

EDITORA



UnB

Expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil

Uma análise das tendências e controvérsias no período pós-LDB nº 9.394/96 (1997-2012)

José Vieira de Sousa
Girlene Ribeiro de Jesus
Cláudia Maffini Griboski
(organizadores)



Pesquisa,
Inovação
& Ousadia



Universidade de Brasília

Reitora
Vice-Reitor

Márcia Abrahão Moura
Enrique Huelva

EDITORA



UnB

Diretora

Germana Henriques Pereira

Conselho editorial

Germana Henriques Pereira (Presidente)
Fernando César Lima Leite
Beatriz Vargas Ramos Gonçalves de Rezende
Carlos José Souza de Alvarenga
Estevão Chaves de Rezende Martins
Flávia Millena Biroli Tokarski
Jorge Madeira Nogueira
Maria Lidia Bueno Fernandes
Rafael Sanzio Araújo dos Anjos
Sely Maria de Souza Costa
Verônica Moreira Amado

EDITORA



UnB

Expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil

Uma análise das tendências
e controvérsias no
período pós-LDB
nº 9.394/96 (1997-2012)

José Vieira de Sousa
Girlene Ribeiro de Jesus
Cláudia Maffini Griboski
(organizadores)



Pesquisa,
Inovação
& Ousadia

Coordenadora de Produção Editorial
Preparação e revisão
Diagramação

Equipe editorial

Luciana Lins Camello Galvão
Angela Gasperin Martinazzo
Haroldo Brito

© 2018 Editora Universidade de Brasília

Direitos exclusivos para esta edição:
Editora Universidade de Brasília
SCS, quadra 2, bloco C, nº 78, edifício OK,
2º andar, CEP 70302-907, Brasília, DF
Telefone: (61) 3035-4200
Site: www.editora.unb.br
E-mail: contatoeditora@unb.br

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta
publicação poderá ser armazenada ou reproduzida por
qualquer meio sem a autorização por escrito da Editora.

Esta obra foi publicada com recursos provenientes do Edital
DPI/DPG nº 2/2017.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de Brasília

E96 Expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil : uma
 análise das tendências e controvérsias no período pós-LDB nº
 9.394/96 (1997-2012) / José Vieira de Sousa, Girlene Ribeiro
 de Jesus, Cláudia Maffini Griboski (organizadores). – Brasília
 : Editora Universidade de Brasília, 2021.
 328 p. ; 23 cm. – (Pesquisa, Inovação & Ousadia).

Inclui bibliografia.
ISBN 978-65-5846-017-6

1. Ensino superior. 2. Cursos superiores de tecnologia. 3.
Ensino profissional. I. Sousa, José Vieira de (org.). II. Jesus,
Girlene Ribeiro de (org.). III. Griboski, Cláudia Maffini (org.).
IV. Série.

CDU 378(81)

Lista de gráficos

Gráfico 1 – Percentual de dirigentes vinculados às IES, por organização acadêmica.....	40
Gráfico 2 – Nível de formação dos entrevistados: dirigentes das IES .	41
Gráfico 3 – Nível de formação dos entrevistados: gestores de entidades públicas e privadas ligadas à educação superior	44
Gráfico 4 – Taxas de escolarização bruta e líquida na educação superior brasileira (2001–2013).....	110
Gráfico 5 – Variação do percentual das matrículas na graduação em geral e nos CSTs (Brasil, 1999–2013)	130
Gráfico 6 – Número de CSTs presenciais e a distância ofertados no Brasil (1997–2012).....	149
Gráfico 7 – Evolução do número de CSTs, presenciais e a distância, no Brasil (1997–2012)	151
Gráfico 8 – Evolução de matrículas em CSTs presenciais e a distância, no Brasil (1997–2012)	154
Gráfico 9 – Evolução de matrículas em CSTs por área de conhecimento, no Brasil (2007–2012).....	155
Gráfico 10 – Evolução de matrículas em CSTs na modalidade a distância, por região brasileira (2007–2012)	157
Gráfico 11 – Evolução de matrículas em CSTs na modalidade presencial, por região brasileira (1997–2012)	158
Gráfico 12 – Evolução do número de IES que ofereceram CSTs, por região brasileira (1997–2012)	159
Gráfico 13 – Evolução do número de IES que ofertaram CSTs, por categoria administrativa (Brasil, 1997–2012)	160

Gráfico 14 – Distribuição da oferta de CSTs presenciais e a distância, por região e categoria administrativa (Brasil, 2012).....	161
Gráfico 15 – Evolução de estudantes matriculados e concluintes em CSTs, por área (Brasil, 1997–2012).....	162
Gráfico 16 – Frequência dos temas nas verbalizações dos sujeitos da pesquisa, por áreas priorizadas	273
Gráfico 17 – Frequência dos temas nas verbalizações dos sujeitos da pesquisa: razões para a expansão	279

Lista de quadros

Quadro 1 – Relação entre conhecimento e interesse	24
Quadro 2 – IES que compuseram a amostra da pesquisa, por código, região, categoria administrativa e organização acadêmica.....	34
Quadro 3 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela UFSul, por eixos	60
Quadro 4 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela UENorte, por eixos	61
Quadro 5 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela UPSudeste, por eixos	63
Quadro 6 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pelo IFSul, por eixos	64
Quadro 7 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pelo IFCentro-Oeste, por eixos.....	66
Quadro 8 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pelo IFNordeste, por eixos	68
Quadro 9 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pelo CPSudeste. Por eixos	69
Quadro 10 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pelo CP1Nordeste, por eixos	70
Quadro 11 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pelo CP2Nordeste, por eixos	71
Quadro 12 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela rede FESudeste, por eixos	73

Quadro 13 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela FP1Norte, por eixos	74
Quadro 14 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela FP1Centro-Oeste, por eixos.....	75
Quadro 15 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela FP2Centro-Oeste, por eixos.....	76
Quadro 16 – Cursos Superiores de Tecnologia ofertados pela FP2Norte, por eixos	77
Quadro 17 – Cursos de tecnólogos implantados na década de 1970, no Brasil.....	106
Quadro 18 – Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (2010)	142

Lista de tabelas

Tabela 1 – Condições de funcionamento das IES da amostra (Conceito Institucional e Índice Geral de Cursos), por código, categoria administrativa e ano de credenciamento	36
Tabela 2 – Sujeitos da pesquisa por códigos e vínculo institucional ..	39
Tabela 3 – Trajetória acadêmica dos dirigentes das IES	42
Tabela 4 – Formação acadêmica dos sujeitos da pesquisa: gestores de entidades públicas e privadas ligadas à educação superior	45
Tabela 5 – Evolução do número de cursos de graduação no Brasil (1999–2013).....	125
Tabela 6 – Quantitativo de CSTs por área	137
Tabela 7 – Número de CSTs presenciais e a distância, criados no Brasil entre 1997 e 2012, por regiões.....	150
Tabela 8 – Número de matrículas em CSTs presenciais e a distância no Brasil entre 1997 e 2012, por regiões	152



Lista de abreviaturas e siglas

ABMES	Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior
Anped	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
Anup	Associação Nacional das Universidades
Bird	Banco Interamericano de Desenvolvimento
Capes .	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CC	Conceito de Curso
CEB	Câmara de Educação Básica
Cefet	Centro Federal de Educação Tecnológica
Ceet	Centros de Educação Tecnológica
Ceeteps	Centro Estadual de Educação Paula Souza
Centec	Centro de Educação Tecnológica
CES	Câmara de Educação Superior
CI	Conceito Institucional
CFE	Conselho Federal de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CNPq .	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Conaes	Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior
Concefet	Conselho de Dirigentes dos Centros Federais de Educação Tecnológica
Condetuf	Conselho Nacional de Dirigentes das Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais

Confea Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
Conif Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
CPA Comissão Própria de Avaliação
CPC Conceito Preliminar de Curso
CSE Conselho Superior de Ensino
CST Curso Superior de Tecnologia
CSTs Cursos Superiores de Tecnologia
DAU Diretoria de Assuntos Universitários
DCN Diretrizes Curriculares Nacionais
DF Distrito Federal
EaD Educação a distância
e-MEC ... Sistema de Fluxo dos Processos de Regulação e Avaliação da Educação Superior
Enade Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
Fatec Faculdade de Tecnologia
EPT Educação Profissional e Tecnológica
FEI Faculdade de Engenharia Industrial
FHC Fernando Henrique Cardoso
GTI Grupo de Trabalho Interministerial
Gepaes Grupo de Estudos de Políticas de Avaliação da Educação Superior
IES Instituições de Educação Superior
Ifes Instituições Federais de Ensino Superior
Ifet Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
IGC Índice Geral de Cursos
Inep Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Insaes Instituto Nacional de Supervisão e Avaliação da Educação Superior

LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MEC	Ministério da Educação
MTB	Ministério do Trabalho e Emprego
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PNE	Plano Nacional de Educação
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
Prouni	Programa Universidade para Todos
Proep	Programa de Expansão da Educação Profissional
Poge	Políticas Públicas e Gestão da Educação
PUC	Pontifícia Universidade Católica
PPGE	Programa de Pós-Graduação em Educação
Reuni ..	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
Seed	Secretaria de Educação a Distância
Seres	Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior
Sesu	Secretaria de Educação Superior
Setec	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Semtec	Secretaria de Educação Média e Tecnológica do MEC
Sinaes	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SFE	Sistema Federal de Ensino
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UF	Unidade Federativa
UnB	Universidade de Brasília
Ufes	Universidade Federal do Espírito Santo



Sumário

Introdução	19
------------------	----

Capítulo 1

Percurso da pesquisa	29
----------------------------	----

Ivanildo Ramos Fernandes, José Vieira de Sousa, Maria Marta do Couto Pereira Rodrigues, Valdinei Costa Souza

1.1 Objetivos e questões de investigação	29
1.2 Opções metodológicas.....	31
1.3 Universo e caracterização da amostra da pesquisa	32
1.4 Sujeitos da pesquisa	37
1.5 Dinâmica para a entrada no campo e instrumentos de coleta dos dados	78

Capítulo 2

Trajetória dos Cursos Superiores de Tecnologia no Brasil no período pré-LDB nº 9.394/96.....	85
--	----

Ana Lúcia Cunha Duarte, Camylla Portela de Araújo, Cláudio Amorim dos Santos, Paola Matos da Hora

2.1 Educação superior brasileira: uma reflexão a partir dos cursos superiores.....	85
2.2 Os Cursos Superiores de Tecnologia no cenário brasileiro: circunstância da inserção na década de 1960	89
2.3 A Reforma Universitária de 1968 e a inserção dos CSTs no ensino superior brasileiro.....	94
2.4 Marcos da política definida para os CSTs nas décadas de 1970 e 1980	98

Capítulo 3

Os Cursos Superiores de Tecnologia na reforma da educação profissional e tecnológica..... 113

Ana Paula de Matos Oliveira Rocha, Lukelly Fernanda Amaral Gonçalves, Jéssica Ferreira Santos, Luciana da Silva Castro, Paola Matos da Hora

3.1 Reorganização da educação superior na década de 1990..... 114

3.2 O processo de expansão dos Cursos Superiores de Tecnologia 124

3.3 O Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia..... 139

Capítulo 4

Retrato da expansão dos Cursos Superiores de Tecnologia no período entre 1997 e 2012..... 145

Arlete de Freitas Botelho, Cláudia Maffini Griboski, Gírlene Ribeiro de Jesus, José Vieira de Sousa, Kelli Consuelo Almeida de Lima Queiroz

4.1 Perspectivas de análise e interpretação dos dados 146

4.2 Características da oferta dos CSTs: região do país, áreas de conhecimento, modalidades e aspectos do processo expansionista pós-LDB nº 9.394/96 149

4.3 Análise das percepções dos dirigentes das IES sobre o processo de expansão dos CSTs no campo da educação superior brasileira 163

4.4 A reconfiguração da oferta dos CSTs pós-LDB nº 9.394/96..... 192

4.5 A área da tecnologia na sociedade do conhecimento e seu diálogo com outras áreas.....217

Capítulo 5

Características e repercussões da expansão dos CSTs sobre a educação superior brasileira: *quo vadis?* 221

Arlete de Freitas Botelho, Cláudia Maffini Griboski, Girlene Ribeiro de Jesus, José Vieira de Sousa, Michelle Espíndola Batista

5.1 Razões para a expansão da oferta dos CSTs..... 221

5.2 Características dos processos de avaliação e regulação dos CSTs..232

5.3 Caracterização da oferta dos CSTs no período pós-LDB nº 9.394/96243

Considerações finais 281

Referências..... 289

A – Livros, periódicos e revistas289

B – Legislação, documentos e outras publicações302

Notas sobre os autores e autoras..... 317

Apêndice A

Roteiro de entrevista 325



Introdução

Este livro apresenta e analisa os resultados do estudo sobre a expansão dos Cursos Superiores de Tecnologia no Brasil (CSTs)¹, buscando analisar as principais tendências e controvérsias dessa expansão pós-Lei de Diretrizes e Bases – LDB nº 9.394/96, compreendendo o período entre 1997 e 2012. A investigação foi desenvolvida no âmbito do **Grupo de Estudos de Políticas de Avaliação da Educação Superior (Gepaes)**² vinculado à linha de pesquisa Políticas Públicas e Gestão da Educação (Poge) do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade de Brasília (UnB), que tem como principal foco de debate as políticas de avaliação da educação superior brasileira.³

¹ Na língua portuguesa, não há regras rígidas ou convenção firmada a respeito da formação do plural de siglas. Na prática, está consagrado o uso de um “s” minúsculo depois da sigla. De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), siglas fazem o plural com a desinência “s”, sem apóstrofo, como: PMs, CPIs, IPVAs, Ufirs e CPAs. Portanto, neste livro, grafaremos Cursos Superiores de Tecnologia como CSTs, Centros Federais de Educação Tecnológica como Cefets, Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia como IFs etc.

² O Grupo de Estudos de Políticas de Avaliação da Educação Superior (Gepaes) foi institucionalizado em 2008 e, desde então, investiga o tema Avaliação da Educação Superior, tendo como líder o Prof. Dr. José Vieira de Sousa e como vice-líder a Profa. Dra. Girlene Ribeiro de Jesus, ambos vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília (PPGE-UnB). Dele participam pesquisadores e alunos de graduação, mestrado e doutorado. Os membros do Gepaes são vinculados a diversas instituições públicas – UnB, Universidade Federal do Oeste da Bahia (Ufob), Universidade do Estado do Maranhão (Uema), Universidade Estadual de Goiás (UEG) – e privadas, como a Universidade Cândido Mendes e o Centro Universitário de Patos de Minas (Unipam), além de órgãos públicos que atuam com política de educação superior, como o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível de Superior (Capes).

³ Os organizadores do presente livro agradecem a valiosa colaboração de Carolina Soares Mendes na revisão dos originais, bem como aos pesquisadores Patrícia Carla Ruas Guimarães (licenciada em Pedagogia), Francisco Lopes de Sousa (mestre em Política Social) e Renan Freitas da Silva (mestre em Educação), todos titulados pela Universidade de Brasília (UnB), pela colaboração em determinados momentos da investigação. Aos dois primeiros pela realização de duas entrevistas com os sujeitos da pesquisa e ao terceiro pelo apoio na leitura sobre a expansão da educação superior brasileira.

A pesquisa contou com o financiamento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Edital Chamada Universal – MCTI/CNPq nº 14/2013 – Processo 485336/2013-8.

O recorte temporal de 15 anos (1997-2012) traduz a preocupação da pesquisa em examinar a dinâmica assumida pela oferta desses cursos na fase posterior à publicação da LDB, ocorrida em 20 de dezembro de 1996, considerando a flexibilização apontada por essa lei para a diversificação de instituições e cursos superiores no país. Sob esse ângulo, a investigação buscou compreender as tendências, controvérsias e motivações que explicam o processo expansionista desses cursos, considerando a política educacional definida para o campo mais amplo da educação superior brasileira, no recorte estudado.

A investigação tomou como ponto de partida o fato de que, como fenômeno plurifacetado da sociedade contemporânea, a educação superior combina uma diversidade crescente de instituições, docentes, alunos, propostas, funções e orientações. Em decorrência das complexas relações que mantém com os sistemas econômico, político, cultural e social, essa modalidade de educação tem se mostrado fator fundamental no processo de transformação social e não um simples reflexo das relações com os sistemas que a determinam. Em um cenário marcado, sobretudo, pela diversidade e heterogeneidade institucionais, característica distintiva do sistema brasileiro de educação superior (SOUSA, 2013a), os CSTs conquistam expressivo destaque no período pós-LDB nº 9.394/96, em meio à formulação de políticas educacionais que apresentam desafios e dilemas diversos para esses cursos e para as Instituições de Educação Superior (IES) que os ofertam.

Estudos empíricos diversos indicam uma expansão quantitativa dos sistemas de educação superior e o aumento de sua relevância na ordem social do mundo, em meio às tensões internas inerentes à relação público/privado (AMARAL, 2003; CATANI; OLIVEIRA; MICHELOTTO, 2010; DOURADO; CATANI; OLIVEIRA, 2003; SGUISSARDI, 2008; SILVA JÚNIOR; SGUISSARDI, 2001; SOUSA, 2006,

2009, 2013a e 2013b). Esse fato tem aumentado a pertinência de investigações acerca dos processos e das formas que vêm orientando a expansão da educação superior nas esferas pública e privada. Nesse contexto, é importante compreender sua dinâmica, a ação dos sujeitos que impulsionam as instituições que a compõem e, fundamentalmente, o seu *modus operandi* na oferta dos cursos superiores, como os tecnológicos, foco da pesquisa ora relatada.

Constituindo um dos setores de maior importância no processo de adequação do projeto político nacional à nova ordem mundial, a educação superior revela-se como um espaço social que tem buscado alterações em sua configuração, destacando-se, nesse cenário, a diversificação da oferta dos cursos de graduação. O estudo dos CSTs ganha relevância à medida que eles traduzem a opção de diferentes segmentos institucionais pela expansão da oferta de suas graduações. Por outro lado, é importante considerar que o campo da educação superior brasileira é bastante heterogêneo, como antes mencionado, sendo possível nele identificar segmentos institucionais diversos, dotados de características bem distintas e peculiares, tanto no setor público quanto no setor privado.⁴ Essa heterogeneidade institucional e os dilemas enfrentados nos últimos anos por esse campo tornaram relevante examinar como se (re)configura o segmento dos CSTs, no âmbito mais abrangente dos cursos de graduação.

A complexidade do campo mais amplo no qual o objeto desta pesquisa se insere demanda algumas considerações preliminares a respeito do ato de pesquisar, levando em conta tendências epistemológicas mais gerais e interesses e conjuntos lógicos que envolvem esse ato, em diferentes perspectivas.

⁴ São muitas as diferenças entre as instituições de educação superior (IES) no Brasil, especialmente quando se busca um contraste entre os setores público e privado. No âmbito deste último, uma IES pode diferenciar-se de outra sob diversos aspectos formais e, quanto à sua organização acadêmica, pode ser universidade, centro universitário, faculdades integradas ou estabelecimento isolado. Além disso, pode distinguir-se como entidade com fins lucrativos ou não, constituindo um estabelecimento laico ou confessional. Em síntese, as IES brasileiras, públicas e privadas, podem variar quanto à organização acadêmica, cursos ofertados, graduação, pós-graduação, existência ou não de atividades de pesquisa e extensão e titulação docente (SOUSA, 2013a).

O compromisso de contribuir para a transformação do conhecimento por meio da pesquisa demanda a consideração de um conjunto expressivo de questões, entre as quais se destaca a definição do que se entende pelo próprio ato de pesquisar. Nessa lógica, preliminarmente, esclarecemos que o estudo realizado compartilha do seguinte conceito, formulado por Gatti (2007): “pesquisar é avançar fronteiras, é transformar conhecimentos e não fabricar análises segundo determinados formatos. Balizas sim, consistência sim, plausibilidade, sim, aprisionamento do real em dogmas não.” (p. 74).

Com efeito, todo processo investigativo, devido à sua complexidade e abrangência, revela a necessidade de explicitar os limites inerentes a esse mesmo processo. Diante disso, destacamos, a seguir, três questões que nos parecem pertinentes à discussão proposta em relação à prática da pesquisa, notadamente quando situada no campo educacional e, ainda mais, quando o foco recai sobre as políticas educacionais.

A primeira questão diz respeito à dimensão **histórica** das pesquisas, que pode tomar o objeto de duas maneiras básicas, reveladoras da própria concepção de História que o investigador possui. Uma dessas visões mostra-se sincrônica (sem tempo), compartilhada pelos estudos com abordagens empírico-analíticas e fenomenológico-hermenêuticas (estruturalistas). As pesquisas com preocupação sincrônica concebem os fenômenos estudados como inseridos em um ambiente envolvente, ou entendidos como um sistema dentro do macrosistema. O objeto ou fenômeno é previamente situado, isolado, separado do contexto e controlado para não alterar o experimento. Assim, o contexto é fixo, sendo o real percebido como totalidade presente, universo de significados. Subjaz a esse nível de compreensão a ideia de que os fenômenos estão aí para serem compreendidos, pois são vistos sem manifestação e com uma essência permanente, invariável. A outra perspectiva revela uma visão diacrônica (através do tempo), compartilhada por pesquisas com abordagens fenomenológicas (existencialistas e hermenêuticas) e dialéticas. As críticas dessa segunda abordagem à anterior estão relacionadas à visão homogênea e não conflitiva da sociedade, e à percepção estática dos modelos positivista, funcionalista e

estruturalista, que optam pela descrição do universo ordenado, sujeito a leis permanentes. Portanto, a visão diacrônica coincide com a percepção dinâmica da realidade e as noções ontológicas de um “mundo inacabado”.

A segunda questão refere-se à dimensão **ética** da pesquisa. Com efeito, os processos investigativos e seus interesses cognitivos devem prever, também, a valorização da ética, de maneira a mostrar sintonia com a utilização dos resultados da investigação científica (não neutralidade do cientista). A ética não pode ser situada *a posteriori* ao processo de investigação; ao contrário, deve permeá-lo, uma vez que o sujeito que elabora o conhecimento é, ao mesmo tempo, investigador, cidadão e pessoa do seu tempo – em suma, um indivíduo que pertence a determinado grupo social com interesses e valores específicos, um ser que convive com contradições e conflitos. Também é importante situar que, do ponto de vista ético, o pesquisador não está longe do objeto que pesquisa. Na prática, ao delimitar o que vai estudar, o investigador já está, de certa forma, entrelaçado ao objeto. Por isso, nunca é demais afirmar que conhecer um objeto implica um processo autocrítico e autor-reflexivo, motivo pelo qual o pesquisador não pode se furtar de sua responsabilidade moral e ética frente à problemática estudada (GAMBOA, 2008).

A terceira questão reside na **relação entre conhecimento e interesse**. A discussão dessa relação implica levantar determinadas questões relacionadas aos compromissos, atitudes e posturas que o pesquisador assume, considerando que toda temática, por ser política e ideológica, não é neutra. No caso da problemática educacional, não resta dúvida de que ela está carregada de concepções filosóficas de homem, de sociedade, de visões de mundo que, em seu conjunto, ou vistas separadamente, sempre requerem um olhar ético por parte do pesquisador. Com efeito, os conhecimentos científicos não se elaboram mecanicamente, aplicando técnicas e elementos já prontos e acabados. Isso porque constituem uma produção de natureza social e histórica, visto que dela participam muitos atores, por meio da própria experiência acumulada pela história da ciência e da tecnologia.

Do ponto de vista da pesquisa, entre o processo de elaboração do conhecimento científico e os interesses que orientam esse processo, existem nexos que, dotados de grande complexidade, precisam ser compreendidos a partir dos pressupostos que os constituem. Para compreender esses nexos, Habermas (1987) estuda a relação entre conhecimento e interesse, organizando as tradições científicas em três tendências básicas (empírico-analítica, histórico-hermenêutica e crítico-dialética), explicitadas no quadro a seguir.

Quadro 1 – Relação entre conhecimento e interesse

Tendências epistemológicas	Interesses	Conjuntos lógicos
Empírico-analítica: origem e desenvolvimento mais significativo nas ciências naturais e exatas.	Técnico de controle: investigação planejada para prover informações que permitam manipular e controlar os objetos, por meio de processos também controlados e manipulados.	Trabalho-técnica-informação
Fenomenológico-hermenêutica: origem e desenvolvimento mais significativo nas ciências humanas e sociais, pressupondo que o real é um fenômeno contextualizado.	Dialógico ou prática de consenso: atividade pesquisada e projetada para auxiliar a interpretação e interação dos sujeitos.	Linguagem-consenso-interpretação
Crítico-dialética: apreensão do fenômeno no seu dever histórico e em suas inter-relações com outros fenômenos.	Crítico-emancipador: atividade intelectual reflexiva organizada para desenvolver a crítica e alimentar a práxis que transforma a realidade.	Poder-emancipação-crítica

Fonte: Elaborado com base em Habermas (1987) e Gamboa (2008).

Essa classificação se fundamenta na proposição de que o pensamento produzido pelo homem não pode separar-se das três dimensões fundamentais da vida humana: o trabalho, a linguagem e o poder. Essas dimensões se relacionam com três tipos de interesses humanos: técnico de controle, dialógico ou prática de consenso e crítico emancipador, como mostrado no quadro 1. Os interesses se expressam durante os processos da pesquisa por meio de opções técnicas, metodológicas, epistemológicas e filosóficas. Daí a importância do exame das tendências epistemológicas que fundamentam as pesquisas em política e gestão da educação superior, com ênfase no binômio expansão/avaliação, foco deste estudo.

As três questões anteriormente apresentadas em relação à pesquisa contribuem para que esta seja compreendida como toda atividade orientada para a procura de soluções para problemas, por meio de um processo de busca, indagação e questionamento da realidade. Trata-se, portanto, de uma “atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento, ou um conjunto de conhecimentos, que nos auxilie na compreensão desta realidade e nos oriente em nossas ações.” (PÁDUA, 2004, p. 31). Em consequência, é imperioso que o conhecimento produzido pelo ato de pesquisar seja concebido como algo processual, histórico e que se constrói por meio de uma prática que é, ao mesmo tempo, individual e coletiva. Como acrescenta a autora, é preciso conceber o conhecimento gerado pela pesquisa como produto

[...] da *práxis* humana e, por isso mesmo, não linear nem neutro, como queria a ciência positivista. Não é meramente uma questão de procedimento sem pressupostos, ao contrário, é justamente a parte da análise dos pressupostos ontológicos, étnicos, ideológicos, que teremos condições de compreender a complexidade do real. (p. 30).

Na relação que mantêm entre si, as três questões aplicam-se, de maneira geral, a qualquer campo de pesquisa, visto que revelam a complexidade que envolve a atividade investigativa. No caso da pesquisa realizada sobre as motivações, tendências

e controvérsias da expansão dos CSTs ora relatada, elas serviram, também, de guia para a compreensão da pergunta que orientou a presente investigação. Ao mesmo tempo, as três questões apresentaram referências básicas para a empiria construída, considerando, de um lado, a dinâmica das 15 (quinze) IES visitadas, evidenciada pelos seus dirigentes, responsáveis pela política de oferta dos cursos nessas instituições e, por outro, as percepções dos demais atores, anteriormente mencionados, a respeito da formulação, implementação e acompanhamento da política definida para os cursos pesquisados.

Estruturalmente, o livro está organizado em cinco capítulos, além da introdução e das considerações finais. O primeiro tem como propósito mais amplo detalhar os aspectos metodológicos do estudo, destacando seus objetivos e questões de investigação. Em um primeiro momento, caracteriza o universo e a amostra da pesquisa, que envolveu 15 (quinze) IES, definindo-a como um conjunto representativo das cinco regiões do país. Em seguida, apresenta os critérios de escolha dos sujeitos da investigação, sua trajetória acadêmica e o perfil das instituições às quais estão vinculados. Por último, descreve a dinâmica de entrada dos pesquisadores em campo e os instrumentos de coleta de dados que permitiram o aprofundamento do estudo da temática.

O segundo capítulo aborda, preliminarmente, a trajetória dos CSTs no Brasil, no período que antecedeu a promulgação da LDB nº 9.394/96, destacando, nesse contexto, a centralidade e o pioneirismo assumidos pelo curso de Engenharia de Operação. Na sequência, busca situar os referidos cursos no cenário mais amplo da Reforma Universitária de 1968 e os marcos regulatórios de sua política definida nas décadas de 1970 e 1980.

O terceiro capítulo do livro trata da inserção dos CSTs no contexto mais amplo da Reforma da Educação Profissional e Tecnológica ocorrida no Brasil na década de 1990, e das políticas formuladas para o setor. Em um primeiro momento, a discussão recai sobre a reorganização desses cursos a partir dos anos 1990, tomando como referência os dispositivos legais para a regulação da

educação profissional e tecnológica. Em um segundo momento, analisa as principais tendências da expansão dos CSTs, à luz dos de quantitativos relativos ao período entre 1999 e 2013 e do discurso subjacente à implantação do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.

O quarto capítulo discute, preliminarmente, dois pontos que, juntamente com as falas dos entrevistados, contribuem para uma melhor compreensão do objeto estudado: *(i)* dados produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) sobre matrículas e concluintes nos CSTs, no período 1997-2012; e *(ii)* a oferta desses cursos no Brasil, por regiões e áreas do conhecimento. Em seguida, inicia a análise e interpretação dos dados e informações obtidos junto aos quatro grupos de sujeitos da pesquisa, visando compreender o processo de expansão e reconfiguração da oferta desses cursos pós-LDB, no Brasil, nos setores público e privado. Nessa análise, problematiza as possibilidades do diálogo da tecnologia com outras áreas do conhecimento, à luz das percepções dos entrevistados sobre a questão.

O quinto e último capítulo do livro avança na análise dos achados da pesquisa, discutindo as características e repercussões do processo expansionista dos CSTs no contexto mais amplo da educação superior brasileira no recorte temporal eleito. Recorrendo, por um lado, às percepções dos entrevistados e, por outro, à literatura que trata do tema, inicialmente examinam-se as razões para a expansão da oferta desses cursos e os motivos que influenciam sua aceitação na sociedade, considerando a avaliação e regulação como políticas públicas. Por fim, a análise recai sobre a relação entre o aumento da oferta dos CSTs e a qualidade da formação dos estudantes que os procuram, os fatores que influem em sua expansão nas IES públicas e privadas e as áreas do conhecimento de maior expressão nesse processo.

José Vieira de Sousa
Girleene Ribeiro de Jesus
Cláudia Maffini Griboski

Expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil

Uma análise das tendências e controvérsias no período pós-LDB nº 9.394/96 (1997-2012)

Os textos que compõem este livro apresentam e analisam os resultados de estudo sobre a expansão dos Cursos Superiores de Tecnologia no Brasil (CSTs), buscando investigar as principais características dessa expansão pós-Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9.394/96, no período compreendido entre 1997 e 2012. A investigação foi desenvolvida no âmbito do Grupo de Estudos de Políticas de Avaliação da Educação Superior (Gepaes), vinculado à linha de pesquisa Políticas Públicas e Gestão da Educação (Poge) do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade de Brasília (UnB), que tem como principal foco de debate as políticas de avaliação da educação superior brasileira.

O recorte temporal eleito traduz a preocupação da pesquisa em examinar a dinâmica assumida pela oferta dos CSTs na fase posterior à publicação da LDB nº 9.394/96, considerando a flexibilização apontada por essa lei para a diversificação de instituições e cursos superiores no país. Sob esse ângulo, a investigação busca compreender as tendências, controvérsias e motivações que explicam o processo expansionista desses cursos, à luz da política educacional definida para a educação superior brasileira, no período estudado.



EDITORA



UnB