal. Os diretores e reitores se reuniam com o secretário da Setec à época, Eliezer Pacheco, para discutir o entendimento do que viriam a ser os institutos federais e a rede de educação profissional (Entrevistada 1). Haddad defenderia que a nova institucionalidade seria de ensino superior com status de universidade, mas com vocação distinta, voltada à educação profissional e tecnológica. O Entrevistado 11 ressalta que, para os reitores e diretores das comissões, era importante ficar gravado que seriam instituições de ensino ‘superior’, o que era a chave para a abertura das portas para órgãos de fomento, de pesquisa.

Com isso, inicia a busca pela construção de uma nova identidade institucional da rede. Há uma mudança de status das instituições da rede federal de ensino profissionalizante que repercute na sua posição na rede de ensino nacional. Modificações na hierarquia das instituições irão mais tarde se consolidar com a unificação da carreira dos docentes de toda a rede de ensino superior (lei 12.772/2012) bem como com a inclusão de todas as IES nos editais de pesquisa da CAPES, respeitadas as suas vocações.

Há então um processo de sensibilização dos Cefets e escolas técnicas para integração ao que se chamava à época de ‘IFET’, e o movimento era referido como de ‘ifetização’ (Entrevistado 9). A adesão ao projeto dos IFs era “aparentemente facultativa”, segundo a Entrevistada 6, mas havia pressão por sua aceitação. Um exemplo que a Entrevistada cita é o da antiga escola agrotécnica do Alegrete, a qual recebeu uma força-tarefa da Setec para convencer a comunidade acadêmica a aceitar. Muitas escolas foram contrárias à integração à rede porque interferia no interesse de muitas pessoas e instituições. Como menciona a Entrevistada 6, as autarquias tinham muito medo da perda da autonomia, “o projeto do instituto não era muito claro” sobre como ficaria a organização interna e um grupo de trabalho de diretores elencou uma série de dúvidas encaminhadas para o Setec, mas as respostas nunca foram recebidas.

Assim, o começo da criação da rede de institutos federal é marcado por crise de identidade, questionamentos e instabilidade em virtude das diferenças de visão e posicionamento das instituições envolvidas. Também, os professores de escola técnica e agrotécnica atuavam no ensino de primeiro e segundo graus, mas quando iam para Cefet ou UTF precisavam lecionar em curso superior. Então se esperava uma política pública para organizar essa institucionalidade, para que pudesse haver a gestão de rede para essa expansão e para criar a nova carreira – como foi criado o cargo de professor de ensino básico, técnico e

tecnológico (EBTT). Tudo isso se soma a outras tantas disputas no ministério de educação e culmina no estudo de uma nova instituição que seria estabelecida pela lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, a chamada lei dos IFs (Entrevistado 13).

Como critérios iniciais estabelecidos, se defendia a expansão territorial com interiorização da rede federal, até então mais presente em capitais e no litoral (Entrevistado 12). A ideia seria que fosse um instituto federal por estado que congregasse as várias unidades, ou seja, passava pela junção de escolas técnicas e de Cefets, as autarquias deixariam de sê-lo, teria uma só reitoria e teria as funções. Nesse ponto já se iniciam algumas dificuldades:

Você tinha Estado como Goiás que tinha CEFET Urutaí que tinha um campus sede e tinha outra unidade, você tinha CEFET Rio Verde, lá do outro lado de Goiás, você tinha CEFET Goiás que era industrial. Então eu tinha nesse Estado 3 Cefets. Além disso tinha a escola agrotécnica, uma ou duas lá. Eu tinha pelo menos 4 autarquias com autonomia e com histórias diferentes dentro do Estado. Na Bahia tinha o CEFET Bahia, que era um cefetão, já conversava com a ANDIFES, e tinha um monte de agrotécnicas. Ainda tinha umas outras escolas vinculadas ao Ministério de Desenvolvimento Agrário que na expansão passaram para os Institutos Federais. Então a ideia era como se coordena uma expansão com essas autarquias e como coordena uma expansão enquanto conceito se há uma crise de identidade entre as instituições? E ainda uma desorganização do próprio plano de carreira dos profissionais da instituição (Entrevistado 13).

O Entrevistado 3 cita que a maior dificuldade eram os estados que possuíam um maior número de autarquias, tal como o Rio Grande do Sul que possuía cinco autarquias – duas escolas agrotécnicas e três Cefets. Ao mesmo tempo, havia cinco estados brasileiros que não tinham nenhuma escola técnica federal – Distrito Federal, Acre, Roraima, Mato Grosso do Sul e Amapá. O Entrevistado 12 conta que “alguns estados conseguiram emplacar mais de um instituto, tiveram estados que tiveram muito conflito e coisa e tal, e não conseguiam chegar a um instituto federal só no estado e chegaram a 2 por exemplo, para acomodar todos os interesses no Estado.” Para ele, isso tem dois lados, “o lado técnico e o lado político”, um remete à logística da administração e o outro à forma de unificação das unidades, já que “ainda que os CEFETs tivessem mais poder por causa do quantitativo de técnicos e professores e tal, legalmente eram equivalentes (às escolas técnicas) em termos de poder por serem autarquias também”. O Entrevistado 3 complementa que ainda que a ideia inicial de um instituto por Estado não tenha sido seguida – em sete Estados hoje há mais de um instituto – afirma haver nisso o lado positivo já que teve um agrupamento por afinidade e nos que são muito grandes, isso proporcionaria uma melhor distribuição e menor distanciamento entre a reitoria e os campi.

O Entrevistado 13 complementa que as agrotécnicas não queriam integrar a rede porque achavam que iam ser dominadas pelos Cefets. Para convencimento à adesão, foi preservada uma autonomia maior para os campi, com garantias previstas na lei. Isso teria deixado como

herança certa dificuldade de gestão para as reitorias. Ele narra que foi na Bahia a primeira adesão de agrotécnica, mas apenas a partir de uma proposta onde se acordou ter dois institutos no Estado: o IF industrial, com o ‘cefetão’, e o agrícola, o qual abrangeu quatro ou cinco agrotécnicas da Bahia. Assim começaram as divisões que se seguiram em Goiás, Santa Catarina, Rio Grande do Sul. Há Estados que ficaram com apenas um instituto, como Paraíba, e ainda os Cefets que nunca aderiram, como Minas e Rio, “cefetões que estavam mais avançados no sentido de virar Universidade Tecnológica e até hoje nunca viraram, permanecem Cefets” (Entrevistado 13).

Quando da publicação da lei dos IFs, 31 Cefets, 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, sete escolas técnicas federais e oito escolas vinculadas a universidades passaram a integrar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. “O colégio Pedro II, do Rio de Janeiro, foi depois encampado com natureza similar ao IF e com funções descritas na lei dos IFs” (Entrevistado 13).

Outro critério estabelecido em função da diminuição de cursos técnicos observados na UTF foi preservar a oferta de 50% de cursos técnicos, definido em lei. “Isso eu acho que é um grande feito da lei. Porque mantém a instituição com sua característica original de oferta de educação profissional de cursos técnicos e não deixa degradingolar o processo” (Entrevistado 12). Também é estabelecido um percentual de licenciaturas (20%). Mesmo com a essência de ensino profissional, a licenciatura foi resguardada, isso pois, se percebeu que “se todas as universidades comessem a formar professores de física na velocidade que estavam fazendo demoraria 14 anos para vencer a demanda por professores de física. E de química e biologia e as universidades não davam conta disso” (Entrevistado 11).

Além disso, a Entrevistada 4 adiciona que o Ministro Haddad teria mencionado que se devia “atacar todos os pilares para a educação avançar, desde a educação infantil até a formação de professores”. De acordo com o Entrevistado 3, por ser essa uma área em que o interesse mercadológico é baixo, as universidades não estavam dando a devida atenção:

na questão das licenciaturas a procura acaba sendo baixa pela desvalorização atual do professor, é muito difícil as pessoas se voltarem para o magistério. A maioria dos campi tem problemas na ocupação das vagas, tem evasão. Porque o mercado não é atrativo, né? Na verdade os municípios e os Estados pagam muito mal os professores, né. Talvez seja o profissional de educação superior pior pago.

Além disso, sendo essa “uma necessidade do plano nacional de educação, uma lacuna e que era mais viável, mais fácil atribuir aos institutos. A universidade é uma estrutura mais pesada, até tu definires a criação de um curso e esse curso começar tu levas muito mais tempo do que no instituto” (Entrevistada 4). Ainda assim, o Entrevistado 9 menciona que a lei não é

clara quanto ao percentual ser por instituto ou por campus, o que dificulta o acompanhamento e cobrança dos percentuais. O Entrevistado 3 adiciona que nas cidades em que há presença de universidades que ofertam licenciatura, não há tanto espaço e necessidade para oferta pelos institutos federais.

Uma narrativa interessante e que demonstra a articulação política envolvida na criação dos institutos é a da Entrevistada 1 quando conta em detalhes como foi a movimentação para aprovação da lei dos institutos federais. O projeto de lei foi encaminhado para o Congresso Nacional e nele tramitou por todo o ano de 2008, passando pelas comissões necessárias – de constituição e justiça, de educação. Aprovado no congresso, foi para o Senado, mas em um processo “muito lento. Acredito eu e aí é uma visão que tenho por ser militante política partidária, por ter a militância política institucional. Acredito que muitos momentos é uma moeda de troca (...) é a barganha interna da câmara do congresso” (Entrevistada 1). Com a necessidade de um documento formalizado para poder definir orçamento e receber o recurso financeiro para a rede, os reitores e diretores começaram a frequentar Brasília, participar de reuniões no MEC e pressionar os representantes políticos para a aprovação da lei:

Fui conversar com os senadores para ver o que eles diziam. Era final do ano. O primeiro gabinete que eu entrei foi do Zambiasi. Me atenderam muito bem e eu disse:

- ‘Senador estou aqui porque queria sua força para aprovar o nosso projeto que está aqui’.

- ‘Que projeto?’ Eu disse eu não acredito...

- ‘O projeto dos institutos federais..’

- ‘tu tem o número desse projeto? Eu nem tô sabendo. Mas eu vou descobrir para ti em que pé está essa situação’.

Nossa, quando ele me disse isso foi um balde de água fria..

Aí eu circulei, fui no gabinete da Senadora Edeli Salvati que era a relatora, tirei o Renato Casagrande, Senador do Espírito Santo, do plenário, disse, ‘sou do Conselho por favor eu vim aqui pedir o apoio’... passei em tudo que foi gabinete possível. Aí às duas da tarde me ligou o Zambiasi dizendo:

- ‘Olha, eu não quero ser pessimista, mas é o seguinte, o projeto foi aprovado na Comissão de Constituição e Justiça, mas se for pelos trâmites normais ele não será aprovado antes da metade do ano que vem. Minha sugestão: converse com a relatora e peça para ela um esforço de votação por bancada, porque eu não acho que vá ter contestação, mas tem que tirar do trâmite regular’.

Aí liguei para uma amiga que era amiga dela, disse Consuelo, liga para a Edeli, eu já passei lá, estou embarcando agora, mas temos de fazer isso andar... Tu vê que a questão do empurrão político é determinante para as coisas acontecerem. Eu me lembro que quando desembarquei às 11 horas da noite, eu liguei o meu celular, eu só tinha notícias de felicitações porque o projeto tinha sido aprovado no senado. Em menos de 24h, ou seja, a gente precisou de um esforço ali, concentrado, para que as pessoas resolvessem dar um jeito naquilo, né, porque bom, tinha que resolver. E a partir dali então tu começa a ter código de vaga, orçamento próprio para cada instituição, tu começa a criar uma estrutura administrativa para o instituto que é uma outra lógica, mais sistêmica (Entrevistada 1).

Com a lei aprovada, o orçamento da rede pode ser estipulado e, no caso do Rio Grande

do Sul, se pode seguir o projeto de lei (nº 2.149/2007) que já havia sido lançado anteriormente em setembro de 2007 em resposta à chamada pública 01 do MEC, o qual estabelecia a divisão de institutos federais no Estado. São então contratados servidores professores e técnicos administrativos por meio de concurso público e criados novos campus. Um dos fatores considerados para a contratação dos servidores é a verticalização do ensino, prevista para os IFs. Segundo o Entrevistado 11, a verticalização, “ao contrário do que muitos pensam de se tratar de um mesmo aluno entrar num curso de qualificação e sair na pós-graduação, objetiva que em uma mesma instituição se ofertem cursos nos vários níveis de uma mesma área”. Assim, a verticalização, visa à otimização de recursos físicos e materiais. Com isso, como menciona a Entrevistada 6, o ideal é que se defina um número menor de eixos tecnológicos e não “pulverizar em muitas áreas”. Ela ressalta o regramento imposto pelo MEC e o Termo de Acordo de Metas e Compromissos (TAM)²⁸ que estipula o mínimo de 20 alunos por professor: “tem que concentrar na verticalização e no máximo três áreas que de preferência dialoguem, daí tu consegue fazer a verticalização e com cursos de demanda duradoura”.

A verticalização do ensino, bem como a ênfase no atendimento das demandas locais e regionais e o estímulo à educação profissional e tecnológica são princípios definidos nas políticas dos IFs, e são inerentes ao tripé Ensino, Pesquisa e Extensão. Nesse sentido são bastante destacados os artigos 6º e 7º da lei 11892/08 nas narrativas, os quais contém as finalidades, características e objetivos dos institutos federais:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

- 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;

²⁸ O TAM é celebrado para os fins de estruturação, organização e atuação dos Institutos Federais, com metas revistas a cada 5 anos. A partir dele são desdobradas as metas para cada campus e acompanhados os indicadores anualmente. O TAM é acompanhado pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que apresenta o planejamento da instituição também para o horizonte de tempo de cinco anos. Nele são redefinidos a missão, a visão e os seus princípios institucionais. Esses itens balizam a atuação da instituição e as suas relações com a comunidade acadêmica no período estipulado. A definição de objetivos, metas e estratégias também serão realizadas nessa etapa do planejamento institucional. Assim, o PDI se torna o documento base para a elaboração dos planos de ação anuais e para a execução das atividades da Reitoria e dos campi do respectivo instituto. A elaboração do PDI é conduzida por uma comissão central, composta por representantes dos comitês do instituto, do Conselho Superior e da Reitoria, com coordenação da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional – PRODI (BRASIL, 2014a; 2014b).

- 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.

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

- I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;
- II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;
- III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;
- V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e
- VI - ministrar em nível de educação superior:
 - a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
 - b) 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;
 - c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
 - d) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e
 - e) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

Esses artigos objetivam guiar a produção de cursos dos IFs e permitem a criação contextualizada dos cursos de tecnologia. Ressaltam, com isso, a diferenciação dos IFs em relação às universidades para avançar na construção do ensino tecnológico. A Entrevistada 1 menciona que é um fator positivo que os IFs tenham uma lei própria para definir sua forma de atuação. Ressalta-se que o artigo 2º da referida lei já define antes essa identidade pela sua especialização, ainda que pouco mencionada nas narrativas:

Art. 2º Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, **especializados na oferta de educação profissional e tecnológica** nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei.

A criação dos cursos deve, assim, seguir os objetivos e características mencionados nos artigos citados. Reitera-se que a primeira de todas as características é “ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades” e a segunda enfoca o tipo de educação a ser desenvolvido, com enfoque tecnológico e profissional. É por isso e pelo ratificado no inciso VI do art. 7º que adiciona o Entrevistado 6 que se deve “barrar a abertura indiscriminada de bacharelados”, pois do contrário a instituição perde sua característica: “Claro, tem de tirar o bacharelado nas áreas de tecnologia, pode abrir uma engenharia mecânica, elétrica, algo assim. Que é diferente, a legislação dá espaço para fazer. E aí eu vejo muito o papel da gestão. Para mim é fundamental. Porque senão descaracteriza”.

Outros fatores, salientado pelo Entrevistado 11 em relação a esses artigos, é a diferenciação da instituição com a universidade, inclusive em relação ao tipo de pesquisa a ser efetuada:

Tem os artigos 6º e 7º da lei, né, que vai falar quais são as finalidades e características dos institutos. E que é diferente da universidade. Toda a vez que aparece a palavra pesquisa, tem de fazer? Tem. Mas toda a vez que aparece fala pesquisa aplicada, para fazer a pesquisa que atende a demandas concretas, não a pesquisa somente acadêmica. (...) Na verdade a rede federal é um sistema complementar ao sistema da universidade. No sentido de que não é para a gente fazer a mesma coisa, é para a gente caminhar no mesmo sentido mas para fazer aquilo que a universidade não faz. Porque por exemplo, a sociedade não pode ter ingerência na pesquisa que a universidade faz, e autonomia, o conhecimento pelo conhecimento e etc., bom se a gente é um sistema complementar a nossa pesquisa é justamente aquela que atende demandas e não aquela que nasce dentro da própria instituição.

O Entrevistado 13 complementa que se buscou trazer a educação superior e a política de extensão e de pesquisa dos IFs para uma forma “aplicada, integrada com o setor produtivo e às comunidades” e “voltada a demandas reais”. Menciona que posteriormente, houve alteração na lei de bolsas e a criação de unidades diferentes dos institutos federais – foram criadas cinco unidades, que são os polos de inovação dos IFs, a EMBRAPI (Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial). Além disso, uma política de editais específicos da CNPQ foi voltada a fomentar grupos de pesquisa e desenvolvimento de pesquisa aplicada e iniciou a cooperação internacional específica também. Esta enviou pesquisadores para países como a Finlândia, “então houve uma série de ações para trazer para uma pesquisa um pouco diferente da pesquisa tradicional universitária, com foco maior na pesquisa e na inovação”. Para ele, essa pesquisa é a que pode “atrelar o projeto político-pedagógico para a questão da relação da comunidade e

com o setor produtivo”. Ainda, a constituição federal foi alterada para que o governo pudesse financiar também a pesquisa e extensão dos IFs (Entrevistado 13).

Com isso, as características do instituto são delineadas para haver uma diferenciação em relação às universidades, seja em relação aos cursos ofertados, ao projeto de educação aplicado ou as suas políticas de pesquisa e extensão. Por vezes o sistema dos IFs aparece como complementar às universidades, como adicionou o Entrevistado 11, outras vezes apenas como diverso dele, mas sempre marcando as características específicas a partir da legislação.

Seguindo essas características, a expansão se deu no instituto federal em fases, acompanhada por um movimento de qualificação do professorado e dos técnicos através de bolsas da instituição, liberação de horas para estudo e convênios com universidades. A expansão acompanharia ainda um trabalho de distribuição de renda, de combate à fome e à pobreza, o que demonstra a articulação com outras políticas públicas:

Ao mesmo tempo em que ocorre o combate à fome, o luz para todos, que levou luz para as pequenas cidades interioranas. Criou uma condição de vida mínima para essas pessoas. O combate à fome com o fome zero... ao mesmo tempo levou também as escolas técnicas para essas regiões em algumas cidades tão pequenas, com 10/12mil habitantes se via um campus do instituto mas porque era polo de muitas outras cidades do entorno (Entrevistado 12).

Essa articulação com as demais políticas aparece também relativa ao processo de interiorização dos IFs, que acaba por levar movimentação econômica para as cidades que recebem os campi como é transparecido na fala da Entrevistada 5 quando cita que “A interiorização, para mim, que ando por todos os campos, tem um valor social e econômico impressionante. O que se observa é que as cidades se modificaram em função dos nossos campi”. Ela complementa que “hoje os institutos já servem de referência para propaganda, para o mercado imobiliário – casa em local próximo ao IF”.

E assim, ao longo das fases os critérios de expansão vão se modificando em direção a uma maior interiorização. O entrevistado 12 menciona que na etapa de expansão do governo Dilma, o principal critério era o ‘G100’, cidades grandes de 80/100 mil habitantes e posteriormente se passou a atender também as microrregiões, como complementa o Entrevistado 13:

Normalmente você entrando numa cidade de mais de 50 mil habitantes você vai achar um IF. Então esse foi um critério que permeou desde o início. Na última expansão, já teve outros critérios, os territórios de cidadania, foi uma política que se fortaleceu depois. E a última expansão a gente vai ver nas cidades dormitórios, com muita população e baixa receita per capita. Por exemplo, essas em torno de Porto Alegre, Gravataí. Alvorada. municípios grandes que viviam em função de uma cidade maior.

Entretanto, nem sempre critérios objetivos são seguidos à risca e ocorrem intervenções

políticas, como será possível observar no detalhamento da criação do IFRS, na sessão que segue em que se demonstra que fatores políticos e oportunidades que surgiram ao longo da expansão deste instituto influenciaram seu crescimento. O entrevistado 9 cita que atualmente o instituto tem um procedimento padrão para a abertura de novos campi, que exige audiência pública e relatório que justifique a demanda regional para cada curso, mas que na época inicial dos IFs não existia. Também, se aproveitam ao máximo as estruturas existentes anteriormente e se inicia uma busca por uma padronização de estrutura e de modelo de gestão frente à pluralidade de instituições antes vigentes. Procura-se ofertar um maior número de vagas:

Com isso a gente tem uma instituição nova, então agrega várias pequenas instituições. As agrotécnicas tinham tradicionalmente 38 professores. Elas ofertavam cento e poucas vagas de curso técnico por campi. Isso era tradicional no Brasil inteiro. 36/38 professores, muitas funções, técnicos. Geralmente 60 técnicos, era quase o dobro do que de professores. Naquela época não tinha terceirização como temos hoje. Essas agrotécnicas passam a se transformar em novos campi com a proposta de receber mais 70 professores. Então elas vão duplicar de tamanho. E também, duplicam as vagas. Essa é a grande sacada dos institutos federais, é a criação de novas vagas e aproveitar as estruturas que já existiam. As nossas agrotécnicas passaram de cento e poucas vagas das agrotécnicas para oferecer 300/400 vagas por ano ou mais. Então na divisão dos cargos e funções nós criamos um modelo (Entrevistado 12).

Quanto ao processo de expansão, são ditas 4 as suas fases. Os reitores apelidam as fases de 1; 2; 2,5 e 3,5, ... (Entrevistada 1). A Fase 1 se refere aos campi que aderem “voluntariamente” na rede federal, seguindo a regulamentação emitida ainda antes de a lei dos IFs ser aprovada no congresso sobre como os institutos poderiam ser formados – a partir de um Cefet com várias uneds, ou a partir da fusão de duas escolas agrotécnicas no mínimo, ou ainda com Cefets somadas a agrotécnicas. Na oportunidade, o Ministro Haddad deu um prazo para acolher todas as sugestões e críticas, um ano para as instituições fazerem seus acertos e a sua adesão, por edital. Em 2007 o decreto 6.302 institui o Programa Brasil Profissionalizado que relaciona a educação profissional à articulação entre formação geral e educação profissional no contexto dos arranjos produtivos e das vocações locais e regionais. É ainda lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (atualizado em 2010 e 2016- BRASIL, 2016b) e é também aberta a Chamada Pública 01/2007 do MEC/SETEC²⁹ com as propostas das primeiras 150 cidades-

²⁹ A definição das localidades contempladas orientou-se por uma abordagem multidisciplinar, fundamentada em análise crítica de variáveis geográficas, demográficas, socioambientais, econômicas e culturais, com destaque para as seguintes finalidades: a) distribuição territorial equilibrada das novas unidades de ensino; b) cobertura do maior número possível de mesorregiões em cada Unidade da Federação; c) proximidade das novas unidades de ensino aos Arranjos Produtivos Locais instalados e em desenvolvimento; d) interiorização da oferta pública de educação profissional e de ensino superior; e) redução dos fluxos migratórios originados nas regiões interioranas com destino aos principais centros urbanos; f) aproveitamento de infraestruturas físicas existentes; g) identificação de potenciais parcerias.

polo que receberiam as novas unidades da rede federal no Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – que constituiria a Fase 2. Estes campi são já relacionados na lei 11891/08 (Entrevistada 6). As seguintes fases são fruto da federalização de mais unidades e da criação de novos campi nas próximas etapas de expansão do governo federal.

Então em 2008/2009 há a instalação dos institutos e em 2010 é que se dá o primeiro grande crescimento, quando “se precisava fazer tudo e toda a experiência pregressa das pessoas que se dispunham a ajudar era muito importante” (Entrevistada 5). Com muitos servidores novos, aqueles que possuíam alguma experiência anterior em outras instituições de ensino ou nas que foram abarcadas pela rede logo assumiam cargos de gestão e comissões e traziam seus conhecimentos para o IF, ainda em definição de sua identidade. No ano de 2010 foi publicado o Documento de Concepções e Diretrizes buscando melhor detalhar a lei 11891/08 (BRASIL, 2010). Esse documento debate as características dos IFs, discorre sobre a ideia de formação integral aliada à formação tecnológica e apresenta o delineamento da política pública de ensino a ser seguida pelos institutos. Ainda que tenham havido algumas discussões com as comunidades, esse documento é constituído nos debates dos reitores com a Setec, essencialmente, e eram muitos os detalhes a serem definidos para um modelo de educação diferente do que era tradicional no Brasil. “A gente tinha nas mãos um grande fazer, como diria o Gonzaguinha, e tinha que colocar a perna no mundo” (Entrevistada 1).

Na fase da expansão do Governo Lula, de 2003 a 2010, são construídos 214 novos campi. Em 2011 entra um governo que tem um novo plano de expansão da rede com previsão de 208 novas unidades até 2014. O Entrevistado 12 salienta que no interstício dos primeiros 100 anos de educação profissional do Brasil, que começam em 1909 com a criação de 20 escolas pelo Nilo Peçanha, são criadas essas 140 escolas. “O Lula faz mais do que isso, 214 em 8 anos e a Dilma se propõe a fazer 208, quase a mesma quantidade em 4 anos”. Chega-se a 644 campi em 568 municípios em 2016, mais de 40000 (40 mil) professores (Entrevistado 12).

No final de 2012 é publicada a lei que unifica o plano de carreira dos docentes da rede federal, (lei 12.772/12), em 2016 é publicada a portaria 246 do MEC, o qual dispõe sobre o modelo de dimensionamento de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas e comissionadas, no âmbito dos institutos federais (BRASIL, 2012; 2016). Também são publicadas as portarias nº 17, que estabelece diretrizes gerais para a regulamentação das atividades docentes, no âmbito da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica e a nº 393, que rege as normas de organização dos IFs. Até então, normas internas eram seguidas para organização da instituição. Essa ‘forma do fazer’ a grande expansão e interiorização resulta

em críticas posteriormente. Quando a renovação dos professores era pequena, “os mais antigos meio que ‘doutrinavam’ os outros” (Entrevistado 11). Com isso, segundo o Entrevistado 11, de preservava a cultura existente. Com a expansão ingressam muitos novos professores em pouco tempo, em sua maioria formados em universidade, sendo esse seu modelo de instituição de ensino. As referências são diferentes no instituto, o que gerou um “embate da cultura da universidade e da escola técnica” (Entrevistado 13). Esse fator, unido ao fato de o Sinaes possuir uma avaliação não adaptada ao novo modelo de ensino dos IFs, resulta em uma nova crise de identidade nos institutos com o questionamento de sua vocação, segundo o Entrevistado 11.

Ainda assim, para o Entrevistado 8, foi necessário evoluir em termos de aprendizado do propósito da instituição, de metodologia de trabalho e isso ocorreu:

Aconteceram muitos erros, tiveram concursos muito desastrosos e projetos pedagógicos iniciais, a gente com cultura de universidade que não coincidia com a realidade nossa. Ao longo desses anos houve uma evolução muito grande nesse entendimento e uma sensibilização muito grande do que é o nosso propósito efetivo. Acho que hoje a gente tá numa situação muito melhor, a gente tem um grupo que consegue entender esses detalhes, e como é a andança institucional. Mas foi com muito esforço, a gente perdeu alguns anos aí entendendo essa metodologia de trabalho, entendendo a estruturação da rede e acho que ainda vai demorar um pouco para essa cultura ser natural.

Para ele, após as novas contratações diminuírem, ainda assim, demoram alguns anos para que se consolidasse todo o processo de trabalho. Como mencionado, na Fase 1, as instituições vinham de uma prática já existente e precisaram se adaptar a novas formas de trabalho, a novos princípios institucionais e processos de ensino. Já na Fase 2, vieram instituições novas, criadas a partir da lei em que os desafios maiores eram uma estrutura em constituição e lidar com o novo e com a tradição preexistente das instituições mais antigas, que em sua maioria concentravam as reitorias, concomitantemente. Ainda nas fases seguintes com a dimensão que o instituto vai assumindo, novas práticas são requeridas bem como a padronização dessas frente à diversificação de unidades sob uma mesma fonte orçamentária.

Importa mencionar que vários entrevistados destacam as modificações recentes na gestão devido ao período vivido no país na época das entrevistas, de cortes orçamentários dos IFs por crise econômica e decisões políticas, quando a cultura organizacional ainda não está sedimentada: “então tem toda uma questão de cultura organizacional, a gente ainda tá formando(...). Eu sinto muito que a gente esteja com tanto problema meio, a questão orçamentária está muito difícil. A questão da política pública também, que mudou completamente e a gente não tem clareza de nada” (Entrevistada 2). O Entrevistado 3 complementou que “Isso tem um impacto direto na nossa profissão. A expansão foi

interrompida. A previsão é 1000 campi, a gente tem hoje 620. E no fundo com essa questão político-econômica aí indefinida isso tem prejudicado até a consolidação dos nossos campi”. Internamente, a padronização de práticas e processos e a eficiência operacional são relevantes é relevante em tempos de crise orçamentária, pois como indica o Entrevistado 11, “internamente a gente tem que fazer ações para mitigar as ideias de que a gente é pouco produtivo, de que a gente é caro. Tem que se organizar melhor para enfrentar essa crítica que é uma crítica pesada”.

A trajetória do IF no Brasil evidencia uma expansão significativa não apenas nos números expostos, mas na sucessão de acontecimentos em curto período de tempo, que demonstram o esforço pela busca de espaço no sistema de ensino e no mercado de trabalho. A construção da identidade e da cultura da instituição, mutáveis a cada fase da expansão dos IFs, sofre os percalços das mudanças políticas, das restrições orçamentárias e das renovações em seus servidores.

4.1.1 Distribuição dos Cursos de Tecnologia entre os IFs Gaúchos

Como a lei de criação dos IFs data de dezembro de 2008, delimitou-se 2009 como princípio do recorte temporal para coleta de dados do Inep de todos os campi dos IFs gaúchos. Atenta-se que alguns campi surgiram da incorporação de instituições existentes, abrangendo cursos anteriores. Por essa razão, mais do que o comparativo da distribuição dos cursos entre os primeiros e os últimos anos, importa compreender como se deu a expansão que foi moldando essa distribuição e o que foi estipulado na própria lei de criação dos institutos federais.

A lembrar, a lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008 define que no mínimo de 50% (cinquenta por cento) das vagas do instituto federal, em cada exercício, seja destinado à educação profissional técnica de nível médio. Ainda, o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas deve ser preenchido em cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional. Com isso, os outros 30% seriam destinados a cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores; cursos superiores de tecnologia; cursos de bacharelado, mas que devem seguir um cunho tecnológico; cursos de pós-graduação *lato sensu*; e cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado, essencialmente profissionais.

A lei prevê como exceção que “nas regiões em que as demandas sociais pela formação em nível superior justificarem, o Conselho Superior do Instituto Federal poderá, com anuência do Ministério da Educação, autorizar o ajuste da oferta desse nível de ensino” (art. 8º, §2º, 11.182/2008).

Também, a distribuição deveria observar o conceito de aluno-equivalente, que mesmo sendo mencionado nessa lei de criação, foi apenas regulamentado em 2015 com a portaria nº 818/2015 com a portaria nº 25/ 2015 do MEC. Foi criada com o objetivo de aprimorar os instrumentos de gestão, indicadores e desenvolvimento das instituições ao fornecer meios para acompanhar a relação aluno professor (RAP) de 20 para 1, prevista no Plano Nacional de Educação (PNE). Ou seja, para cada professor, as instituições deverão atender 20 alunos-equivalentes.

Assim, a portaria indica como se estabelece se a RAP está sendo cumprida, mas a comparação entre os percentuais das vagas disponibilizadas não é simples de ser definida já que deve seguir o aluno-equivalente e, ainda, a lei se abstém em determinar se o percentual deve ser definido a nível institucional ou por campus. Como cada campus conserva certa autonomia e deve voltar-se às necessidades locais, esse estabelecimento da distribuição entre cursos fica dificultado.

Ainda assim, a observação da evolução de cursos evidencia o panorama da distribuição estes nos IFs Gaúchos. O quadro completo está exposto no Apêndice D. Ele foi aqui decomposto nos quadros 4, 5 e 6 para apresentação das distribuições dos cursos por modalidade de ensino.

Quadro 4: Distribuição dos Cursos de Bacharelado dos IFs Gaúchos

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
IFRS										
Erechim	ENGENHARIA MECÂNICA	-	-	39	83	119	151	173	181	14
	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	-	-	-	-	-	-	28	43	0
Farroupilha	ENGENHARIA MECÂNICA	-	-	-	83	40	59	77	108	0
	ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	-	-	-	22	36	57	76	102	0
Feliz	ENGENHARIA QUÍMICA	-	-	-	-	-	-	21	50	0
Ibirubá	AGRONOMIA	-	-	-	-	-	27	53	85	0
	ENGENHARIA MECÂNICA	-	-	-	-	-	-	36	71	0

	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	-	-	-	-	-	-	22	40	0
Rio Grande	ENGENHARIA MECÂNICA	-	-	-	-	-	-	23	55	0
Sertão	ZOOTECNIA	-	35	63	67	100	119	140	161	30
	AGRONOMIA	-	28	66	99	129	168	207	218	38
TOTAL		-	63	168	354	424	581	856	1114	82
Percentual das matrículas de ES (%)		0	5,7	9,2	13,5	13,3	15,7	20,1	22,3	14,7
IFFar										
Alegrete	ENGENHARIA AGRÍCOLA	-	16	31	49	62	86	73	87	6
	ZOOTECNIA	-	31	54	84	107	125	147	155	11
Frederico Westphalen	ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	-	-	-	-	39	0
Júlio de Castilhos	ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	-	33	73	85	121	9
	SISTEMA DE INFORMAÇÃO	-	-	-	21	33	23	21	10	7
Campus Santa Rosa	ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	28	55	82	117	141	31
	ARQUITETURA E URBANISMO	-	-	-	-	-	-	30	56	0
São Borja	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	-	-	-	-	25	47	61	75	3
São Vicente do Sul	ADMINISTRAÇÃO	-	-	-	-	-	-	31	66	0
	AGRONOMIA	-	-	-	-	-	-	37	74	0
TOTAL		-	47	85	182	315	436	602	824	67
Percentual das matrículas de ES (%)		0	5,1	6,6	10,9	15,6	18,6	23,1	26,0	21,8
IFSul										
Pelotas	ENGENHARIA ELÉTRICA	207	280	323	345	351	395	427	453	12
	DESIGN	-	-	34	57	55	71	92	108	12
	ENGENHARIA QUÍMICA	-	-	-	-	41	78	110	137	0
Charqueadas	ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	-	-	-	-	-	-	74	123	0
Passo Fundo	ENGENHARIA CIVIL	-	-	-	-	-	36	68	95	0
	ENGENHARIA MECÂNICA	-	-	-	-	-	35	73	90	0
Sapucaia do Sul	ENGENHARIA MECÂNICA	-	118	174	255	290	354	352	365	39
TOTAL		207	398	531	657	737	969	1196	1371	63
Percentual das matrículas de ES (%)		20,4	29,7	33,2	33,9	36,6	42,7	45,5	47	33,3

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

O quadro 4 indica uma elevação significativa no número de bacharéis, com ênfase nos cursos de engenharia. Até 2010 essa era uma modalidade inexistente na instituição. Ressalta-se que essa modalidade foi prevista na 11.892, artigo 7º, inciso VI, c, sob a redação de que seria possível ministrar curso superior de “bacharelado e engenharia, visando à formação de

profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento”. Além da ênfase profissional ressaltada nesse trecho, na publicação governamental das concepções e diretrizes dos IFs (BRASIL, 2010, p. 27), é detalhado que

como princípio em sua proposta político-pedagógica, os Institutos Federais deverão ofertar educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; cursos superiores de tecnologia, licenciatura e **bacharelado em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes**.

Com isso, não apenas os números devem ser observados: apesar de o percentual de bacharéis ter aumentado nos três IFs gaúchos, no IFRS e no IFSul, o incremento maior foi em cursos de engenharia, o que pela ênfase tecnológica não seria considerado um desvio da vocação dos institutos federais, com maior tradição do que os tecnólogos das respectivas áreas. Por outro lado, o IFFar apresentou um maior número de bacharéis da área de gestão abertos – área na qual os demais IFs optam pelo CST. Isso indica a opção do IFFar pelos bacharéis. Destaca-se que no IFSul, 47% das matrículas em 2016 foram nos Bacharelados, percentual significativo.

Importante observar o aumento em percentual em relação ao total de matrículas de cursos superiores dos três institutos. Isso indica um aumento em representatividade dessa modalidade de curso. O número elevado de matrículas por curso pode indicar retenção – não evasão. Entretanto, como são cursos com um número de horas e prazo de integralização maior e são cursos recentes e, assim, até 2016 não há um número significativo de concluintes para análise.

Entretanto, o que se pode perceber é que esse aumento ratifica a pressão pelas engenharias apontadas nas narrativas. O Entrevistado 11 aponta para o risco de beneficiar a classe média nessa tendência:

sabe o que me dá medo? E aí por conta disso você não dá formação nenhuma para o ‘povão’. Por conta de não querer dar uma formação que pode ser menor, seja o tecnólogo seja o técnico subsequente, que eu não considero que seja menor. Mas por conta disso, você não dar formação nenhuma. Acho que é muito pior. Vai lá e foca o bacharel. Mas quem é o cliente do bacharel? Mesmo com as cotas, se dá para a classe média. Porque? Porque é ela que consegue. Você vai ter filhos da classe média em escolas pública estudando.

Assim, mesmo que a engenharia e o bacharel que possua enfoque tecnológico não negue a vocação do instituto, a reflexão que se inicia é sobre o público que se pretende atingir na instituição, bem como a sua função social. Destaca-se que com a regra de dimensionamento dos campi que limita o número de professores, bem como o espaço físico limitado e a concorrência dos egressos no mercado de trabalho torna-se imperativo a escolha por uma das modalidades: CST ou engenharia. Nesse sentido, a Entrevistada 2 teme que a engenharia

sobreponha o tecnólogo, e cita o exemplo do campus Caxias do Sul: “Mas porque o tecnólogo e não engenharia? E agora o campus tá lá com engenharia metalúrgica que na minha opinião vai matar o tecnólogo”. O Entrevistado 13 menciona a sua impressão de que “na minha avaliação o tecnólogo vai minguar e nós vamos ficar com os cursos técnicos e a engenharia”.

As licenciaturas, como se pode observar no quadro 5, apresentam um crescimento menos uniforme. Apesar do aumento demonstrado em número de cursos e de matrículas, alguns cursos foram descontinuados.

Quadro 5: Distribuição dos Cursos de Licenciatura dos IFs Gaúchos

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
IFRS										
Bento Gonçalves	FÍSICA	25	47	56	76	77	72	75	68	8
	MATEMÁTICA	54	83	102	109	121	120	132	121	28
	PEDAGOGIA	-	28	37	63	45	30	132	93	12
	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA OS COMPONENTES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	-	43	22	17	0	-	-	-	-
Canoas	MATEMÁTICA	-	-	-	-	-	24	37	52	0
Caxias do Sul	MATEMÁTICA	-	33	48	78	118	101	113	122	0
	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	-	29	25	23	4	1	-	-	-
Farroupilha	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA OS COMPONENTES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	-	-	8	8	17	28	23	12	9
Feliz	QUÍMICA	-	-	-	-	-	-	18	29	0
	LETRAS - PORTUGUÊS E INGLÊS	-	-	-	-	-	-	21	47	0
Ibirubá	MATEMÁTICA	-	-	20	41	41	54	62	54	6
Osório	FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL	-	-	24	22	7	23	-	22	0
	LETRAS - PORTUGUÊS E INGLÊS	-	-	-	-	-	-	34	60	0
Porto Alegre	CIÊNCIAS - BIOLOGIA E QUÍMICA	-	20	54	70	75	91	82	95	5

	PEDAGOGIA	-	-	52	93	127	131	114	52	4
Rio Grande	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	-	30	21	21	46	21	42	20	16
Sertão	CIÊNCIAS AGRÍCOLAS	-	8	31	46	60	52	34	24	4
	FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL	-	56	98	110	96	82	72	72	30
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	-	-	-	-	-	-	-	11	0
TOTAL		79	377	598	777	834	830	991	954	122
Percentual das matrículas de ES (%)		15,6	33,8	32,6	29,6	26	22,5	23,2	19,1	21,9
IFFar										
Alegrete	QUÍMICA	-	19	36	48	55	72	79	83	3
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	-	-	30	44	60	83	93	104	13
	MATEMÁTICA	-	-	22	43	50	63	68	86	1
Jaguari	EDUCAÇÃO DO CAMPO - CIÊNCIAS DA NATUREZA	-	-	-	-	-	37	66	89	0
	EDUCAÇÃO DO CAMPO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS	-	-	-	-	-	42	59	75	0
Júlio de Castilhos	MATEMÁTICA	54	64	82	94	97	90	64	58	9
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	-	-	-	-	28	53	72	96	5
Panambi	QUÍMICA	-	-	25	41	55	65	65	34	0
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	-	-	-	-	-	-	20	65	14
Santa Rosa	MATEMÁTICA	-	-	28	55	75	89	86	93	17
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	-	-	-	-	-	-	22	50	0
Santo Augusto	LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO	85	72	60	77	85	84	95	99	20
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	0	0	0	0	0	0	23	0
São Borja	FÍSICA	-	-	-	22	40	54	61	71	2
	MATEMÁTICA	-	-	-	19	31	53	69	85	16
São Vicente do Sul	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	33	55	83	109	116	117	104	107	9
	QUÍMICA	-	-	28	42	44	43	50	50	7
TOTAL		172	210	394	594	736	945	1073	1268	116
Percentual das matrículas de ES (%)		26,4	22,9	30,7	35,5	36,3	40,3	41,1	40	37,8
IFSul										
Pelotas	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	-	15	28	19	22	37	52	68	4
	FÍSICA	-	13	20	15	20	32	33	40	2

	QUÍMICA	-	14	24	18	22	32	44	53	5
	PEDAGOGIA	-	-	31	19	-	-	-	-	-
	COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA	-	-	-	31	23	55	100	113	5
TOTAL		0	42	103	102	87	156	229	274	16
Percentual das matrículas de ES (%)		0	3,14	6,45	5,27	4,32	6,88	8,71	9,39	8,47

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

Os cursos superiores de licenciatura deveriam ser responsáveis por no mínimo 20% das matrículas dos institutos federais. Como pode ser observado no quadro 5, as licenciaturas não eram responsáveis sequer por 20% dos cursos superiores no IFSul em 2016 (9,4%, ainda que em números absolutos e não em aluno-equivalente e ainda que esse percentual venha aumentando). Isso indica que a legislação não está sendo cumprida.

Por outro lado, o IFFar tem apresentado elevada representatividade de licenciaturas, girando em torno dos 40% nos últimos três anos em que se tem dados disponíveis. Apesar do IFRS possuir o mesmo número de cursos que o IFFar (17), seu percentual de matrícula em 2016 dentre os cursos superiores resta em 19,1 e um percentual próximo de concluintes (21,9%). Isso pode indicar evasão.

O Entrevistado 13 ressalta que a licenciatura dos institutos federais não deve ser a mesma das universidades, mas que essa identidade ainda não foi construída:

tem que ter um projeto pedagógico que os institutos federais têm de construir isso. Então a gente ainda não construiu esse tipo de rede para construir uma política pública. Então a gente vai um pouco a reboque do ministério da educação, da secretaria da educação, e o governo agora não tava nessa linha para ser bonzinho. Então ele não dá essa ajuda. Ele também não é só o tecnólogo. É a licenciatura, porque a licenciatura é diferente da academia, mas já tem uma forma diferente. Podia estar formando mais o professor para o curso técnico integrado. A gente não envolve o professor na prática do dia a dia da aula.

As Licenciaturas mais frequentes são as de Matemática, Química, Formação de professores e Ciências Biológicas. Observa-se que as licenciaturas que foram descontinuadas são de uma área comum: Pedagogia, Formação de Professores e Educação Profissional e Tecnológica. Os que mais foram descontinuados foram os cursos de formação de professores. Isso se justifica pela baixa procura, mas também pela oferta desse curso em campi próximos. Um exemplo são os campi de Bento Gonçalves, Caxias e Farroupilha que ofereciam cursos semelhantes. Com o passar do tempo, apenas Farroupilha o manteve.

Segue o quadro 6 que apresenta a evolução dos CSTs nos IFs gaúchos, com um crescimento gradual ano a ano em número de cursos, mas não em percentual de matrículas. Este

último diminuiu nos três IFs. O fato de a representatividade dos tecnólogos estar decrescendo pode ratificar a tendência indicada nas narrativas de sobreposição de engenharias sobre o tecnólogo.

Quadro 6: Distribuição dos CSTs dos IFs Gaúchos

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluin tes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
IFRS										
Bento Gonçalves	ALIMENTOS	68	94	88	94	92	98	97	83	19
	HORTICULTURA	22	43	60	64	69	75	65	93	9
	LOGÍSTICA	53	82	99	116	127	137	142	135	23
	VITICULTURA E ENOLOGIA	184	202	179	191	164	157	141	122	29
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	26	43	59	73	77	82	85	10
Canoas	LOGÍSTICA	-	-	28	116	69	89	105	122	10
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	27	38	52	69	75	8
	AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	-	-	34	50	70	79	93	101	8
Caxias do Sul	PROCESSOS METALÚRGICOS	-	32	51	82	105	142	182	220	12
Erechim	MARKETING	-	-	22	61	60	53	54	65	2
	DESIGN DE MODA	-	-	-	-	28	48	66	67	16
Farroupilha	PROCESSOS GERENCIAIS	-	-	40	69	93	118	132	139	12
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	-	-	-	45	83	0
Feliz	PROCESSOS GERENCIAIS	-	-	30	46	82	95	107	123	32
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	-	-	-	23	50	0
Ibirubá	PRODUÇÃO DE GRÃOS	-	-	-	12	28	23	20	9	9
Osório	PROCESSOS GERENCIAIS	-	-	25	46	62	76	83	80	14
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	-	-	-	50	71	3
Porto Alegre	SISTEMAS PARA INTERNET	-	25	64	82	98	115	138	179	17
	GESTÃO AMBIENTAL	-	27	57	71	84	101	80	101	13
	PROCESSOS GERENCIAIS	-	23	61	87	114	96	99	140	20
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	24	49	90	119	165	2
	GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	-	-	-	-	17	50	61	89	9

	ELETRÔNICA INDUSTRIAL	-	-	-	-	-	26	30	38	0
Rio Grande	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	-	72	84	71	82	2
	REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO	-	-	-	-	35	22	3	0	0
	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	-	-	-	-	70	80	69	74	0
Sertão	AGRONEGÓCIO	100	99	130	108	93	121	85	106	29
	GESTÃO AMBIENTAL	-	21	40	59	82	80	91	107	18
	ALIMENTOS	-	-	19	32	54	57	42	63	12
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	-	18	35	32	64	15
TOTAL		427	674	1070	1496	1946	2276	2476	2931	353
Percentual das matrículas de ES (%)		84,4	60,5	58,3	56,9	60,7	61,7	58	59	63,4
IFFar										
Alegrete	PRODUCAO DE GRAOS	100	93	96	86	82	71	54	79	4
	AGROINDÚSTRIA	119	113	110	113	103	89	77	85	10
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	22	46	63	70	79	69	71	2
Frederico Westphalen	SISTEMAS PARA INTERNET	-	-	-	-	-	-	27	61	0
Júlio de Castilhos	AGRONEGÓCIO	-	-	-	22	55	90	99	111	14
	PRODUCAO DE GRAOS	-	27	52	65	78	82	78	80	12
Panambi	PRODUCAO DE GRAOS	-	-	-	-	-	-	-	25	0
	SISTEMAS PARA INTERNET	-	29	50	70	81	78	71	74	18
Santo Ângelo	SISTEMAS PARA INTERNET	-	-	-	-	-	-	25	53	0
Santo Augusto	TECNOLOGIA EM AGRONEGOCIO	61	77	65	82	84	99	102	128	18
	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	29	58	74	93	97	67	59	66	19
São Borja	GESTÃO DE TURISMO	-	-	-	-	27	49	67	67	16
	GASTRONOMIA	-	-	-	-	-	-	-	28	0
São Vicente do Sul	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	100	112	135	110	107	83	62	48	2
	IRRIGACAO E DRENAGEM	37	22	42	50	41	38	28	10	5
	GESTÃO PÚBLICA	34	106	134	141	149	141	115	118	4
TOTAL		480	659	804	895	974	966	933	1104	124
Percentual das matrículas de ES (%)		73,6	71,9	62,7	53,6	48,1	41,2	35,8	34	40,4
IFSul										
Pelotas	SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES	11	6	-	-	-	-	-	-	-
	AUTOMACAO INDUSTRIAL	12	10	3	0	-	-	-	-	-
	SANEAMENTO AMBIENTAL	74	113	119	128	103	108	105	110	10

	SISTEMAS PARA INTERNET	78	109	125	110	141	124	131	138	19
	GESTAO AMBIENTAL	101	118	126	133	111	121	123	129	14
	GESTAO AMBIENTAL (2)	-	15	46	72	80	99	76	106	14
	AGROINDÚSTRIA	-	12	46	52	57	91	75	87	8
	GESTÃO DE COOPERATIVAS	-	-	25	47	48	73	67	100	13
	VITICULTURA E ENOLOGIA	-	-	14	31	26	35	32	58	1
	DESIGN DE MODA	-	-	-	-	-	-	21	39	0
Bagé	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	-	-	-	58	90	0
Camaquã	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	-	-	-	-	-	-	-	43	0
Charqueadas	SISTEMAS PARA INTERNET	-	-	12	40	61	90	125	144	2
Passo Fundo	CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET	54	68	96	130	168	195	226	203	19
Sapucaia do Sul	FABRICACAO MECANICA	304	249	199	151	108	70	40	19	5
	GESTAO DA PRODUCAO INDUSTRIAL	172	128	90	63	51	32	21	6	5
Polo de Educação Superior UABBP Balneário Pinhal*	CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET (EAD)	2								
UABBP Polo Constantina*		16								
Pólo Picada Café*		30								
Pólo Santa Vitória do Palmar*		32								
Pólo Santana da Boa Vista*		23	71*	62	221	236	106	104	-	-
TOTAL		909	828	963	1178	1190	1144	1204	1272	110
Percentual das matrículas de ES (%)		89,6	61,8	60,3	60,8	59,1	50,4	45,8	44	58,2

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

Como pode ser observado no quadro 6, ainda que tenha diminuído, os cursos superiores de tecnologia eram o maior número em 2016 e possuíam e o maior percentual geral de matrículas – ver quadro 10. Também o maior número e percentual de concluintes, o que pode ser melhor observado nos quadros 7, 8 e 9 que seguem. É nos CSTs que se encontra o maior

número de cursos do eixo de gestão. É também a única modalidade que apresenta polos EAD, mas estes foram descontinuados- atualmente, cada campus pode possuir um polo EAD. Os cursos mais frequentes são Sistemas para Internet, Análise e desenvolvimento de Sistemas e Processos Gerenciais.

O levantamento de concluintes em 2016 evidencia que são ainda poucos seus números. Ainda que cursos recentes não tenham atingido a integralização de sua carga horária a fim de ser possível apresentarem egressos, observa-se que o número de concluintes é relativamente baixo- ver quadro 7.

Quadro 7: Percentuais Gerais dos Cursos Superiores no IFRS

IFRS	Matrículas 2016	% Matrículas	Concluintes 2016	% Concluintes	Cursos 2016	% Cursos
CST	2931,00	58,6	353	63,38	30	53,45
LIC	954	19,1	122	21,90	17	27,59
BACH	1114	22,3	82	14,72	11	18,97
Total	4999	100	557	100	58	100,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

O IFRS é o maior dos institutos gaúchos com 58 cursos e 4999 matrículas em 2016. Em número de cursos, 53,5% são CSTs; 27,59% licenciaturas e 18,97% bacharelados. Já a distribuição de matrículas se dá com 58,6% de tecnólogos, 19,1% de licenciaturas e 22,3% de bacharéis. É o IF gaúcho com maior representatividade de tecnólogos, mantendo a vocação dos IFs indicada nos parágrafos 6º e 7º da lei 11.892/2008 e seus bacharéis são em sua maioria engenharias, o que preserva uma identidade de ênfase tecnológica na distribuição dos cursos.

Quadro 8: Percentuais Gerais dos Cursos Superiores no IFFar

IFFar	Matrículas 2016	% Matrículas	Concluintes 2016	% Concluintes	Cursos 2016	% Cursos
CST	1076,0	33,96	124	40,39	16	37,21
LIC	1268	40,03	116	37,79	17	39,53
BACH	824	26,01	67	21,82	10	23,26
Total	3168	100	307	100	43	100,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

O IFFar possuía 43 cursos em 2016, com 3168 matrículas e 307 concluintes. Destes cursos, 37,21% deles eram tecnólogos que ocupavam 33,96% das matrículas; o maior número de cursos (39,53%) e matrículas (40,03%) são licenciaturas; e 23,26% dos cursos eram bacharelados, que ocupavam também 26,01% das matrículas. Percebe-se que este instituto se encontra mais próximo de atingir nas licenciaturas o percentual requerido em lei em relação às

matrículas institucionais gerais. Por outro lado, os cursos da área de gestão desse instituto são bacharelados e não tecnólogos e esse é um instituto que tem evidenciado queda nos percentuais de matrícula nos cursos de tecnologia.

Quadro 9: Percentuais Gerais dos Cursos Superiores no IFSul

IFSul	Matrículas 2016	% Matrículas	Concluintes 2016	% Concluintes	Cursos 2016	% Cursos
CST	1272	43,61	110	58,20	14	56,00
LIC	274	9,39	16	8,47	4	16,00
BACH	1371	47,00	63	33,33	7	28,00
Total	2917	100	189	100	25	100,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

O total de matrículas do IFSul era de 2917, e de concluintes, 189, o que o coloca em terceiro lugar dentre os IFs gaúchos nesse quesito, com 25 cursos. Do total de cursos, 56% eram CSTs, mas com 43,6% das matrículas; 16% eram cursos de licenciatura com apenas 9,39% das matrículas e 28% bacharéis, com o maior número de matrículas: 47%.

Com isso, observa-se que não há um padrão na distribuição dos cursos entre os IFs gaúchos, mas há tendências uniformes como a de diminuição do percentual de matrículas nos CSTs e aumento dos bacharelados, com engenharias em maior número dentre estes, confirmando apontamentos feitos nas narrativas. A modificação gradual nos números dos institutos, indicam a ainda, contínua constituição da representação da instituição no cenário nacional de ensino. Como instituição jovem, esses números estão ainda se modificando e as reflexões efetuadas nesse momento auxiliam na compreensão e na reflexão dos caminhos que se seguem – sejam eles de encontro à legislação prevista para essa instituição ou de encontro às pressões internas de seu quadro de servidores ou do mercado de trabalho em geral. Como menciona o Entrevistado 13, “o espaço de protagonismo dos institutos federais é um espaço que está livre para ele construir”, ou seja, a não ser que os IFs assumam seu protagonismo no desenvolvimento de suas forças institucionais, ele será levado pelas tendências que se apresentam.

O IFRS possui a maior prevalência de CSTs, enquanto o IFFar possui um percentual maior de licenciaturas. Já no IFSul não há grande distanciamento em número de matrículas entre CSTs e bacharéis, com prevalência do último. De modo geral, o maior número de cursos e matrículas se apresenta nos CSTs. Também não há padrão no número de horas dos cursos. Há cursos de Administração com 3000 horas, enquanto há cursos de Tecnologia em Processos Gerenciais com 2240 horas, mas também há destes cursos com 1669 horas e bacharel em

administração com 3480h. **Isso contesta a afirmação de que a maior diferença entre os cursos se resume ao quantitativo de horas entre os cursos.** Uma análise qualitativa dos currículos pode indicar as diferenças entre os eixos temáticos se direcionam os cursos.

O quadro geral dos três IFs gaúchos em 2016 é apresentado a seguir.

Quadro 10: Percentuais gerais dos Cursos Superiores nos IFs Gaúchos

IFs Gaúchos	Matrículas 2016	% Matrículas	Concluintes 2016	% Concluintes	Cursos 2016	% Cursos
CST	5279	47,63	587	55,75	60	56,00
LIC	2496	22,52	254	24,12	38	16,00
BACH	3309	29,85	212	20,13	28	28,00
Total	11084	100	1053	100	126	100,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

Fica exposto que o maior percentual de matrículas, de egressos e de cursos é de CSTs (47,63%). Além disso, o aumento expressivo de matrículas é evidenciado, comprovando a expansão do ensino: em 2009 eram 2274 matrículas no ensino superior nos IFs gaúchos, em 2016, 7 anos depois, esse número passa para 11.084. Além do número de matrículas, o número de campus e cidades atingidas também se multiplicou, confirmando que a expansão se deu também em abrangência geográfica. Ainda não aparecem os números dos campi da fase 3 da expansão, pois estes estavam ainda constituindo seus cursos superiores no ano de 2016. Infelizmente, são ainda tímidos os números de concluintes dos cursos superiores (1053, número inferior a 10% das matrículas), sendo em sua maioria advindos dos CSTs.

4.2 TRAJETÓRIA DO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

No Rio Grande do Sul há três institutos federais: o maior deles, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul). Para elucidar a modificação dos processos internos aos institutos, será utilizado o IFRS como exemplo.

A história de criação dos institutos federais envolveu um processo de integração e de expansão. As instituições que originaram essa nova instituição serviram como base para as

novas unidades (Entrevistado 10). No caso do IFRS, havia instituições com 50 anos de existência, como o Cefet Bento Gonçalves, outros com até 100 anos, como a Escola Técnica da UFRGS. Os primeiros nove entrevistados estiveram presentes nos primórdios do estabelecimento do IFRS, alguns até mesmo antes, nas antigas escolas técnicas e Cefets (caso dos entrevistados 1 a 6 e 9).

A Entrevistada 2 destaca a pluralidade deste instituto e afirma que “aqui todo mundo teve que ceder um pouco para constituir o IFRS. Isso é muito rico, acaba fazendo com que a gente seja muito mais plural e muito mais democrático”. Cita como dificuldade a distância entre os campi e a velocidade com que todo o processo de expansão ocorreu, “como instituição jovem e com jovens profissionais e tendo que assumir tudo”. Pessoas assumiram a direção de campus estando na instituição há um ano, apenas. É como estar “montando uma bicicleta pedalando”. Em uma brevidade se veem campus com mil alunos e em um modelo novo de instituição.

A Entrevistada 1 menciona como algumas pessoas foram cruciais para a história do IF, – como ela própria. Ela se diz incentivadora da expansão do IFRS, o que passou a acontecer após assumir a diretoria do Cefet Bento, em julho de 2007. O Entrevistado 9 concorda, afirmando que no IFRS “A reitoria tem pai e mãe e é ela” referindo-se a sua pessoa. Adiciona que por sua causa houve uma maior pressão para que a reitoria do IFRS viesse a ser na cidade de Bento Gonçalves, algo que posteriormente viu como positivo. Esses fatos se deram diretamente pela ‘veia’ política da reitoria que inicia os primeiros anos da instituição. Antes disso, os últimos anos de Cefet foram anos de penúria, até que em 2007 houve uma sinalização da criação da rede federal, como visualizado no primeiro fórum de discussão sobre institutos federais ocorrido neste ano.

No dia 03 setembro de 2007 houve uma reunião com os diretores e o então Secretário-Executivo Henrique Paim no MEC e o Secretário da Educação, Eliezer Pacheco para discutir como seriam constituídos e distribuídos territorialmente os institutos no Rio Grande do Sul. Estes teriam vindo com uma proposta pronta de dois institutos federais no Estado, um com base em Pelotas e outro com base em Sertão. O diretor do Cefet de Pelotas disse que não concordava com essa proposta. A então diretora de Alegrete e do Cefet Bento Gonçalves também discordaram: “eu perguntei 'a gente pode aderir mais tarde?', 'não', 'a gente vai ter garantia de ter professores e técnicos na mesma quantidade que os institutos demais?', 'não', 'a gente vai ter garantia disso ou daquilo', 'não'. Eu disse ‘então a minha resposta é não, não vou aderir’” (Entrevistada 1).

Ela nesse momento manifesta seu entendimento pelo protagonismo do Cefet Bento na sua região. Procura o deputado Pepe Vargas que então intervém politicamente e ainda recebe apoio de Roberto Lunelli, todos do mesmo partido (PT), que veio a assumir a Prefeitura de Bento Gonçalves e que coincidentemente trabalhava no gabinete do SETEC com o Secretário de Educação (Eliezer).

Conseguimos então o projeto que garantia que o instituto tivesse a sede aqui na região, porque num segundo momento era para ser Porto Alegre. (...) E aí o que era para ser um projeto de 5,6 campi o Secretário acabou o vislumbrando a oportunidade de ser um instituto maior e aí a gente foi crescendo (Entrevistada 1).

Em setembro de 2007, foi feito em Porto Alegre na Assembleia Legislativa anúncio da expansão da fase 2 (projeto de lei nº 2.149/2007) já com a definição de quais campi iriam para cada instituto, embora a lei dos institutos ainda não estivesse aprovada. Esse projeto de lei anunciou as unidades preexistentes da fase 1 somadas às da fase 2. Assim, na fase 1 o IFRS resultou da fusão de quatro instituições diferentes no âmbito da educação profissional gaúchas: o Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves (atual Campus Bento Gonçalves), a Escola Agrotécnica Federal de Sertão (atual Campus Sertão), a Escola Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (atual Campus Porto Alegre) e o Colégio Técnico Industrial Mário Alquati da Universidade Federal de Rio Grande (atual Campus Rio Grande).

A essa composição inicial, posteriormente, somaram-se as unidades fundadas, a partir de parcerias com as prefeituras e demais lideranças regionais, “em estreita relação com os arranjos produtivos locais” (BRASIL, 2016). Pertencem à fase 2: Canoas, Caxias do Sul, Osório, Erechim e Restinga. A fase 2,5 é composta pelos campi federalizados: Feliz, Farroupilha e Ibirubá.

Duas foram as dificuldades salientadas nesse momento de constituição da instituição. Uma foi a demora na aprovação da lei dos IFs, ocorrendo apenas no final de 2008, o que adiava a definição orçamentária e estrutural ao tempo que projetos de lei já haviam definido a instituição de campi novos. A essa altura, havia uma preocupação com a necessidade de estrutura e de pessoal:

estávamos desesperados por que a gente já estava com uma necessidade muito grande de ampliação de quadro, de técnicos e de professores, a gente precisava de recursos para começar a construir as escolas que já estavam desde 2007 definidas, já estava configurado (Entrevistada 1).

A outra questão era a articulação com os municípios, pois “os prefeitos não tinham noção do que é um campus de um instituto federal, bem como alguns municípios não sabiam

da sua vocação” (Entrevistada 1) o que, dificultou a adequação de campi ao arranjo produtivo local (APL). Por isso, há campi que foram definidos na fase 2 da expansão mas que foram efetivamente iniciar suas atividades junto a campi estabelecidos na fase 2,5 ou na 3, como Canoas que passa a funcionar em 2010 (ver quadro 11). “Canoas veio junto da lei de criação do instituto federal (...). Contudo, nós ainda não tínhamos terreno. Nosso terreno foi averbado em 2009 e começaram as construções e em 2010 começamos com as atividades com três cursos aqui” (Entrevistado 8).

As histórias dos campi nesse período de implantação são bastante diversificadas. Como se percebe, não há grande separação de períodos entre o que os reitores denominam fase 1 e fase 2, a diferença é que enquanto a primeira foi formada pela incorporação de instituições existentes, a segunda se constitui de campi novos. Serão aqui apresentados resumos das histórias de todos os campi das fases um, três da fase 2 e um da fase 2,5. A escolhas dos campi de deram com o objetivo de abranger todos os campi que foram federalizados (fase 1) e estabelecidos quando da criação do instituto federal, juntamente à lei de criação dos IFs, somados a campi representativos das fases 2 e 2,5 já finalizadas, dos quais se teve acesso a gestores que estavam presentes no momento de suas criações. A fase 3 ainda não se constitui terminada no período da presente tese. Salienta-se que se encontra no Apêndice D o quadro completo de todos os cursos por campus não apenas do IFRS, mas também do IFSul e IFFar.

Fase 1:

Esta fase tem como característica a integração, já que se inicia no momento da integração de campi já existentes. É também uma fase de embate entre diferentes culturas, pois, marca a adequação entre as culturas das unidades de muitos anos de existência como escolas técnicas e Cefets para se tornarem os primeiros campi do IFRS. Ainda, são características as articulações para definição territorial dos campi entre os institutos.

São descritos aqui todos os campi dessa fase: Campus Bento Gonçalves, Campus Sertão, Campus Porto Alegre e Campus Rio Grande. Alguns dos principais marcos dessa fase estão apresentados no quadro 11.

Quadro 11: Linha do Tempo da Fase 1

Data	Marco
Jan. 2006	A Presidência da República emite o Plano de Expansão da Rede Federal Tecnológica- Fase I- que objetivou implantar Escolas Federais de Formação Profissional e Tecnológica nos estados que não as tinham e implantar novas unidades em periferias e locais distantes dos centros urbanos. Foram 64 instituições criadas ou federalizadas
Set. 2007	Projeto de lei nº 2.149 sobre distribuição territorial dos institutos no Rio Grande do Sul, em resposta à chamada Pública 001/2007 do SETEC/MEC que inaugurou o Plano de Expansão da Rede Federal Tecnológica- Fase II.
Dez. 2008	Lei 11.892 é aprovada, a “lei dos institutos” e divulga as unidades já existentes que passam a se tornar campi dos institutos (fase 1), definindo suas reitorias, além da previsão dos próximos campi que seriam criados (fase 2)
2009	São comemorados 100 anos da antes Escola Técnica da UFRGS, após, campus Porto Alegre do IFRS e também os 50 anos da Escola Técnica que veio a se tornar campus Bento Gonçalves.
2009	Lançado o primeiro Edital de concurso público para Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFRS. O Edital nº 03/2009 era destinado a 18 (dezoito) vagas para essa categoria funcional.
2009	Lançado o Edital nº 06/2009, o primeiro concurso público do IFRS para o provimento de 74 (setenta e nove) vagas de cargos da Carreira de Técnico-Administrativo.
Jan 2010	Início dos primeiros cursos superiores do campus Sertão.
Jun 2010	Primeiro processo seletivo de cursos superiores do Campus Porto Alegre (técnicos anteriores foram mantidos).
2013	Primeiro ano em que as matrículas passam a ser feitas exclusivamente no campus Rio Grande, desvinculado da FURG.

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados documentais e narrativas.

Na distribuição dos campi, ao mesmo tempo em que, escolas técnicas vinculadas e à FURG de Rio Grande (próxima geograficamente da sede do IFSul, de Pelotas) e à UFRGS de Porto Alegre, respectivamente, integram o IFRS, na época da constituição do campus de Passo Fundo o IFRS chegou a sondar sua inclusão neste, o que seria mais adequado geograficamente já que essa cidade fica próxima dos campi de Erechim e Sertão, pertencentes ao IFRS. “Mas eles não quiseram fazer parte, eles vinham de outra cultura institucional” – isso pois, os profissionais encarregados de implantar o campus vieram de Pelotas (Entrevistada 1). As diferenças regionais estão evidenciadas ao longo da exposição da história de criação de cada campi e demonstram o quanto a cultura enraizada impacta na forma de estabelecimento dos mesmos – dessa forma a implantação do campus pode ter maior ou menor participação da comunidade, pode haver maior ou menor resistência em relação à perda de autonomia administrativa ou em relação à afiliação ao IF mais próximo de sua sede. Segundo a Entrevistada 4, esse desajuste na questão de logística implica em custos para a instituição.

É observado que não se podem diferenciar as fases em termos de ‘período’, temporalmente, pois a fase 1 é constituída pelos primeiros campi federalizados mas no mesmo

momento em que é emitida a lei que os constitui são já definidos os campi que seriam criados na segunda fase em um processo diverso. Foram então aqui incluídas as primeiras instruções normativas do IF e dos respectivos campi dessa fase.

Bento Gonçalves

O campus Bento Gonçalves se originou de uma escola com anos de existência e tradição na cidade. O Cefet Bento, que antes disso fora Escola Agrotécnica Juscelino Kubitschek (1985) e antes ainda, Escola de Viticultura e Enologia instituído em 1959 pela lei nº 3646, era apelidado de ‘cefetinho’, um dos menores do país (Entrevistada 1).

No ano de 2002, por Decreto, se torna Cefet, já com o curso superior de tecnologia em viticultura e enologia, ofertado desde 1995 ainda quando a instituição era a escola agrotécnica (BRASIL, 2018). Mas a partir daí surgem possibilidades para abrir mais cursos superiores. Por ser o único curso superior da região à época, bem alinhado à vocação da região, atraía diversos públicos – mesmo os não interessados em atuar na área (Entrevistada 1).

Ainda antes do Cefet se tornar campus do IF, audiências públicas consultaram entidades, sindicatos, prefeituras, Corede, e então foram definidos cursos como tecnologia em logística, pela quantidade de transportadoras que existem na região; o curso de tecnologia em alimentos e o tecnologia em horticultura (constituídos a partir do técnico em agroindústria anteriormente existente), voltados às pequenas propriedades rurais do município; o CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; bem como o ensino médio e as licenciaturas para atender à legislação. Também foi observada a capacidade de corpo docente, “porque é diferente de um campus novo que vai se constituir, a gente já existia, então teve de trabalhar com essas variáveis, o que temos de docentes, de recursos humanos, de infraestrutura e o que a comunidade quer?” (Entrevistada 7).

Foram também efetuadas duas reuniões no ano de 2007, em Bento Gonçalves e em Caxias do Sul para sensibilização sobre o que é o tecnólogo, em conjunto com outras instituições de ensino nos primórdios do IF. O número de alunos expande significativamente e a organização vai se modificando. Como cidade da reitoria do IFRS, com um prédio central inteiro construído para sua sede separada da sede do antigo campus, o reconhecimento da nova instituição não demora a aparecer, sendo que a instituição logo passa a ser convidada a participar dos eventos da cidade (Entrevistados 7 e 9).

Observa-se que, diferente da maioria dos demais campi, o campus Bento inicia sua trajetória no IFRS já com cursos superiores instituídos. Os únicos cursos superiores que surgem posteriormente à promulgação da lei dos IFs são Pedagogia, Formação de Professores (posteriormente descontinuado) e Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS).

Nos primeiros concursos do IFRS, no ano de 2009, não foram abertas muitas vagas e as que o foram não se destinavam ao campus Bento Gonçalves. O concurso de técnicos administrativos deste ano (nº 06/2009) era destinado para vagas abertas nos campi de Erechim e de Sertão e o de professores (nº 05/2009) era destinado a vagas para o campus Porto Alegre. Ou seja, o quantitativo de servidores no campus Bento Gonçalves vai ser modificado a partir de 2010, quando são efetuados cinco novos concursos e são iniciados os cursos de Formação de Professores, Pedagogia e Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Uma modificação que ocorre nesses primeiros anos é que quando o Cefet Bento se torna campus do IFRS tem sua diretoria voltada a assumir a reitoria do IFRS. Essa reitoria recebe servidores novos e antigos, enquanto no campus foi estabelecida nova diretoria com servidores do antigo Cefet.

O quadro 12 apresenta a evolução dos cursos por ano do campus Bento Gonçalves.

Quadro 12: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Bento Gonçalves

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Bento Gonçalves	FÍSICA	25	47	56	76	77	72	75	68	8
	MATEMÁTICA	54	83	102	109	121	120	132	121	28
	PEDAGOGIA	0	28	37	63	45	30	77	93	12
	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA OS COMPONENTES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	0	43	22	17	0	0	0	0	0
	ALIMENTOS	68	94	88	94	92	98	97	83	19
	HORTICULTURA	22	43	60	64	69	75	65	93	9
	LOGÍSTICA	53	82	99	116	127	137	142	135	23
	VITICULTURA E ENOLOGIA	184	202	179	191	164	157	141	122	29
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	26	43	59	73	77	82	85	10

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

* Legenda:

Licenciatura	Curso Superior de Tecnologia	Bacharel
--------------	------------------------------	----------

O quantitativo de cursos não tem grande modificação em Bento Gonçalves ao longo dos anos. Após os três cursos mencionados serem iniciados em 2010, não houve abertura de novos cursos superiores até o ano de 2016, ao contrário, um curso descontinuado – o de Formação de Professores o qual era ministrado concomitantemente na cidade próxima de Farroupilha. Ainda assim, o aumento no número de matrículas que ocorre nos anos iniciais se dá devido aos cursos de Logística, Matemática e Física terem sido aprovados ainda em 2008 quando a unidade era Cefet e receberam os ingressos das primeiras turmas nos anos seguintes.

Porto Alegre

Porto Alegre que era unidade vinculada, foram necessários quase seis anos para articular sua separação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e regularizar a situação do campus. A escola técnica foi liberada pela UFRGS, com condição de que o prédio ocupado permanecesse na instituição e de que os servidores pudessem optar pela migração ou não. O prédio atualmente ocupado pelo IFRS foi conseguido por meio do abatimento de uma dívida da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) para com a união. A mudança física para a nova sede se inicia em 2011 e termina apenas em 2016, com a finalização da construção da área de laboratórios. Foram necessárias verbas para a reforma. Mas além da mudança física, a Entrevistada 1 menciona como a mudança de instituição impactou as escolas que existiam previamente e foram abarcadas pelo IF:

O processo de expansão não se dá sem contradição. Por uma situação que é fazer com que as pessoas que estavam na rede saiam da sua zona de conforto para uma institucionalidade nova e olhar para essa institucionalidade e brilhar o olho e ah, eu quero fazer isso, ser desafiado... por outro lado tem aquele grupo, ah, mas quando era uma escolinha menor eu tava bem melhor, né. Em algum momento faltou recurso, tu teve dificuldades de licitação... e isso tudo em algum momento vira crise institucional.

No caso de Porto Alegre, a resistência à mudança não teria sido grande por parte dos servidores, conforme o Entrevistado 9, já que estes tinham a opção de migrar para o IF ou serem realocados em outras unidades da UFRGS – de 60 professores, 38 foram para o IF. Já por parte dos alunos, não ocorreu o mesmo, havia interesse destes em ter o diploma da UFRGS. O mesmo complementa que foi necessária uma mobilização para o convencimento destes e na cidade também. Levou um tempo para assimilar a nova instituição, diante do forte nome da anterior.

Na avaliação do Entrevistado 9, Rio Grande e Porto Alegre teriam ganho muito com a transição ao “sair de uma mão opressora, digamos assim” e ganhar autonomia. A “única

tristeza” para ele foi que a reitoria não ficou na capital: “na época eu fiquei triste, mas hoje acho que foi mais acertado. Aqui seria mais uma, a UFRGS sempre seria a primeira. Lá na cidade ela é uma instituição representativa”.

Um fato curioso foi que a eleição da escola técnica no ano de 2008 ocorre no final do ano, “a nossa posse se dá no início de dezembro e no final de dezembro a gente deixa de ser da UFRGS. Foi diretoria de uma unidade da UFRGS por 20 dias”. Como o IF não tinha ainda um organograma criado, não tinha regimento, nem estatuto, cada unidade conservou a sua estrutura e manteve os cargos. Nesse momento a escola passa a ter orçamento próprio e passa a contar com um banco de professores, tendo de fazer concurso ao longo do ano. Foram herdados os 11 cursos técnicos subsequentes e mais um Proeja integrado inicialmente e começa o movimento para criação dos cursos novos – em especial, superiores, que foi o principal motivo para opção de migração para o IF, juntamente ao fato de ter orçamento independente (Entrevistado 9).

Em 2009 são apresentadas pelo campus Porto Alegre quatro propostas de cursos superiores, três tecnólogos e uma licenciatura. Tecnólogo em processos gerenciais, tecnólogo em gestão ambiental, tecnólogo em sistemas para a internet, e licenciatura em ciências da natureza, biologia e química, todos escolhidos em função da vocação que já existia, não tendo havido audiência pública. A Entrevistada 2 menciona que na cidade de Porto Alegre, como em Rio Grande, há grandes universidades federais a poucos quilômetros com “todos os bacharelados possíveis”, o que o IF mais tem a agregar são os cursos de tecnologia.

No inverno de 2010 ocorre o primeiro processo seletivo para os cursos superiores do campus. Esse é o único campus do IFRS que tem entrada no inverno. Começou por acaso por faltar tempo de fazer para o verão e acabou se mantendo porque dessa forma não concorre com os vestibulares de verão da maioria das universidades. Os cursos têm alta procura: “processos gerenciais teve um dado momento que foi o mais procurado em relação candidato-vaga do Brasil. Pelo Enem chegou a dar mais de mil inscritos por vaga” (Entrevistado 9).

O Campus Porto Alegre ainda abriu mais cursos superiores e especializações. Passou de 60 para 120 professores, de 40 técnicos administrativos para 75, de menos de 900 alunos para 2500 ou 3000, dependendo do semestre. A elevação do orçamento que se deu continuamente de 2009 a 2013, possibilitou o investimento em pesquisa, em extensão e custeio e investimento no campus em geral, situação que se reverteu nos últimos anos. Apesar de a sede ser muito maior, melhor estruturada e localizada, traz preocupação com a manutenção que é cara em tempos de “vacas magras”. “Hoje tem elevador desligado para não ficar gastando luz” (Entrevistado 9).

São apresentados no quadro 13 os cursos superiores criados até 2016 no campus Porto Alegre. Destaca-se o aumento progressivo de CSTs.

Quadro 13: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Porto Alegre

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Porto Alegre	CIÊNCIAS DA BIOLOGIA E QUÍMICA	0	20	54	70	75	91	82	95	5
	PEDAGOGIA	0	0	52	93	127	131	114	52	4
	SISTEMAS PARA INTERNET	0	25	64	82	98	115	138	179	17
	GESTÃO AMBIENTAL	0	27	57	71	84	101	80	101	13
	PROCESSOS GERENCIAIS	0	23	61	87	114	96	99	140	20

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

Cabe destacar que nos dados do Inep os campi Restinga e Porto Alegre foram unificados sob o campus de Porto Alegre – o que consideramos um erro. Nessa seção e no quadro do apêndice D, separamos os dados dos cursos para que fique clara a evolução dos cursos por ano por campus.

Rio Grande

A história do campus Rio Grande é peculiar. A cidade se localiza ao lado de Pelotas, cidade que é sede do IFSul. Mas no momento em que a escola técnica industrial vinculada à Universidade Federal do Rio Grande (FURG) foi sondada a se tornar campus do IF, o então reitor chama a diretora do Cefet Bento, que se desloca a Rio Grande e ouve a solicitação para integrar o seu futuro instituto.

Mas reitor, Pelotas está aqui do lado! Ele disse “Não, Pelotas não queremos, queremos Bento”. Aí eu disse, mas reitor, isso politicamente é quase impossível. “Eu não estou te perguntando politicamente, eu vou lidar com a situação, estou te perguntando se tu queres”. Olha, pra nós, toda instituição coirmã será bem-vinda. Eu não tenho nada contra Rio Grande. Se o senhor conseguir fazer passar isso em Brasília, o senhor será muito bem-vindo conosco. Não deu 60 dias estava resolvido (Entrevistada 1).

Os motivos de acordo com a Entrevistada 1 seriam se acreditar que junto à Pelotas eles seriam mais uma unidade subordinada à administração central que é quem determinava a utilização dos recursos e as definições institucionais. Isso seria diferente no IFRS, que preservaria o orçamento de cada campus. Mas a Entrevistada 6 também alegava a existência de rixas entre as cidades. Esses argumentos ressaltam a influência de elementos sociais e culturais

nas definições territoriais, contrárias à racionalidade econômica já que a logística assim mais dificultada incorre em custos para os órgãos públicos. Mais recentemente, o Entrevistado 3 informa que as dificuldades relativas a orçamento são de todos os institutos, o que impacta na imagem dos institutos – Rio Grande tinha uma estrutura prevista de dois prédios de aproximadamente 3000m² e estão com um apenas um.

O Entrevistado 3 menciona que a maior dificuldade na transição da escola técnica para IF foi a ambientação às diferentes identidades das instituições. Do foco que era basicamente o ensino, passou a ser com mais força na pesquisa e extensão. Além disso, se abriram novas modalidades de ensino além dos cursos técnicos de nível médio existentes – se passou a atuar na graduação com os cursos de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnólogo em Refrigeração que foi descontinuado, Tecnólogo em Eficiência Energética em Edificações (posteriormente mudou de nome para alinhamento com o catálogo do MEC), Bacharelado em Engenharia Mecânica e pós-graduação, inclusive. A decisão dos cursos a serem abertos foi interna, discutida ainda no conselho universitário da FURG e todo o processo de transição ocorreu em conjunto com esta instituição, tendo demorado o seu desligamento: “os cursos eram da FURG, as matrículas eram pela FURG e ficou assim até 2012. Só em 2013 as matrículas vieram para os institutos. Porque no REÚNE as universidades tinham compromisso de ampliação de vagas e tal” (Entrevistado 3).

O quadro 14 apresenta a evolução dos cursos superiores no Campus Rio Grande, até 2016 cujos dados estavam disponibilizados pelo Inep até a data da pesquisa.

Quadro 14: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Rio Grande

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Rio Grande	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	0	30	21	21	46	21	42	20	16
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	72	84	71	82	2
	REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO	0	0	0	0	35	22	3	0	0
	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0	0	0	0	70	80	69	74	0
	ENGENHARIA MECÂNICA	0	0	0	0	0	0	23	55	0

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

Cabe salientar que o único bacharelado do campus surge apenas em 2015 e que com exceção da licenciatura, os demais cursos superiores iniciam em 2013 pois a instituição era oriunda de uma escola técnica vinculada a uma universidade. Com isso, a unidade não desempenhava cursos superiores, pois estes eram atribuídos à FURG e a estrutura tinha todo o seu espaço destinado aos cursos técnicos. Apenas após a integração de novos professores, decisão de realocação de recursos e processo de aprovação dos novos cursos o campus inicia a oferta de CSTs e deixa de ser essencialmente do ensino técnico.

Sertão

Outra instituição que deriva de uma antiga escola é a localizada na cidade de Sertão. A escola técnica de Sertão já sabia quando da aprovação da lei dos institutos que pertenceria ao IFRS. Diferente das demais, sua sede possui localização rural.

Antes da época de sua integração ao instituto, havia uma movimentação por mudança do status da escola agrotécnica federal, porque enquanto tal a escola não podia ofertar cursos superiores. Assim, o interesse era em se transformar em Cefet, para ter mais vagas docentes, mais cursos, um orçamento melhor “porque Sertão é um município muito pequeno, a gente não tinha nada de oferta de (cursos superiores no) ensino público, não existia fronteira sul, não existia campus Passo Fundo. Até Santa Maria não tinha nada, nem até Porto Alegre” (Entrevistada 6). Ao final de 2006 já tinha sido construído o projeto pedagógico do curso de tecnologia em agronegócio, já que uma das condições para virar Cefet era ter um curso superior aprovado pelo MEC. Chegou a vir à unidade a visita do MEC para avaliar as estruturas físicas e de pessoal para concessão do título de Cefet à escola agrotécnica. Entretanto, em meio a esse processo, o diretor anuncia que o SETEC estava com uma proposta “muito melhor que era na época o IFET” (Entrevistada 6).

Mesmo com a defesa dessa nova instituição, o desconhecimento do que viria a ser o instituto federal causa desconfiança. Antes, autarquia, a escola era só vinculada ao MEC, possuindo assim maior liberdade. Ao final de 2007, concomitantemente à nova eleição de diretoria da unidade, foi constituído um Grupo de Trabalho (GT) para decidir acerca da adesão à ‘proposta’ – que se percebeu não ser facultativa como de início. “No final a antiga escola agrotécnica do Alegrete foi a última escola do Brasil a resistir ao projeto dos institutos federais. E baixou lá uma força-tarefa da Setec para convencer a comunidade acadêmica a aceitar”. A perda de autonomia e a falta de clareza pesava na decisão, mas não houve arrependimentos.

Para virar instituto federal, a escola agrotécnica de Sertão precisava se aliar a outras unidades já existentes para a constituição de um instituto. Por isso, contatam o Cefet Bento Gonçalves “O Cefet que tinha que articular isso e não nós enquanto instituição de segunda classe”. A Entrevistada 6 diz que quando a lei dos IFs é aprovada iniciou uma nova instituição sem nenhuma orientação operacional do MEC.

A gente passou mais que um ano sem ter um documento do MEC, de nada, tateando como é que faz, como não faz, como constrói, o que muda, o que não muda. E fomos indo na base do acerto e do erro, com outras instituições para serem implantadas”. Ainda assim, afirma que “o projeto é fantástico, poderia ter sido olhado mais para a questão territorial, mas é uma instituição única, quando tu começa a ver essa questão da unificação, da paridade³⁰ (Entrevistada 6).

O campus Sertão cresceu exponencialmente. Quando escola, não tinha 400 alunos, o que quadriplinou até início de 2017. “Com autonomia administrativa, mas sem autonomia pedagógica. Isolada do mundo e com uma demanda enorme da comunidade regional” (Entrevistada 6). Em 2010, foram implantados sete (7) cursos superiores de uma única vez, mas de três (3) eixos apenas para atender à verticalização: eixos dos recursos naturais, do meio ambiente e da produção alimentícia – tecnólogo em agronegócio, agronomia, zootecnia, gestão ambiental, tecnologia de alimentos, licenciatura em ciências agrícolas e a formação pedagógica, foram. Foram somados ao curso técnico em agropecuária integrado e ao curso técnico em agroindústria que já existiam. Posteriormente se abre um novo eixo, o da informática. A demanda seria proveniente de pesquisa com de ex-alunos e ex-servidores que se reúnem em encontros bianuais (Entrevistada 6).

A especificidade do campus se manifesta pela demanda reprimida com a estrutura suficiente, o que motivou a abertura dos cursos simultaneamente. Além disso, devido à localização rural do campus, se sabia que um curso de cada vez não geraria demanda de transporte necessária, bem como demanda de refeitório.

A gente precisava que a linha regular da Unesul* entrasse lá no distrito onde o campus é localizado fora daqueles horários tradicionais. Ou se não tivesse linhas regulares à noite a gente precisava que as empresas que fazem fretamento tivessem demanda para poder fazer (Entrevistada 6).

A maioria dos cursos se consolidou – ver quadro 15. O curso de alimentos teve grande índice de reprovação devido à carga excessiva de química e biologia e pelo público de pessoas

³⁰ Paridade se refere ao peso igual que alunos, servidores técnicos administrativos e servidores docentes têm nas eleições (BRASIL, 2018).

que estavam há muito fora da escola, aliado à falta de sensibilidade dos professores. “Quem quer estudar alimentos é quem já trabalha na área e a maioria já saiu da escola há muito tempo. Aí chegaram os professores concursados, recém-doutores cobrando... evasão altíssima” (Entrevistada 6).

Quadro 15: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Sertão

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Sertão	CIÊNCIAS AGRÍCOLAS	0	8	31	46	60	52	34	24	4
	FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL	0	56	98	110	96	82	72	72	30
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	0	0	0	0	0	0	11	0
	AGRONEGÓCIO	100	99	130	108	93	121	85	106	29
	GESTÃO AMBIENTAL	0	21	40	59	82	80	91	107	18
	ALIMENTOS	0	0	19	32	54	57	42	63	12
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	18	35	32	64	15
	ZOOTECNIA	0	35	63	67	100	119	140	161	30
	AGRONOMIA	0	28	66	99	129	168	207	218	38

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

Como se pode observar no quadro 15, o campus Sertão é um dos que possui maior número de cursos superiores. Apresenta diversificação nas três modalidades de ensino-licenciatura, curso de tecnologia e bacharelado.

Ainda que o campus tenha recebido aumento elevado no número de alunos, sua essência são os cursos agrícolas e de produção de alimentos. Uma novidade no campus é a Formação de Professores, uma solicitação dos institutos federais para contribuir para a preparação da docência e a outra é o curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, que foi uma forma de melhor aproveitar os recursos humanos. Isso pois a tecnologia da informação, base para esse curso, transversaliza os demais CSTs.

Fase 2:

São aqui apresentadas breves trajetórias dos campi Canoas, Caxias do Sul e Restinga. Alguns marcos principais são apresentados no quadro 16.

Quadro 16: Linha do Tempo da Fase 2

Data	Marco
Dez 2008	Lei 11.892 é aprovada, a “lei dos institutos” e divulga as unidades já existentes que passam a se tornar campi dos institutos (fase 1), definindo suas reitorias, além da previsão dos próximos campi que seriam criados (fase 2)
2009	Averbação do terreno para construção do campus Canoas
Jan- Fev. 2010	Finalizada a construção do prédio do campus Canoas e Iniciam as atividades efetivas no campus Canoas com 3 cursos: Subsequente em Informática, Subsequente em Eletrônica e Proeja.
2010	O Campus Caxias do Sul entrou em funcionamento em 2010, na sede provisória.
Jun. 2010	Iniciam as atividades do campus Restinga com os cursos técnicos subsequente em Administração; Informática para Internet e Guia de Turismo.
Jun. 2011	Inauguração do novo prédio da reitoria em Bento Gonçalves.
Fev. 2012	Início do primeiro curso superior do campus Restinga.
Dez. 2012	Mudança definitiva do Campus Restinga para a nova sede.
2014	O Campus Caxias do Sul passou a funcionar na sede definitiva localizado bairro Nossa Senhora de Fátima, num espaço de mais de 7.000m ² de área construída.

Fonte: elaborado pela autora

Nessa fase, os campi não derivam de outras escolas, colégios ou Cefets. Por isso, conforme pode ser observado no quadro 16, estes campi demoram alguns anos para entrar em funcionamento. Suas estruturas precisam ser construídas, seu quadro de servidores composto e sua cultura organizacional formada.

Canoas

O Entrevistado 7 discorre sobre a história do campus Canoas, pertencente à fase 2 da expansão. Apesar de ter sido previsto na criação da lei dos IFs, o terreno para sua sede apenas foi averbado em 2009 e a construção da sede do campus termina em 2010.

As atividades iniciam em 2010 após receber servidores de concursos realizados nesse mesmo ano destinados a esse campus e do ano anterior que eram destinados aos campi de Porto Alegre, Erechim e Sertão. Segundo o entrevistado, com algumas características trazidas dos antigos Cefets – então “sem uma identidade, mas com uma herança” (Entrevistado 7). Por questão de infraestrutura, as atividades iniciam com apenas três cursos – o técnico subsequente em informática, o técnico subsequente em eletrônica e o Proeja – os quais tiveram de ser

ofertados nos turnos da manhã e da tarde. Foram resultados de audiências públicas que já haviam sido efetuadas em 2008, “vieram por conta de demanda da comunidade” (Entrevistado 7). Por não ser o turno adequado para o público desses cursos, acabou por haver alta evasão. Outro fator que contribuiu para a evasão segundo o Entrevistado foi o tipo de seleção dos primeiros cursos (sorteio).

Nós tivemos um senhor que fazia anos que não vinha para a instituição e veio para o subsequente de informática, achando que ia aprender a usar a internet. E não é. Óbvio que o índice de evasão foi gigantesco porque eles não conseguiam avançar. Então talvez eles tivessem um perfil muito mais proeja do que subsequente. E aí a gente observa que a questão do processo seletivo ele tem sim a sua necessidade até para a gente poder determinar algumas questões de público (Entrevistado 7).

A partir de 2011 vêm os cursos “para atender a lei”, pois é necessário atender aos percentuais obrigatórios, como os 20% de licenciaturas: tecnólogo em logística, automação, informática e licenciatura em matemática. Também se observou a questão do aproveitamento, otimização dos recursos humanos, o atendimento do APL e o termo de acordos em metas. Algumas reformulações estavam sendo feitas na época da entrevista em relação ao Proeja para melhor alinhamento no sentido do APL – buscando relacionamento com o eixo de gestão – e em relação à criação de uma especialização voltada a tecnologias educacionais no sentido de atender à verticalização, outro princípio dos IFs. Há uma preocupação em não haver ‘sombreamento’ pelos e sobre cursos existentes no campus Porto Alegre, que fica há uma distância de apenas 15 quilômetros (Entrevistado 7).

É bastante destacado o problema de infraestrutura do campus que impede o alojamento dos cursos no melhor turno em relação à procura, bem como o adequado atendimento dos laboratórios necessários. “A gente inchou, mas estamos deficitários de infraestrutura. Para o médio não temos quadra poliesportiva”. Não ter quadra de esportes, mas ter um evento como o ‘Jogos IFRS’, é indicado como um contrassenso pois, campi que têm estrutura competem com os que não têm onde desenvolver atividade física: “não digo que a atividade não é válida. Mas o aluno que sai daqui, apesar do divertimento, ele sai para competir. Aí quando volta, volta com o ranço. Ah porque fulano lá em Rio Grande e Bento eles têm ginásio, eles treinam”. Os laboratórios do campus Canoas tiveram de ser todos adaptados já que o projeto original deste era apenas de salas de aula (Entrevistado 7).

O prédio da biblioteca estava sendo terminado em 2017, de uma obra começada em 2012. O próprio Entrevistado 7 pergunta e responde “se tu vai fazer um prédio acadêmico, porque tu não faz o de laboratório? Porque na época a gente só tinha o projeto do acadêmico e

veio orçamento. Aí ou tu executa ou tu perde. Então tu vê como é difícil essa parte”. Isso indica a não possibilidade de planejamento de recursos que são recebidos.

O quadro 17 evidencia a evolução dos cursos anualmente no campus Canoas.

Quadro 17: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Canoas

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Canoas	MATEMÁTICA	0	0	0	0	0	24	37	52	0
	LOGÍSTICA	0	0	28	116	69	89	105	122	10
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	27	38	52	69	75	8
	AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	0	0	34	50	70	79	93	101	8

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

O Campus Canoas segue a vocação profissionalizante do IF, com um maior percentual de cursos superiores em tecnologia.

Caxias do Sul

Em Caxias do Sul, a cidade se candidata na chamada pública de 2007 para ser sede de uma escola técnica – futuramente já vislumbra se tratar de um campus do instituto federal. Há uma movimentação dos sindicatos empresariais e vários artigos são veiculados na mídia clamando pela vinda do campus para a cidade. Começaram em 2008 as audiências públicas com presença constante dos sindicatos e foram definidas as áreas dos cursos e os alunos da escola técnica da UCS se preocupam com o fato de ter uma escola federal logo ao lado.

A Entrevistada 2 afirma ter acompanhado de perto esse processo, com interesse em integrar a rede federal pela sua formação como tecnóloga frente à ausência desse tipo de formação na região até então. Ela já vislumbrava o papel do tecnólogo numa região industrial como a da serra gaúcha e via no instituto a possibilidade dessa modalidade de ensino ganhar espaço. Iniciam as atividades no campus Caxias no primeiro semestre de 2010. Há também a área de plástico, que recebeu o cuidado de observar os cursos existentes nas outras instituições de ensino da cidade para não haver repetição. Assim, o curso de plástico de nível técnico e o de tecnologia em processos metalúrgicos de nível superior, somado à licenciatura em matemática,

foram os cursos que iniciaram o campus com os professores recebidos dos primeiros concursos realizados no IFRS.

A cultura bacharelesca percebida dos próprios docentes é destacada pela Entrevistada 2. Alguns anos depois o campus abre também uma engenharia metalúrgica que a entrevistada teme que vá “matar” o tecnólogo. Menciona que há aluno que faz o tecnólogo e depois “complementa” com a engenharia, como se o tecnólogo fosse inferior, mas discorda dessa posição. “O tecnólogo não é uma certificação intermediária” (Entrevistada 2). Ainda assim, afirma o crescimento visualizado no campus e o aproveitamento de recursos que essa configuração tecnólogo e bacharelado na mesma área oferecem. A evolução dos cursos do campus pode ser visualizada no quadro 18.

Quadro 18: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Caxias do Sul

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Caxias do Sul	MATEMÁTICA	0	33	48	78	118	101	113	122	0
	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	0	29	25	23	4	1	0	0	0
	PROCESSOS METALÚRGICOS	0	32	51	82	105	142	182	220	12

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

O Bacharel em Engenharia mencionado na narrativa ainda não aparece no quadro 18, pois ele inicia após 2016, ano que tem seus dados disponibilizados pelo Inep até o momento da escrita da tese.

Restinga

O campus Restinga, diferente das outras unidades, foi reivindicado pela própria comunidade. Já existia um movimento solicitando uma Escola Técnica Federal da Restinga em 2006, a partir de militantes da educação da economia solidária e de organizações não-governamentais. Nas primeiras discussões pela distribuição dos campi pelo estado em 2007, ele iria para o Cefet Pelotas, que possuía uma tradição já muito consolidada e por isso, uma forma de atuação dita como mais ‘fechada’. Segundo a Entrevistada 1, a imposição do seu modo de trabalho não foi aceita pela comunidade de Restinga que é articulada e que queria participar do processo de estabelecimento do campus, definição de cursos, dentre outros. Ela mesma teria ido ao encontro do Secretário que então passou Restinga para o Grupo de Bento Gonçalves.

A implantação desse campus foi dita como sendo difícil, pois nasce do nada (“era só mato antes, foi duro” – Entrevistado 10). A Entrevistada 1 complementa:

E hoje a gente olha e a Restinga era uma antes e é outra depois da chegada do instituto federal. Embora tenha demorado para a gente inaugurar, o fato de sinalizar para comunidade que vai ter um Campus que vai estar oferecendo educação profissional superior e tecnológica, podendo até vir a ter mestrado, isso muda a autoestima da comunidade. Isso tem uma repercussão enorme.

Apenas em 2009 foram feitas audiências públicas, discussões, para chegar à conclusão de quais seriam as alternativas para Restinga. Ficaram definidos os seguintes eixos tecnológicos como resposta ao APL: Controle e Processos Industriais; Tecnologia da Informação e Comunicação; Hospitalidade e Lazer; Gestão e Negócios; Edificações (BRASIL, 2018). Mas um erro ressaltado pelo Entrevistado 10 é que após construir os currículos não foi devolvido para a sociedade para nova discussão.

A consolidação do campus levou anos. As aulas começaram em sede provisória na metade de 2010 com os cursos técnicos subseqüente em Administração; Informática para Internet e Guia de Turismo; em 2011 iniciam dois cursos integrados de Eletrônica e Informática para Internet; em 2012 inicia o primeiro curso superior, Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. No mesmo ano são adicionados os cursos Subseqüente de Manutenção e Suporte em Informática, o Proeja Técnico em Recursos Humanos e ocorre a mudança para a sede definitiva. Em 2013 inicia o superior de Tecnologia em Gestão Desportiva e Lazer; em 2014 o superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial. Novo edital foi aberto à comunidade para escolha de novos cursos e em 2016 é aberto o integrado Técnico em Lazer e em 2017 a Licenciatura em Letras- Português e Espanhol, juntamente do Proeja Técnico em Agroecologia e do Técnico em Comércio que substitui o Proeja de Técnico em Recursos Humanos- ver quadro 19 (BRASIL, 2018).

Quadro 19: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Restinga

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt. Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Restinga	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	24	49	90	119	165	2
	GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	0	0	0	0	17	50	61	89	9
	ELETRÔNICA INDUSTRIAL	0	0	0	0	0	26	30	38	0

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

O quadro 19 evidencia a evolução dos cursos superiores do campus Restinga. Os cursos iniciam apenas em 2012 e 2013, já que em 2010 o campus inicia apenas com cursos técnicos.

Fase 2,5:

O IFRS entre a fase 2 e a fase 3, teve a fase 2,5 da expansão. Essa fase não consta publicada em lei e sua denominação surge informalmente entre os reitores, inicialmente, mas consta no documento do PDI do instituto. Seguem no quadro 20 alguns dos marcos da fase 2,5.

Quadro 20: Linha do Tempo da Fase 2,5

Data	Marco
Mar. 2008	Federalização da Escola Técnica do Vale do Caí, que resulta no campus Feliz, após o período em que foi considerado Núcleo Avançado.
Jun. 2008	Iniciam as atividades no campus Feliz com o Técnico em Administração - Subsequente ao Ensino Médio.
Jun 2009	Solenidade de federalização da Escola Técnica Alto Jacuí para constituição do campus Ibirubá – inicialmente, Núcleo Avançado.
2010	É publicada atualização do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.
Jan- Fev. 2010	Iniciam as atividades no campus Farroupilha, ainda como Núcleo Avançado, após federalização da Escola Técnica de Farroupilha (ETFAR).
2013	Ibirubá, Feliz e Farroupilha deixam de ser Núcleos avançados de Bento Gonçalves e adquirem autonomia administrativa enquanto campus constituídos
2017	É inaugurada a biblioteca do campus Farroupilha com homenagem a seu servidor que foi assassinado no mesmo ano, Nolvi Filho.

Fonte: elaborado pela autora

A fase 2,5 é composta pelos campi Ibirubá, Farroupilha e Feliz, todas escolas construídas com o dinheiro do governo federal, geridas pelo poder privado e que estavam em situação irregular na prestação de contas. Elas foram federalizadas e, por não acompanharem o processo de constituição do IF, pegaram “o trem andando” ao mesmo tempo que tudo se iniciava sem base alguma (Entrevistado 8).

Farroupilha

Farroupilha teve seu campus federalizado, tal como Feliz (este foi resultado da lei 2208/98, em que escolas eram abertas na conjunção de recursos do município com recursos privados, mas que, conforme a Entrevistada 1, não conseguiam atuar por falta de verba para funcionamento e por não poderem cobrar pelos cursos). A diferença foi que Farroupilha, conta a Entrevistada 1, tinha o prédio da escola técnica em situação irregular. Este pertencia à Universidade de Caxias do Sul, a qual não queria liberá-lo por ser patrimônio dado como

garantia hipotecária num processo de dívida. Como surgiu da escola técnica preexistente, manteve seus cursos (os técnicos em metalurgia, plásticos, eletrônica, eletrotécnica e informática) e os primeiros concursados vieram a partir disso. Esses encontram um campus iniciando suas atividades:

a gente foi participante da construção a gente pendurou quadro na parede, a gente teve que transformar todos os setores internos, né, tudo, tudo... logicamente teve um envolvimento muito grande (...) Então quem chegou naquela época teve que colaborar com praticamente tudo, desde o ponto de vista estrutural, estruturar os cursos, pensar a metodologia, tentar (Entrevistado 8).

De iniciativa do IFRS, o primeiro curso foi o tecnólogo em processos gerenciais seguido do ensino médio. Quando abertas as primeiras audiências públicas na câmara de vereadores no primeiro semestre de 2010, com participação da câmara de indústria e comércio e de sindicatos, além da manutenção dos cursos foi focada a parte têxtil, por causa da vocação do município. Isso acabou não sendo executado devido a dois concursos que não preencheram vagas na área têxtil (“foi solicitada uma formação que era praticamente impossível de conseguir” – Entrevistado 8 – essa formação era graduação superior bacharelado em Engenharia Têxtil ou em curso superior de Tecnologia Têxtil) e de posteriormente se decidir por dar prioridade a outros eixos já presentes no campus e melhor seguir os percentuais previstos em lei.

Nesse sentido o Entrevistado 8 menciona que é um desafio conciliar o que a comunidade quer com o que a lei permite. Isso porque é previsto em lei e regulamentado pelo Termo de Acordos e Metas (TAM) um número mínimo de alunos por professor (20), além da necessidade de atuação em todos os níveis de ensino para atender à verticalização, com percentuais específicos em determinados cursos e com um dimensionamento de docentes máximo por campus.

Assim, os gestores precisam equilibrar a por vezes contraditória balança entre o atendimento do APL e a legislação. Isso resulta na dificuldade de planejamento para a expansão interna de cursos do campus:

na verdade, desde 2011 a gente tinha uma dimensão de quantos docentes a gente poderia vir a ter, né? E claro na época se tinha uma ideia de expansão dentro de estrutura.. e recursos melhor do que realmente aconteceu, né. Apesar de que em 2013 tiveram muitos recursos, mas eles não eram planejáveis. Eram recursos que sobravam no final do ano e a gente podia aplicar em alguma coisa. Não era uma obra.. tanto que os prédios da biblioteca a gente ganhou num edital, ó vocês vão ganhar isso. O projeto veio sem ser adequado para o local.. uma série de problemas (Entrevistado 8).

Havia ainda a preocupação com o termo de acordos e metas, vencido em 2015, “a única coisa que existia de prático que a gente teria de cumprir a longo prazo” (Entrevistado 8) que informava o dimensionamento – no caso de Farroupilha eram 60 professores – e definia os

indicadores a serem atingidos ano a ano. Os números do campus, segundo o Entrevistado 8, estão dentre os melhores entre os campi do IFRS.

O elevado número de cursos superiores como demonstra o quadro 21 indica a boa produtividade da unidade de Farroupilha.

Quadro 21: Evolução dos Cursos Superiores do Campus Farroupilha

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Farroupilha	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA OS COMPONENTES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	0	0	8	8	17	28	23	12	9
	PROCESSOS GERENCIAIS	0	0	40	69	93	118	132	139	12
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	0	0	45	83	0
	ENGENHARIA MECÂNICA	0	0	0	83	40	59	77	108	0
	ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	0	0	0	22	36	57	76	102	0

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

As modalidades de cursos superiores estão bem distribuídas no campus. Com três (3) cursos ainda não integralizados, ainda não se pode ter noção da média anual de egressos.

Fases posteriores

A Fase 3 segue a continuidade do plano de expansão. É composta pelos campi ainda em processo de implantação: Alvorada, Rolante, Vacaria, Veranópolis e Viamão. As primeiras movimentações dessa fase datam de 2011. Um exemplo é o campus Rolante, que nesse ano teve audiência com gestores do MEC pela solicitação de um campus na cidade. Mas apenas em 2013 iniciam-se as obras de sua estrutura e em 2014 suas primeiras aulas. Em junho de 2014 também são iniciadas as atividades no campus Vacaria, e em Veranópolis em 2013 – ver quadro 22. A maioria desses campi iniciam suas atividades com cursos de Formação Inicial Continuada (FIC) através dos recursos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e estão ainda em estruturação (BRASIL, 2018).

Quadro 22: Linha do Tempo da Fase em Aberto

Data	Marco
2013	Iniciam as atividades no campus Veranópolis, no campus Viamão e no campus Alvorada apenas com cursos FIC/Pronatec e Programa Mulheres Mil
2014	Iniciam as atividades nos campi Rolante e Vacaria
2015	As portarias 818/2015 e 25/ 2015 do MEC definem conceitos e estabelecem fatores para fins de cálculo dos indicadores de gestão, incluindo a Relação Aluno/Professor (RAP)
2016	O campus Alvorada passa a atuar na nova e definitiva sede
2016	Publicada nova atualização do catálogo dos CST.
2017	Campus Viamão oferta seus primeiros cursos superiores
2017	É inaugurada a biblioteca do campus Farroupilha com homenagem a seu servidor que foi assassinado no mesmo ano, Nolvi Filho.

Fonte: elaborado pela autora

Com isso, a fase 3 da expansão não é considerada concluída. À defasagem orçamentária é atribuída a lentidão para a consolidação destes campi, pois houve dificuldades na constituição das estruturas e quadros de pessoal (Entrevistado 3). A divulgação dos campi dessa fase está unificada em um único site, chamado “expansão.ifrs.edu.br”, ao passo que os demais possuem sua hospedagem própria.

Na história como um todo, o crescimento do IFRS é ressaltado pelos Entrevistados 1 e 3. A diversificação de cursos também se fez notar, nos últimos anos além de especializações foram abertos mestrados profissionais nas áreas de Informática na Educação e de Educação Profissional e Tecnológica, no campus Porto Alegre; e de Tecnologia e Engenharia de Materiais, multicampi – Caxias do Sul, Farroupilha e Feliz (BRASIL, 2018). Em relação às avaliações, conforme dados divulgados em março de 2017, pelo Ministério da Educação (MEC), o IFRS possui conceito quatro no Índice Geral de Cursos (IGC), em uma escala que vai até 5. O indicador refere-se à avaliação do ano de 2015.

E esse crescimento se deu com melhores condições de trabalho: a Entrevistada 1, para detalhar a modificação entre a época de Escola Agrotécnica e a situação pós-federalização, menciona que em 2007 tinha um único *datashow* que era mantido no cofre e “se queimasse a lâmpada demorava para fazer o processo licitatório”, enquanto na situação atual, cada sala possui seu projetor. Além da expansão territorial – do litoral sul ao norte, da região metropolitana à serra e ao norte do Estado conforme apresenta a figura 4 –, em número de alunos e servidores os dados são significativos. Se em 2008 havia aproximadamente nas 4 instituições 2 mil estudantes, em 2017 atinge 25.577 matrículas (BRASIL, 2018).

Figura 4: Distribuição da Estrutura Multicampi IFRS



Fonte: Relatório de Gestão - BRASIL, 2018.

Cabe mencionar que no IFRS em 2017, a taxa de evasão (18,9%) se encontrava abaixo da média geral (23,2%) entre todas as instituições que formam a Rede Federal. Já a Eficiência Acadêmica do IFRS (48,4%) é maior do que a média geral da Rede Federal (46,9%), indicado também por uma Evasão no Ciclo menor do que a da Rede Federal como um todo. Por outro lado, a Retenção por Ciclo no IFRS (13,5%) equivalia a praticamente o dobro da retenção observada na Rede Federal (6,8%). O IFRS apresentou ainda um aumento na Relação Concluintes/Aluno (41,9%) (BRASIL, 2018).

Quanto ao número de servidores, cabe adicionar o crescimento no IFRS que mais que dobrou de acordo com os relatórios de gestão disponíveis cuja publicação iniciou em 2013 referente ao ano de 2012 e até a entrega da tese foi obtido acesso à publicação de 2018 referente aos dados do ano de 2017. Com os dados cedidos pelo setor de Tecnologia de Informação da Reitoria (TI) através do Sistema de Informações Gerenciais (SIG) do IFRS, foram obtidos dados

de ingresso de servidores por campus por ano³¹. A evolução nesse período se deu da forma demonstrada no quadro 23:

Quadro 23: Número de Ingressos e Evolução do Número de Servidores do IFRS

Campi Ano	Alvorada	Bento Gonçalves	Canoas	Caxias do Sul	Erechim	Farrroupilha	Feliz	Ibirubá	Osório	Porto Alegre	Restinga	Rio Grande	Rolante	Sertão	Vacaria	Veranópolis	Viamão	Reitoria	Soma Ingressos	Número Total de Servidores Efetivos	Servidores em Licença Capacitação Remunerada	
até																						
2010	8	130	41	18	63	23	15	18	27	125	30	95	3	114	2	4	9	29	754	NI*	NI*	
2011	1	13	8	6	7	8	7	9	6	18	6	17	0	9	0	1	5	4	125	1047	NI*	
2012	0	8	6	3	2	0	4	7	1	6	2	7	1	10	2	0	0	3	62	1119	40	
2013	6	15	12	22	9	22	25	25	19	9	14	17	0	10	0	0	8	34	247	1365	79	
2014	3	18	13	15	10	16	12	18	11	22	23	24	6	14	2	3	9	22	241	1575	67	
2015	9	9	9	19	7	9	8	13	14	7	6	12	1	8	7	0	9	10	157	1689	97	
2016	18	26	7	16	6	15	18	13	14	6	9	16	26	8	19	10	12	12	251	1877	111	
2017	18	43	14	18	8	15	18	23	18	17	24	14	17	19	26	9	15	9	325	2012	123	

Fonte: Dados cedidos pela TI através do Sistema de Informações Gerenciais do IFRS em abril de 2018; Relatórios de Gestão (BRASIL, 2018)

NI*: Não informado

Deve-se salientar que foram atribuídos ao ano de 2010 o número de ingressos totais deste e dos anos anteriores, inclusive nos campi que foram derivados de unidades existentes antes da federalização, os quais já possuíam servidores. Isso se deve ao processo de unificação do sistema que ocorreu nessa data. Anteriormente cada tipo de unidade possuía uma nomenclatura e código diferente para suas vagas.

Percebe-se pelo exposto no quadro 23 que após o elevado ingresso dos primeiros anos, houve uma queda no número. No ano de 2012, devido a um bloqueio nos concursos públicos, houve menor número de ingressos. O ano de 2015 foi também um ano de baixo ingresso de servidores, o que pode ser atribuído à turbulência política com a destituição da presidência vigente e início de uma orientação política diversa da anterior. No ano de 2017, houve aumento no número de ingressos. No entanto, neste ano, como resultado da expansão dos anos anteriores, o número de unidades era significativamente superior ao dos primeiros anos. Sendo assim, os 325 ingressantes deste ano se distribuem nas 18 unidades (17 campi mais a reitoria), enquanto no ano de 2010, por exemplo, as unidades da fase 3 não estavam ainda em funcionamento

³¹ Optou-se por utilizar duas fontes de informação para gerar o quadro 23 mesmo que dentre os dados do TI houvesse o número de ingressos e de desligamentos pois, com estes, não foi possível obter o número total de servidores por campus.

Os desligamentos incluem remoções, redistribuição além de demissões e mudanças de cargo. Com isso, por vezes a subtração do número de desligamentos no número de ingressos de um campus acaba por resultar em números negativos e/ou não bate com o relatório de gestão do IFRS.

efetivo. Nestas, os ingressos que aparecem na tabela são de servidores que eram de outras unidades e foram removidos para trabalhar na constituição dos campi.

Essa tendência é reforçada ao se observar que nas entrevistas, todos os dez narradores do IFRS ocupavam cargos de gestão na época da entrevista, sendo estes cargos diretorias gerais de campus, pró-reitorias ou reitoria no IFRS – a mencionar, os três reitores que o IFRS já teve foram entrevistados. Ainda, desses gestores, sete (7) foram diretores de campus quando da criação e dois (2) nas gestões que logo se seguiram. Isso demonstra a movimentação dos servidores internamente e como a instituição têm preferência pelos servidores mais experientes nos cargos de gestão, além da opção da instituição pela mobilidade de servidores para ocupar cargos de gestão em campus em implantação. Esses levam os valores e visões enraizados na instituição e no grupo da gestão.

Como forma de observação da gestão do IFRS, cabe adicionar que dentre os 10 entrevistados ligados a esta atividade, apenas uma tinha formação superior tecnológica. Ainda, cinco (5) começam a atuar na rede federal na década de 1990 e dois (2) nos anos 2000, em escolas técnicas ou Cefets, ou seja, já no âmbito da educação profissional. Com a entrada de elevado número de servidores, em sua maioria, oriunda de universidades, como pode também ser observado no quadro 23, o Entrevistado 10 ressalta a mudança da cultura na instituição. Esse perfil de escolaridade universitária, que também se repete em parte expressiva do corpo docente, é indicada pela Entrevistada 2 como motivo para o privilegiar de uma cultura bacharelesca, pois residiria a tendência de reprodução do modelo conhecido na formação dos docentes e técnicos.

A partir de 2014, além dos afastamentos concedidos para possibilitar e apoiar a formação *stricto sensu* e do horário especial concedido a estudantes, são divulgados os números de bolsas de estudo que passam a ser concedidos pela instituição para graduação, especialização, mestrado e doutorado para os servidores – neste ano foram contemplados 108 servidores, 162 em 2015, 167 em 2016 e 113 em 2017. As bolsas de estudo têm aumentado gradativamente, bem como os afastamentos para capacitação *stricto sensu* e não há concomitância, ou seja, o servidor opta pela bolsa ou pelo afastamento. Ou seja, o número de servidores com formação em andamento é a soma do número de servidores em licença capacitação com o número de servidores que recebem bolsa de estudo e ainda com os servidores que estão em capacitação e que não obtiveram nem bolsa nem afastamento. Assim, pode-se afirmar que boa parte dos servidores iniciam uma capacitação após o ingresso na

instituição, o que pode fazer diferença na forma de se posicionar frente a uma formação acadêmica já que levam a vivência da escola profissional para a academia.

A diferenciação entre cargos de técnicos e de professores é exposta no quadro 24, com base no relatório de gestão de 2016. Os dados de discentes de nível superior deste ano estão disponíveis pelo INEP, o que torna possível estabelecer a relação entre o número desses alunos e professores e entre o número de alunos e técnicos.

Quadro 24: Número de Ingressos de Técnicos e de Docentes e Relação com o Número de Discentes Matriculados em Curso Superior por Campi em 2016

Campi	Alvorada	Bento Gonçalves	Canoas	Caxias do Sul	Erechim	Farroupilha	Feliz	Ibirubá	Osório	Porto Alegre	Restinga	Rio Grande	Rolante	Sertão	Vacaria	Veranópolis	Viamão	Reitoria	Soma
Total 2016																			
Técnicos	27	103	40	46	49	44	39	53	43	73	44	75	25	103	20	11	27	121	943
Docente	19	103	61	60	56	56	48	65	56	117	55	114	19	83	17	8	20	-	957
Discentes CS	NI*	800	350	342	356	444	299	259	233	567	292	231	NI*	826	NI*	NI*	NI*	N/A	-
Relação Téc./Discente	-	7,8	8,8	7,4	7,3	10,1	7,7	4,9	5,4	7,8	6,7	3,1	-	10	-	-	-	-	-
Relação Docente/Discente	-	7,8	5,7	5,7	6,4	7,9	6,2	4	4,2	4,8	5,3	2	-	8	-	-	-	-	-

Fonte: Relatório de Gestão (BRASIL, 2017) e dados do INEP (2017).

*NI: Não informado- campi em implantação em 2016.

Como se pode observar no quadro 24, os campi mais antigos como Bento Gonçalves, Porto Alegre e Sertão são os que contém o maior número de servidores e de alunos no nível superior – à exceção de Rio Grande, que possui mais tradição em cursos técnicos e por isso, apresenta a menor relação entre alunos de CS e seus técnicos e docentes. Cabe mencionar que de acordo com o relatório de gestão de 2018, a relação de aluno por professor do IFRS em 2016 era de 18,33 e em 2017 de 19,74 – nesse caso, seria o número de alunos como um todo, não restrito ao nível superior. O número seria considerado “adequado”, tendo em vista estar bastante próximo da meta de 20 e o IFRS estar ainda em expansão (BRASIL, 2018).

O número de técnicos e docentes em 2016 de apresentava praticamente em equivalência, sendo que o número de técnicos supera, em maioria, o de docentes nos campi em implantação. Isso porque antes do início efetivo das atividades de ensino, atividades administrativas são necessárias, tais como licitações, contratação de pessoal, estruturação. Nesse ano, os campi em implantação não apresentavam ainda número de discentes pois em seus primeiros anos os

cursos vigentes se direcionavam à Formação Inicial Continuada (FIC) através dos recursos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec).

Nos demais campi, em sua maioria o número de docentes supera o número de técnicos pela necessidade das atividades com um número crescente de alunos. Reitera-se que existe uma portaria do ano de 2016 para dimensionamento de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas e comissionadas, no âmbito dos IFs, dos CeFets e do Colégio Pedro II – a portaria nº 246. Essa portaria limita o número de cargos e funções e o número servidores efetivos a serem contratados por IF que, respectivamente, limita o número de servidores por campi. O faz de acordo com uma tipologia para classificação dos campi que toma por base a distribuição por tipo de unidade (reitoria, campus, campus agrícola, campus avançado, polo de inovação e Cefet) e a distribuição escalonada, de acordo com o cumprimento das metas pactuadas entre o MEC e a respectiva instituição. A título de exemplo, no caso do IFRS, a maioria dos campi (dez deles) se classifica como ‘IF Campus – 70/45’, o qual apresenta o dimensionamento máximo de 8 (oito) Técnicos nível C (TAE C); 22 (vinte e dois) Técnicos nível D (TAE D), 15 (quinze) Técnicos nível E (TAE E), 70 (setenta) docentes EBTT, um cargo de direção nível 2 (CD 2), dois cargos de direção nível 4 (CD 4); quatro funções gratificadas nível 1 (FG 1); e 8 (oito) funções gratificadas nível 2 (FG 2) (BRASIL, 2016).

A renovação do quadro deriva, além do aumento de vagas novas liberadas ano a ano pelo MEC, de servidores que se aposentaram ou mudaram de instituição, gerando o ingresso de novos servidores. Os concursos para cargos efetivos do IFRS e o respectivo número de vagas estão evidenciados no quadro 25.

Quadro 25: Concurso para Cargos Efetivos do IFRS

Edital nº	Número de Vagas
03/2009	18 (dezoito) vagas para cargos na Categoria Funcional de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
06/2009	74 (setenta e nove) vagas de cargos da Carreira de Técnico-Administrativo
05/2010	129 (cento e vinte e nove cargos) na categoria funcional de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
13/2010	42 (quarenta e dois) cargos na categoria funcional Técnicos-Administrativos
18/2010	31 (trinta e uma) vagas para cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
27/2010	20 (vinte) vagas na categoria funcional de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
28/2010	21 (vinte e uma) vagas referentes a cargos técnico-administrativos
02/2012	118 (cento e dezoito) vagas de cargos da carreira de Professor do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
05/2012	80 (oitenta) vagas de cargos da Carreira de Técnico-Administrativo
011/2013	60 (sessenta) vagas para Cargos de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
09/2014	149 (cento e quarenta e nove) vagas de cargos da Carreira de Técnico-Administrativo

06/2015	43 vagas para os Cargos de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
26/2015	15 (quinze) vagas de cargos da Carreira de Técnico-Administrativo em Educação
27/2015	9 (nove) vagas para os Cargos de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
18/2016	05 (cinco) vagas de cargos da Carreira de Técnico-Administrativo em Educação
19/2016	122 (cento e vinte e duas) vagas para os Cargos de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
21/2018	de 08 (oito) vagas de cargos da Carreira de Técnico-Administrativo em Educação
38/2018	15 (quinze) vagas para os Cargos de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

Fonte: Páginas diversas do IFRS.

Com exceção dos concursos do ano de 2009, os quais foram destinados exclusivamente aos campi de Porto Alegre, no caso do nº 03, e de Sertão e Erechim, no caso do Edital 06, os demais concursos eram destinados a vagas distribuídas pelo IFRS. Ademais, mesmo que um concurso seja aberto para uma unidade específica, na oportunidade de abertura de vaga em outra unidade essa vaga pode ser redirecionada e um concurso, podendo servir a um número maior de vagas do que as inicialmente abertas. Como observado no quadro 25, o ano de 2010 foi aquele em que mais vagas foram ofertadas, enquanto nos anos de 2011 e 2017 não houve oferta.

Importa adicionar a diferenciação do processo de seleção para os institutos federais em relação às universidades, em especial pela maior valorização da experiência técnica. A tomar como exemplo o último edital (38/2018), temos como descrição na estrutura do concurso que a primeira fase, a prova objetiva é classificatória e eliminatória. A nota mínima para não eliminação é de 240 (equivalente a 6 de 10), mas tem-se notícia que apenas se classificam os candidatos que praticamente gabaritam a prova, pois, há um máximo de classificados para a prova de desempenho didático-pedagógico e entrega da documentação para prova de títulos de acordo com o número de vagas previstas por área – nesse edital, para uma vaga, apenas se classificam 8, para 2, 14 e para 3 ou mais, 22. Na segunda fase a prova didática é também classificatória e eliminatória e exige a mesma pontuação mínima da prova objetiva. Consiste em uma aula de no mínimo 30 (trinta) e no máximo 40 (quarenta) minutos, somada à entrega do plano de aula. Por último, os classificados passam pela fase da prova de títulos, a qual é classificatória e considera Titulação Acadêmica (máximo 210 pontos); Produção Acadêmica (máximo de 40 pontos); Experiência Docente (máximo de 90 pontos); e Experiência Técnica-profissional (máximo de 60 pontos) a qual é computada por mês de experiência profissional não-acadêmica. Esse último item não costuma constar nas seleções de docentes nas universidades e pode atingir 15% do máximo da pontuação dessa fase (cada uma das 3 fases pode atingir no máximo 400 pontos). A nota do candidato é obtida pelo somatório das três fases.

Salienta-se que dentre o número de servidores totais estão os designados para cargos de gestão, sendo que apenas as diretorias geram vaga substituta temporária, tal como as licenças. Esses concursos para vagas substitutas não foram aqui listados, pois não influenciam no número de vagas do IFRS. Tratando do número de vagas efetivas, o total é o exposto no quadro 23.

4.2.1 O processo de integração e formação de políticas institucionais

Neste breve tempo de existência, são percebidas mudanças na forma de trabalho no IFRS. Menciona o Entrevistado 9 que em 2009 a reitoria não fazia controle sobre a abertura de novos cursos. Cada campus era responsável pela sua estruturação, não havia cuidado se haveria sobreposição de cursos e a aprovação no Conselho Superior do IFRS (Consup) era quase automática: se chegava a aprovar 20 cursos por reunião. Isso já não ocorre, sendo maior a cobrança de estudo e planejamento nos últimos anos.

Outro exemplo é a estruturação das políticas de Pesquisa. Da inexistência de programas de pesquisa e pós-graduação pela falta de tradição nas escolas técnicas e agrotécnicas, predecessoras do IFRS, o Entrevistado 9 acredita terem sido desenvolvidas políticas mais consolidadas para pesquisa e pós-graduação. Existem já três programas de mestrado e editais de pesquisa permanentes na instituição. A iniciação científica possui editais com recursos FAPERGS e CNPQ, há editais de apoio para eventos para docentes e discentes, edital para tradução de trabalhos científicos, olimpíadas do conhecimento na educação profissional, programa de afastamento de servidores para capacitação, eventos – como o curso de pesquisadores e o salão de iniciação científica é o maior do interior do Estado, equiparado com a Federal de Santa Maria, em número de trabalhos e de frequentadores.

Para o entrevistado 9, o maior ganho é ter se estabelecido uma política institucionalizada de pesquisa em que o servidor sabe o que esperar para o ano seguinte. Entretanto, iniciativas estão sendo reduzidas devido à contingência financeira a que estão sujeitos os institutos federais nos últimos anos. Outra dificuldade é a de se conseguir estabelecer internamente um modelo de pesquisa diferente do universitário, devido à herança acadêmica dos professores. Não há modelo pronto para o que deva ser a pesquisa no ensino profissional de nível superior, apenas a colocação reiterada nas normativas de que a pesquisa nos IFs deva ser aplicada. Assim, parte das instruções e dos modelos internos foram estabelecidos a partir do conhecido, ou seja, do

acadêmico. O entrevistado 9 menciona que no caso do IFRS houve inspiração no modelo de pesquisa da UFRGS, que era o conhecido pelos envolvidos na criação das normativas de pesquisa.

Além do mais, ele afirma que nem o MEC externava com certeza que tipo de pesquisa seria esperada: “a gente lia os documentos, mas ouvia um discurso que não fechava com o documento”. Os órgãos avaliadores entendiam que a pesquisa deveria levar à inovação e que inovação é patente, mas que estes não são sinônimos, é “uma limitação conceitual forte”. Se busca, sim, a pesquisa voltada à resolução de problemas, mas não necessariamente gerar produtos novos e servidores (pois nos IFs tanto docentes quanto técnicos podem ser pesquisadores) da área humana não podem ser impedidos de pesquisar:

se tu analisar os 300 projetos de pesquisa que a gente tinha até 2015, tu vai ver que tem 10, 12 com esse perfil e o resto são acadêmicos. Particularmente hoje eu não acho que isso é um problema. Tem de fazer a pesquisa que resolva problema, sim, que ajude a sociedade, e isso acontece. A gente vê muitos projetos de licenciatura aplicados nas escolas do Estado, do Município, que resolve um monte, mas que para o MEC não é inovação. Por essas e outras que a gente faz a nossa trajetória. (...) A gente houve esse discurso, ah o instituto nasceu para fazer pesquisa diferente.. tu quer fazer o que teu orientador faz, tu acha legal e quer replicar (Entrevistado 9).

Por outro lado, o Entrevistado 12, o qual participou das discussões no Setec, quando da definição da pesquisa dos IFs, afirma que se buscou em resoluções, delinear o que é a pesquisa aplicada. Esta seria voltada à demanda por parte da comunidade ou do setor produtivo por uma solução, ação ou pesquisa-ação do instituto. “Institucionalizamos uma política de pesquisa de inovação tecnológica no instituto federal. Então, quando a gente fala em pesquisa aplicada na lei dos institutos, a gente tá falando que tem um demandante, uma associação de moradores, uma associação de catadores de lixo...” (Entrevistado 12). Para esse entrevistado, as escolas técnicas estavam se perdendo nesse sentido e se tornando muito acadêmicas devido à origem dos contratados que trazem o modelo da universidade que seria “muito fechado, muito encastelado, muito afastado da sociedade e a lei que criou o instituto fala o tempo todo do atendimento à comunidade (...). Então a pesquisa tem de ser aliada à extensão, que é mais um fator da ligação dos institutos federais com a função social”.

Isso demonstra um impasse entre o que foi definido e o que está sendo executado. Mas se espera que ao longo dos anos uma identidade seja estabelecida. O entrevistado 8 diz notar um maior alinhamento nesse sentido em relação à atuação das pesquisas de seu campus, uma maior busca pela pesquisa aplicada e ligação com a comunidade. Ademais, o Entrevistado 12

adicionou o trabalho realizado para “mudar a índole dos mestrados acadêmicos para os institutos abrirem os mestrados profissionais”.

Como modificações recentes do instituto estão a lei da carreira, que afirmava que quem é professor com Dedicção Exclusiva (DEE) não poderia ter nenhuma atividade fora do instituto e a instituição de fundação de apoio que permite captar recursos – no caso do IFRS é a FAURGS (Entrevistado 12). Com isso, se abre a possibilidade, ainda tímida, de haver investimento privado quando houver interesse conjunto. Não é possível o uso de recurso público para resolver problema privado, mas sim fazer uso do próprio recurso privado (Entrevistado 9).

A extensão, por sua vez, seria a responsável pela relação do instituto com a comunidade. No IFRS são elencados inúmeros projetos, tais como de equoterapia; de tecnologia inclusiva; o Prelúdio³² de Porto Alegre, dentre outros. Para a Entrevistada 6, o IFRS está consolidando sua política de extensão também e se tornando referência pela sua atuação. Se antes a política de extensão se resumia a uma instrução normativa que tratava dos estágios, hoje existe a compreensão de que a função da extensão é efetuar a articulação entre o IF e a sociedade em geral. Um fato salientado é a abrangência da atuação da Extensão do IFRS para apenas três servidores na pró-reitoria de extensão – estão no rol de atuação da extensão atividades de educação física; empreendedorismo; jogos; eventos; o NEABI (Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas), os NAPNES (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades), os NEPGS (Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidade), o CTA (Centro Tecnológico de Acessibilidade); as relações internacionais com o programa internacional da mobilidade; e política de prestação institucional de serviços, além de todos os editais voltados às ações de extensão, seja de projetos, cursos, programas, ações e periódicos. Ainda assim, a Entrevistada 6 acredita que a extensão do IFRS esteja com sua gestão estruturada e com uma maior clareza do que é extensão:

Quando a gente chegou aqui a gente pegava os editais e lia os títulos dos PIBEX eu ficava numa tristeza, porque onde está extensão aqui? Ninguém sabia o que era extensão. Então a gente teve todo um trabalho de qualificar os professores, de fazer os eventos que capacitação.. de capacitar os avaliadores *ad hoc*.. sabe? De explicar para as pessoas o que é extensão. Ah, porque se não é ensino, não é pesquisa, é extensão. E era assim. Acho que a extensão tem um legado bonito para deixar.

Foi mencionado um fórum de pró-reitores de extensão regional. O IFRS integra a regional sul, efetuada em 2017 em Santa Maria. Uma iniciativa em direção de se unificar

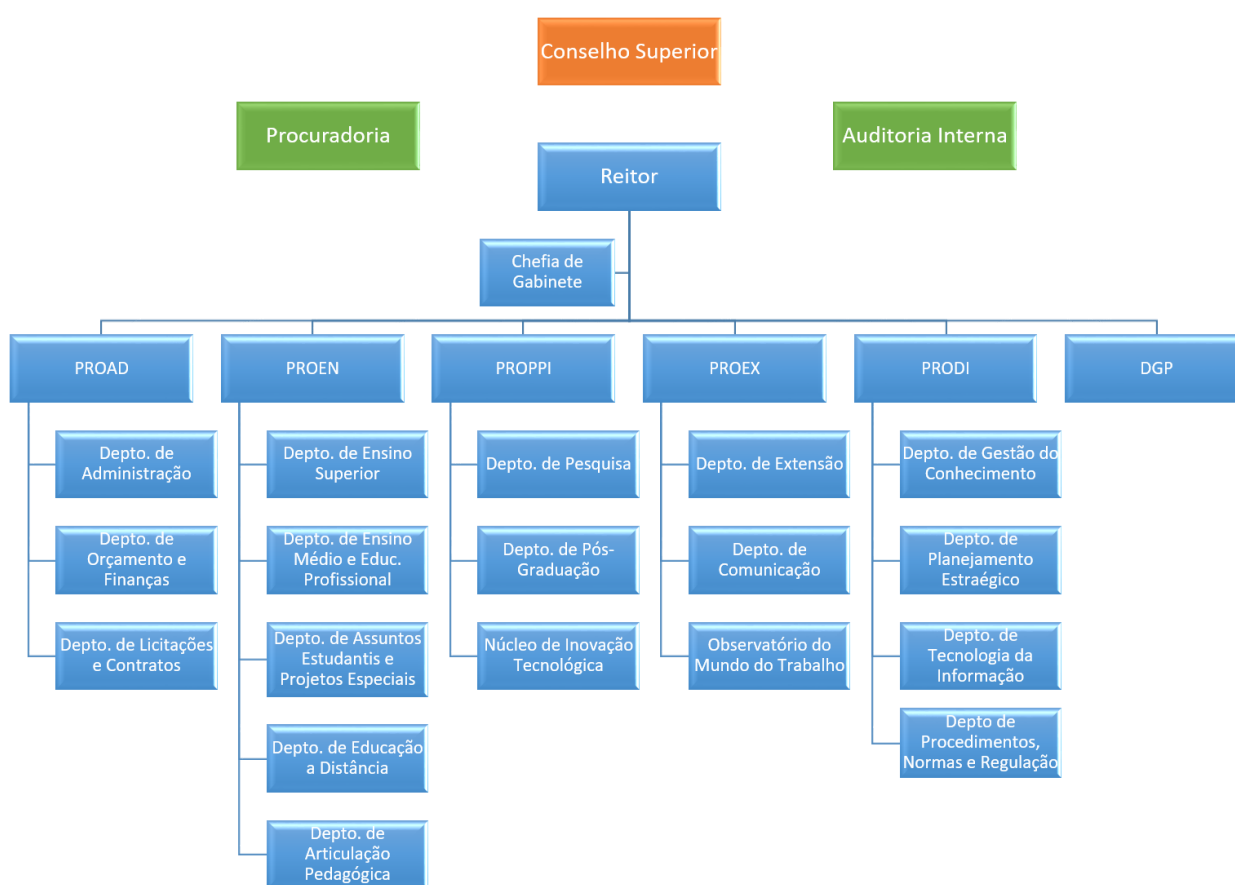
³² O Prelúdio, programa de extensão do IFRS – Campus Porto Alegre na área de ensino musical, tem como proposta desenvolver a musicalidade de crianças e jovens da comunidade, ensinando-os a cantar, tocar e integrar a música no cotidiano, por meio de cursos e oficinas.

práticas entre todos os IFs é o de fazer um banco integrado de avaliadores *ad hoc* por regional. Nesse sentido foi percebida certa resistência:

eles não entendem que a extensão não é como a pesquisa, que avaliar uma pesquisa aqui e lá no Pará é a mesma coisa, tu não tem como avaliar um projeto de extensão de uma ação que acontece lá no campus Livramento do IF. Tu não conhece aquela realidade. Como tu vai avaliar o projeto? Outra coisa, o nosso banco de avaliadores é super qualificado. Porque a gente já fez tanta formação, evento.. e não sei como são os dos outros. Sinceramente, eu tenho medo que os nossos avaliadores sejam muito críticos e prejudiquem.. porque o que a gente faz aqui nenhum outro faz.

Assim, com a história recente do IFRS, podem ser observados tanto na extensão quando na pesquisa (duas das reitorias do IFRS entrevistadas – ver figura 5) dois movimentos: um de padronização de processos internos ao próprio instituto, outro de distanciamento de institucionalização de procedimentos, em relação a toda a rede federal. Isso também é observado no quadrante do ensino, ao se observar o distanciamento entre os percentuais entre as modalidades de cursos entre os institutos federais gaúchos (ver sessão 4.1.1).

Figura 5: Organograma Funcional IFRS



Fonte: Relatório de Gestão IFRS (BRASIL, 2018).

Na administração, por sua vez, a preocupação é que a atividade não se distancie da atividade do ensino. Das 5 pró-reitoras, são 3 atividades-fim e 2 meio – o DI e a Administração

Quando a gente vêm de campus para reitoria a gente estranha muito. Na reitoria não tem aluno. Aí a gente tem a questão do outro lado, né, a gente tem 120 servidores aqui da reitoria que não vivenciam essa questão do campus, do aluno, principalmente na administração. No desenvolvimento institucional ainda tem aquele link dos projetos de curso, dos relatórios. Eu acho que a ProAd é a que está mais afastada da questão da atividade fim, do ensino (Entrevistada 2).

Mesmo no campus, segundo a Entrevistada 2, é importante que as atividades administrativas sejam executadas com consciência da vinculação ao tripé ensino-pesquisa-extensão. Isso pois, mesmo que estrutura da reitoria seja apartada dos campi, ela deve dar sustentação ao funcionamento da instituição. “Tô fazendo um pregão para comprar papel higiênico, é para uma escola funcionar. A gente tá aqui para que o nosso aluno esteja tendo a melhor condição possível lá no campus” (Entrevistada 2).

Por fim, destaca a Entrevistada 2 que com toda a novidade a que ainda esta sujeita a instituição e com as dificuldades recentemente impostas pelas crises orçamentárias que atingem o IF, a preocupação acaba sendo em resolver problemas, prioritariamente. “Por exemplo, orçamento e vaga, há anos já. A gente fica enfurnado naquele problema, a gente não consegue dar conta de se preocupar com o fortalecer a imagem do tecnólogo, por exemplo”.

Assim, o IFRS, como o instituto como um todo, encontra-se em constituição. Procura equilibrar as atividades pertencentes a uma unidade de ensino incipiente e ainda desenvolver uma identidade própria enquanto instituição de ensino profissional, se afastar do modelo acadêmico existente e o qual a grande parte de sua força de trabalho tem proximidade. Essa constituição ocorre em meio ao panorama de expansão, com o ingresso de elevado número de servidores e de discentes em menos de 10 anos de existência.

4.3 OS TECNÓLOGOS NO IF

A educação tecnológica deve orientar sujeito para que ele seja capaz de criar, de desfrutar e de refletir sobre tecnologia, bem como reconhecer a sua influência enquanto interventor no âmbito tecnológico. Para Grinspum (2002, p.25), “a fundamentação básica da Educação Tecnológica resume-se no saber-fazer, saber-pensar e criar que não se esgota na

transmissão de conhecimentos, mas inicia-se na busca da construção de conhecimentos que possibilite transformar e superar o conhecido e ensinado”. A finalidade da Educação Tecnológica deve ser formar um indivíduo, mais crítico e consciente para atuar em seu tempo com possibilidade de construir novas tecnologias, fazer uso da crítica e da reflexão sobre sua utilização e ter as condições de transformar a sociedade (GRINSPUM, 2002).

Ainda, Lordelo (2011) questiona a estrutura educacional que poderia dar conta da demanda das mudanças constantes e aceleradas por conhecimentos científicos e tecnológicos, incluídos nesses últimos a invenção, transformação e os referentes a sua aplicação no contexto produtivo. Para a autora, é requerida na educação tecnológica uma concepção diferenciada, que evidencie a relação entre educação e tecnologia mas que ao mesmo tempo focalize o mundo da educação, o mundo do trabalho, a produção de conhecimentos, a necessidade de novas metodologias e a filosofia da tecnologia- ou seja, não basta gerar a tecnologia em movimentos de inovações disruptivas ou incrementais, é necessário refletir sobre sua formação e a influência de seu uso para a sociedade.

Além disso, a autora salienta a necessidade de o sujeito egresso ver-se formado e autorreconhecido dentro do contexto social e produtivo em que venha a atuar. E com a constante necessidade de adaptação a um ambiente mutacional, esse sujeito é impelido a buscar conhecimentos numa educação continuada e numa formação dinâmica e vinculada ao contexto produtivo (LORDELO, 2011). Para Manfredi (2002), a EP ao possibilitar o estabelecimento de estratégias de controle de capital humano coletivo enquanto domínio do saber e saber fazer operacional e técnico dos trabalhadores acaba por constituir campo de disputas. Mas para o aluno, o ensino tecnológico no âmbito do EP pode representar a qualificação profissional integrada à elevação do nível de escolaridade. Assim, além do conhecimento visto como ‘útil’ para a atuação profissional, Mocosky e Bicudo (2010) adicionam que a ementa dos cursos tecnológicos deve possuir uma base científica que permita acompanhar os estudos técnicos e compreender os processos tecnológicos de forma que o egresso resulte apto a assumir determinadas posições profissionais nas quais as organizações exigem que o colaborador tenha um curso de nível superior.

Historicamente, o Entrevistado 10 conta que o curso superior de tecnologia surge nos Estados Unidos e na década de 1970 chega ao Brasil, na ditadura militar, inicialmente chamado de engenharia operacional. As primeiras instituições que trabalharam com esse curso foram os Cefets Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná. Essas instituições foram as primeiras a se tornarem Cefets justamente por terem aceito o desafio de ofertar essa modalidade de curso na

época, em uma tentativa de apoiar o setor produtivo através de um novo profissional e com uma função determinada e formado num período menor. Nesse início se gerou polêmica, principalmente por parte dos conselhos profissionais que brigavam essa formação em menor tempo. Então houve uma resistência de absorção desses profissionais, tanto que houve uma tendência de descontinuidade.

Assim, o tecnólogo na modalidade pública antecede o Instituto Federal. Além da presença desses cursos nos Cefets, o Entrevistado 3 relatou que no caso da cidade de Rio Grande, quando a escola técnica era vinculada à universidade federal, foram iniciadas as ofertas de tecnólogo dentro do programa REUNE, programa chamado de ‘expansão das universidades’ que previa a ampliação de vagas dentro da universidade, iniciado em 2007. Até 2008 havia já 3 cursos aprovados. Um detalhe ressaltado pelo Entrevistado 3 foi de que o tecnólogo não ficou “amarrado” pela legislação, ainda que o enfoque do instituto seja a educação profissional. A obrigatoriedade são só as licenciaturas e os cursos técnicos.

Os entrevistados 11, 12 e 13 relatam o que foi pensado e discutido para o Tecnólogo na Setec, quando da criação dos IFs e o porquê de ele ocupar um lugar nesse tipo de instituição. Essencialmente, o tecnólogo estaria perfeitamente alinhado com a vocação dos institutos federais e seria o profissional que

se articula mais profundamente durante o curso com a comunidade, com o setor produtivo, com a resolução de problema. Ele pode ser articulado com outros cursos similares que existem no resto do mundo e ele tem que se articular com o técnico integrado. Essa articulação que carece de governança, acho, nos institutos federais (Entrevistado 13).

No momento da transformação das unidades em campus de instituto federal, o que se observou foi que além da expansão do quadro de servidores e de orçamento, também acompanhou o conjunto da legislação e uma série de novas obrigações institucionais. Isso criou uma série de tensões: afora a obrigatoriedade de oferta de licenciaturas e de cursos técnicos, com percentuais mínimos frente à herança da formação acadêmica dos docentes e frente à tendência tecnológica exposta nos artigos 6º e 7º da lei de criação dos IFs, surge a pesquisa aplicada à extensão como regra. Assim, para responder à verticalização os docentes têm de atuar em níveis diversos (do ensino básico à pós-graduação) e também em modalidades de ensino (bacharelados, licenciaturas e tecnólogos).

Para além da tensão de uma instituição que tinha uma cultura estabelecida e passa a ter uma nova institucionalidade, tem também esse embate entre os cursos superiores de tecnologia e a nova possibilidade. Que é de ofertar engenharia, por exemplo. Então ocorre um conjunto de tensões que essa nova institucionalidade que ainda está em fase de consolidação e construção e que de certa forma influencia muito nos cursos que a gente oferta (Entrevistado 10).

A Entrevistada 2 complementa:

Eu tenho uma percepção, não tenho dados, de que o próprio docente minimiza o tecnólogo. Porque nossos docentes são bacharéis. Então a gente tá numa instituição que na sua criação, nos seus princípios traz a figura do tecnólogo, mas o nosso corpo docente e técnico é bacharelesco. (...) O que me preocupa é a questão da cultura bacharelesca do nosso professor, não enxergar o tecnólogo como curso superior, não enxergar o papel do tecnólogo para o mercado. Não que eu acho que temos de formar para o mercado, mas também não podemos ser hipócritas. Se a gente formar um aluno que não tiver um emprego, a gente botou recurso fora porque a ideia não é essa, né?

A Entrevistada 1 também adiciona:

Disse que não tem mercado, mas não é verdade. A verdade é que temos uma cultura bacharelesca. As pessoas adoram um diploma de bacharel de cursos superior. Elas não entendem que os tecnólogos são cursos superiores, mas que são específicos e que têm a sua função específica, seu nicho de mercado específico, mas o que acontece, principalmente nas áreas em que tem uma superpopulação de formados.

Assim, ainda que o tecnólogo não seja recente, a tensão entre as modalidades de curso é permanente. No caso do IFRS, além do campus Rio Grande, o campus Bento também é derivado de escola que já oferecia cursos superiores de Tecnologia. As que surgem na fase 2, fase 2 – Canoas, Restinga, Caxias, Osório – ofertam os cursos integrados, alguma licenciatura e algum curso superior de tecnologia assim que iniciam suas atividades, “muito reflexo do que o Cefet Bento, depois Campus Bento também já fazia” (Entrevistado 10). Então a partir daí já passa a haver uma nova cultura institucional. A oferta dos cursos superiores de tecnologia passa a ser uma prática corrente nas novas unidades, de acordo com o que é previsto na lei da criação dos IFs.

Prevendo a necessidade de organização da crescente diversidade de cursos de tecnologia, o Setec lança em 2006 (e atualiza em 2010 e 2016), o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Ele possui 134 denominações de cursos cadastrados em 13 eixos tecnológicos, que compreendem as grandes áreas (BRASIL, 2016b). À época do seu surgimento havia uma discussão sobre como valorizar o profissional e promover seu conhecimento e reconhecimento (Entrevistada 4). De acordo com a Entrevistada 4, o catálogo procurou disciplinar a oferta, fortalecer os cursos de tecnologia ao diminuir a quantidade de cursos e denominações diferentes existentes.

Ainda que na criação dos IFs a maioria dos campi tenham iniciado suas atividades com tecnólogos, a exemplo do que pode ser observado na história do IFRS, alguns institutos têm optado pela abertura de bacharelados ou até pela transformação de tecnólogos nestes. Haveria 3 razões principais para isso:

- (i) a dificuldade de aceitação no mercado de trabalho – que se daria essencialmente por desconhecimento do curso e a alta segmentação nessa modalidade concorreria para tal : “eu consigo enxergar bem o papel do tecnólogo numa região industrial como a nossa. Eu acho que tem uma função muito importante e eu fico muito sentida se o mercado não ter conseguido enxergar isso ainda” (Entrevistada 2) – ,
- (ii) a resistência dos próprios docentes, que preferem replicar os modelos de sua formação e
- (iii) a resistência dos conselhos profissionais em aceitar esse profissional e autorizar sua atuação. Seria preciso uma articulação maior com os conselhos para esclarecer as responsabilidades técnicas, as atribuições daquele profissional:

a gente tem que defender esse profissional. Que a gente precisa conversar com as empresas e com os conselhos profissionais e mostrar que esse profissional é qualificado e atende uma demanda mais específica, mais pontual, do processo produtivo. E muitas vezes, dependendo do tudo de empresa, ele vai ser muito mais eficiente do que um profissional mais genérico (Entrevistado 10).

Se procura fazer essa articulação conforme a Entrevistada 1 a nível de instituto, com as negociações necessárias:

os conselhos tendem a superproteger. Eles fecham esse mercado, criam uma exclusividade de mercado. E todos são assim, eu não passei por nenhum conselho enquanto eu fui professora, diretora, coordenadora de curso, que eu não tenha tido problema. (...) Isso é uma disputa política. Tu faz o que eles queres e teu profissional é aceito no mercado. Tá tranquilo, resolvido o problema (Entrevistada 1).

Entretanto, a Entrevistados 4 acredita que seria mais produtivo esse movimento ser efetuado a nível de rede federal:

se discutia muito a necessidade de ser feito um trabalho junto aos conselhos profissionais. Junto ao CREA, aos conselhos profissionais para que ficasse bem clara as responsabilidades técnicas, as atribuições daquele profissional e esse trabalho tinha de ser feito não só a nível dos conselhos mas das confederações todas, por exemplo (Entrevistada 4).

A Entrevistada 4 diz ter existido uma diretoria de política, no Setec que trabalhava com os conselhos profissionais e acredita que atualmente deva ser articulado a nível de CONIF, de conselho nacional junto com a Setec. Acredita na efetividade de “um movimento mais amplo para fortalecer, porque a gente vê que dentro do instituto mesmo tem muitos campus que foram abandonando os cursos de tecnologia e abrindo engenharias”.

Segundo o Entrevistado 10, essa diretoria ainda existe, mas voltada às políticas educacionais:

Essa diretoria que fomenta, propõe discussões, políticas no âmbito da educação profissional. Nesse espaço que ... e quando a gente fala da Setec, as pessoas acham que ela é exclusiva da rede federal, mas não. Dentro da Setec tem uma diretoria da rede federal. Então as outras diretorias, por ex., as de políticas, trata da política de educação profissional no âmbito de todas as redes. Desde as faculdades de tecnologia, desde o sistema S que oferta também curso superior de tecnologia, tanto o SENAI quanto o Senac. Todos dialogam com a Setec.

Em contraste, os bacharelados têm conselhos mais estabelecidos historicamente. Com isso, quão mais forte o conselho profissional e quanto maior a população dos bacharelados, maior a dificuldade de inserção do tecnólogo. “Tanto é que a área da saúde nunca superou, nem a área de direito” (Entrevistado 10). Por outro lado, o Tecnólogo em Análise de Desenvolvimento de Sistemas, se consolidou porque estaria alinhado “com o mundo de hoje, 5 anos estudando ciência de computação, a tecnologia muda umas 2 vezes. Então tem que ser mais curto mesmo” (Entrevistado 10). Ademais, nessa modalidade de curso, o título tem um peso menor do que efetivamente “mostrar conhecimento” (Entrevistada 1).

A Entrevistada 4 relata o caso específico do curso de horticultura do campus Bento Gonçalves, que demorou anos para obter uma resposta do MEC e do CREA para que o tecnólogo conseguisse ter algumas atribuições profissionais que o técnico em agropecuária de nível médio já tem. Cita que ainda restam atividades em que o técnico de agropecuária pode ter mais responsabilidade que o tecnólogo. “Então a gente precisa de muitas ações ainda para esclarecer não só a população mas os conselhos profissionais, os sistemas de quem emprega, para divulgar o que o tecnólogo faz”. Ainda assim, acredita que se avançou. Universidades já aceitam o tecnólogo para fazer mestrado ou doutorado, mas são poucas as oportunidades em concursos públicos.

Outro caso mencionado pela Entrevistada 2, é o de que um grande empregador da região do campus Caxias, o grupo Randon, não tinha o cargo para o tecnólogo no plano de carreira. O campus então trabalhou com a empresa. Ela cita ainda que mesmo que no próprio IF haja na carreira dos técnicos administrativos o cargo de tecnólogo, este código de vaga demorou para ser recebido. As discussões internas também foram longas. Ela observa que foram montados PPCs de mini bacharelados e não de tecnólogos e menciona a discussão sobre a duração dos cursos, que deveria ser mais breve do que os bacharéis. Ainda com toda a discussão em busca do aprimoramento dos cursos, o campus acaba por ceder à pressão do Simecs, o Sindicato Industrial Metal-Mecânico e Material Elet de Caxias do Sul que queria uma engenharia metal-mecânica.

Mas eles querem um engenheiro para atuar como tecnólogo. O que eles precisam o tecnólogo atende. Nessa região, eu acho que o tecnólogo atende muito mais o que as empresas aqui precisam. Aí a gente acaba perpetuando a questão de um engenheiro

fazendo algo que não precisaria de um engenheiro e um tecnólogo fazendo algo seria suficiente um técnico e tu ter um técnico operando máquina. Essa é a realidade da nossa indústria metal e de plásticos hoje (Entrevistada 2).

Ainda que se tenha mantido o tecnólogo, com a criação da engenharia ele passa a ser visto como uma formação intermediária. A Entrevistada 2 cita o esforço que a reitoria teve para manter os tecnólogos como opção principal de cursos superiores no IFRS. A Entrevistada 1 confirma essa atuação ao mencionar casos em que a abertura de bacharelados foi negada, dando preferência aos tecnólogos.

Assim, o que foi pensado para o tecnólogo nas discussões do Setec não está acontecendo (Entrevistado 13). É necessário retrabalhar o tecnólogo como política pública dos institutos federais. Ele melhor pode possibilitar a verticalização e não é um curso “menor” que a engenharia. É um espaço no qual os institutos federais podem expor seu protagonismo:

É um espaço que está livre para ele construir. Poderia pensar à frente, poderia ocupar algo protagonista na resolução de problemas, com competências, o instituto teria capacidade de desenvolver isso aí, eu tenho certeza que é um profissional depois vai fazer bons cursos de mestrado, de doutorado e depois é ele mesmo que vai ter uma empresa. (...) Eu acho uma perda quando o instituto não olha para o tecnólogo e não aproveita, é uma perda de oportunidade, já que esse curso é consolidado em outros países. E o instituto federal tem a oportunidade de pegar para ele o CST como um curso importante no país, mas pegar para ele significa construir a política pública (Entrevistado 13).

Percebe-se que tanto na trajetória do IFRS quanto na do tecnólogo nesta instituição, são imbuídos elementos sócio-culturais que participam de sua construção. Seja nas relações político-pessoais, seja nas disputas culturais entre cidades ou entre ideias em relação aos projetos de ensino ou seja ainda em relação a aspectos sociais específicos das localidades dos campi instalados que incluem as relações com a comunidade, elementos moldam a construção da representação do instituto e formam forças institucionais que influenciam as relações econômicas nos mercados de trabalho em que se situam. Assim a linha da SE é seguida, em que as ações econômicas são também ações sociais e o mercado é visto como estrutura social. Essa discussão será aprofundada no capítulo direcionado para tal.

4.4 DADOS NÃO-INDEXADOS

Como categorias geradas a partir dos Dados Não-Indexados, foram estabelecidas *a posteriori* a ‘Formação dos Tecnólogos’, que possui uma subcategoria, a ‘Formação dos Tecnólogos no Instituto Federal’ e ainda a categoria ‘Mercado de Trabalho dos Tecnólogos dos Institutos Federais’. Essas categorias são permeadas pelos conceitos da Sociologia Econômica que são discutidos no capítulo que segue. Estão entre esses conceitos o *Network*; o Partido; o Status e os Valores e Visões Institucionais.

4.4.1 Formação dos Tecnólogos

Os termos mais utilizados para definir o curso de tecnologia foram os de que ele deve ser mais “focado” (Entrevistados 7 e 10); com “maior profundidade em uma fatia de uma área do conhecimento” (Entrevistado 11); ele deve ter um “ênfase mais prático” (Entrevistado 12); deve “dialogar com o mundo do trabalho” (Entrevistado 10) ou ter uma relação mais direta com o mundo do trabalho (Entrevistada 4); estar exposto em um dos eixos tecnológicos definidos no catálogo nacional (Entrevistados 4 e 10); ter “comunicação com a comunidade” (Entrevistada 4); ou “ter uma relação mais direta com a comunidade” (Entrevistado 12); e voltar-se à “resolução de problemas” (Entrevistado 13).

A visão do tecnólogo depende da área. Ou seja, pelo tipo de formação que oferece, algumas áreas seriam mais ou menos aceitas. O Entrevistado 13 menciona a área da computação como sendo uma área bem aceita, pois os conhecimentos práticos seriam primordiais, de peso maior do que o título da formação em si (e então da credencial). Além disso, como adiciona o Entrevistado 12, a formação mais breve estaria mais de acordo com a velocidade de mudança dos conhecimentos envolvidos na área:

Tem área como a computação, que em 2 anos o cara sai com uma formação suficiente e atualizado, pois é uma área que muda muito. Daí o bacharel leva 5 anos para se formar e quando sai o conhecimento do início já tá desatualizado.

Assim, dependendo da área e do objetivo, o tecnólogo, mais focado pode ser preferido por algumas empresas porque ele atende a uma demanda específica. “O da visão ampla vai ter que se especializar em determinada área” (Entrevistado 7).

Mesmo assim, foi mencionado em diversos momentos um certo “preconceito” em relação ao tecnólogo frente a outros cursos superiores. A Entrevistada 4 menciona que nos casos de cursos EAD o preconceito é ainda superior e que há instituições ditas “sem qualidade”, que oferecem CST. Ademais, “quanto maior a população dos bacharelados, maior a dificuldade” (Entrevistado 13). Todos esses fatores dificultariam a inserção no mercado de trabalho. O Entrevistado 9 acredita que isso é reflexo de ser uma modalidade ‘nova’ e já esteja se modificando ao longo do tempo.

A modalidade de formação tecnológica no Brasil é diferente das existentes em outros lugares do mundo. O Entrevistado 11 utiliza o exemplo da França. As universidades seriam segundo ele, voltadas ao aprofundamento de conhecimentos e à pesquisa, enquanto as escolas de tecnologia têm uma relação direta com o mundo do trabalho. Cita que nesse país, a segmentação de cursos é ainda maior, prima por uma elevada especialização desde o nível técnico, em detrimento da formação geral, mas que facilita o acesso ao emprego.

Você vai para a França provavelmente um terço faz curso superior universitário, mais outro tanto faz superior profissional, outro tanto faz curso técnico. Todo mundo acaba passando por uma formação profissional, quer seja universitária, técnica, tecnológica. E no Brasil, quem passa por uma formação profissional? 10% no nível superior. E 8% faz o técnico, mas deles boa parte faz curso superior também, não dá para somar.

Um erro apontado como recorrentemente efetuado na constituição dos currículos dos cursos de tecnologia é que ele seja um “mini bacharelado” (Entrevistada 4). Isso derivaria da necessidade ainda existente de definição mais consistente desses cursos:

Claro que se tu olhar um plano de curso tu vai ver o que se espera do egresso, tem uma matriz curricular, o que se espera do egresso, mas a legislação não é clara em relação a isso. E o que se acaba fazendo é um técnico um pouco mais robusto. Ou um minibacharelado. Então você tenta melhorar um curso técnico ou em muitos casos você pega um bacharelado e torna mais enxuto. O que não é correto. Nenhum dos dois caminhos porque o tecnólogo não é um técnico e também não é um bacharel. Então de fato existe esse vácuo. Tanto legal quanto institucional do que se quer e de qual perfil para o tecnólogo (Entrevistado 10).

Ainda, o catálogo do MEC distribui os CST em eixos e descreve brevemente sobre a atuação do profissional egresso, do laboratório básico e estrutura necessários para o curso, mas acha isso insuficiente para a definição desse profissional. O vácuo de definições existente faria com que não se consiga definir um currículo que dê conta de tudo o que se espera do curso e que dialogue adequadamente com o mundo do trabalho, contribuindo para a desconfiança do

setor produtivo em relação a esse profissional. Por mais que se queira formar o tecnólogo que cumpra um papel social, é relevante observar a atuação profissional do egresso na área de formação, se há aplicabilidade de seus conhecimentos. Do contrário, egresso e docentes ficam descontentes e se eleva a tendência pelo bacharelado (Entrevistado 10).

Nesse ponto, aparece a discussão do que é tecnologia. Em discurso se defende a importância do “papel social” do egresso, como menciona o Entrevistado 10, o que andaria de acordo com perspectiva relacional ou antropológica da tecnologia de Lima Filho (2007) que ratifica a posição de Vieira Pinto (2006). Não se pode negar essa defesa. Mas a preocupação essencial ainda acaba sendo com o mercado, tal como iniciado por Polanyi (2013). Além das falas já mencionadas, isso pode ser observado na fala da Entrevistada 1:

Nós temos que ter em mente que a pessoa que nós estamos formando, embora tu queira que ela seja crítica e que queira que ela faça interação social, que ela transforme o seu entorno, que ela faça coisas que ela... Embora tu queira a formação integral... tu não pode desconstruir nem tirar a legitimidade de que o empregador quer algumas habilidades que são específicas daquele setor.

Com isso, o que se observa é novamente o elemento social complementar à visão econômica, tal como surge na SE. Mesmo com a presença e cobrança dos elementos sociais, o fim da formação acaba por servir às especificações requeridas pelo mercado, ainda de forma mais passiva do que ativa. Não há o movimento de informar ao mercado quem é o tecnólogo, até por certa indefinição por parte de alguns agentes, mas sim, de identificar a melhor relação com a comunidade por esse curso.

Devido à força atribuída ao mercado, o que pode modificar a cultura bacharelesca, ou de ‘bacharelismo’ como denomina o Entrevistado 8, é o próprio mercado. Segundo este entrevistado, a modificação dessa cultura só pode ocorrer caso se consiga que o tecnólogo atue na lacuna que existe entre o bacharel e o técnico de chão de fábrica. Para ele, o profissional que tenha “noções teóricas sólidas, mas que consiga transladar isso para uma questão prática do dia-a-dia de forma efetiva seria bem aceito no mercado, pois falta em todas as áreas. Se os nossos tecnólogos conseguirem fazer isso, certamente terão sucesso, senão vai ser um subbacharel” (Entrevistado 8).

Em relação às instituições de ensino, não deveria, segundo o Entrevistado 7, haver diferença entre o tecnólogo na pública e na privada, já que os critérios avaliativos para ambos são os mesmos e a matriz e a carga horária seriam as mesmas e estariam categorizadas no mesmo catálogo. Segundo ele, as únicas diferenças seriam nas metodologias, sendo que em algumas “em vez de ter um TCC eles têm lá um projeto integrador, que são várias disciplinas que culminam em um TCC”.

Por outro lado, a Entrevistada 5 cita ter observado em sua experiência pregressa em outras instituições privadas os CSTs serem definidos como uma formação aligeirada, mais pensando no mercado educacional do que propriamente na formação e na inclusão desse profissional no mercado. E a Entrevistada 4 menciona que a visão dos CSTs varia de instituição para instituição, e muitas características são atribuídas especificamente para o tecnólogo do IFRS, como é visto na sessão a seguir.

Quadro 26: Síntese dos Elementos Positivos e Negativos da Formação dos Tecnólogos

Elementos Positivos	Elementos Negativos
É mais focado, e por tal motivo, pode estabelecer maior aprofundamento em um nicho específico de conhecimento	Existência de “preconceito” em relação ao tecnólogo frente a outras modalidades de cursos superiores, em especial à cultura bacharelesca
Possui enfoque mais prático, podendo transladar o conhecimento para a questão prática do dia-a-dia e desenvolver a competência de resolução de problemas no egresso	Preconceito em relação a instituições vistas como ‘sem qualidade’ reflete nos CST.
Apresenta uma relação mais direta com o mundo do trabalho	Ausência de um modelo claro para os CSTs no Brasil, que pode resultar na indefinição dos mesmos e na dificuldade de constituição dos currículos
Apresenta uma comunicação mais direta com a comunidade do que os cursos acadêmicos.	Ausência de definição do conceito de tecnologia a seguir e de comunicação desta ao mercado.
Possui um catálogo que define os eixos tecnológicos de atuação.	Possibilidade de hierarquização de ensino, com o rebaixamento do tecnólogo enquanto curso superior, podendo ser visto como uma formação aligeirada.

Fonte: Elaborado pela autora.

Assim, como observado no quadro 26, a visão acerca do tecnólogo, ainda que em geral seja assumida como uma formação mais focada e próxima do mercado de trabalho, varia de acordo com o tipo de curso, com o fato de ser presencial ou EAD e com a instituição que o oferece. O entendimento do currículo depende do conceito de tecnologia assumido. Todas essas variações incorrem na forma como ele será visto no mercado de trabalho. No caso em questão, o mercado de trabalho dos tecnólogos sofre competição, além de entre os próprios tecnólogos, entre as demais modalidades de ensino. Assim, antes mesmo da oferta de trabalho, que sob o termo econômico é o ‘produto’ ofertado no mercado de trabalho, são consideradas as ações e elementos sociais dos grupos envolvidos – no caso da pesquisa, os egressos dos demais cursos, as instituições de ensino envolvidas, a indústria, os conselhos profissionais.

4.4.1.1 Formação dos Tecnólogos no Instituto Federal

Algumas características são ressaltadas como sendo específicas do tecnólogo do instituto federal. Pelo olhar da sociologia econômica, o significado da ação é contextual, bem como pela pesquisa histórica a interligação dos fatos ao seu contexto é pertinente. Destaca-se também que o que foi projetado para o tecnólogo nas discussões na Setec quando da definição dessa modalidade para o instituto federal apresenta algumas diferenças em relação ao que é visualizado na atividade do IFRS.

Como pontos principais, é visto como objetivo do tecnólogo do IF a interligação ao APL, com foco tecnológico prático e distribuído em eixos tecnológicos diversos não direcionados pela oferta mercadológica de cursos mas pelas necessidades locais – e aí se relaciona o conceito de tecnologia assumido: o voltado a resolução de problemas e demandas e para o desenvolvimento estratégico regional. O CST como profissionalizante seria uma vocação do IF mas nesta instituição também deve apresentar formação integral

Nas discussões iniciais, definiu-se que o curso superior de tecnologia deveria se situar na linha da política de inovação. Assim, constituiria uma formação direcionada à aplicabilidade do conhecimento científico para a resolução de problemas, se articular mais profundamente durante o curso com a comunidade, com o setor produtivo, com a resolução de problemas. Como a visão em geral, seria voltado ao mercado, mas no caso do tecnólogo do IF, esperava-se que fosse ligado ao mercado local, à comunidade onde o campus se insere. Uma vantagem dos IFs é que eles poderiam atuar com os tecnólogos em áreas que instituições privadas não têm interesse, “porque são áreas mais caras que tu vai ter uma necessidade de uma estrutura maior, mas que vêm para atender o APL local, então na teoria isso é fantástico” (Entrevistada 2). Seria uma educação profissional de nível superior atendendo às necessidades locais sem ter a preocupação de fazer cursos baratos (Entrevistada 2).

Diferente do bacharelado que vai formar de acordo com o estado da arte do conhecimento humano, o curso de tecnologia, de acordo com o estado da arte da tecnologia. “mas onde está a tecnologia? Não está na escola, mas no mundo do trabalho”. Por isso, os institutos têm como vocação o CST, porque além de ser um curso “intrinsecamente profissionalizante” tem de olhar para as demandas regionais sem perder autonomia e formação crítica. “Não é ficar submisso às demandas, mas de um olhar para. Não dá para a gente ofertar curso e formar para o desemprego”. Em geral “o currículo tem carga horária de laboratório mais

intensa, visando a trabalhar com a tecnologia que está mais atual. Ele de fato é um curso mais rápido que a engenharia, o bacharelado, mas é mais focado” (Entrevistado 11).

Com isso, em relação ao currículo, também no IF o tecnólogo deve dialogar com o mercado de trabalho, com a particularidade exposta nos documentos de concepção e diretrizes dos IFs de que esse currículo deve compor uma 'formação integral aliada à formação técnica'. O Entrevistado 11 assume essa posição como uma tentativa de contrapor a ideia de que a formação técnica/profissional não forma o cidadão pois só ensina a técnica:

É uma tentativa de responder às críticas da academia que dizem que a formação profissional é somente instrumentalizadora ou tecnicista, não formando o cidadão crítico. Na minha opinião, a formação crítica e cidadã não é garantida no currículo, na composição de suas disciplinas e nem na carga horária do curso. Está mais relacionada com a gestão democrática de cada instituição. Um curso de carga horária de 40 horas para habilitar um profissional que trabalha em um restaurante a manipular alimentos seguindo normas sanitárias corretas, não é menor que uma pós-graduação em filosofia.

Por outro lado, o Entrevistado 8, que atua no IFRS, acredita que essa visão é uma “esquizofrenia”. Querer formar um tecnólogo na visão da formação integral fugiria dos parâmetros existentes, pois não haveria carga horária suficiente para dar conta desse projeto. Essa discussão de aliar a formação integral à técnica reitera a presença da discussão social na formação do tecnólogo, mas como resposta a imposições legais e de críticas da sociedade, mantendo na essência o foco no mercado.

A Entrevistada 5, adiciona que não só na criação dos cursos está a definição do que seria tecnologia, mas em como tecnologia, inovação e cultura vão transversalizar os currículos. Para ela, os CSTs no instituto federal podem contribuir com o desenvolvimento do país em áreas específicas, onde faltam profissionais, mais estratégicas e voltadas à inovação e à tecnologia, como a área da gestão, da tecnologia da informação. Adiciona a tecnologia social também, pois a pró-reitoria de ensino assume a perspectiva de que “qualquer tecnologia vem com um recorte de que tudo o que se produz será utilizado para o fazer humano né. Mas na tecnologia de produção de novas formas de relação social, de produção, e de constituição, de trabalho”.

Quanto às políticas internas do IFRS, a Pró-reitoria de ensino não estabelece parâmetros especiais nos currículos do tecnólogo. Isso foi justificado por se desejar reconhecer os CSTs como qualquer outro curso superior, então não se deseja estabelecer diferenciação na hora da avaliação desses cursos além da carga horária, a verificação de espaço, biblioteca, de laboratório, e professores habilitados para a oferta do curso. A estrutura curricular deve atender ao catálogo nacional. Cita que no IFRS as cargas são muito superiores ao catálogo, o que torna a diferença deste para com o bacharel, pequena e levaria estudantes a optarem pelo último, por ser mais

reconhecido. Ainda, algo percebido dentre os tecnólogos é que há cursos iguais com matrizes curriculares diferentes. O projeto pedagógico dos institutos federais deveria ser construído em rede, de forma a construir uma política pública. Por não o fazer, “vai um pouco a reboque do ministério da educação, da secretaria da educação, do governo” e teme-se que não se fortaleça a “cultura do tecnólogo” (Entrevistado 13).

Havia a ideia de efetuar um seminário para discutir cada uma das áreas dos CSTs e a identidade dos cursos, mas não foi efetuado por restrição orçamentária: “Existe uma desconexão do meu ponto de vista da lei, dos propósitos da lei com o que de fato a gente faz hoje nos institutos federais. (...) Precisávamos discutir os CST porque eles não estão sendo reconhecidos no mundo do trabalho” (Entrevistado 10).

O Entrevistado 10 alega que, nesse sentido da avaliação dos cursos, seriam necessários mais dados

a respeito de três momentos: do ingresso, e da evasão, que aí tem de ser mais qualitativo. E um terceiro passo importante é a questão do acompanhamento do egresso. Porque daí a gente vai saber como o sujeito se percebe como tecnólogo, como estudante de tecnologia e se atua na área.

Foi observado nas narrativas que alguns institutos têm optado pelas engenharias e bacharelados, o que conforme a Entrevistada 1 não seria a política pública dos institutos federais, não favorece a verticalização. Também, o Entrevistado 13 menciona que o tecnólogo melhor pode se articular com os técnicos subsequentes e com o técnico integrado, mas que essa articulação que carece de governança nos institutos federais.

Para o Entrevistado 11, haveria um inconsciente coletivo de que o bacharelado seria superior, alunos pediriam por isso e para os docentes do IF seria mais fácil, devido à tendência de replicação de seus modelos de formação. Mas ele reflete que trazer a engenharia e os bacharelados para o instituto traz para dentro da escola pública a classe média e aquele aluno que viria para o curso de tecnologia não vem. Assim, dar as costas às formações profissionais de menor carga horária, relegaria este tipo de formação às instituições privadas e reforçaria a exclusão. “Ou seja, a academia pública dá formação crítica a uma minoria intelectual enquanto delega a instituições privadas a formação profissional da grande massa de trabalhadores brasileiros” (Entrevistado11). Também, o entrevistado afirma que seria interessante fazer uma pesquisa confiável para averiguar se efetivamente existe e qual é a diferença salarial existente entre as modalidades de curso e por área no mercado de trabalho.

Um exemplo ocorrido no IFRS é citado pelo Entrevistado 10. No Campus Ibirubá foi criado o CST em produção de grãos, que dialoga perfeitamente com o APL local. Mas a procura passou a ser pouco numerosa e o campus decidiu abrir um curso de agronomia, um bacharelado

e descontinuar o curso de tecnologia em produção de grãos. Ele afirma que além de uma reflexão no sentido da avaliação do APL, princípio do instituto, um estudo cuidadoso da demanda do curso e se as indústrias, as empresas, o campo de trabalho aceita esse profissional, é necessário.

Na busca por essa aproximação da comunidade, na capital gaúcha o IFRS efetuou um trabalho com o conselho de administração para aceitação do tecnólogo. O mesmo ocorreu na área de Gestão Ambiental. Ainda assim, é presente a resistência na aceitação desses profissionais. A crença relativa ao tecnólogo em geral de que por ser novo, recebe maior resistência, é acentuada nos IFs por serem também instituições recentes, ainda que o fato de ser uma instituição pública é tido como uma fonte de reconhecimento positiva. O Entrevistado 12 menciona que “São cursos novos de enfoque mais prático. Somos muito novos ainda também, acredito que a coisa vá ir mudando e já esteja mudando”. Existe a crença de que quando não for mais uma instituição e um curso novo (“por mais que a legislação permita desde a década de 80, só começaram a existir de verdade agora, anos 2000 para cá”) e houver egressos tecnólogos mestres e doutores a resistência será menor (Entrevistado 9).

Ainda que recente e com alguma resistência interna, o tecnólogo do instituto federal já assume uma identidade que se associa à instituição a que pertence. Enquanto isso, por sua vez, O CST se torna importante para que esta instituição mantenha sua vocação profissional, atinja o público desejado e para que se interligue às comunidades às quais pertence.

4.4.2 Mercado de Trabalho dos Tecnólogos dos Institutos Federais

Em relação ao mercado de trabalho dos tecnólogos dos IFs, foram apresentadas visões positivas com relação às expectativas futuras, mas também foram frequentes as preocupações e buscas por caminhos para o egresso no mercado. As preocupações, essencialmente se devem à falta de receptividade das empresas e predominância do bacharelismo.

Em uma expectativa positiva da modalidade de ensino tecnológico, esta é vista como mais alinhada ao mercado de trabalho, pois, há currículos que são sintonizados com as mudanças que ocorrem e sendo mais ágil na alteração dos cursos em relação às universidades. Auxilia nesse sentido o fato de o ensino ser mais alinhado à extensão e à pesquisa nos institutos federais. Para uma atualização constante, são utilizadas as ferramentas de estágio e as parcerias

externas. De acordo com o Entrevistado 8, ainda, há no Brasil “falta de um profissional que atue entre o bacharel e o técnico de chão de fábrica”, e o tecnólogo seria esse profissional com “a missão de aplicação prática com noções teóricas sólidas”.

O CST ainda é visto como uma modalidade nova, não apenas nos IFs, mas que já está se consolidando (Entrevistado 3). E a relação mais direta com a comunidade não apenas auxilia nesse reconhecimento do curso, mas também na disseminação da informação para o setor produtivo (Entrevistado 8).

Como cuidados ou preocupações, adiciona-se que o empregador, para a Entrevistada 1, tem a legitimidade de querer habilidades específicas, sendo que os conselhos profissionais podem ratificar o conhecimento dessas habilidades e por isso têm força de barganha. Além disso, a resistência ao tecnólogo é uma realidade. Para externalizá-la, o Entrevistado 10 cita uma conversa em que um reitor de um instituto de outro estado afirmou que a oferta de CST seria a venda de uma ilusão para os alunos frente à não aceitação por parte de grandes empresas, tendo utilizado o exemplo da PETROBRAS. Por isso, este reitor teria transformado os seus CSTs em bacharelado. A cultura bacharelesca se reforça com essa atitude e constitui assim, uma ideia enraizada em relação ao sistema de ensino. Essa ideia enraizada contribui para a resistência ao tecnólogo no mercado. Como forma de combatê-la, o entrevistado afirma que o que teria de ser feito é um trabalho com as empresas e com os conselhos profissionais para explicar a qualificação do tecnólogo, defendendo que ele pode ser muito mais eficiente em sua especificidade do que um profissional mais genérico.

A entrevistada 5 concorda que essa interlocução com os empregadores deveria ser feita pelo IF, pois não apenas se deve evidenciar a diferença do seu tecnólogo para com os bacharelados, mas também para com os tecnólogos de instituições não vistas como de qualidade:

determinados empresários não enxergam o lugar do tecnólogo. Mas nós que temos que mostrar isso e nesse recorte que a gente faz. Não no recorte aligeirado da instituição privada. A própria imprensa quando vai divulgar um evento ou qualquer coisa relaciona o tecnólogo com o técnico. E aí essa produção de sentido tem de vir da gente. Para apoiar a inserção do egresso no mundo do trabalho.

O embate entre o bacharelado e o CST no mercado de trabalho aparece diversas vezes. Quanto maior a população dos bacharéis, maior a resistência (Entrevistada 1) pois, maior será a disputa por vagas no mercado e a proteção dos conselhos. Além desse trabalho externo, o trabalho com os egressos também é citado como um caminho para fornecer uma base para trabalhar o reconhecimento do CSTs e alinhar o mesmo com o mercado (Entrevistada 5). E “tem outras questões que fazem parte disso que é a questão de como esse sujeito, formado no

curso superior de tecnologia se vê frente a outros profissionais de nível superior. (...) Ele se reconhece enquanto uma pessoa que tem um curso superior?” (Entrevistado 10).

Muitas instituições, não colocam o tecnólogo no seu concurso docente – diferentemente do IFRS que quando tem espaço o faz (Entrevistada 2). Uma discussão relevante adicionada pela Entrevistada 5 é que a abertura dos cursos deveria ser efetuada em áreas específicas que podem contribuir com o desenvolvimento do país, mas também em áreas onde haja falta de profissionais. Neste caso, além de o instituto não competir com o “mercado educacional” como a formação irá favorecer a inclusão desse profissional no mercado de trabalho.

O medo que existe é o de que por pouca procura ou por não reconhecimento do mercado, os CSTs passem a dar lugar a bacharelados e os IFs percam sua vocação (Entrevistado 10). O Entrevistado 11 afirma que o Brasil não dá valor à educação profissional. Segundo ele, apenas são considerados doutores os que vêm das faculdades criadas no império (engenharia, direito e medicina), “e o pior é que a gente reproduz isso. Então só é gente quem faz curso superior e nas universidades”. Ele cita, para ilustrar isso, o estudo do PNAD publicado no ano de 2017 com base em dados de 2014 sobre a qualificação profissional, que evidencia que o percentual de estudantes do curso tecnológico ainda é pequeno no Brasil (6,6%). Também externa uma diferença salarial existente, ainda que não muito elevada (R\$ 2294 em comparação a R\$2933 em média, para o egresso do curso superior não tecnológico) (IBGE, 2014).

A resistência ao tecnólogo também depende da área. A área de informática na cidade de São Paulo possui alta procura, como menciona o Entrevistado 11. Outro exemplo citado por ele é o Tecnólogo em Turismo, no qual “o aluno do instituto é da periferia de São Paulo, de baixíssima renda que faz o curso com bastante dificuldade, mas não abandona e no final de 2 anos e meio se emprega razoavelmente bem, com salário de R\$2 a 3 mil nos hotéis e nas empresas de eventos da cidade”. Para esse entrevistado, o discurso de que o tecnólogo ganha menos, apenas desfavorece o seu fortalecimento no mercado de trabalho.

Por fim, como sugestão, além de uma postura proativa de maior difusão de informação e comunicação com o mercado e com a comunidade acerca do tecnólogo, uma solução alternativa é o fortalecimento do empreendedorismo, para que o próprio profissional tecnólogo crie o seu mercado (Entrevistada 4). Para a Entrevistada 2, pouco se faz ainda para mudar essa relação com o mercado que recebe o tecnólogo: “A gente deveria estar fazendo isso como instituição, trabalhando a figura do tecnólogo, fazendo uma defesa do tecnólogo”, mas ela alega que são as urgências que precisam ser solucionadas antes.

Assim, no mercado de trabalho, a resistência não se apresenta em relação ao IF, mas ao tecnólogo cuja resistência surge da ideia enraizada de uma cultura bacharelesca e do desconhecimento em relação ao tecnólogo. Ao preterir o tecnólogo internamente, essa ideia enraizada é renovada, e quanto mais a área tiver uma cultura bacharelesca fortalecida, mais esse enraizamento é fortalecido. Para responder a esta ideia enraizada, a instituição busca aumentar sua comunicação com a comunidade, uma postura ainda vista como tímida frente à proatividade necessária.

5. DISCUSSÃO

A discussão dos dados coletados se fez pela abordagem da sociologia econômica. Para tal, o capítulo parte de como as categorias apresentadas nos resultados, quais sejam, a formação dos tecnólogos, a formação dos CST nos IFs e o mercado de trabalho dos tecnólogos dos IFs, é influenciada e constitui os conceitos da SE. Buscou-se expor, assim, como a SE acontece e transversaliza a formação no ensino profissional dos institutos federais e adicionar que à luz da SE, a herança histórica influencia a trajetória das instituições e modalidades educacionais.

Evidencia-se que a ação que existe entre formação e mercado é socialmente situada. Isso pois, são diversos os elementos sociais que interferem na conduta dos indivíduos: o status – como grupo social de alunos, como grupo integrante de modalidade de ensino e como grupo docente –, a preocupação com a função social da instituição; os partidos; o reconhecimento da instituição e dos cursos; a expectativa advinda da construção da visão e dos valores institucionais. Esses elementos levam à compreensão dos motivos para as ações, os quais são um complexo de significado subjetivo que constitui a base adequada para a condução dos atos (WEBER, 1978). Ainda assim, as ações são econômicas pois interferem no equilíbrio do mercado (de trabalho).

5.1 O INSTITUTO FEDERAL PELA SOCIOLOGIA ECONÔMICA

Ao observar que as categorias advindas da análise de dados sofrem influência ou são moldadas pelas ações sociais envolvidas no fenômeno econômico do mercado de trabalho, busca-se ressaltar os conceitos da SE, essencialmente a ação socialmente situada, o *networking*, a estrutura dos grupos sociais que se constitui a partir da composição de partido, do status, dos valores e da visão institucional. Com isso, se estimula a discussão acerca do significado da ação historicamente estabelecido no mercado de trabalho do ensino tecnológico para os institutos federais.

Além disso, nota-se que as ações se mostram socialmente situadas, historicamente enraizadas, tal como indicado por Granovetter e Swedberg (2011). Esse enraizamento fica aparente na construção dos valores e visão institucionais, bem como na visão de status assumido pela instituição em si e pelos grupos que a compõe.

Adicionalmente, também as regras e as normas compõem as instituições, como defendido por Guimarães, Barone e Brito (2015) quando afirmam que as construções normativas precisam ser reconhecidas para a compreensão de seus resultados. Nesse sentido, o instituto federal carrega como instituição pública uma série de normas legais a serem seguidas. A Entrevistada 1 menciona a importância de o IF “sair das disposições transitórias” e ter uma legislação específica. Segundo ela, tudo está regrado nos IFs, desde o processo de eleição de diretor e de reitor, constituição de conselhos e comissões, incluindo a paridade em todos esses. O Entrevistado 3 frisou o longo esforço para a unificação de procedimentos, em prol de uma coesão institucional, pois algumas instituições originárias já tinham 50 até 100 anos de história e uma cultura organizacional estabelecida, que se altera no processo de integração ao IF. Também a identidade visual foi importante para estabelecer essa cultura – no início houve grande resistência para tal, pois as instituições existentes “não queriam se desfazer dos seus símbolos”, mas posteriormente foi considerado importante possuir uma marca única para unificar a rede (Entrevistada 1). Essas normas – lei e identidade visual – têm relevância para unificação e institucionalização da rede especialmente frente ao acelerado crescimento do IFRS.

Antes do crescimento da última década, a constituição das instituições de origem teve anos de história. O IF carrega a herança de resistência ao ensino profissional e questionamentos por sua formação tecnológica ser por vezes caracterizada como aligeirada e quanto à possibilidade de entregar uma formação integral articulada à tecnológica. Também, o histórico expõe o não reconhecimento dos Cefets – instituição originária de muitos dos campi do instituto – como instituição de ensino superior. Ainda evidencia o abandono dos CSTs por um período no Brasil pelo seu não reconhecimento e a negativa da união do ensino médio ao técnico na década de 1990. Esses fatores levam a se considerar, adicionalmente ao que Rocha-de-Oliveira e Piccinini (2011) afirmam em relação às profissões e às áreas de atuação, as construções sociais das modalidades e categorias de ensino como responsáveis por transformações nos mercados de trabalho, além da construção das ideias enraizadas que se estabelecem acerca do ensino profissional. Antes da constituição das profissões, a modalidade de ensino que compete para estas, é historicamente construída.

5.1.1 Partidos

A dimensão política marca as modificações ocorridas longo da história e resultam na representação que se constrói da instituição com seu respectivo enraizamento o que, por sua vez, influencia as ações econômicas a ela relacionadas. A associação – e posterior encaminhamento para desassociação – do IF como projeto de um determinado partido bem como as mudanças que ocorrem no cenário político brasileiro influenciam e constituem o instituto federal.

O **partido** é fator de formação da estrutura dos grupos sociais, juntamente do status, dos valores e da visão institucional e influencia a ação social. É um fenômeno de distribuição de poder, envolve associação e é direcionado a um objetivo que planejadamente segue uma ordem racional, geralmente em busca de controle político (WEBER, 1978).

No caso da história do IF, o partido político – o Partido dos Trabalhadores (PT) – aparece desde os primeiros planos do projeto da rede – como iniciativa do Ministro Haddad, no governo Lula. Após, o partido teria sido crucial para a efetiva constituição dos IFs. Na narrativa da Entrevistada 1, quando descreve a aprovação da lei dos IFs, ela menciona o “empurrão político” como necessário para que ocorresse. Assim, surge fortemente nas falas dos entrevistados que o caminho foi inicialmente marcado pela influência e ação de um único partido. Foi por meio da ação desse partido também que a reitoria do IFRS se estabeleceu na cidade de Bento Gonçalves, mediante mobilização dos contatos do partido da reitoria da época (presença de laços). Até o momento da entrega da tese, as três reitorias do IFRS seguiram e seguem a mesma linha partidária – o atual reitor possuía cargos de direção e pró-reitoria anteriormente.

Posteriormente, o interesse político determina algumas das definições de alocação de campi dos institutos (Entrevistado 12). Além de ter um terreno disponível, de preferência já com prédio, “a barganha de deputados, alinhamento político do prefeito era tudo isso muito importante” (Entrevistado 8). O entrevistado 12 menciona que devido à força das intervenções políticas por vezes parece não ter havido planejamento para a expansão: “teve, se você ver a documentação lá do SETEC, tem os critérios direitinho. Tem até algoritmo, para ser seguido, o que acontece é que tem muita relação política também, né?”.

Isso demonstra a influência que um elemento que compõe a estrutura social tem sobre as ações da rede. Adicionalmente, a questão de acompanhamento dos egressos, muitas vezes sugerida pelos entrevistados é apontada como desinteressante politicamente, pois não

representa um bom indicador. O Entrevistado 11 afirma que o MEC tem dados sobre evasão, mas que os números advindos da relação entre alunos que se formam e o número de alunos que ingressam não são bons nos cursos de tecnologia. “Ninguém quer ver isso direito, né? Ninguém gosta de ser criticado” (Entrevistado 11). O entrevistado adiciona que no país só se resolvem os problemas que são politicamente relevantes e a educação profissional ainda não se tornou politicamente relevante no Brasil, tal como o é o ensino médio.

O Entrevistado 3 também menciona que a expansão dos institutos foi um programa do governo federal, sob uma visão de futuro para o país em prol do seu “desenvolvimento”. Quando observado que na sala da atual reitoria a foto presidencial é da presidente anterior – do PT, Dilma – e questionado se essa foto não seria trocada ou atualizada, a resposta foi “tem a do Lula também”. Isso indica o ideal que foi politicamente enraizado de que o instituto federal é muitas vezes assumido como “programa de governo, não como programa de Estado” – como afirma o Entrevistado 7. Na fala do Entrevistado 8 o enraizamento acerca do instituto federal a partir do partido é exposto:

Vai demorar alguns anos para as pessoas não olharem a gente como produto do governo de esquerda. Qualquer pauta de esquerda ou humanista mesmo, que a instituição abraça. Como questão da inclusão, de gênero, todas essas questões, isso pela comunidade externa é vista como uma política de esquerda. Lembram que essa instituição foi feita pelo governo do PT, e isso é um problema agora que está tudo tão polarizado.

Como problema decorrente da associação do instituto com um partido relatam a resistência sofrida quando da troca da presidência (Entrevistada 2) e no estabelecimento de parcerias privadas (Entrevistado 8). Aspectos políticos que trazem consequências econômicas para o IFRS. Quais sejam, na troca de governo, a expansão foi interrompida e os cortes orçamentários são evidentes. Para o Entrevistado 3, isso impacta diretamente na atuação dos IFs: “A previsão é mil campi, a gente tem hoje 620. A gente está aí com 40% da expansão prevista para ser feita e que não foi. E no fundo com essa questão político-econômica aí indefinida isso tem prejudicado até a consolidação dos nossos campi”.

Além da não consolidação estrutural, discussões relativas à formação acabam por não serem efetuadas pois “a conjuntura política do período foi muito conturbada. Houve um conjunto de instabilidades institucionais” (Entrevistado 10). Adicionalmente, a troca de governo “mudou completamente a questão da política pública e a gente não tem clareza de nada”, como adiciona a Entrevistada 2 que acredita que o instituto estaria sendo “garroteado”, pois a educação profissional estaria sendo secundarizada no MEC.

A preocupação em relação às consequências do embate político para o instituto se estende pelos gestores do IFRS, como se observa no relato da Entrevistada 5:

é um desafio fazer isso acontecer. Especialmente no momento em que assume um governo que a ideologia é exatamente contrária à missão que os institutos têm. Usando o que a gente tem dificuldade de fazer que é a mídia para dizer que eles tão certos. Esfâcelar a formação que é o que estão fazendo com o médio. Aligeirar a formação, aí o curso de tecnologia corre mais riscos, (prefere-se) apoiar o sistema S que está a serviço do empresariado. Então é bem complicado, acho que a gente vive um momento bem delicado. Penúria que nunca se viveu. Contingenciamento monstro.

Em outro ponto, aprender a lidar com a relação política é necessário em uma instituição pública de ensino, em especial nos cargos de gestão. As disputas políticas são constantes e por vezes são contraditórios os caminhos a serem seguidos, mas se deve seguir a lei (Entrevistada 1), o que demonstra a necessidade imperativa de alinhamento às normas que compõe a instituição. Uma dessas contradições é apontada pelo Entrevistado 8: “a gente foi uma política de Estado de um partido de esquerda que gerou uma instituição para ensino profissional voltada para o mercado. Então a gente quer usar uma instituição que é para ensino profissional para fazer ensino integral”. Outra contradição é o fato de que enquanto instituição tecnológica, o IF tem a obrigação por lei de fazer inovação, mas isso é dificultado pela alta limitação de cooperar, se comunicar e fazer parcerias e projetos com instituições externas: “Se é uma instituição pública que faz ensino tecnológico, pesquisa aplicada e faz inovação, não poder conversar com o mundo exterior é o fim” (Entrevistado 8).

É apontado como resultado de o IF não mais integrar um programa de governo, ao mesmo tempo em que deixa de ser dependente das mudanças de governo, se ele não for produtivo, se não atingir os índices de eficácia e eficiência, será cobrado e novamente surgem as normas e regras institucionais – um exemplo é a RAP, a relação Aluno-professor (Entrevistado 7).

Com isso, pode-se dizer que o projeto de estímulo da modalidade de educação profissional surge historicamente através dos partidos como mecanismos econômicos. O partido atua como um mecanismo econômico por ser este um impulsionador do projeto dos institutos e influenciar a ação social, no sentido de que a expansão da rede federal resultou no aumento de representatividade da educação profissional no mercado de trabalho brasileiro, o que é o exemplo do que Brinton (2005) cita como efeito recíproco entre as mudanças econômicas e a expansão do ensino. O estímulo do partido seria por uma educação voltada ao mercado de trabalho com objetivo de trazer desenvolvimento regional e, conseqüentemente, nacional. Quanto a esse ponto, Brinton (2005) menciona que o tipo de ligação entre o sistema

educacional e do mercado de trabalho resulta em mecanismos diferentes para levar a juventude aos empregos e em diferentes padrões de inequidade. No caso, a defesa de formação integral que surge como política de ensino dos IFs indica uma formação mais geral e dita cidadã, ao passo que o ensino tecnológico, nos mesmos documentos de concepção do instituto, indica uma formação voltada ao mercado e ao desenvolvimento de uma mão de obra qualificada para a inovação e conseqüente movimentação econômica. Assim, há uma marca identitária contraditória entre uma formação integral e uma que apenas atenda as demandas do mercado.

5.1.2 Grupos de Status

Os partidos influenciam a visão dos integrantes do IF como sendo associados a um governo de esquerda, o que os faz integrar um determinado **grupo de status**³³. Além disso, influencia a formação de redes na medida em que sua posição partidária favorece ou atrapalha a formação de parcerias com instituições privadas, dependendo do posicionamento destas organizações. Esses fatores aliados influenciam diretamente as relações no mercado de trabalho na medida das parcerias formadas e podem competir para a visão do instituto como próximo a esse mercado, tal como o esperado. O afastamento do mercado que pode ser gerado a partir da relação partidária é uma preocupação constante nas narrativas e chegou a ser expresso que o IF deve abandonar suas heranças partidárias para poder se tornar uma política de Estado.

Na rede de ensino nacional, os integrantes do instituto encontram-se no grupo de status da educação profissional, mas há disputas entre as modalidades de ensino nessa categoria também. Foi apontado que no âmbito da docência, surge internamente em alguns momentos a tendência de “investir só engenharias, bacharelados, porque isso que dá status para o instituto” (Entrevistada 1) e para os próprios professores, mesmo que a carreira dos docentes no instituto tenha sido equiparada à carreira dos docentes nas universidades federais. A Entrevistada 2 adiciona que os próprios docentes reduzem a importância da formação do tecnólogo, pois em sua maioria são bacharéis. Ela diz, “eu não sei se é um preconceito... é ignorância com base em

³³ Importa lembrar que a ordem de status foi definida por Weber (1978) como a maneira como a honra social é distribuída em uma comunidade. Os grupos de status, em conjunto às classes e aos partidos são fenômenos de distribuição de poder, determinados pelo estigma social da honra e ocupam um lugar reconhecido na ordem social (WEBER, 1978). Na história do IF, aparecem diversos grupos de status: os docentes da educação profissional; as modalidades de cursos; e os gestores. As disputas entre os grupos de status são constantes.

falta de conhecimento e não de preconceito *per se*, é porque as pessoas não entendem o papel do tecnólogo”.

A cultura bacharelesca é presente e existem institutos que assumem a tendência de abertura de bacharelados ao invés de cursos de tecnologia. No IFRS a reitoria teve de insistir em algumas ocasiões para barrar bacharelados e pedir por CSTs – como um curso de administração em Sertão. A resistência ao ensino profissional vem desde a transformação de escolas técnicas em IFs, em especial daquelas vinculadas a universidades federais. O relato do Entrevistado 9 acerca da resistência dos alunos da UFRGS quando da proposta de desvinculação da escola técnica para gerar um campus do IFRS é um exemplo: “Eles queriam ser técnicos, seja lá o que for, pela UFRGS. (...) acho que hoje o mundo do trabalho nos vê já como uma marca importante, como uma instituição que forma bem. Isso demorou obviamente para ser adquirido”. O entrevistado complementa que após alguns anos, o nome instituto federal é mais conhecido em Porto Alegre e em Bento Gonçalves, sendo convidado a participar de instituições e associações representativas das respectivas cidades de atuação. “Então uma grande mudança de quem olha de dentro e de fora desses tempos é reconhecimento da sociedade. É a segunda instituição pública de ensino de Porto Alegre. A maior é a UFRGS e ninguém vai superar, mas hoje eles sabem que existe uma outra” (Entrevistado 9). O reconhecimento do nome do instituto federal valoriza o profissional que é formado no IF. É defendido, assim, que “o fato de ter um diploma do IF valoriza o profissional, abre muitos caminhos para os nossos egressos” (Entrevistado 3).

Por outro lado, o Entrevistado 3 menciona que as instituições que são antigas tinham elevado reconhecimento nas suas comunidades sobre sua qualidade, o que foi herdado pelo instituto. Cita o exemplo do campus Rio Grande que sempre teve ampla concorrência, inclusive tem cursos preparatórios, pré-vestibulares para ingresso no instituto. O mesmo não ocorre com todos os novos campi, que podem ter alguma dificuldade inicialmente. “Em Caxias já criaram cursos preparatórios para ingresso no instituto. É bom sinal, pois há pouco tempo atrás se reclamava que a instituição era pouco reconhecida na cidade” (Entrevistado 3). Ainda, nos casos em que a escola que deu origem ao campus possuía apenas cursos técnicos, restou o estigma de escola técnica de nível médio para o campus gerado, como adiciona a Entrevistada 4 sobre o campus Bento Gonçalves: “até hoje as pessoas da comunidade acha que a gente só tem curso técnico”.

Quanto aos cursos de tecnologia, quanto maior o conhecimento do curso maior o status. Quando a área de um curso tem origem como CST, e a própria regulamentação da profissão se

dá pelo tecnólogo, o status do tecnólogo é maior. Um fator que gera status é o pioneirismo. Isso aconteceu com o curso superior de tecnologia em viticultura e enologia, cujo primeiro curso do Brasil foi ofertado no campus Bento Gonçalves. E a partir do tecnólogo foi regulamentada a profissão de enólogo. “Então enólogo no Brasil é o tecnólogo. Só agora recentemente a UNIPAMPA abriu um bacharelado. Mas nesse caso da enologia, eu acho que o tecnólogo é mais reconhecido do que o bacharel. Porque surgiu antes, porque conseguiu regulamentar a profissão” (Entrevistada 4).

O reconhecimento e certificação por parte dos conselhos profissionais também influencia o status dos respectivos cursos. Já a intenção da indústria de rebaixar o profissional seria para ter uma vantagem financeira no mercado de trabalho, já que ela “quer um técnico para atuar como operador, um tecnólogo para atuar como técnico, um bacharel para atuar como tecnólogo, como é a respectiva remuneração... eles já têm esse encadeamento e têm a questão do não valorizar financeiramente nenhum deles” (Entrevistada 2). Vê-se assim que é vantajoso para a indústria o entendimento de que o tecnólogo seria uma certificação intermediária para rebaixamento do salário, quando na realidade este e o bacharel teriam funções diferentes. “O tecnólogo não é uma certificação intermediária” (Entrevistada 2). Nesse caso, o status de CST como um curso ‘inferior’ influencia diretamente a relação econômica no mercado e impõe o que Weber (1978) definiu como um limite quantitativo e uma inadequação qualitativa na disputa com a natureza e a associação de seres humanos. Também se discute no âmbito da formação o peso da credencial no mercado de trabalho e, como alertou Brinton (2005), a expectativa da tradução da formação do indivíduo em resultados no mercado de trabalho em especial ao se seguir a linha da TCH. Essa expectativa estabelecida das formações é formadora de padrões de desigualdade (BRINTON, 2005), como se observa no caso (ideia pela indústria de que a formação tecnológica pode ser menor remunerada do que a bacharel).

O protagonismo do instituto em relação aos tecnólogos, sugerido como possibilidade pelo Entrevistado 13, passa também pela relação de status. Para tal, o Entrevistado diz que seria uma opção da governança pela política pública dos tecnólogos. Mas a governança pode preferir atender aos desejos de status de seus servidores ou de si mesmo. A escolha por assumir o protagonismo nos CSTs significa escolher por esse grupo de status, o grupo da educação profissional.

Assim, os níveis de status se apresentam em relação ao tipo de curso; à modalidade de curso – essencialmente formação profissional versus acadêmica –; em relação à categoria da instituição – se pública ou privada, e também se universidade ou instituição da rede federal de

educação profissional bem como o tipo de instituição nessa rede –; e em relação ao partido político que direciona (ou direcionava) as ações da instituição.

A relevância dessa discussão para o egresso é que o status influencia a sua posição no mercado de trabalho e estimula, assim, o equilíbrio das relações enquanto fenômeno econômico condicionado. Com isso, os participantes dos IFS (professores e alunos) buscam constituir um novo grupo de status. No Brasil não há um histórico de valorização da formação técnica, logo se criou uma lacuna nesse espaço como grupo de status. Da mesma forma, atuantes das áreas técnicas reduziram sua atuação política nos últimos anos. Assim, novamente é salientada a relevância das relações sociais que estruturam o mercado (STEINER, 2006).

5.1.3 Redes de Relacionamento

Sob esse aspecto, a formação de redes de relacionamentos (*networking*)³⁴, é um conceito importante para a nova sociologia econômica a qual pode partir dos grupos de status, bem como dos partidos políticos mencionados. A história mostra como essas relações influenciaram não apenas na constituição do instituto em si, mas na alocação de campus e distribuição geográfica – em especial, do IFRS. As redes já se mostram constituídas para as definições de padrões de procedimentos e definições de gestão, bem como para inserção nas comunidades em que o IF se estabelece, mas ainda não tem o *feedback* suficiente da indústria para fornecer as informações necessárias para debater a empregabilidade dos egressos do CST.

Assim, as redes dos tecnólogos egressos no mercado se formam a partir dos diversos grupos de status ao qual ele pertence: educação profissional, ensino tecnológico, rede de ensino federal, comunidade local. Antes disso, internamente no instituto federal os *networks* também foram observados como influenciadores para a construção do IF, ao serem trazidas experiências de relações de trabalho anteriores, de contatos com organizações externas e para a constituição do grupo de gestão.

³⁴ A teoria da rede de relações está baseada na concepção de Durkheim de que a localização do indivíduo na rede social molda a sua identidade e o seu comportamento. A rede de relações influencia como a pessoa se relaciona e como ela espera que os outros se relacionem (DOBBIN, 2004). O *Embeddedness* expressa o quão imersa uma entidade está em uma rede de relações (*network*) (GRANOVETTER, 2011a).

As relações sociais influenciaram a definição da distribuição geográfica no caso do IFRS. São exemplos a decisão do Campus Rio Grande de ficar com o IFRS e o Campus Passo Fundo não, o primeiro por não desejar integrar o IFSul e o último por desejar fazê-lo, sendo que seus profissionais fundadores eram oriundos daquela instituição (Entrevistada 1). Outros exemplos foram o campus Feliz cujo primeiro contato teria advindo de um amigo da Entrevistada 1 e o campus Porto Alegre que contou com o apoio do então reitor para que a escola se desvinculasse da UFRGS e se tornasse campus do IFRS. Segundo o Entrevistado 8, havia uma diretriz na Setec de que os campi tivessem uma distância mínima de um raio de 50km entre eles e isso não acontece na região da serra gaúcha – nesse raio tem 4 campi – devido a “critérios políticos”.

Foi destacado como problema para o desenvolvimento de relações internas a distância entre reitoria e campi. Isso atrapalha a governança e a ambientação dos servidores que assumem em concursos nas localidades distantes de acordo com o Entrevistado 13. Nesse sentido, a interiorização seria um aspecto dificultador do desenvolvimento das relações no instituto, que requereria instrumentos de apoio já que esse processo não é natural para as estruturas governamentais no Brasil.

Para a construção do instituto, ainda que o modelo de instituição seja novo no Brasil, a Entrevistada 5 afirma que já que na “nova instituição precisava se fazer tudo” as experiências em instituições de ensino anteriores foram valorizadas. Assim, os que tinham experiência pregressa logo assumiram cargos de gestão e trouxeram conhecimentos de relações anteriores. O Entrevistado 9 também afirma ter trazido o modelo de pesquisa da UFRGS, que era o que conhecia, como exemplo para estabelecer as políticas de pesquisa do IFRS – e isso inclui o contato com a FAURGS, fundação da UFRGS que passou a ser também a deste instituto. Além disso, há relações desenvolvidas da formação em universidades. Como exposto, no IFRS, além de 638 servidores serem mestres e 388 doutores de um total de 1877 servidores em 2016, 111 servidores estavam em licença capacitação remunerada e 167 servidores cursavam formação e ganhavam bolsa de estudos ao trabalhar concomitantemente. Essas relações e vivências trazem experiências e oferecem trocas de conhecimento com a instituição.

Importa salientar que a maioria dos integrantes do grupo da gestão do IFRS entrevistados (da reitoria e das pró-reitorias), integravam a rede federal antes da constituição dos IFs – a observar pelos dois ocupantes da reitoria de ensino; da reitoria de pesquisa, da reitoria de extensão e das duas reitorias gerais. Também se salienta que com exceção da

ocupante da pró-reitoria de administração que é tecnóloga, todos os outros têm formação acadêmica bacharel ou licenciatura.

Nesse sentido, a vivência acadêmica traz das relações anteriores e concomitantes com a vivência no instituto federal (ambas constituem diferentes visões acerca da formação) uma influência que contribui para a dificuldade em pensar o curso de tecnologia de forma diferente dos moldes tradicionais. “Hoje a gente já tem docentes que saíram dos nossos cursos de licenciatura e conseguem pensar o instituto a partir da sua vivência dentro do instituto, mas é menos de 1%. A gente tem a nossa experiência como docentes, como... estudantes na universidade, né?” (Entrevistada 5). Exige-se assim um esforço para se desprender da cultura acadêmica. Há fórum dos gestores para discussão sobre isso.

Em relação ao desenvolvimento de relações nos cargos de gestão, os Entrevistados 1 e 9 afirmam que é um desafio o equilíbrio com os colegas. Isso pois, quando gestores é necessário efetuar cobranças em prol da instituição que não agradam a todos, mas enquanto servidores eles sabem que terão de conviver com os colegas por um longo espaço de tempo e que a qualquer momento voltarão à atividade não-comissionada.

As construções das relações externas ao instituto são vistas como necessárias. Em relação à sua vocação, sendo o instituto voltado à demanda local e regional, torna-se importante a inserção do servidor nas *networks* locais para assim voltar sua pesquisa e projetos de extensão bem como a formação a essas demandas (Entrevistado 8). Além disso, em relação aos CSTs enquanto modalidade ainda em consolidação, é relevante que se construa um relacionamento com os conselhos regionais: “se não for feito esse trabalho de fortalecimento, de comunicação, junto com os conselhos de tudo isso, o que vai acontecer é que vai começar a se abandonar os cursos de tecnologia” (Entrevistada 4).

Somam-se as relações com as entidades comerciais e políticas que aumentam ao passo que o instituto se torna mais conhecido nos espaços que ocupa, como adiciona o Entrevistado 9. Quanto às organizações de maior interação com o IF, há dois grupos principais: as instituições governamentais, uma vez que o IF depende de orçamento e é regulamentado por elas e a comunidade local, para quem a atividade da instituição deve ser voltada. No primeiro caso, as relações têm sido construídas com o MEC na luta por vagas de servidores e de orçamento de pessoal; com o CNPQ pela inclusão dos IFs nos editais de pesquisa e pela criação de linhas mais adequadas ao perfil de pesquisa profissional; com a Capes em relação aos programas de pós-graduação profissionais e em prol de uma avaliação melhor adequada ao instituto e é preciso prestar contas para o TCU. Para intermediar as relações com as organizações

governamentais, a rede se organiza em conselhos como o CONIF, por exemplo. Nas comunidades, as relações são com as Câmaras de Indústria e Comércio, com as prefeituras e Câmaras de vereadores, com o Centro de Integração Empresa Escola, com os sindicatos (foram mais mencionados os sindicatos dos empregadores do que dos trabalhadores), com as universidades locais. Fora isso, também há uma preocupação com os conselhos profissionais, como já mencionado, no sentido de obter certificação para os cursos, para atuação no mercado de trabalho e também com as associações profissionais.

O Entrevistado 10 fala da importância do próprio aluno e egresso integrar as relações do instituto, fornecendo seu *feedback* avaliativo. Fala também que os institutos deveriam tirar vantagem da autonomia que têm para se abrir mais para a sociedade na construção de um currículo vivo que dialogue melhor com ela. Ainda que muitos dos campus e cursos tenham sido estabelecidos a partir de discussões com a comunidade, essa interação não permanece na maioria das unidades posteriormente – ao menos no caso do IFRS. O Entrevistado afirma que essa falta de contato não seria apenas culpa do instituto, mas também da falta de cultura de participação da comunidade.

As relações internas e externas ao instituto contribuem para a constituição das visões e dos valores institucionais. Estes, por sua vez, estabelecem a visão socialmente situada do instituto. Em um movimento cíclico, a visão assumida da instituição advém de seus valores, que por sua vez se modificam a partir da visão institucional. Há uma visão que foi definida por lei para a instituição a partir das discussões iniciais e há uma visão que está ainda sendo constituída tornando o instituto federal uma instituição viva e aberta a influências.

Os conceitos anteriormente mencionados competem para essa **visão institucional**, somados a novos elementos. De maneira geral, o instituto federal seria visto como tendo uma vocação para a educação profissional, mais alinhada com o mercado de trabalho e com as demandas locais-regionais, cujos cursos são flexíveis e relacionados à extensão e à pesquisa para atender aos seus propósitos. Também, prima pela verticalização. As dúvidas e debates remanescentes são relativas à formação profissional e tecnológica, mas também à formação integral. A função social surge como um valor bastante relevante nas narrativas, nas perspectivas de modificação das configurações locais, de elevação de escolaridade, de inserção dos egressos no mundo do trabalho.

O instituto é caracterizado como uma instituição de ensino amparada no tripé ensino-pesquisa-extensão que atua na educação profissional e tecnológica (Entrevistado 11). A Entrevistada 4 vê como resultado da evolução na questão da organização da instituição o

fortalecimento do tripé ensino-pesquisa-extensão, pois anteriormente a atividade seria mais centrada no ensino, apenas. A expansão dos institutos teria sido baseada em uma “visão de futuro para o país, que teve como contrapartida a formação de pessoas qualificadas para o desenvolvimento do país (...) pelo para o arranjo produtivo local” (Entrevistado 3). Apesar de ser equiparado às universidades em termos de instituição de nível superior, tem de efetuar a distribuição de cursos por esses diversos níveis por intermédio da verticalização (Entrevistado 7). Algumas unidades têm origem em escolas agrotécnicas e escolas técnicas vinculadas a universidades federais e possuíam já uma cultura institucional, da qual tiveram de abrir mão em prol de uma coesão institucional (Entrevistada 6). Espacialmente, buscou a interiorização, com isso, “não só a formação em si, mas os campi mexem com a configuração das cidades (...) tem uma intervenção social-econômica na vida das cidades” (Entrevistada 5). Ainda, ele atua nas demandas locais-regionais, deve estar relacionado ao APL – o que deve ser priorizado em detrimento do populismo interno estimulado pela eleição de reitores e diretores se efetuar pelos votos internos da instituição (Entrevistado 11). Sua pesquisa é aplicada e ele deve fazer extensão, pelo uso da interdisciplinaridade, também sempre voltada para as demandas regionais e para a resolução de problemas e não do conhecimento em si, como nas universidades e nesse sentido, a rede federal dos institutos seria complementar ao sistema da universidade, pois deve “fazer aquilo que a universidade não faz” (Entrevistado 11).

As Entrevistadas 1, 2 e 3 utilizam a mesma expressão para qualificar o IF: um “desafio”. Atuando há 35 anos na linha profissional, o Entrevistado 3 caracteriza o instituto como “uma verdadeira revolução na educação profissional”, isso pois, é uma “institucionalidade fascinante e complexa, de uma formação humana e profissional, que pretende fazer essa articulação e que em certa medida tem conseguido e que tem essa função social única”. Por isso, o Entrevistado 8 diz que foi longo o tempo que levou para os servidores entenderem os objetivos institucionais. Essa “institucionalidade nova”, diferente da universidade, teria um caminho pela frente do ponto de vista pedagógico-acadêmico, de acordo com a Entrevistada 5. Ela informa que a reitoria do IFRS teria a proposta de pensar os cursos na perspectiva do instituto federal, e o Entrevistado 9 adiciona o esforço da reitoria em constituir políticas para pesquisa e pós-graduação específicas para o instituto.

O desafio estaria, então, em romper a dualidade vista como existente entre o curso técnico e tecnológico e o integral (propedêutico) (Entrevistado 13) e na complexidade de articular formação humana e profissional (Entrevistada 3); constituindo uma dinâmica neoliberal e uma função social como a elevação de escolaridade para os que antes não o

poderiam fazê-lo pela interiorização e expansão de vagas (Entrevistado 11); e em ter sido criado por um partido de esquerda, mas voltado para o mercado (Entrevistado 8).

Com isso, em relação ao posicionamento político, ainda há resquícios da visão de ser uma política de governo reconhecido pelos entrevistados como de esquerda, mas que trabalha para ser uma política de Estado e para isso busca uma maior organização e comprovação da produtividade do instituto (Entrevistado 7). A verticalização, por exemplo, foi uma forma de organização da distribuição de cursos e cargas horárias dos docentes desconhecida em outras instituições – e por isso, obteve e ainda tem resistências. O Entrevistado 8 menciona que no Campus Porto Alegre há professores doutores que atuam no Proeja, o mais básico nível de ensino e no mestrado, simultaneamente. Alguns reclamam disso.

A eficiência, assim, passa a ser um valor do instituto. Devido a isso ocorre a busca pela padronização de procedimentos. Mais recentemente há um número maior de rotinas e procedimentos formalizados, inclusive para a expansão (Entrevistada 1). O Entrevistado 8 cita que fazer a expansão sem critérios detalhados, baseada na lei sob uma ideia macro, trouxe como consequências. O Entrevistado 7 adiciona que um melhor planejamento quando das aberturas das unidades concorreria para um melhor aproveitamento de recursos e atendimento dos objetivos institucionais na atualidade. Este entrevistado acredita que se pode construir uma melhor imagem institucional e atingir uma maior oferta de vagas ao investir mais em estruturas já existentes do que abrir pequenas unidades pulverizadas, sem o devido estudo. Isso pois, também a estrutura dos campi influencia a imagem institucional (fato que tem a concordância do Entrevistado 3).

Em termos de visão institucional do projeto de educação, o IF volta-se para a educação profissional. Mesmo com dificuldade de compreensão por alguns docentes, a entrevistada acredita que se está conseguindo romper com essa dualidade no ensino médio integrado, mas no ensino superior, a mesma tem dúvidas: “Não sei ainda se no ensino de tecnologia a gente consegue chegar nesse rompimento dessa lógica positivista e liberar o que vem embutido nessa ideia de que a educação intelectual vai para uns e a técnica/manual para os desvalidos”.

Ainda sobre o ensino superior no IF, a visão institucional é de uma instituição com um viés tecnológico e flexível de acordo com a Entrevistada 1. E mesmo as licenciaturas do IF devem ser diferentes das licenciaturas das universidades. Quanto aos cursos *lato e strictu sensu*, o IF apenas se volta a cursos profissionais (Entrevistado 9). O IF deve “olhar para o novo”, ler o global e atuar no local. Para o Entrevistado 8, isso está sendo buscado constantemente. Os currículos são sintonizados com as mudanças que existem e o foco vem a ser mais técnico e

tecnológico do que acadêmico e científico. Além dos projetos pedagógicos dos cursos, também a extensão e a pesquisa estariam alinhados com essa ideia e atuariam por atualização constante, mas ainda há uma trajetória a ser construída para que a questão da inovação seja atingida, conforme o Entrevistado 8. Enquanto instituição tecnológica, ela tem a obrigação de fazer inovação, principalmente tecnologia sustentável, mas existem limitações (pela própria lei) no sentido de cooperar e se comunicar e fazer parcerias e projetos com instituições externas (Entrevistado 8). A Entrevistada 5 menciona o “escritório de projetos” no IFRS como uma iniciativa que está surgindo com o objetivo de articular o diálogo com o mundo do trabalho e para a perspectiva de produção de tecnologia, um dos objetivos institucionais em lei.

A questão da separação entre o que é público e privado influencia a visão institucional no sentido da existência de limitações das ações do setor público no Brasil (Entrevistada 1). Além de por vezes haver uma dificuldade interna para lidar com essas limitações, já que não se pode fazer tudo o que se quer, também influencia a interação externa, como menciona a Entrevistada 1: “Isso é o fator que é interessante nos outros países como Austrália, Alemanha, Inglaterra, França, tu tem a participação de setor econômico, do setor produtivo nessa discussão do perfil do egresso”.

Com isso, em específico em relação ao IFRS, a reitoria é tida como responsável por manter o papel do instituto como voltado à educação profissional e tecnológica com foco no território (Entrevistada 2). A Entrevistada 4 menciona o esforço de algumas unidades desse instituto serem vistas como instituições de ensino tecnológico também, e não apenas técnico, devido à herança das escolas precedentes. Por falta de diretrizes maiores de rede além da lei, e pelo fato de as instituições não agirem como rede, cada instituto e suas unidades podem decidir suas políticas; caso a gestão não barre a abertura de bacharéis o instituto tende a perder a sua vocação, como estaria ocorrendo já em alguns institutos gaúchos (Entrevistado 10). Isso deve ocorrer ainda que seja presente a cultura bacharelesca do professor neste instituto e ainda exista dificuldade em enxergar o papel do tecnólogo para o mercado (Entrevistada 2).

Quanto ao reconhecimento, as avaliações externas com média alta reforçam a percepção de qualidade da instituição e a qualidade do ensino enquanto visão institucional seria importante para a inserção profissional do egresso (Entrevistado 3) além do ‘selo federal’ (Entrevistada 6). Os bons resultados criam uma escala de classificação em que o instituto tem aparecido bem e somada aos eventos do próprio instituto que têm crescido em dimensão, concorre para o reconhecimento deste como instituição com qualidade no ensino (Entrevistado 8). Assim, o reconhecimento seria, segundo o Entrevistado 10, um processo contínuo que vai acompanhando

o crescimento numérico da instituição que vem ocorrendo desde 2009. Quanto maior a representatividade e com boas avaliações, maior o reconhecimento, “mas que de fato a gente ainda precisa fazer uma sintonia fina em relação aos nossos cursos, a questão do currículo”. Isso em relação aos CSTs, precisa ser melhor definido quanto aos objetivos desejados “tanto no nível macro quanto institucional” (Entrevistado 10). Um ainda maior reconhecimento do curso viria então de uma maior comunicação local e regional, tirando vantagem de o instituto ter autonomia para construir um currículo que dialogue mais com a sociedade.

Já quanto ao reconhecimento como instituição educacional, há embates com outras instituições que irão influenciar a visão institucional. Além da métrica de avaliação do Sinaes criticada como voltada às universidades pelo Entrevistado 11, a Entrevistada 1 menciona que o tensionamento dos IFs com a CAPES e com o CNPQ é elevado, “porque eles têm muita dificuldade de nos reconhecer”. Um dos aspectos sobre o qual se discutiu foi a oferta de mestrados profissionais. Os critérios de abertura dos mestrados, medida por publicações, é uma medida acadêmica que não bem se aplica ao profissional:

As maiores disputas seriam no ensino superior, porque é nesse nível que se bate de frente com as instituições privadas e públicas na graduação e pós-graduação e se abrem debates na CAPES e no CNPQ. Um exemplo foi o programa Ciência sem Fronteiras, em que o aluno do instituto disputou com o aluno da universidade. Segundo a Entrevistada 1 esse fator seria originado da visão dualística da educação – ou seja, “a universidade é o que é porque é acadêmica. A gente não é nada porque somos a educação profissional”. Acaba por ser constante e “um processo muito duro de se fazer” a reafirmação da identidade dos institutos, ainda que haja espaço para todos com a média baixa de alunos no ensino superior no Brasil (Entrevistada 1).

Por fim, há ainda a visão que os conselhos profissionais têm dos IFs como instituição de ensino superior. “A verdade é que temos uma cultura bacharelesca. Não entendem que os tecnólogos são cursos superiores, mas que são específicos e que têm a sua função específica, seu nicho de mercado específico” (Entrevistada 1). Enquanto formadores de opinião, eles influenciam a formação da visão institucional externa. Ademais, a força dos conselhos profissionais deriva, a partir de Weber (1978), de ser este um mecanismo regulatório racional, originário das normas que podem restringir a negociação no mercado em questão.

Todos esses elementos que compõem a visão institucional como uma visão socialmente situada ou em processo de enraizamento, dado que o instituto se encontra em “processo de consolidação”, como menciona do Entrevistado 10. Isso por ser uma instituição nova e única,

mas que já caminha para a construção de uma identidade. Com isso, ainda que haja valores estabelecidos em especial em relação à formação profissional no Brasil, não há uma visão enraizada sedimentada dessa instituição. O conjunto de atribuições postas na lei de criação dessa instituição é diferente de tudo o que se conhece nacionalmente em termos de educação. Não existe o conceito de departamento e o que domina é o eixo tecnológico (Entrevistado 11). Mesmo em outros países os modelos são diferentes e a ligação ao local/regional impede que se utilizem modelos – o Entrevistado 10 menciona o do Canadá, mas acredita que no Brasil seja maior a diversificação do ensino. A vantagem é ter a possibilidade de inovar como outras instituições de ensino não o podem fazer. Isso pois, o IF teria um espaço multidisciplinar de temas transversais de educação verticalizada que constituiria um ambiente inovador.

Com isso, fatores de adaptação às novas modalidades de ensino e atuação em diversos níveis simultaneamente, padronização de procedimentos sendo consolidada e estabelecimento como política de Estado, fazem com que a identidade do instituto federal ainda esteja em constituição. Há valores socialmente situados que advém da modalidade de ensino, da ligação partidária e das instituições originárias, mas há ainda margem para a construção de uma representação da instituição que entra em embate com ideias enraizadas do sistema nacional de ensino e resultam em consequências no mercado de trabalho – a exemplo da disputa do CST do IF com a cultura bacharelesca, Nas palavras do Entrevistado 7, “nós não sabemos ainda o que somos”. Ele e a Entrevistada 2 citam como a maior dificuldade para essa definição da identidade o fato de os docentes serem formados em sua maioria em universidades “tradicionalistas, clássicas dentro da sua formação”, e que quando ingressam no instituto desejam trazer essa herança, reproduzir o que viveram que não cabe no modelo do instituto. E há os que atuavam em escola municipal anteriormente, com outra visão institucional, então são outros choques. Adiciona que há uma missão institucional no Plano de Desenvolvimento Institucional, mas não sabe se já é possível cumpri-la.

Ou seja, a visão institucional ainda em consolidação não tem o poder de determinar a posição do instituto no mercado de trabalho. Menos de uma década é um tempo breve para uma instituição de ensino. Porém, há tendências percebidas. Acima de tudo, o instituto é visto como um desafio por ter uma função social; no ensino, por se amparar no tripé ensino-pesquisa-extensão, por não ter modelo prévio, enquanto instituição de educação profissional organizada em verticalização, com cursos em todos os níveis de ensino que devem abarcar formação profissional e tecnológica, mas também a formação integral.

A visão e os valores institucionais competem para a elaboração da expectativa das ações dos egressos dos cursos. Para Weber (1978), a expectativa de que outros agirão de determinada maneira é um importante componente da ação social. A expectativa em relação ao instituto é que ele deve ser mais alinhado ao mercado de trabalho, com cursos mais flexíveis e deve voltar-se ao conhecimento aplicado, à resolução de problemas e às demandas do APL. Entretanto, essa é a visão institucional dos entrevistados internos ao instituto e de profissionais envolvidos na sua constituição, que evidencia a significância cultural interna atribuída à instituição e ao CST. Para que se tenha uma a visão mais integral de mercado, enquanto fenômeno econômico, é preciso que todos os atores envolvidos nas transações de mercado sejam ouvidos.

5.2 MERCADO PARA O TECNÓLOGO PELA SE: UMA VISÃO COMPLEMENTAR

Foi possível identificar elementos trazidos a partir das narrativas e análise documental que contribuem para uma visão sociológica complementar à visão econômica dos fenômenos em estudo. O conhecimento da construção social das ações nesse meio auxilia na compreensão dos motivos da ação e do interesse por ela e assim, do significado da ação, tal como afirmava Weber (1978). Partindo desse ponto, a escolha de uma modalidade de ensino como o CST (ainda na etapa de ‘negociação’ para o mercado), a visão de uma instituição de ensino como o instituto federal, a distribuição de cargos no mercado de trabalho bem como sua definição tem parte de seu significado atribuído pela construção histórico-social. De forma a melhor visualizar o fenômeno econômico (WEBER, 1949, 1978) sobre o qual se discute, é aqui apresentado o fenômeno do mercado de trabalho em específico, exposto na figura 6 acompanhado dos elementos sociais relativos a este, que foram identificados na pesquisa efetuada.

Figura 6: Fenômenos Econômicos



Fonte: Adaptado de Weber (1949).

Destaca-se que pela visão sociológica, conforme definição de Weber, ao tratar de um fenômeno econômico além do olhar a conduta orientada por interesses materiais considera-se também a orientação para a conduta de outros. A noção de ação econômica nesse âmbito é social e se distingue da forma como se apresenta na teoria econômica (SWEDBERG, 1998).

Desse modo, cabe aqui tratar dos elementos sociais³⁵ envolvidos na criação e expansão do instituto federal. A criação e expansão, assim, constituem-se como um fenômeno econômico relevante. Este, por sua vez, influencia as relações no mercado que é o próprio fenômeno econômico – mais especificamente, o mercado de trabalho brasileiro para os tecnólogos em sua relação com a formação da rede pública de ensino. Entende-se que os elementos que constituem a rede dos institutos federais influenciam as relações no mercado de trabalho, tendo como exemplo de fato econômico a inserção profissional e o reconhecimento de novas qualificações tecnológicas.

Resultam ainda, fenômenos econômicos condicionados como consequência dessas novas relações no mercado de trabalho, tais como as diferenças perceptíveis no mercado de trabalho entre os diversos atores. Neste âmbito restam as consequências das relações iniciadas ainda no fenômeno econômico relevante. Assim, a construção do histórico das instituições de

³⁵ Com base em Weber (1978, V.I), são elementos sociais que orientam a ação social: o propósito da orientação; expectativas ou valores do ato; significado subjetivo que abrange o contexto cultural; regras ou ação consensual ou associação.

ensino vai resultar nas ações sociais que ocorrem no mercado de trabalho em sua relação com a formação.

Pode-se assim afirmar que a partir dos resultados, puderam ser observados fatores que interferem no fenômeno econômico do mercado de trabalho. Dentre eles, a disputa entre as modalidades de ensino é uma preocupação central que se apresenta no posicionamento dos profissionais do instituto federal e do Setec. Essa disputa aparece entre as instituições – IFs e universidades – e dentro da própria instituição e surge como fator definidor da identidade e da vocação da instituição. A disputa por riqueza, como menciona Weber (1978), presente nas relações do sistema econômico vigente são uma constante e são também influenciadas por elementos sociais e culturais. Ainda, a visão institucional bem como em relação ao CST é socialmente situada e encontra-se em consolidação, recebendo influências tais como o status, o partido, a rede de relações, o reconhecimento.

Todos esses elementos sociais constituem o significado da ação no o mercado de trabalho para os tecnólogos do instituto federal (que é o fenômeno econômico em si). Como expectativas geradas desse significado, os cursos tecnológicos procuram apresentar um maior alinhamento ao mercado, serem mais flexíveis às mudanças e próximos às demandas locais, ainda carregando o ‘selo federal’. Mas nesse mesmo mercado, as relações não aparecem em equilíbrio e o empregador tem legitimidade para definir as habilidades que deseja no profissional que empregar. É ainda percebida uma resistência em relação ao tecnólogo, não sempre reconhecido como profissional de nível superior – aqui se relaciona a categoria de status –, o que cede espaço para o bacharel da mesma área. Também, faltam dados sobre o egresso para fortalecer e melhor adequar o curso, bem como dados de avaliação externa dos empregadores. Quanto mais no instituto o CST for diminuindo em representatividade com a escolha por bacharéis, mais o IF perde a sua vocação pela educação profissional que melhor beneficiaria a classe trabalhadora e menor a sua força por disputa no mercado de trabalho, o que incrementa no desequilíbrio das relações econômicas. É apontado haver espaço para protagonismo nesse mercado caso seja o desejo do instituto.

Como fator que permeia as categorias, percebeu-se a tendência de proteção das modalidades de ensino que se sentem ameaçadas ou uma preferência por essas. Seguindo a sua linha, os interesses que governam a conduta nas ações sociais no mercado de trabalho do tecnólogo são vinculados ao interesse material, que no caso se volta para a valorização do egresso no mercado de trabalho em termos remuneratórios e de empregabilidade, e os ideais, no caso, o status apareceu como um grande influenciador das ações. Assim, este é um elemento

social que guia a ação humana econômica. Isso pois, ao favorecer uma modalidade de ensino em detrimento de outra, se está considerando os demais atores para a ação e se está considerando a sociedade na qual se está inserido – no caso, o Brasil com sua cultura bacharelesca.

Com isso nascem as contradições na instituição: se por um lado o elemento social do status leva ao favorecimento da modalidade bacharelesca, por outro o elemento da função social e da identidade do instituto federal como instituição de ensino profissional prevista na sua lei de criação leva à defesa do ensino tecnológico. E frente à função social também há uma função econômica para a formação. Ainda, pelo que foi narrado, advém dos demais atores envolvidos novos embates: a indústria que pelo menor conhecimento e por ver no tecnólogo uma oportunidade de um trabalhador de menor custo o categoriza, em algumas áreas, como certificação intermediária; e os conselhos profissionais que protegem o bacharel em especial nas áreas de maior população de formados, resistindo ao tecnólogo. Esses também são elementos de status – a visão da “certificação intermediária” e a não-certificação, que tira o status profissional do formado – que por sua vez influenciam as ações econômicas no mercado de trabalho.

Dessa forma, o mercado de trabalho, tal como afirma Granovetter (2011), constitui-se como instituição econômica e como construção social. Ela agrega visões institucionais, e considera aspectos históricos e empíricos. Isso se evidencia a partir da diferenciação alegada como percebida no olhar para os profissionais das diferentes formações. Essas visões são institucionalizadas pois não advém dos requisitos específicos da lógica racional da avaliação das modalidades – como de uma avaliação dos currículos escolares, por exemplo. A visão institucional que a formação tecnológica carrega tem herança nos motivos de sua criação, e não nas funções específicas estabelecidas para as profissões. Importa adicionar a conclusão de Brinton (2005) de que instituições educacionais e econômicas afetam os padrões de inequidade e que os processos de recrutamento tomam lugar no contexto de existência dessas instituições e irão diferenciar-se de acordo com elas. A formação e os processos de recrutamento estariam, assim, também socialmente situados (*embedded*).

O significado da ação envolvido do fenômeno econômico do mercado de trabalho, por sua vez, subjetivo, abrange o contexto social, cultural, as expectativas e valores. Resulta do histórico construído, das regras e normas que impostas e das disputas em direção ao desejo de utilidade (econômica) mas com envolvimento dos elementos sociais expostos e direciona o propósito da ação. Percebe-se pelo significado das ações no mercado de trabalho tecnológico, tendo como exemplo o preterir dos CSTs nas decisões de abertura de cursos e campus e na

substituição de tecnólogos por bacharéis ao longo do tempo, que a divisão social do trabalho começa antes da chegada do egresso ao mercado de trabalho, tal como apontavam Ribeiro e Schlegel (2015). As ações são carregadas de elementos sociais que as direcionam ao longo do histórico das instituições. Sob a ausência de estudos de mercado e pesquisa de egressos que forneçam dados racionais que se nota que é pelos elementos sociais, essencialmente, que se prioriza uma modalidade de ensino perante outra. Perante a subjetividade de cada mercado se salienta a alegação de Steiner (2006) de que existem vários mercados, cada um com seus elementos históricos singulares.

Do ponto de vista sociológico, as diferenças que resultam percebidas indicam como salienta Guimarães (2009b) que o mercado de trabalho é visto como mecanismo central de distribuição social e é discutido como produtor de desigualdades nas sociedades industriais. A exemplo de como através das estratégias educacionais resultam distribuições sociais, foi alegado que o fato de alguns CSTs estarem desaparecendo ou sendo transformados em bacharelados é visto como uma falha na responsabilidade da instituição formadora vez que um desfavor à classe que mais se beneficia desses cursos e como uma falha na forma de exposição e compreensão do papel e lugar do tecnólogo na sociedade. Isso indica a preocupação com a função social da instituição de ensino, sob a égide de uma vocação que seria sua. Outra questão a ser discutida é o motivo pelo qual um bacharelado teria uma maior procura, sendo na mesma área de conhecimento. A construção social, nesse caso, se dá pela modalidade de ensino, pertencente à uma categoria específica- tal como o CST pertence à educação profissional. A consequência dessa construção social é uma dentre outras, já que pela visão sociológica são vários os mercados existentes (STEINER, 2006).

Do ponto de vista econômico, nesse fator, deve ser analisada a micro e a macroeconomia. No caso em questão, procurou-se demonstrar a influência da estrutura e sua constituição, ou seja, como às relações mercantis do mercado de trabalho do tecnólogo são agregadas a construção histórica, relações e regras sociais, e isso se soma às conexões e características pessoais. Com isso percebe-se a ação econômica como social tal como afirmam Granovetter e Swedberg (2011) com base em Weber. A escolha (ou a disputa por) uma modalidade de curso em específico no início da definição de carreira já considera a construção social dessa modalidade. Por isso, considera-se que essa ação é socialmente situada.

Também, a questão da influência da modalidade de ensino sobre o mercado de trabalho indica a característica sistêmica do mercado de trabalho. Ademais, tal como afirmou Granovetter (1995), a disseminação de informações no mercado não é perfeita e isso contribui

para a formação de diferenças. Quanto a isso, por diversas vezes foi narrado que os CSTs ainda não são conhecidos no mercado de trabalho e que isso constitui uma barreira à inserção profissional e à definição do seu lugar no plano de cargos e carreira das organizações.

Com isso, questiona-se se a modalidade de ensino pode ser considerada uma instituição econômica, vez que a relação de cada modalidade com o mercado de trabalho é diversa. Nesse ponto, Granovetter e Swedberg (2011) afirmam que as instituições econômicas são construções sociais que podem ajudar na compreensão das falhas de mercado e devem considerar aspectos históricos – não evolucionários – e empíricos.

Quanto à formação de redes, cara à SE (GRANOVETTER, 1995), não foi possível ainda observar articulação entre os CST ou os egressos desses cursos. Estes não foram entrevistados pela presente pesquisa e se carece de estudos com egressos, mas o que se observa é um movimento incipiente de disputa com as organizações que influenciam os mercados tais como os conselhos profissionais, os sindicatos organizacionais e algumas grandes organizações. Sendo assim, a articulação em rede ainda parece um passo distante. E o ponto de vista das conexões pessoais não é foco da presente tese.

Para além da formação de redes, ainda há muito o que esperar quando ao estabelecimento da construção social desses cursos e instituições. Como modalidade recente no Brasil e, como exposto, com histórico de resistências, é pouco o tempo percorrido desde a expansão dos CSTs. Sua elevação em representatividade frente às demais modalidades é recente e maior ainda na rede pública de ensino. Contudo, é fato que eles são já uma presença inegável e que a caracterização dos CST como cursos de “formação aligeirada” constitui-se em uma visão simplória, que estanca toda uma herança histórica e fortalece o discurso do preconceito que nada serve à reflexão mais profunda sobre o espaço que esses cursos e seus egressos podem vir a ocupar na sociedade brasileira.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Importa recapitular que o objetivo da presente tese foi de analisar a implementação e expansão dos cursos superiores de tecnologia dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia sob a abordagem histórica da nova sociologia econômica. Como principal motivação, temos que a educação brasileira é amparada em uma concepção de uma base econômica que é insuficiente para compreender seu processo de expansão e diversificação.

Amparamos essa alegação da concepção econômica da formação sob três pilares que cabe revisitar. Quanto à visão da presença da TCH para o estabelecimento das políticas educacionais, ressalta-se a esse ponto a relevância de se considerar a história das instituições, no caso, para a compreensão do espaço que os IFs têm no espaço educacional nacional. Percebe-se que a expansão do ensino superior público tem elementos sociais como a dimensão política, a constituição de grupos de status, a expectativa que surge através da construção das visões e valores institucionais, todos elementos expostos nesse histórico. Também, a TCH não oferece explicação para a tendência à diminuição dos CSTs nos IFs, ao tempo do aumento dos bacharéis. O questionamento do peso da credencial oferece mais elementos à discussão, do ponto de vista formativo, do que a TCH.

Quanto ao produtivismo ser relacionado ao ensino profissionalizante, foram apresentadas alegações de maior ligação do ensino tecnológico com o mercado e solução de problemas, em especial com as comunidades locais no caso do IF. Entretanto, essa visão está presente internamente às instituições, e alega-se um desconhecimento elevado por parte dos agentes externos. Por outro lado, o produtivismo aparece como preocupação por parte da escola em si, com seus indicadores avaliadores para comprovação da eficiência de sua atividade.

Com relação aos institutos serem provenientes de uma política econômica, se por um lado há alegações de contribuição esperadas para o desenvolvimento nacional e para os mercados, por outro os IFs surgem por outras razões políticas: apresentar uma solução para impasses na estrutura do ensino nacional. A rede federal surge como projeto de governo e abarca as insatisfações do ensino profissional que em escolas técnicas almejava se tornar Cefets, e os Cefets se tornar universidades e assim participar ativamente, tal como estas últimas, de comissões, discussões, editais e disputar maior orçamento.

Sendo assim, mesmo nas bases que assumimos como econômicas para a educação, no caso da criação do IF são intermediadas por traços político-sociais, o que surgiu ao longo da busca por atingir os objetivos específicos. Em relação a estes, para (i) descrever as concepções gerais da criação e implantação dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia, com ênfase no IFRS e seus cursos superiores de tecnologia no contexto das políticas públicas de ensino com foco nos elementos sócio históricos, foi utilizada a abordagem histórica da sociologia econômica pois suas ferramentas alinharam-se às necessidades desse objetivo; para (ii) analisar as políticas públicas do ensino tecnológico sob parâmetros da nova sociologia econômica – ou seja, relacionando interesses econômicos e as relações sociais, foi necessário recorrer aos conceitos da SE, em especial os de partido, status, visão institucional; para (iii) identificar a construção da credencial educacional adicionada de seus elementos históricos que podem resultar na hierarquização do ensino e na estratificação horizontal da educação entre cursos tecnológicos e científicos a partir de elementos institucionalizados, partiu-se dos objetivos anteriores, ou seja, buscou-se efetuar a reconstrução histórica da instituição de ensino, da formação tecnológica bem como dessa formação no instituto federal, para então debater os elementos envolvidos nessa construção sob olhar da sociologia econômica para a compreensão das ações sociais que se estabelecem no mercado de trabalho e assim, buscar entendimento das disputas entre as modalidades de ensino que constituem as credenciais educacionais.

Visou-se, então, mostrar a relação de interdependência entre dois fenômenos a partir das ações individuais (WEBER, 1949) e assim, das narrativas, de forma a compreender as ações sociais relacionadas a esses fenômenos. Se procurou entender quais os elementos sociais (propósitos orientadores, regras, expectativas e valores da ação, voltadas ao significado subjetivo) os quais orientariam a ação econômica social (nesse caso, relacionados a ações relativas ao emprego/trabalho no mercado de trabalho – busca, posicionamento e preparo para).

Buscou-se, assim, acompanhar o processo de implementação de uma estrutura educacional, incluindo as políticas educacionais envolvidas, o que, segundo Nascimento e Helal, (2015) abrange seus elementos, seus contornos, suas relações, seu desenvolvimento temporal. A importância desse processo, de acordo com Lima Filho (2015) é a de buscar a compreensão dos sentidos e significados das instituições públicas de educação profissional. Para tal, torna-se necessário abordar a reforma educacional da educação superior e da educação profissional e implica a necessidade de falar da identidade e papel social das instituições públicas de educação, dentre elas a profissional. Por sua vez, falar em identidade e papel social exige falar em história, reconhecimento por parte da sociedade e autorreconhecimento da instituição e de seus sujeitos.

Ademais, o histórico demonstra como se desenvolve um arranjo institucional específico para o sistema educacional em uma de suas linhas (a profissional), que deriva diretamente da forma como se desenvolveram as relações entre Estado, formação e economia, tal como alertou Birman (2005). A visão sociológica permite ver como a interação, incluindo jogos de controle entre grupos tais como o Estado, os educadores, os conselhos profissionais, os empregadores e trabalhadores influenciam nas relações de trabalho e na formação da estrutura do mercado de trabalho (Birman, 2005). São exemplos a forma como diversos campus decidiram por seus cursos em sua criação com influência de empregadores, associações, comunidade em geral.

Com isso, ao olhar para o processo histórico, a lente da sociologia econômica permitiu observar valores que influenciam as ações que se relacionam à formação do mercado de trabalho dos CST dos IFs. Puderam ser observados fatores que inferem no fenômeno econômico mercado de trabalho, tais como a disputa entre as modalidades de ensino; a influência dos partidos políticos; o status enquanto elemento social principal; os valores e visão institucionais; a função social da instituição e a construção de sua identidade; a relação com suas expectativas. Tudo isso evidencia e ratifica o exposto na literatura de que a ação que se situa entre formação e mercado é socialmente estabelecida situada e que o mercado de trabalho se constitui como instituição econômica e também como construção social.

Consideramos contribuições da presente tese:

- **metodológica**, a utilização da abordagem histórica da SE por intermédio da metodologia da pesquisa histórica para uma pesquisa que se encontra na relação entre formação e mercado, qual seja, da implantação e expansão de um modelo educacional enquanto fenômeno econômico relevante, bem como de sua relação com o mercado de trabalho;
- como **contribuições práticas**:
 - a percepção da tendência à diminuição de representatividade dos tecnólogos na rede federal pública e a influência de aspectos sociais para tal (a serem melhor investigados em pesquisas futuras, incluindo os outros atores envolvidos);
 - a identificação da influência da credencial para a decisão da distribuição dos cursos nos IFs. Salienta-se nesse ponto não apenas a discussão do valor da credencial frente ao mercado, mas o valor que os docentes atribuem ao curso em que atuam. Assim, à credencial pode ser adicionado o elemento de status de atuação do docente, que por sua vez é parte decisiva quando da articulação para a decisão de abertura de cursos;

- a observação da criação do IF como aliado à decisão de estrutura educacional frente a insatisfações da rede de ensino profissional, além de se constituir como um projeto de governo para expansão de ensino;
- a assimilação (salvo por algumas iniciativas singulares de alguns campus) da ausência de acompanhamento de egressos dos CSTs e dos IFs em geral, o que impacta diretamente na base para tomada de decisões dos cursos do IF;
- o destaque para o fato de que o IF tem espaço para estabelecer o protagonismo em relação ao tecnólogo, o que por sua vez contribuiria para que o próprio instituto seja uma instituição cada vez mais forte. Adiciona-se que o IF deveria assumir uma postura proativa de governança, construindo a identidade, rompendo barreiras e criando o espaço que deve ser ocupado pelo tecnólogo e não esperar uma política pública estabelecida pelo governo;
- como **contribuição teórica**:
 - a reflexão do mercado de trabalho tecnológico como fenômeno econômico vinculado à criação e expansão de uma instituição de ensino em construção histórico-social permeada por elementos sociais que são discutidos sob conceitos da sociologia econômica;
 - a identificação da ação econômica no mercado de trabalho para o tecnólogo do IF como ação social ou socialmente situada; pode-se com isso ressaltar as variáveis da SE envolvidas no mercado de trabalho, tais sejam, as perspectivas sociológicas de interação social; as estruturas dos grupos sociais (instituições) e controles sociais;
 - a complementação da visão sociológica da inserção profissional, a qual prescinde de articulação entre os elementos do contexto sócio-histórico, além dos aspectos institucionais e dos individuais. Ainda, o entendimento da construção social dos CSTs auxilia na compreensão sociológica da inserção;
 - a estratificação do acesso ao mercado de trabalho inicia-se ainda no período de formação, pois as ações sociais econômicas são carregadas em seu significado de elementos sociais que expõem disputas entre as modalidades de curso. Além disso, buscou-se fornecer elementos para que se reflita sobre como o modelo de educação brasileiro se relaciona com o sistema econômico e resulta em padrões (de inequidade) no mercado de trabalho.
 - adiciona-se que foi possível refletir sobre os princípios da sociologia econômica apontados por Granovetter e Swedberg (2011), pois na relação entre formação profissional e mercado de trabalho observada, (i) a ação econômica é social, já que ainda que orientada, a utilidade é direcionada a outros atores – deve ser articulada com

conselhos regionais, docentes, discentes, sindicatos, partidos políticos, entre outros atores; (ii) a ação econômica é socialmente situada, os indivíduos estão inseridos em uma estrutura complexa – no caso, os agentes que atuam no mercado de trabalho dos IFs estão inseridos em meio a disputas políticas, a ordem de status, influenciados por contextos histórico-culturais e normas sociais; (iii) as instituições econômicas são construções sociais e essa visão pode ser agregada pela SE. No caso do mercado de trabalho profissional, elas consideram aspectos históricos empíricos que constroem a imagem do tecnólogo.

Com isso, a conduta do agente é compreendida pelo seu significado, carregada de elementos sociais. Na relação entre formação e mercado de trabalho do tecnólogo do IF, o embate aparente entre a função econômica e social da formação é constante. O que se observa na criação do Instituto Federal é uma preocupação com sua função social enquanto instituição profissionalizante e também formadora de docentes, voltada à democratização do ensino e elevação da escolaridade de públicos que antes teriam seu acesso ao ensino técnico e superior mais dificultado. Essa função social seria constituidora de sua identidade, acompanhada da sua função econômica de interligação com os APLs e demandas regionais, de maior interligação com o mercado ao visar um enfoque mais prático e voltado à resolução de problemas de sua comunidade e ao visar a inserção profissional de seus egressos.

A história de formação dessa instituição evidencia a constituição de uma visão que não privilegia a função econômica em detrimento da social ou vice-versa. Do contrário, demonstra a interligação de ambas no discurso exposto pelas narrativas, e nos documentos consultados. Assim, de forma a compreender como se constitui essa visão da formação, ainda que se perceba a constante presença do viés econômico que permeia os primórdios do estabelecimento das políticas públicas, deve-se somar uma visão social que adiciona a importância da contextualização por elementos históricos e sociais para abranger o entendimento da concepção das estruturas e relações da formação com o mercado de trabalho. Com isso, se pode evidenciar as inequidades sociais, a reprodução de desigualdade de classes, a hierarquização do ensino, a estratificação educacional, trazendo as raízes históricas e as redes de relações, mesmo que não necessariamente se estabeleça uma relação causal direta ou se ofereça resolução para essas consequências.

Conclui-se que a sociologia econômica assume uma postura crítica à perspectiva na qual prevalece a visão do agente econômico como ser racional, não socializado movido essencialmente pela busca do ganho máximo – o *homo economicus* (STEINER, 2006). Ao entender que as políticas educacionais no Brasil estão essencialmente baseadas na TCH e em sua ressignificação (VOLKMER MARTINS e ROCHA-DE-OLIVEIRA, 2015), compreende-se que a visão de mercado de trabalho compartilhada nacionalmente se insere na visão econômica neoclássica do mercado de trabalho.

Entretanto, se requer a reflexão sobre o fato de que entender a educação como propulsora principal das chances individuais de inserção no mercado de trabalho e como meio para a ascensão social significa ignorar tantos outros fatores subjacentes que influenciam as relações de mercado (VOLKMER MARTINS, ROCHA-DE-OLIVEIRA e SILVA, 2016). Também, com o questionamento da premissa de que a escolaridade se apresenta como elemento garantidor da entrada no mundo do trabalho (NÁDER e OLIVEIRA, 2007; HELAL, 2007; GENTILI, 2011), bem como que ela leve à maior renda (HASENBALG, 2003; NUNES e NEIRA, 2011; UCELI, ANTIGO e LIMA, 2015), a vinculação da formação à visão econômica passa a ser relativizada, mas se mantém enraizada.

Dessa forma, dentre os elementos não explicados pela perspectiva econômica da educação no Brasil para compreensão de variáveis relacionadas ao mercado de trabalho, e que aponta-se que a SE pode agregar, aponta-se para (i) a influência do contexto e da história para a formação do mercado de trabalho e das inter-relações entre as partes que o compõe; (ii) a compreensão de um ambiente socioeconômico dinâmico, em que os aspectos tecnológicos não podem ser compreendidos como fenômenos isolados das variáveis sociais, mas como um sistema que interage reciprocamente com as condições culturais, crenças e valores que impactam no comportamento econômico e nas políticas educacionais; (iii) o enfraquecimento do argumento do desempenho individual como diferenciador e classificador dos indivíduos; (iv) a importância do reconhecimento social da formação e da certificação profissional; (v) a hierarquização dos cursos de nível superior enquanto elemento social construído; (vi) a discussão dos mercados pelas ciências sociais e ciências sociais aplicadas e o conferir significado a partir de distintas esferas da experiência dos atores.

Como sugestões para estudos futuros, propõe-se a implementação e acompanhamento de pesquisas de egressos dos CSTs da rede federal. Também, aconselha-se que para estudo da estratificação o estudo institucional deve ser inter-relacionado com o contexto histórico, fazendo uso da pesquisa histórica e somada às histórias individuais e de grupos. Ainda, sugere-

se aprofundamento sobre o questionamento surgido ao longo da tese acerca de a modalidade de ensino poder ser considerada uma instituição econômica, vez que é diversa a relação de cada modalidade com o (seu) mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

ALKMIM, Giuliano Viana. **Curso superior de tecnologia e bacharelado: um estudo sobre a mudança ocorrida na formação profissional em administração no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais - Campus Januária**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade De Brasília, BRASÍLIA, 2011, 111 p.

_____. **Empregabilidade dos egressos dos cursos superiores de tecnologia em diferentes regiões do estado de Minas Gerais: o caso do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal De Minas Gerais, MG, 2015 239 f.

AMARAL, Sandra M.. **Metodologia da Pesquisa Histórica**. Ijuí - RS: Editora Unijuí, 2010.

AZAMBUJA, Lucas Rodrigues. **O Cálculo Econômico de Valor das Firms no Mercado de Trabalho: estudos de caso no setor de tecnologias da informação**. Doutorado em Sociologia Instituição de Ensino: USP, São Paulo/SP, 2013, 300 f.

AZEVEDO, Luiz Alberto. **De CEFET a IFET**. Cursos superiores de tecnologia no Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2011, 383 p.

BALL, S. J. Performatividade, Privatização e o Pós-Estado do Bem-Estar. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 25, n. 89, set./dez. 2004, p. 1105-1126.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edição 70, 1977.

BARROS, Amon Narciso de; CARRIERI, Alexandre de Pádua. Ensino superior em Administração entre os anos 1940 e 1950: uma discussão a partir dos acordos de cooperação Brasil-Estados Unidos. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 11, n. 2, artigo 3, Rio de Janeiro, Jun. 2013.

_____. Archives and the “Archive”: dialogue and na agenda of research in organization studies. **O&S - Salvador**, v. 23, n. 79, p. 609-623, Out./Dez. 2016.

BAUER, Martin W.; GASKEL, George (orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático**. Petrópolis, RJ : Vozes, 2003. Tradução de Pedrinho A. Guareschi.

BOLTANSKI, Luc; CHIAPELLO, Ève. **O novo espírito do capitalismo**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

BORDA, Gilson Zehetmeyer. **Capital social organizacional: a confiança nas instituições de ensino superior em Brasília**. Doutorado em Sociologia, Universidade De Brasília, Brasília, DF, 2007, 282 f.

BOSI, Ecléa. Memórias paulistanas. **Estudos Avançados**, v. 17, n.47, p. 198-210, 2003.

BRASIL. Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande Do Sul. **Resolução nº 44**, de 27 de maio de 2014. Aprova as alterações no Estatuto do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. Diário Oficial da União, DF, 06 ago. 2014. Disponível em: <http://ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/201476141311904estatuto_ifrs_completo_diario_oficial.pdf> Acesso em: 12 Jul. 2016.

_____. Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande Do Sul. **Regimento Geral do IFRS**. Disponível em: <[http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2013102910595869anexo_resolucao_080_regimento_geral_alteracoes_final_\(1\).pdf](http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2013102910595869anexo_resolucao_080_regimento_geral_alteracoes_final_(1).pdf)>, 2014a. Acesso em: 20 jul. 2016.

_____. Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande Do Sul. **Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal do RS – 2014-2018**. Disponível em: <<https://ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2017/08/PDI-2014-2018.pdf>>, 2014b. Acesso em março de 2018.

_____. Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande Do Sul. **Relatório de Gestão Anual**. Disponível em: <<https://ifrs.edu.br/desenvolvimento-institucional/planejamento-estrategico/relatorio-de-gestao-anual/>>, 2018. Acesso em abril de 2018.

_____. Ministério da Educação. Portal do MEC. **Portaria MEC nº 646**, de 14 de maio de 1997. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº 2.208/97 e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf> Acesso em 15 jan. 2016.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer nº 16 de 5 de outubro de 1999. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico**. Disponível em <<http://www.educacao.pr.gov.br/arquivos/File/pareceres/parecer161999.pdf>>. Acesso em 10 jan. 2016.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Portal do MEC. **Parecer CNE/CES nº 436**, de 02 de abril de 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>>. Acesso em 10 jan. 2016.

_____. Ministério da Educação. **Decreto nº 5.773**, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/dec5773.htm>>. Acesso em 10 set. 2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio – **Documento Base**. Brasília, Dezembro de 2007.

_____. Ministério da Educação. **Um Novo Modelo em Educação Profissional e Tecnológica: Conceções e Diretrizes**. 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 01 abr. 2018.

_____. Ministério da Educação. **Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Brasília, 2015.

_____. Ministério da Educação. **Portaria nº 246** de 15 de Abril de 2016. Dispõe sobre a criação do modelo de dimensionamento de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas e comissionadas, no âmbito dos Institutos Federais. Diário Oficial da União, DF, 11 Mai. 2016.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos superiores de Tecnologia**. Brasília/DF, 2016b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=44501-cncst-2016-3edc-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 28 de março de 2017.

_____. Planalto. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, DF, 27 dez. 1961. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm. Acesso em: 12 abr. 2016.

_____. Planalto. Presidência da República. Lei nº 5.540/68, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5540.htm>. Acesso em 01 fev. 2016.

_____. Planalto. Presidência da República. Lei nº 5.692/71, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm>. Acesso em 28 Jul. 2016.

_____. Planalto. Presidência da República. Lei nº 8.948/94, de 08 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8948.htm>. Acesso em 15 jan. 2016.

_____. Planalto. Presidência da República. Lei nº 9.934/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9934.htm>. Acesso em 15 jan. 2016.

_____. Planalto. Presidência da República. **Decreto de Lei nº 2.208**, de 17 de abril de 1997(a). Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em 15 jan. 2016.

_____. Planalto. **Decreto nº 5154**, de 23 de julho de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em 15 jan. 2016.

_____. Planalto. Presidência da República. **Lei nº11.249**, de 23 de dezembro de 2005. Abre os orçamentos fiscais e da Seguridade Social da União, em favor dos Ministérios da Ciência e Tecnologia, da Educação, da Cultura e do Esporte e dá outras Providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/_Ato2004-2006/2005/Lei/LII249.htm>. Acesso em 15 mar. 2016.

_____. Planalto. Presidência da República. **Decreto nº 6.302**, de 12 de dezembro de 2007b. Institui o Programa Brasil Profissionalizado. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6302.htm>. Acesso em 15 out. 2017.

_____. Planalto. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em 15 dez. 2017.

_____. Planalto. **Lei nº 12.771** de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112772.htm>. Acesso em 12 set. 2017.

_____. Planalto. **Lei nº 13.005**, de 25 junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: <<http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/125099097/lei-13005-14>>. Acessado em : 12 out. 2015.

BRINTON, Mary C. Education and the Economy. In SMELSER, Neil J.; SWEDBERG, Richard. **The Handbook of Economic Sociology**. Russell Sage Foundation/ Princeton, 2nd ed., New York, United States, 2005.

BRITO, Murillo Marshner Alves De. **Discutindo o Trabalho de Crianças e Adolescentes no Brasil: Cursos de Vida, Sentidos da Ação Econômica e Transmissão Intergeracional**. Mestrado em SOCIOLOGIA Instituição de Ensino: UFMG, Belo Horizonte, MG, 2008, 99 f.

BURKE, P. Abertura: A Nova História, seu passado e seu futuro. In: BURKE, P. **A Escrita da história: Novas Perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1992.

CACETE, Núria Hanglei. **Breve história do ensino superior brasileiro e da formação de professores para a escola secundária**. Educ. Pesqui. [online]. 2014, vol.40, n.4, pp. 1061-1076.

CARNEIRO, Adele de Toledo; BARROS, Amon Narciso de. A Pesquisa Histórica em Administração e o Uso de Documentos: Reflexões Introdutórias E Experiências Realizadas. Anais do **III Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais (CBEO)**, Vitória/ES, out. 2015.

CASTRO, Mad'Ana D. R.; VITORETTE, Jaqueline. M. B. A política de educação profissional e tecnológica da rede federal - continuidades e tensões na trama dos decretos. In: XXIV Simpósio Brasileiro **III Congresso Interamericano de Política e Administração da Educação**. Vitória /ES, 2009.

CATTANI, Antonio David. Capital Humano, Teoria do. In: CATTANI, Antonio David; HOLZMANN, Lorena. **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

COLAO, Magda Maria. **A formação do técnico e do tecnólogo no curso de Viticultura e Enologia do Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves / RS e a**

Educação Profissional. Um estudo de Caso. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre/RS, 2005, 371 f.

COLLINS, Randall. **The Credential Society: A Historical Sociology of Education and Stratification.** New York: Academic Press, 1979.

COSTA, Alessandra de Sá Mello; SARAIVA, Luiz Alex Silva; Memória e formalização do passado nas organizações. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 6, p. 1761-1780, Nov./dez., 2011.

COSTA, Ivon Jose Guimarães da. **Reestruturação produtiva e reforma da educação profissional no governo FHC (1994 -2002): o decreto 2.208/97 e o CEFET.** Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira). Universidade Federal de Alagoas. Maceió, AL, 2012, 131p.

COUTINHO, Ednaldo Gonçalves. **Capitalismo Tardio E Educação Profissional: As Escolas Agrotécnicas Federais Mineiras De Barbacena, Rio Pomba E Uberlândia (1940-1970).** Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2012, 212 p.

DOBBIN, Frank. Comparative and Historical Approaches to Economic Sociology. In SMELSER, Neil J.; SWEDBERG, Richard. **The Handbook of Economic Sociology.** Russell Sage Foundation/ Princeton, 2nd ed., New York, United States, 2005.

DOBBIN, Frank. **The New Economic Sociology: a reader.** Princeton University Press, Princeton, New Jersey, United States, 2004.

ECO, Umberto. **Como se Faz uma Tese.** 24ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2012. 176p.

FERNANDES, Juliana Cristina Da Costa. **Educação tecnológica e empregabilidade: Revelações Dos Egressos.** Tese. (Doutorado Em Educação). Pontifícia Universidade Católica De Goiás, Goiânia/GO, 2012, 213 F.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa.** (J. E. Costa, Trad.). 3a ed. São Paulo: Artmed, 2009.

FONTOURA, Y.; ALFAIA, L.; FERNANDES, A. A pesquisa histórica em estudos organizacionais no Brasil: uma análise paradigmática e novas perspectivas. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 11, n. 1, p. 83-103, 2013.

FRANZÓI, Naira Lisboa. **Entre a Formação e o Trabalho: trajetórias e identidades profissionais.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.

_____. Profissão (Verbetes). In: Isabel Brasil Pereira; Júlio César França Lima. (Org.). **Dicionário da educação profissional em saúde.** 2 ed. Rio de Janeiro, RJ, 2009, p. 328-333.

_____. Inserção profissional. In: Antonio David Cattani; Lorena Holzmann. (Org.). **Dicionário de trabalho e tecnologia.** 2 ed. Porto Alegre, RS: Zouk, 2011, pp. 229-231.

_____; MACHADO, Maria Margarida. Apresentação. **Educação & realidade.** Porto Alegre. Vol. 35, n. 1 (jan./abr. 2010), p. 11-17.

FORNO, Lucio Americo Gomes Dall. **Tecnólogos X Engenheiros**: aspectos de uma luta em torno da definição de uma profissão. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política). Universidade Federal De Santa Catarina, Florianópolis, SC. 2015. 88 p.

FREITAS, Gabriella Rocha de. **A Imersão Social das Ações Econômicas: oportunidades, interesses e expectativas de trabalhadores qualificados do Polo Naval de Rio Grande**. Mestrado em sociologia, UFRGS, Porto Alegre/RS, 2014 142 p.

GENTILI, Pablo. Educar para o Desemprego: a desintegração da promessa integradora. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.). **Educação e Crise do Trabalho**: perspectivas de final de século. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011, p. 76-92.

GONÇALVES, Cintia Azevedo. **Ensino de Psicologia Organizacional em cursos da área tecnológica**: o que é e o que pode ser. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa/PR, 2012, 133 f.

GODINHO, Ana Cláudia Ferreira; FISCHER, Maria Clara Bueno; FRANZÓI, Naira Lisboa. A dinâmica da produção e a circulação de saberes: entre o trabalho e a formação: produção e circulação de saberes : breve apresentação. **Trabalho & educação**. Vol. 22, n.3 (set./dez. 2013), p. 117-124.

GUIMARÃES, Nadya Araújo. **À procura de trabalho**: Instituições do Mercado e Redes. Argvmentvm, Belo Horizonte, MG, 2009.

_____. A sociologia dos mercados de trabalho, ontem e hoje. **Novos Estudos**, CEBRAP, n 85, nov. 2009b, pp. 151-170.

_____; BARONE, Leonardo Sangali; BRITO, Murillo Marchner. Mercado e Mercantilização do Trabalho no Brasil. In ARRETCHE, Marta (org.). **Trajetórias das desigualdades**: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos. São Paulo: Editora Unesp; CEM, 2015, pp. 395-422.

GRANOVETTER, Mark. **Getting a job**: a study of contacts and careers. Chicago: Chicago Press, Chicago, United States, 1995.

_____; SWEDBERG, Richard (orgs). **The Sociology of Economic Life**. Westview Press, 3rd ed, Philadelphia, PA, United States, 2011.

_____. Economic action and social structure: The problem of embeddedness. In GRANOVETTER, Mark; SWEDBERG, Richard (orgs). **The Sociology of Economic Life**. Westview Press, 3rd ed, Philadelphia, PA, United States, 2011a.

HASENBALG, Carlos. A transição da escola para o trabalho. In HASENBALG, Carlos e SILVA, Nelson do Vale (Eds.), **Origens e destinos. Desigualdades sociais ao longo da vida** (pp. 147-172). Rio de Janeiro: Topbooks, 2003.

HELAL, Diogo Henrique. Empregabilidade no Brasil: padrões e tendências. In: IPEA. (Org.). **Prêmio Ipea 40 anos**. IPEA-CAIXA-2005: monografias. Brasília, IPEA, 2007, 726 p.

INTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE**. Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios 2014 – Educação e Qualificação Profissional. Disponível em: < https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/ba70866b33529452cfed9ae6de0d6e41.pdf>, 2017, acesso em 9 de Out. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Resumo Técnico Censo 2004**. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/superior/2004/censosuperior/Resumo_tecnico-Censo_2004.pdf>, 2004. Acesso em: 11 out. 2015.

_____. **Microdados Censo da Educação Superior 2016**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>>. 2016. Acesso em: 11 out. 2017.

_____. **Notas sobre o censo da educação superior 2016**. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br>>, out. 2017. Acesso em 17 out. 2017.

JACQUES, Caroline da Graça. **Trabalho decente e responsabilidade social empresarial nas cadeias produtivas globais: o modelo *fast fashion* em Portugal e no Brasil**. Tese (Doutorado em Sociologia Política). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/ SC, 2015, 382 fls.

LIMA, Márcia; ABDAL, Alexandre. Educação e trabalho: a inserção dos ocupados de nível superior no mercado formal. **Sociologias** [online]. 2007, n.17, pp. 216-238.

LIMA, Maria Aparecida Barbosa. **Avaliação de impactos de projetos de investimentos públicos em ciência e tecnologia sobre o desenvolvimento regional**. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS. 2005, 241 fls.

LIMA FILHO, Domingos Leite. O conceito de Tecnologia como construção social as dimensões socioculturais da produção e apropriação do conhecimento. **XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología**. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara, 2007.

LIMA FILHO, Domingos Leite. Expansão da educação superior e da educação profissional no Brasil: tensões e perspectivas. **Revista Educação em Questão** (Online), v. 51, p. 195-223, 2015.

LEMOS, Ana Heloisa da Costa; DUBEUX, Veranise Jacobowski Correia; PINTO, Mario Couto Soares. Empregabilidade dos jovens administradores: uma questão meritocrática ou aristocrática?, **Brazilian Business Review**, v.8,n.1, p.94-115, 2011.

LORDELO, Sayonara Nobre de Brito. **O mundo do trabalho e a formação do tecnólogo: compreensões necessárias a construção da sua identidade profissional**. Tese (Doutorado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal Da Bahia, Salvador, BA, 2012, 207 fls.

LUCATO, Alfredo Heitor. **Contribuição Dos Cursos Superiores De Tecnologia Na Educação Profissional Do Trabalhador Brasileiro**. Dissertação (Mestrado Em Administração), Universidade Metodista De São Paulo, São Bernardo Do Campo/SP. 2014, 98 p.

MACEDO, Maicon Costa Borba. **O mercado de trabalho em tecnologia de informação: a inserção profissional dos desenvolvedores de software**. Dissertação (Mestrado Em Sociologia). Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, RS. 2011, 100 p.

MACHADO, Davino Augusto Pontual. **A escolha do curso superior tecnólogo: perspectivas e motivações.** Dissertação (Mestrado Profissionalizante em ADMINISTRAÇÃO), FACULDADE DE ECONOMIA E FINANÇAS DO IBMEC, Rio de Janeiro, RJ, 2012, 61 p.

MACHADO, Leandra Marcelle Cordeiro Valadares. **Cursos Superiores Tecnológicos: Identificando Os Motivos Que Levam O Estudante A Optar Pela Graduação.** Dissertação (Mestrado Em Administração). Universidade Fumec, Belo Horizonte, MJ. 2011, 100 p.

MAGANO, Maria Cristina de Campos. **O DILEMA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL: entre a mercadorização do ensino e a educação que queremos ter VII EPEAL – Encontro de Pesquisa em Educação e Alagoas.** Alagoas, 2014. ISSN 1981–3031.

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

MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva M. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTES, Ana Cristina Baga; DURAND, Maria Rita Loureiro, ABRAMOVAY, Ricardo. In: STEINER, Philippe. **A sociologia econômica.** São Paulo: Atlas, 2006, 134 p.

MELO, Simone Portela Teixeira. **Competências Requeridas - Competências Adquiridas: O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações.** Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre/RS, 2007, 260 fls.

MENEZES, Robert Kalley Cavalcanti De. **O Empreendedorismo Tecnológico Como Construção Social: A Experiência De Incubação De Empresas De Tecnologias Da Informação Do Parque Tecnológico Da Paraíba.** Tese (Ciências Sociais). PPCS, Universidade Federal De Campina Grande, Campina Grande/ SP, 2013, 317 fls.

MENEZES FILHO, Naercio; KIRSCHBAUM, Charles. Educação e Desigualdade no Brasil. In ARRETCHE, Marta (org.). **Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos.** São Paulo: Editora Unesp; CEM, 2015, pp. 109-132.

MINELLA, Katherine Maria. **A Percepção Sobre A Carreira De Jovens Da Geração Y Nas Indústrias Criativas: Um Estudo Dos Alunos E Egressos Do Tecnólogo Em Design (2011-2013) Do Unilasalle Canoas.** Dissertação (Mestrado Profissional em Memória Social e Bens Culturais). CENTRO UNIVERSITÁRIO LA SALLE, Canoas/RS, 2014, 122 p.

MODESTO, Maria Aparecida Da Silva. **Inserção dos tecnólogos de controle e processos industriais e de produção industrial nas empresas da Região Metropolitana de Salvador.** (Doutorado Em Difusão Do Conhecimento IFBA - Senai/Cimatec - Lncc - Uneb – Uefs), Universidade Federal Da Bahia, Salvador, 2013.

MOCROSKY, Luciane Ferreira; BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **O PERFIL DO ALUNO NA GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA: aspectos revelados por docentes.** Anais **IV SIPEQ**, São Paulo, 2010. ISBN - 978-85-98623-04-7.

MORAES, Carmen Sylvia Vidigal; NETO, Sebastião Lopes. Educação, Formação Profissional e Certificação de Conhecimentos: considerações sobre uma Política pública de certificação profissional. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 26, n. 93, Set./Dez. 2005.

MOREIRA, Lucy Deccache. **O Profissional de Mercado como Docente nos Cursos Tecnólogos**. Dissertação (Mestrado em Humanidades, Culturas e Artes), Universidade Do Grande Rio, Duque de Caxias, RJ, 2015 106 p.

NASCIMENTO, Francivaldo dos Santos Nascimento; HELAL, Diogo Henrique. Expansão e Interiorização das Universidades Federais: uma análise do processo de implementação do campus do litoral norte da Universidade Federal Da Paraíba. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 45-67, jan. 2015.

NOHL, Arnd-Michael. Narrative Interview and Documentary Interpretation. In: Ralf Bohnsack et al. (Orgs.). **Qualitative analysis and documentary method in international educational research**. Opladen: Barbara Budrich Publishers, 2010. p. 195-217.

NUNES, Mário Luiz Ferrari; NEIRA, Marcos Garcia. Processos de inclusão excludente presentes no ensino superior privado. **Educ. Real**. [online]. 2014, vol.39, n.4, pp. 1209-1228.

PALMA, Lisiane Celia; ALVES, Nilo Barcelos; SILVA, Tânia Nunes. Educação para a Sustentabilidade: a construção de caminhos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. **RAM**. São Paulo/SP, vol.14, n.3, (Ed. Especial) 2013, pp. 83-18.

PASSOS, Daniela Oliveira Ramos. **Instituições Sociais e a Resolução do Problema da Ação Coletiva: Um Estudo das Associações Trabalhistas de Belo Horizonte No Início Do Século XX**. Tese (Doutorado em Sociologia). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte/MG, 2016, 159 fls.

PAULA, Maria de Fátima de. **A formação universitária no Brasil: concepções e influências**. Avaliação (Campinas) [online]. 2009, vol.14, n.1, pp. 71-84. ISSN 1414-4077.

PETEROSI, Helena Gemignani. **O Tecnólogo e o Mercado de Trabalho**. São Paulo: Copydart, 1998.

_____. Políticas Públicas de Educação Profissional: uma reforma em construção. In FAZENDA, Ivani Catarina Arantes e SEVERINO, Antonio Joaquim. (orgs.). **Políticas Educacionais: o ensino nacional em questão**. São Paulo: Papirus, 2003.

_____. Novas formas ocupacionais e a questão da educação profissional. In MENEZES, João Gualberto de Carvalho e BATISTA, Sylvia Helena. (orgs.) **Revisitando a Prática Docente**. São Paulo: Thomson, 2003a.

POCHMANN, Marcio. Juventudes na transição para a sociedade pós-industrial. In: MACAMBIRA, Junior; ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra. (Orgs.). **Trabalho e formação profissional: juventudes em transição**. Fortaleza: IDT, UECE, BNB, 2013.

POLANYI, Michael. **CIÊNCIA E TECNOLOGIA: Uma seleção de textos**. Tradução de Eduardo Beira. Inovatec, Portugal, 2013. ISBN: 978-989-97134-3-7

PRAXEDES, Luciana Amaral. **A Formação para o Trabalho em cursos superiores de tecnologia**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal De Minas Gerais, MG, 2015, 147 f.

RIBEIRO, Carlos Antonio Costa. Desigualdade de oportunidades e resultados educacionais no Brasil. **Dados**. Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, vol.54, n.1, 2011, pp. 41-87.

_____. Quatro Décadas de Mobilidade Social no Brasil. **Dados**, Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v.55, n.3, 2012, p.641-679.

_____; CENEVIVA, Ricardo; BRITO, Murillo Marchner. Estratificação educacional entre jovens no Brasil: 1960 a 2010. In ARRETCHE, Marta (org.). **Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos**. São Paulo: Editora Unesp; CEM, 2015, pp. 79-108.

_____; SCHLEGEL. Estratificação horizontal da educação superior no Brasil (1960 a 2010). In ARRETCHE, Marta (org.). **Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos**. São Paulo: Editora Unesp; CEM, 2015, pp. 133-162.

ROCHA-DE-OLIVEIRA, Sidinei. **Estágios para Universitários: representações e implicações na inserção profissional dos jovens brasileiros e franceses**. 2009. 397 f. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

_____; PICCININI, Valmiria Carolina. Contribuições das abordagens francesas para o estudo da inserção profissional. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 13, p. 63-73, 2012.

_____. Inserção profissional: perspectivas teóricas e agenda de pesquisa. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 6, n. 1, p. 124-135, 2012a.

_____. Mercado de trabalho: múltiplos (des)entendimentos. **Rev. Adm. Pública**, 2011, vol.45, n.5, pp. 1517-1538.

ROCHA, Frederico Henrique Galves Coelho. **Expansão Do Ensino Superior, Credencialismo e Discriminação: um estudo qualitativo sobre a inserção profissional dos tecnólogos em Belo Horizonte**. Dissertação (Mestrado em SOCIOLOGIA) Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, MJ. 2012 104 p.

SANTOS, Daniel Marques. **Contribuição na Graduação em Tecnologia para a Prática do Tecnólogo'**. Dissertação (Mestrado Profissional Em Ensino Em Ciências Da Saúde). Universidade Federal De São Paulo/SP. 2014, 115 p.

SANTOS, Flavio Reis Dos. **Tecnocracia capitalista: fundamentos e implicações para a educação**. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal De São Carlos, São Carlos/SP, 2014, 205 f.

SANTOS, Wellington Luiz. **Cursos Superiores De Tecnologia Em Segurança No Trabalho: Percepção Do(A)s Aluno(A)s e Professore(A)s**. Dissertação (Mestrado Em Educação). Universidade Metodista De São Paulo, São Bernardo Do Campo/SP, 2015, 214 p.

SCHULTZ, Theodore. W. **O valor econômico da educação**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica/ Ministério da Educação, SETEC. **Políticas Públicas para Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil**. São Paulo, 01 de setembro de 2015.

SHIROMA, Eneida Oto; LIMA FILHO, Domingos Leite. Trabalho docente na educação profissional e tecnológica e no Proeja. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 725-743, jul.-set. 2011. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>.

SILVA, Gilvandro Vieira da. **Concepções de Educação e de Educação Tecnológica dos Professores do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para a Internet no IFPB-Campus João Pessoa-PB**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal Da Paraíba/João Pessoa, João Pessoa. 2011, 142 p.

SILVA, Everaldo da. **Estudo da Expansão do Mercado de Educação Superior no Brasil e em Santa Catarina no Período de 1995 a 2002**. Doutorado em Sociologia Política, Universidade Federal De Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2010, 302 f.

SILVEIRA, Zuleide Simas da. **Concepções de educação tecnológica na reforma da educação superior: finalidades, continuidades e rupturas (1995-2010) – estudo comparado Brasil e Portugal**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal Fluminense. Niterói/RJ, 2011, 445 f.

SMELSER, Neil J.; SWEDBERG, Richard. **The Handbook of Economic Sociology**. Russell Sage Foundation/ Princeton, 2nd ed., New York, United States, 2005.

SMELSER, Neil J.; SWEDBERG, Richard. Introducing Economic Sociology. *In* SMELSER, Neil J.; SWEDBERG, Richard. **The Handbook of Economic Sociology**. Russell Sage Foundation/ Princeton, 2nd ed., New York, United States, 2005a.

SOBRINHO, Guilherme Gaspar de Freitas Xavier. **Mercado de trabalho e região: a articulação de duas problemáticas na perspectiva de um estudo de caso**. Doutorado em Sociologia, USP, São Paulo/SP, 2008, 384 f.

SOUZA, Cláudio Reynaldo Barbosa de. **O processo de expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica**. Tese (Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento). Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA: 2012, 381 p.

SOUZA, Evaldo Roberto. **A representação social de educação tecnológica de docentes da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: CEFETs do Rio Grande do Norte – Natal e do Amazonas – Manaus**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, RN, 2011, 156 p.

STEINER, Philippe. **A sociologia econômica**. São Paulo: Atlas, 2006, 134 p.

SWEDBERG, Richard. **Max Weber and the idea of Economic Sociology**. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1998.

SWEDBERG, Richard. **Principles of Economic Sociology**. Princeton University Press, 2003.

SZMUSZKOWICZ, Marcelo. **Cursos Superiores De Tecnologia: Diretrizes Educacionais, o Grau de Desenvolvimento Adquirido pelo Aluno nas Universidades da Região Metropolitana de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Municipal De São Caetano Do Sul, São Caetano Do Sul, SP. 2012, 142 p.

TAVARES JÚNIOR, Fernando. Reprodução e Mudança Social: debates em sociologia da educação. **Teoria e Cultura**, UFJF, v. 11 n. 1 jan/junh. 2016. ISSN 1809-5968.

TIBERIO, Juliana Rocha. **Os saberes profissionais na carreira do engenheiro gestor: entre a academia e o mundo do trabalho.** Dissertação (Mestrado Em Educação Tecnológica). Centro Federal De Educação Tecn. De Minas Gerais, Belo Horizonte/MG. 2013, 104 p.

TELLINI, June Tabah. **Educação Tecnológica e Desenvolvimento Regional: o curso tecnológico de Gestão da Produção Industrial na indústria calçadista paulista dos polos de Franca e Jaú.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Centro Universitário De Franca, Franca, 2012, 101 p.

TESSER, Angela Rangel Ferreira. **A Profissão de Tecnólogo: Instrumento de Intervenção num Mundo do Trabalho em Transformação.** Dissertação. (Mestrado em Educação Agrícola), Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro, Seropédica, 2011, 99 p.

TORGA, Andréa Chicri. **O tratamento do conceito de tecnologia e a percepção sobre os cursos superiores de tecnologia na perspectiva da educação profissional tecnológica.** Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) Centro Federal De Educação Tecn. De Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2011, 103 f.

UCELI, Amanda Ferrari, ANTIGO, Mariangela Furlan, LIMA, João Eustáquio. Análise Longitudinal do Retorno Salarial à Educação no Brasil no período de 1999 a 2011. Anais **XIV Encontro Nacional da ABET**, Campinas, São Paulo, 2015.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia.** Rio de Janeiro, Contraponto, v1 e 2, 2005.

VITORETTE, Jaqueline M. B. **A Implantação dos Cursos Superiores de Tecnologia no CEFET-PR.** Dissertação de Mestrado. Curso de Pós-Graduação em Tecnologia. Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR), 2001.

VOGTENHUBER, Stefan. The institutional conditions of inequality in credential and skill attainment and their impact on occupational placement. **Research in Social Stratification and Mobility**, p. 13-24, Jun. 2018.

VOLKMER MARTINS, Bibiana. **Expansão e diversificação do ensino superior no Brasil: a mobilidade social e a inserção profissional dos jovens estudantes e egressos de cursos superiores tecnológicos na região metropolitana de Porto Alegre-RS.** Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, 2016, 435 fls.

_____; ROCHA-DE-OLIVEIRA, Sidinei. Qualificação Profissional, Mercado de Trabalho e Mobilidade Social: cursos superiores de tecnologia. Anais **XIV Encontro Nacional da ABET**, Campinas, São Paulo, 2015.

_____; ROCHA-DE-OLIVEIRA, Sidinei; SILVA, Camila SCHIERDIEN. Mercado de Trabalho: Mobilidade e Estrutura de Classes no Processo de Inserção Profissional de Jovens no Brasil. **IX Encontro de Estudos Organizacionais da Anpad – EnEO.** Belo Horizonte, MG, 2016.

WEBER, Max. **Economy and Society** (2 Volume Set). Ed. Guenther Roth, Claus Wittich. University of California Press, 1978.

WEBER, Max. Objectivity in Social Science and Social Policy in **The Methodology of The Social Sciences.** Glencoe, Illinois: Free Press, 1949, pp 49-112.

WELLER, Vivian; OTTE, Janete. Análise de narrativas segundo o método documental: Exemplificação a partir de um estudo com gestoras de instituições públicas. **Revista de Ciências Sociais**, vol. 14, núm.2, mai-ago, 2014, p.325-340. Disponível em: <<http://redalyc.org/articulo.oa?id=74231120009>>. Acesso em: 04 jun. de 2017.

_____; ZARDO; Sinara Pollom. Entrevista narrativa com especialistas: aportes metodológicos e exemplificação. **Revista da Faeeba: Educação e Contemporaneidade**, v. 22, n. 40, p. 131-143, 2013.

APÊNDICE A - Teses Relacionadas ao Tema do Projeto a partir do termo “Tecnólogo” no Banco da CAPES

Quadro 27: Teses Relacionadas ao Tema de Estudo no Banco da CAPES

Ano	Conteúdo
2011	<ul style="list-style-type: none"> - A pesquisa de Evaldo Roberto de Souza objetivou pesquisar a representação social de educação tecnológica dos docentes da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT); - a pesquisa de, Giuliano Viana de Alkmim buscou analisar os fatores determinantes para a mudança do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial para o curso de Bacharelado em Administração, dentro do IFNMG, Campus Januária. Indicou a insegurança dos alunos em relação à receptividade do CST no mercado de trabalho, a indefinição do curso de tecnologia por parte do setor produtivo e a ausência de reconhecimento do curso por parte de um conselho regional; - Sayonara Nobre B. Lordelo objetivou analisar a configuração da identidade do tecnólogo e a percepção que a indústria local possui acerca desses profissionais bem como analisar os aspectos legais e os elementos do processo de formação profissional, identificar as diferenças existentes na atuação profissional do tecnólogo em relação aos engenheiros e técnicos de nível médio e analisar o significado que os trabalhadores (tecnólogos) atribuem aos saberes e às competências construídas nos cursos de tecnologia e como os (re)contextualizam na prática profissional. - a pesquisa de Andrea Chicri Torga, que buscou identificar como ocorrem o tratamento do conceito de tecnologia e a percepção sobre os Cursos Superiores de Tecnologia na perspectiva da Educação Profissional Tecnológica por parte de coordenadores, docentes e discentes e sinalizou que o conceito de tecnologia é tratado nos Cursos Superiores de Tecnologia fora de um contexto, de forma extremamente instrumental, como um fenômeno a-histórico; - Angela Rangel Ferreira Tesser buscou verificar a inserção do Tecnólogo para saber no mercado de trabalho, e se este curso é entendido pela sociedade como curso superior; - o estudo de Gilvandro Vieira da Silva, o qual objetivou identificar concepções de Educação e de Educação Tecnológica prevalentes na prática dos Professores do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para a Internet no IFPB Campus João Pessoa, evidenciou a concepção de educação ‘tradicional’ indicada na afirmação da educação e educação tecnológica como transmissora de conhecimento, voltada para o mercado de trabalho, prevalentemente, mas também a presença de concepção de educação e educação tecnológica voltadas para a emancipação e humanização; - o estudo de Luiz Alberto de Azevedo, que buscou compreender que bases teórico-metodológicas fundamentaram a implantação dos cursos superiores de tecnologia na autarquia na elaboração de seus Projetos Pedagógicos, discutindo as contradições do processo de implantação de tecnólogos a partir dos diversos interesses dos sujeitos sociais envolvidos com vistas à institucionalização de uma Educação Tecnológica ou profissional interpretada como de nível superior; e

	<p>- o estudo de Zuleide Simas da Silveira, voltado a analisar a reforma da educação superior no Brasil desde os anos de 1990, com foco no desenvolvimento das políticas de ciência e tecnologia, nos períodos de governo de FHC a Lula da Silva (1995-2010), comparada com a reforma do Ensino Superior, em Portugal, que tem por mediação o Processo de Bolonha.</p>
2012	<ul style="list-style-type: none"> - A pesquisa de Juliana Cristina da Costa Fernandes interrogou quais mediações são estabelecidas entre a formação tecnológica e a empregabilidade, reveladas pelos egressos do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IF Goiano Campus Urutaí; - Frederico Henrique Galves Coelho da Rocha menciona a hierarquização das IES que potencialmente afeta o prestígio das ocupações dos indivíduos e gera uma valorização diferencial das credenciais no mercado de trabalho, bem como o caráter cultural que é levado em consideração na seleção de profissionais com formação no ensino superior e, assim, investiga em que medida há uma valorização diferencial dos diplomas de ensino superior no mercado de trabalho em Belo Horizonte. - Davino Augusto Pontual Machado teve por objetivo investigar as perspectivas e motivações envolvidas na escolha de um curso superior na modalidade tecnológica, detalhando os critérios adotados, além de problemas e vantagens associadas a essa modalidade de graduação. Como resultado, o perfil do curso e o perfil do aluno interferem na expectativa dos estudantes, que pode ser se perspectiva de construção de uma nova carreira ou de especialização. - a pesquisa de Claudio Reynaldo Barbosa de Souza objetivou descortinar a realidade a respeito da percepção dos reflexos da expansão RFEPT sobre as localidades onde unidades foram criadas, teoricamente alicerçado na Teoria do Capital Humano, como uma opção para estabelecimento de relações e correlações entre educação, trabalho, desenvolvimento e mobilidade social; - Leandra Marcelle C. V. Machado tal como Davino Machado, objetivou compreender os motivos que levam um estudante a optar por uma graduação superior tecnológica em uma IES de Belo Horizonte, mas fazendo uso de variáveis quantitativas. As variáveis de reconhecimento, didática, perspectivas, credibilidade, corpo ativo, corpo qualificado, tradição e publicidades foram as mais bem avaliadas por estudantes de graduação tecnológica; -o estudo de June Tabah Tellini buscou identificar o apoio que os cursos de tecnologia em Gestão da Produção Industrial, com ênfase em calçados, oferecido pelas Faculdades de Tecnologia do Centro Paula Souza pode proporcionar aos polos calçadistas das cidades de Franca e Jaú, resgatando o histórico sobre a formação destes polos e do ensino tecnológico no Brasil, mais especificamente, no Estado de São Paulo; - Marcelo Szmuszkowicz procurou conhecer o histórico e a evolução dos cursos de tecnologia, as diretrizes estabelecidas pela LDB e o grau de desenvolvimento adquirido pelo aluno conluente nas IES na Região Metropolitana de São Paulo; - partindo de uma preocupação com as repercussões socioambientais dos processos de gestão, o estudo de Cíntia Azevedo Gonçalves teve por objetivo abordar o ensino de Psicologia Organizacional em cursos tecnológicos por meio de estratégias que propiciem reflexões acerca das repercussões socioambientais dos valores vivenciados no trabalho; - Ivon Jose Guimaraes da Costa examinou como o governo de Fernando Henrique Cardoso (1994-2002), particularmente, o Decreto-Lei n.º 2.208/1997, destacando o papel do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), esteve atrelado a um projeto societário neoliberal, em que as políticas educacionais estavam vinculadas às políticas macroeconômicas, não de forma mecanicista, mas só podendo ser compreendidas a partir desse cenário, abordou as diferentes visões e representações sobre o trabalho construídas

	<p>historicamente, as quais refletiram, no papel social da escola, além de apresentar a história do ensino profissional no Brasil como uma economia capitalista periférica; e</p> <ul style="list-style-type: none"> - o estudo de Ednaldo Goncalves Coutinho teve o propósito de resgatar a história da criação de três Instituições Escolares mineiras, no contexto história-capitalismo-educação, voltadas para a Educação Profissional, sobretudo para o Ensino Agrícola.
2013	<ul style="list-style-type: none"> - Modesto buscou investigar como se dá a percepção das empresas, das instituições de ensino, dos tecnólogos e dos estudantes em relação à inserção do tecnólogo no mercado de trabalho como um profissional de nível superior. A pesquisa constatou pela necessidade de formados em área técnica, mas também que ainda existem por parte das organizações dificuldades o que acarreta a subutilização dos tecnólogos e o pagamento de salários aquém da sua formação de nível superior. Ainda, os estudantes afirmam que apesar de a maioria encontrar-se satisfeita com o curso realizado e com a profissão, sente-se insatisfeita com a imagem do profissional perante as empresas e a sociedade. - Em relação à inserção profissional em áreas diversas da formação, Tiberio aborda os saberes profissionais dos engenheiros ao assumir a carreira de gestão que exige conhecimentos para além da formação técnica.
2014	<ul style="list-style-type: none"> - A dissertação de Daniel M. Santos procurou analisar a formação do Tecnólogo em Radiologia, relacionando-a com as demandas da prática profissional. A pesquisa evidenciou que, apesar das deficiências de sua formação, sentem-se aptos para o exercício de um cuidado humanizado. Identificam insuficiência de carga horária em atividades de estágio e defendem ainda a necessidade de um currículo pautado pela interdisciplinaridade. - Katherine Minella aborda como os alunos e egressos do Curso Tecnólogo em Design do Unilasalle, do período de 2011 a 2013, pertencentes à Geração Y, percebem sua carreira nas indústrias criativas. Como resultado, trajetória de carreira para estes jovens da indústria criativa aparece galgada nas novas concepções, mostrando características próprias das carreiras emergentes (caleidoscópica, sem fronteiras e inteligente). Também revela que as estratégias de carreira oferecidas pelas empresas dos profissionais do estudo não são percebidas como significativas para eles
2015	<ul style="list-style-type: none"> - Lucy D. Moreira analisou a prática acadêmica do profissional de mercado no curso tecnólogo de Marketing da Unigranrio, visando a apresentar os saberes do docente do curso tecnólogo e como esses auxiliam na atuação do profissional docente e na aprendizagem do aluno do curso de forma a prepará-lo para o mercado de trabalho. - Lucato, por sua vez, objetivou refletir e debater a contribuição dos CSTs na educação profissional do trabalhador brasileiro dentro das perspectivas do Plano Nacional da Educação. O estudo apontou que os alunos têm percepção favorável quanto à empregabilidade futura como tecnólogos, mas mostraram preocupação na valorização profissional do tecnólogo pelo mercado de trabalho; declararam estar insatisfeitos quanto ao salário recebido e perceberem a necessidade da educação continuada. - Alkmim, agora em tese, analisou por estudo qualitativo-quantitativo o processo de inserção e manutenção do egresso do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (CST em ADS) no mundo do trabalho, sendo que identificou que o índice de empregabilidade do tecnólogo é alto, mas não foi possível evidenciar, nos relatos dos informantes, que exista subutilização da força de trabalho do tecnólogo, bem como o desconhecimento do perfil desse profissional por parte das empresas onde os mesmos exercem suas atividades profissionais. - Lúcio A. G. Dall Forno investiga um aspecto da construção social dos limites que distinguem uma profissão analisando a relação entre os tecnólogos da Engenharia e os conselhos

	<p>profissionais da área. Percebeu que as relações de compra e venda de força de trabalho desses tecnólogos ainda se encontram pouco regulamentadas pelo Estado, o que torna o processo de negociação das delimitações profissionais mais fluido, dependendo das decisões favoráveis dos conselhos profissionais ou do Poder Judiciário.</p> <ul style="list-style-type: none">- Praxedes buscou analisar o conteúdo e a essência do processo de formação em quatro cursos superiores de tecnologia vinculados à área industrial e ofertados pelo Instituto de Tecnologia UNA Unatec em Belo Horizonte (MG)- Gestão da Produção Industrial, Automação Industrial, Mecatrônica Industrial e Manutenção Industrial. Partiu-se da ontologia do ser social de perspectiva marxiana e através de entrevistas efetuadas com alunos, professores, coordenadores e com a Diretoria da Unatec, foi possível verificar como as categorias trabalho, educação, emancipação humana e transformação social se efetivam nos processos formativos e são vivenciadas em cada uma dessas realidades discente, docente e gestora. A prerrogativa emancipadora de uma educação omnilateral foi identificada considerando-se a relação indissociável entre trabalho e educação.- A dissertação de Wellington Luis dos Santos analisa a educação tecnológica em sua atual configuração, investigando a percepção de alunos de um curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, para sua inserção no campo profissional; investigando a hipótese de que estes agentes apresentam defasagens que se encontram no processo social real e, que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho. Os resultados obtidos a partir de questionários e entrevistas com docentes e discentes do curso e de pesquisa documental na legislação vigente confirmaram a hipótese da pesquisa.
--	---

Fonte: elaborado pela autora a partir do Banco de Teses e Dissertações da CAPES

APÊNDICE B - Teses Relacionadas ao Tema do Projeto no Banco da UFRGS- LUME

Quadro 28: Trabalhos Relacionados ao Tema de Estudo disponíveis na LUME

Ano	Trabalho
2005	- “Avaliação de Impactos de investimentos Públicos em Ciência e Tecnologia sobre o Desenvolvimento Regional”, de Maria Aparecida Barbosa de Lima- PPGA, 2005.
	- “A Formação do Técnico e do Tecnólogo no Curso de Vitivinicultura e Enologia do Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves- RS e a Educação Profissional”, de Magda Maria Colao, PPGE.
2007	- “Competências Requeridas-Competências Adquiridas. O curso superior de tecnologia em sistema de telecomunicações do Centro Federal de Educação Tecnológica Pelotas RS no contexto das mudanças advindas da reforma da educação profissional”, Simone Portela Teixeira de Melo, PPGE.
2011	- “O Mercado de Trabalho em Tecnologia da informação: a inserção profissional dos desenvolvedores de software”, de Maicon Costa Borba Macedo, PPGS.
2016	- “Expansão e diversificação do ensino superior no Brasil: a mobilidade social e a inserção profissional dos jovens estudantes e egressos de cursos superiores tecnológicos na região metropolitana de Porto Alegre-RS”, de Bibiana Volkmer Martins, PPGA.

Fonte: elaborado pela autora a partir do Banco de Trabalhos científicos da UFRGS- LUME.

APÊNDICE C- Trabalhos Relacionados ao Tema do Projeto a partir do termo “Sociologia Econômica” no Banco da CAPES

Quadro 29: Trabalhos Relacionados ao Tema de Estudo disponíveis na CAPES a partir do termo “Sociologia Econômica”

Ano	Trabalho
2007	- “Capital social organizacional: a confiança nas instituições de ensino superior em Brasília”, de Gilson Zehetmeyer de Borda, PPGS, UnB.
2008	- “Discutindo o Trabalho de Crianças e Adolescentes no Brasil: Cursos de Vida, Sentidos da Ação Econômica e Transmissão Intergeracional”, Murillo Marshner Alves De Brito, PPGS, UFMG; - “Mercado de trabalho e região: a articulação de duas problemáticas na perspectiva de um estudo de caso” de Guilherme Gaspar de Freitas Xavier Sobrinho da PPGS da USP.
2010	- “Estudo da Expansão do Mercado de Educação Superior no Brasil e em Santa Catarina no Período de 1995 a 2002” de Everaldo da Silva, PPGS da UFSC.
2013	- “O Empreendedorismo Tecnológico como Construção Social: A Experiência de Incubação de Empresas de Tecnologias da Informação do Parque Tecnológico da Paraíba”, de Robert Kalley Cavalcanti De Menezes, PPCS da Universidade Federal De Campina Grande; - “O Cálculo Econômico de Valor das Firms no Mercado de Trabalho: estudos de caso no setor de tecnologias da informação” de Lucas Rodrigues Azambuja, PPGS USP.
2014	- “A Imersão Social das Ações Econômicas: oportunidades, interesses e expectativas de trabalhadores qualificados do Polo Naval de Rio Grande” de Gabriella Rocha de Freitas, PPGS da UFRGS; - “Tecnocracia capitalista: fundamentos e implicações para a educação” Flavio Reis Dos Santos, PPGE Universidade Federal De São Carlos.
2015	- “Trabalho decente e responsabilidade social empresarial nas cadeias produtivas globais: o modelo fast fashion em Portugal e no Brasil”, de Caroline da Graça Jacques, PPSP da UFSC.
2016	- “Instituições Sociais e a Resolução do Problema da Ação Coletiva: Um Estudo das Associações Trabalhistas de Belo Horizonte No Início Do Século XX”, de Daniela Oliveira Ramos dos Passos, PPS da UFMG.

Fonte: elaborado pela autora a partir do Banco da CAPES.

APÊNDICE D – Evolução dos cursos dos IFs Gaúchos

Legenda:

Licenciatura
Curso Superior de Tecnologia
Bacharel

Quadro 30: Evolução dos cursos dos IFs Gaúchos

CAMPUS	Curso Superior	Matrícula por ano em cursos superiores								Qt Concluintes 2016
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
IFRS										
Bento Gonçalves	FÍSICA	25	47	56	76	77	72	75	68	8
	MATEMÁTICA	54	83	102	109	121	120	132	121	28
	PEDAGOGIA	0	28	37	63	45	30	77	93	12
	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA OS COMPONENTES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	0	43	22	17	0	0	0	0	0
	ALIMENTOS	68	94	88	94	92	98	97	83	19
	HORTICULTURA	22	43	60	64	69	75	65	93	9
	LOGÍSTICA	53	82	99	116	127	137	142	135	23
	VITICULTURA E ENOLOGIA	184	202	179	191	164	157	141	122	29
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	26	43	59	73	77	82	85	10
	Canoas	MATEMÁTICA	0	0	0	0	0	24	37	52
LOGÍSTICA		0	0	28	116	69	89	105	122	10
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		0	0	0	27	38	52	69	75	8
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL		0	0	34	50	70	79	93	101	8

Caxias do Sul	MATEMÁTICA	0	33	48	78	118	101	113	122	0
	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	0	29	25	23	4	1	0	0	0
	PROCESSOS METALÚRGICOS	0	32	51	82	105	142	182	220	12
Erechim	MARKETING	0	0	22	61	60	53	54	65	2
	DESIGN DE MODA	0	0	0	0	28	48	66	67	16
	ENGENHARIA MECÂNICA	0	0	39	83	119	151	173	181	14
	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	0	0	0	0	0	0	28	43	0
Farroupilha	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA OS COMPONENTES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	0	0	8	8	17	28	23	12	9
	PROCESSOS GERENCIAIS	0	0	40	69	93	118	132	139	12
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	0	0	45	83	0
	ENGENHARIA MECÂNICA	0	0	0	83	40	59	77	108	0
	ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	0	0	0	22	36	57	76	102	0
Feliz	QUÍMICA	0	0	0	0	0	0	18	29	0
	LETRAS 0 PORTUGUÊS E INGLÊS	0	0	0	0	0	0	21	47	0
	PROCESSOS GERENCIAIS	0	0	30	46	82	95	107	123	32
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	0	0	23	50	0
	ENGENHARIA QUÍMICA	0	0	0	0	0	0	21	50	0
Ibirubá	MATEMÁTICA	0	0	20	41	41	54	62	54	6
	PRODUÇÃO DE GRÃOS	0	0	0	12	28	23	20	9	9
	AGRONOMIA	0	0	0	0	0	27	53	85	0
	ENGENHARIA MECÂNICA	0	0	0	0	0	0	36	71	0
	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	0	0	0	0	0	0	22	40	0
Osório	FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL	0	0	24	22	7	23	0	22	0
	LETRAS 0 PORTUGUÊS E INGLÊS	0	0	0	0	0	0	34	60	0

	PROCESSOS GERENCIAIS	0	0	25	46	62	76	83	80	14
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	0	0	50	71	3
Porto Alegre	CIÊNCIAS BIOLOGIA E QUÍMICA	0	20	54	70	75	91	82	95	5
	PEDAGOGIA	0	0	52	93	127	131	114	52	4
	SISTEMAS PARA INTERNET	0	25	64	82	98	115	138	179	17
	GESTÃO AMBIENTAL	0	27	57	71	84	101	80	101	13
	PROCESSOS GERENCIAIS	0	23	61	87	114	96	99	140	20
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	24	49	90	119	165	2
	GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	0	0	0	0	17	50	61	89	9
	ELETRÔNICA INDUSTRIAL	0	0	0	0	0	26	30	38	0
Rio Grande	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	0	30	21	21	46	21	42	20	16
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	72	84	71	82	2
	REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO	0	0	0	0	35	22	3	0	0
	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0	0	0	0	70	80	69	74	0
	ENGENHARIA MECÂNICA	0	0	0	0	0	0	23	55	0
Sertão	CIÊNCIAS AGRÍCOLAS	0	8	31	46	60	52	34	24	4
	FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL	0	56	98	110	96	82	72	72	30
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	0	0	0	0	0	0	11	0
	AGRONEGÓCIO	100	99	130	108	93	121	85	106	29
	GESTÃO AMBIENTAL	0	21	40	59	82	80	91	107	18
	ALIMENTOS	0	0	19	32	54	57	42	63	12
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	18	35	32	64	15
	ZOOTECNIA	0	35	63	67	100	119	140	161	30
	AGRONOMIA	0	28	66	99	129	168	207	218	38
TOTAL/ CURSO IFRS	LICENCIATURA	79	377	598	777	834	830	936	954	122
	CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA	427	674	1070	1496	1946	2276	2476	2931	353

	BACHARELADO	0	63	168	354	424	581	856	1114	82
TOTAL ES		506	1114	1836	2627	3204	3687	4268	4999	557
IFFar										
Alegrete	QUÍMICA	0	19	36	48	55	72	79	83	3
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	0	30	44	60	83	93	104	13
	MATEMÁTICA	0	0	22	43	50	63	68	86	1
	PRODUCAO DE GRAOS	100	93	96	86	82	71	54	79	4
	AGROINDÚSTRIA	119	113	110	113	103	89	77	85	10
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	22	46	63	70	79	69	71	2
	ENGENHARIA AGRÍCOLA	0	16	31	49	62	86	73	87	6
	ZOOTECNIA	0	31	54	84	107	125	147	155	11
Frederico Westphalen	SISTEMAS PARA INTERNET	0	0	0	0	0	0	27	61	0
	ADMINISTRAÇÃO	0	0	0	0	0	0	0	39	0
Jaguari	EDUCAÇÃO DO CAMPO- CIÊNCIAS DA NATUREZA	0	0	0	0	0	37	66	89	0
	EDUCAÇÃO DO CAMPO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS	0	0	0	0	0	42	59	75	0
Júlio de Castilhos	MATEMÁTICA	54	64	82	94	97	90	64	58	9
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	0	0	0	28	53	72	96	5
	AGRONEGÓCIO	0	0	0	22	55	90	99	111	14
	PRODUCAO DE GRAOS	0	27	52	65	78	82	78	80	12
	ADMINISTRAÇÃO	0	0	0	0	33	73	85	121	9
	SISTEMA DE INFORMAÇÃO	0	0	0	21	33	23	21	10	7
Panambi	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	0	0	0	0	0	20	34	0
	QUÍMICA	0	0	25	41	55	65	65	65	14
	PRODUCAO DE GRAOS	0	0	0	0	0	0	0	25	0
	SISTEMAS PARA INTERNET	0	29	50	70	81	78	71	74	18
	MATEMÁTICA	0	0	28	55	75	89	86	93	17
Santa Rosa	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	0	0	0	0	0	22	50	0
	ADMINISTRAÇÃO	0	0	0	28	55	82	117	141	31
	ARQUITETURA E URBANISMO	0	0	0	0	0	0	30	56	0
	SISTEMAS PARA INTERNET	0	0	0	0	0	0	25	53	0
Santo Ângelo	SISTEMAS PARA INTERNET	0	0	0	0	0	0	25	53	0
Santo Augusto	LICENCIATURA EM COMPUTACAO	85	72	60	77	85	84	95	99	20

	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	0	0	0	0	0	0	23	0
	TECNOLOGIA EM AGRONEGOCIO	61	77	65	82	84	99	102	128	18
	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS	29	58	74	93	97	67	59	66	19
São Borja	FÍSICA	0	0	0	22	40	54	61	71	2
	MATEMÁTICA	0	0	0	19	31	53	69	85	16
	GESTÃO DE TURISMO	0	0	0	0	27	49	67	67	16
	GASTRONOMIA	0	0	0	0	0	0	0	28	0
	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	0	0	0	0	25	47	61	75	3
São Vicente do Sul	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	33	55	83	109	116	117	104	107	9
	QUÍMICA	0	0	28	42	44	43	50	50	7
	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	100	112	135	110	107	83	62	48	2
	IRRIGACAO E DRENAGEM	37	22	42	50	41	38	28	10	5
	GESTÃO PÚBLICA	34	106	134	141	149	141	115	118	4
	ADMINISTRAÇÃO	0	0	0	0	0	0	31	66	0
	AGRONOMIA	0	0	0	0	0	0	37	74	0
TOTAL/ CURSO IFFar	LICENCIATURA	172	210	394	594	736	945	1073	1268	116
	CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA	480	659	804	895	974	966	933	1076	124
	BACHARELADO	0	47	85	182	315	436	602	824	67
TOTAL ES		652	916	1283	1671	2025	2347	2608	3168	307
IFSul										
Pelotas	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	0	15	28	19	22	37	52	68	4
	FÍSICA	0	13	20	15	20	32	33	40	2
	QUÍMICA	0	14	24	18	22	32	44	53	5
	PEDAGOGIA	0	0	31	19	0	0	0	0	0
	COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA	0	0	0	31	23	55	100	113	5
	SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES	11	6	0	0	0	0	0	0	0
	AUTOMACAO INDUSTRIAL	12	10	3	0	0	0	0	0	0
	SANEAMENTO AMBIENTAL	74	113	119	128	103	108	105	110	10
	SISTEMAS PARA INTERNET	78	109	125	110	141	124	131	138	19
	GESTAO AMBIENTAL	101	118	126	133	111	121	123	129	14
	GESTAO AMBIENTAL (2)	0	15	46	72	80	99	76	106	14
	AGROINDÚSTRIA	0	12	46	52	57	91	75	87	8
	GESTÃO DE COOPERATIVAS	0	0	25	47	48	73	67	100	13
	VITICULTURA E ENOLOGIA	0	0	14	31	26	35	32	58	1
DESIGN DE MODA	0	0	0	0	0	0	21	39	0	

	ENGENHARIA ELÉTRICA	207	280	323	345	351	395	427	453	12
	DESIGN	0	0	34	57	55	71	92	108	12
	ENGENHARIA QUÍMICA	0	0	0	0	41	78	110	137	0
Bagé	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	0	0	58	90	0
Camaquã	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	0	0	0	0	0	0	0	43	0
Charqueadas	SISTEMAS PARA INTERNET	0	0	12	40	61	90	125	144	2
	ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	0	0	0	0	0	0	74	123	0
Passo Fundo	SISTEMAS PARA INTERNET	54	68	96	130	168	195	226	203	19
	ENGENHARIA CIVIL	0	0	0	0	0	36	68	95	0
	ENGENHARIA MECÂNICA	0	0	0	0	0	35	73	90	0
Sapucaia do Sul	FABRICACAO MECANICA	304	249	199	151	108	70	40	19	5
	GESTAO DA PRODUCAO INDUSTRIAL	172	128	90	63	51	32	21	6	5
	ENGENHARIA MECÂNICA	0	118	174	255	290	354	352	365	39
Polo de Educação Superior Balneário Pinhal*	CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET (EAD)*	2								
Polo de Constantina*		16								
Pólo Picada Café*		30								
Pólo Santa Vitória do Palmar*		32								
Pólo Santana da Boa Vista*		23	71	62	221	236	106	104	0	0
TOTAL/ CURSO IFSul	LICENCIATURA	0	42	103	102	87	156	229	274	16
	CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA	808	899	963	1178	1190	1144	1204	1272	110
	BACHARELADO	207	398	531	657	737	969	1196	1371	63
TOTAL ES		1015	1339	1597	1937	2014	2269	2629	2917	189

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do INEP (2017).

*Campi unificados EAD

** Nos dados do Inep os campi Restinga e Porto Alegre foram unificados sob o campus de Porto Alegre. Para identificação, os últimos 3 cursos listados pertencem ao Campus Restinga.