



**Conselho Nacional de Educação
Conselho Pleno**

**PROJETO 914BRZ1142.3 CNE/UNESCO – “Desenvolvimento,
aprimoramento e consolidação de uma educação nacional de qualidade.”**

Documento técnico contendo estudo analítico dos dados coletados junto ao INEP, às Secretarias do MEC, em especial, SETEC, SERES e SESU, bem como em outras fontes disponíveis, inclusive na Rede Internacional da Internet, em relação à demanda e oferta de cursos superiores de tecnologia, para subsidiar a Comissão Bicameral na definição das novas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional Tecnológica, no nível da Graduação.

Autoria: Dra. Maria das Graças de Oliveira

Equipe técnica auxiliar da pesquisa:

- Loir Jorge Vasconcelos de Oliveira
- Luiz Henrique de Sousa Ramos Fernandes
- Ricardo Augusto Gonçalves Oliveira
- Rodrigo Márcio Gonçalves Oliveira

Novembro de 2013

SUMÁRIO GERAL

Apresentação.....	2
A legislação sobre a Educação Tecnológica, no quadro da Educação Profissional brasileira	3
Identificação e caracterização do ensino superior no Brasil.....	10
1-Total de Instituições	12
2-Organização Acadêmica.....	16
3-Evolução do número de Instituições de Ensino Superior	18
4 - Distribuição Geográfica	20
5 Organização Acadêmica por Regiões	26
6-Matrículas por Organização Acadêmica	29
7- Quantidades de Cursos.....	31
8- Quantidade de Cursos por Modalidade.....	33
9 Número de Cursos por Organização Acadêmica e Modalidade.....	35
10 Número de Cursos por Grau Acadêmico	38
11- Áreas Gerais do Conhecimento.....	40
12 Matrículas e Ingressos por Modalidade de Ensino.....	42
13 Matrículas, Ingressos e Concluintes por Região Geográfica.....	43

14-Matrículas de Graduação Presencial por Região Geográfica.....	44
15 Números de Matrículas, Ingressos e Concluintes por Organização Acadêmica	50
16- Números de Matrículas, Ingressos e Concluintes por Grau Acadêmico.....	54
17- Números de Matrículas, Ingressos e Concluintes por Gênero.....	59
18 Evolução Grau Tecnológico	61
Identificação das Modalidades de Educação Profissional e Tecnológica e de Cursos Oferecidos no ensino superior no Brasil.....	66
1-Região Sul	71
2-Região Sudeste	72
3 - Região Centro-Oeste.....	74
4 Região Nordeste.....	75
5 Região Norte.....	77
Cursos Tecnológicos por Tipos e Regiões.....	78

LISTAS DE TABELAS

Páginas

Tabela 1 – Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, por Organização Acadêmica – Brasil – 2011-----	12
Tabela 2 – Total Geral e percentagem de Instituições de Educação Superior Pública e Privada – Brasil – 2011-----	13
Tabela 3 – Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, por Organização Acadêmica, segundo a Categoria Administrativa (Pública e Privada) – Brasil em 2011-----	16
Tabela 4 – Evolução do Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, segundo a Categoria Administrativa – Brasil – 2009-2011-----	18
Tabela 5 – Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, por Categoria Administrativa (Pública e Privada) – Brasil e Regiões Geográficas – 2011-----	20
Tabela 6 – Número de Instituições de Educação Superior, por Organização Acadêmica – Brasil e Regiões Geográficas – 2011-----	26
Tabela 7 – Percentual de Instituições de Educação Superior, por Categoria Administrativa (Pública e Privada) e Organização Acadêmica – Brasil e Regiões Geográficas – 2011-----	26
Tabela 8- Percentual de Matrículas de Graduação Presencial por Organização Acadêmica, segundo Categoria Administrativa das Instituições de Educação Superior no Brasil em 2011-----	29
Tabela 9- Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, segundo a Quantidade de Cursos de Graduação (Presencial e a Distância) ofertados no Brasil em 2011-----	31
Tabela 10- Número de Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011.-----	33
Tabela 11- Percentual de Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa, segundo a modalidade de Ensino no Brasil em 2011.-----	33
Tabela 12- Número de Cursos de Graduação, por Organização Acadêmica, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011-----	35
Tabela 13- Percentual do Número de Cursos de Graduação, por Organização Acadêmica, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011-----	35
Tabela 14- Número de Cursos de Graduação (Presencial e a Distância) por Grau Acadêmico no Brasil em 2010 e 2011-----	38
Tabela 15- Percentual de Matrículas e Concluintes, segundo as Áreas Gerais do Conhecimento dos Cursos de Graduação (Presencial e a Distância) a que estão Vinculados no Brasil em 2011-----	40
Tabela 16- Número de Matrículas, Ingressos (todas as Formas e por Processo Seletivo) e Concluintes de Graduação, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011-----	42
Tabela 17- Número de Matrículas, Ingressos (todas as Formas e por Processo Seletivo) e Concluintes de Graduação, segundo a Modalidade de Ensino, e Respetivos Totais Absolutos para a Graduação Presencial.-----	43

Tabela 18 Distribuição de Matrículas de Graduação Presencial (todas as Idades e com Idades de 18 a 24 anos) e População da Faixa Etária de 18 a 24 anos – Brasil e Regiões Geográficas – 2011-----	45
Tabela 19- Distribuição de Matrículas de Graduação Presencial (todas as Idades e com Idades de 18 a 24 anos) e População da Faixa Etária de 18 a 24 anos no Brasil e Regiões Geográficas em 2011-----	45
Tabela 20- Número de Matrículas, Ingressos (todas as Formas e por Processo Seletivo) e Concluintes de Graduação (Presenciais e a Distância), segundo a Organização Acadêmica no Brasil 2010 – 2011-----	50
Tabela 21- Número de Matrículas, Ingressos (todas as Formas e por Processo Seletivo) e Concluintes de Graduação (Presenciais e a Distância), segundo o Grau Acadêmico no Brasil em 2010 e 2011-----	54
Tabela 22- Número de Matrículas, Ingressos e Concluintes de Graduação segundo o sexo no Brasil em 2011.-----	59
Tabela 23- Evolução do número de matrículas de graduação pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011-----	61
Tabela 24- Evolução do número de ingressos de graduação pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011-----	63
Tabela 25 Evolução do número de Concluintes de graduação pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011-----	64
Tabela 26 Número de Cursos Tecnológicos por Região Geográfica em 2013-----	68
Tabela 27- Número de Cursos Tecnológicos por Unidade da Federação em 2013-----	68
Tabela 28- Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sul em 2013-----	71
Tabela 29- Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sudeste em 2013-----	72
Tabela 30- Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Centro-Oeste em 2013	74
Tabela 31- Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Nordeste em 2013-----	75
Tabela 32- Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Norte em 2013-----	77
Tabela 33- Cursos Tecnológicos no Brasil em 2013-----	81 a 84
Tabela 34- Divisão dos Cursos Tecnológicos do Brasil por Área-----	85
Tabela 35- Cursos área Produção Industrial, Controle e Processos Industriais-----	85
Tabela 36- Cursos área Gestão e Negócios-----	86
Tabela 37- Cursos área Infraestrutura-----	86
Tabela 38- Cursos área Produção Cultural e Design-----	87
Tabela 39- Cursos área Hospitalidade e Lazer-----	87
Tabela 40- Cursos área Segurança-----	87
Tabela 41- Cursos área Ambiente e Recursos Naturais-----	88

Tabela 42- Cursos área Produção Alimentícia-----	88
Tabela 43- Cursos área Informação e Comunicação-----	88 e 89
Tabela 44- Distribuição dos cursos tecnológicos por áreas no Brasil em 2013-----	89
Tabela 45- Cursos Tecnológicos na região Sul em 2013-----	90 a 92
Tabela 46- Cursos da área Saúde e Beleza-Região Sul-----	93
Tabela 47- Cursos da área produção industrial, controle e processos industriais -Região Sul-----	94
Tabela 48- Cursos da área Gestão e Negócios-Região Sul-----	94
Tabela 49- Cursos da área Infraestrutura-Região Sul-----	94
Tabela 50- Cursos da área Produção Cultural e Design -Região Sul-----	95
Tabela 51- Cursos da área Hospitalidade e Lazer -Região Sul-----	95
Tabela 52- Cursos da área Segurança-Região Sul-----	95
Tabela 53- Cursos da área Ambiente e Recursos Naturais Região Sul-----	95
Tabela 54- Cursos da área Produção Alimentícia-Região Sul-----	96
Tabela 55- Cursos da área Informação e Comunicação Região Sul-----	96
Tabela 56- Distribuição dos cursos tecnológicos por áreas, na região Sul em 2013-----	96
Tabela 57 Cursos Tecnológicos na região Sudeste em 2013-----	98 a 100
Tabela 58- Cursos da área Saúde e Beleza-Região Sudeste-----	101
Tabela 59- Cursos da área produção industrial, controle e processos industriais -Região Sudeste-----	102
Tabela 60- Cursos da área Gestão e Negócios-Região Sudeste-----	102
Tabela 61- Cursos da área Infraestrutura-Região Sudeste-----	103
Tabela 62- Cursos da área Produção Cultural e Design -Região Sul-----	103
Tabela 63- Cursos da área Hospitalidade e Lazer -Região Sul-----	103
Tabela 64- Cursos da área Segurança-Região Sul-----	103
Tabela 65- Cursos da área Ambiente e Recursos Naturais Região Sul-----	104
Tabela 66- Cursos da área Produção Alimentícia-Região Sul-----	104
Tabela 67- Cursos da área Informação e Comunicação Região Sul-----	104
Tabela 68- Distribuição dos cursos tecnológicos por áreas na região Sudeste em 2013-----	105
Tabela 69 Cursos Tecnológicos na região Centro Oeste em 2013-----	106 a 107
Tabela 70- Cursos da área Saúde e Beleza-Região centro Oeste-----	109

Tabela 71- Cursos da área produção industrial, controle e processos industriais -Região Centro Oeste-----	109
Tabela 72- Cursos da área Gestão e Negócios-Região Centro Oeste-----	109
Tabela 73- Cursos da área Infraestrutura-Região Centro Oeste-----	109
Tabela 74- Cursos da área Produção Cultural e Design Centro Oeste-----	110
Tabela 75- Cursos da área Hospitalidade e Lazer Centro Oeste-----	110
Tabela 76- Cursos da área Segurança-Centro Oeste-----	110
Tabela 77- Cursos da área Ambiente e Recursos Naturais Centro Oeste-----	110
Tabela 78- Cursos da área Informação e Comunicação Centro Oeste-----	111
Tabela 79- Distribuição dos cursos Tecnológicos por áreas, na região Centro Oeste em 2013--- -----	111
Tabela 80 Cursos Tecnológicos na região Nordeste em 2013-----	113 a 114
Tabela 81- Cursos da área Saúde e Beleza-Região Nordeste-----	116
Tabela 82- Cursos da área produção industrial, controle e processos industriais -Região Nordeste-----	116
Tabela 83- Cursos da área Gestão e Negócios-Região Nordeste-----	116
Tabela 84- Cursos da área Infraestrutura e Produção Cultural e Lazer-Região Nordeste----- -----	117
Tabela 85- Cursos da área Hospitalidade e Lazer Nordeste-----	117
Tabela 86- Cursos da área Segurança Nordeste-----	117
Tabela 87- Cursos da área Ambiente e Recursos Naturais Nordeste-----	117
Tabela 88- Cursos da área Produção Alimentícia Nordeste-----	118
Tabela 89- Cursos da área Informação e Comunicação Nordeste-----	118
Tabela 90- Distribuição dos cursos tecnológicos por áreas, na região Nordeste em 2013---	118
Tabela 91 Cursos Tecnológicos na região Norte em 2013-----	120 a 121
Tabela 92- Cursos da área Saúde e Beleza-Região Norte-----	122
Tabela 93- Cursos da área produção industrial, controle e processos industriais -Região Norte- -----	122
Tabela 94- Cursos da área Gestão e Negócios-Região Norte-----	123
Tabela 95- Cursos da área Infraestrutura Norte-----	123
Tabela 96- Cursos da área Produção Cultural e Design região Norte-----	123
Tabela 97- Cursos da área Hospitalidade e Lazer região Norte-----	123
Tabela 98- Cursos da área Segurança região Norte-----	124

Tabela 99- Cursos da área Ambiente e Recursos Naturais região Norte-----	124
Tabela 100- Cursos da área Produção Alimentícia região Norte-----	124
Tabela 101- Cursos da área Informação e Comunicação região Norte-----	124
Tabela 102 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS POR ÁREAS, NA REGIÃO NORTE 2013-----	125
Tabela 103 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE SAÚDE E BELEZA POR REGIÃO EM 2013-----	126
Tabela 104 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS POR REGIÃO EM 2013-----	128
Tabela 105 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS POR REGIÃO EM 2013-----	129
Tabela 106 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE INFRAESTRUTURA POR REGIÃO EM 2013-----	131
Tabela 107 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN POR REGIÃO EM 2013-----	132
Tabela 108 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE HOSPITALIDADE E LAZER POR REGIÃO EM 2013-----	134
Tabela 109 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE SEGURANÇA POR REGIÃO EM 2013-----	135
Tabela 110 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS POR REGIÃO EM 2013-----	137
Tabela 111 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA POR REGIÃO EM 2013-----	138
Tabela 112 DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO POR REGIÃO EM 2013 -----	140

LISTAS DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Número de Instituições de Educação por Organização Acadêmica no Brasil em 2011 em unidades.....	12
GRÁFICO 2 – Percentual de Instituições de Educação Superior Públicas e Privadas no Brasil em 2011.....	14
GRÁFICO 3 – Número de Instituições Públicas e Privadas de Educação Superior no Brasil em 2011 em unidades.....	15
GRÁFICO 4 – Percentual de Instituições de Educação Superior, por Categoria Administrativa no Brasil em 2011.....	15
GRÁFICO 5 – Distribuição das Instituições de Educação Superior por Organização Acadêmica no Brasil em 2011.....	17
GRÁFICO 6 – Número de Instituições de Educação Superior por Organização Acadêmica no Brasil em 2011 em unidades	17
GRÁFICO 7 – Evolução do Número de Instituições de Ensino Superior Segundo Categoria Administrativa no Brasil de 2001 a 2011 em unidades.....	19
GRÁFICO 8 – Evolução do Número de Instituições de Ensino Superior Segundo Categoria Administrativa no Brasil de 2001 a 2011 em unidades.....	19
GRÁFICO 9 – Evolução do Número de Instituições de Ensino Superior no Brasil de 2001 a 2011 em unidades.....	20
GRÁFICO 10 – Número de Instituições de Educação Superior por Categoria Administrativa nas Regiões Geográficas do Brasil em 2011 em unidades.....	21
GRÁFICO 11 – Distribuição das Instituições de Educação Superior nas Regiões Geográficas do Brasil em 2011.....	22
GRÁFICO 12 – Distribuição das Instituição de Educação Superior Públicas entre as Regiões Geográficas do Brasil em 2011.....	22
GRÁFICO 13 – Distribuição das Instituições de Educação Superior Privadas entre Regiões Geográficas do Brasil em 2011.....	23
GRÁFICO 14- Percentual de Instituições de Educação Superior por Categoria Administrativa na Região Nordeste em 2011.....	23
GRÁFICO 15 – Percentual de Instituições de Educação Superior por Categoria Administrativa na Região Sudeste em 2011	24
GRÁFICO 16- Percentual de Instituição de Educação Superior por Categoria Administrativa na Região Sul em 2011.....	24
GRÁFICO 17 – Percentual de Instituições de Educação Superior por Categoria Administrativa na Região Centro-Oeste em 2011.....	25
GRÁFICO 18 – Percentual de Instituições de Educação Superior por Categoria Administrativa na Região Norte em 2011.....	25

GRÁFICO 19 – Número de Instituições de Educação Superior por Organização Acadêmica nas Regiões Geográficas do Brasil em 2011 por unidades.	27
GRÁFICO 20 – Distribuição do Total de Centros Universitários entre as Regiões Geográficas do Brasil em 2011.....	27
GRÁFICO 21 – Distribuição do Total de Universidades entre as Regiões Geográficas do Brasil em 2011.....	28
GRÁFICO 22 – Distribuição do Total de IFs e de CEFETs entre as Regiões Geográficas do Brasil em 2011.....	28
GRÁFICO 23 – Distribuição do Total de Faculdades entre as Regiões Geográficas do Brasil em 2011.....	29
GRÁFICO 24 – Percentual de Matrículas de Graduação Presencial por Organização Acadêmica no Brasil em 2011.....	30
GRÁFICO 25 – Percentual de Matrículas de Graduação Presencial em Instituições de Educação Superior Públicas no Brasil em 2011.	30
GRÁFICO 26 – Percentual de Matrículas de Graduação Presencial em Instituições de Educação Superior Privadas no Brasil em 2011.	31
GRÁFICO 27 – Número de Instituições de Educação Superior segundo a Quantidade de Cursos de Graduação (Presencial e a Distância) Ofertados no Brasil em 2011.....	32
GRÁFICO 28 – Distribuição do Número de Instituições de Educação Superior Segundo a Quantidade de Cursos de Graduação (Presencial e a Distância) Ofertados no Brasil em 2011.	32
GRÁFICO 29 – Número de Cursos de Graduação nas Instituições de Educação Superior Públicas e Privadas Segundo a Modalidade de Ensino em 2011	34
GRÁFICO 30 - Número de Cursos de Graduação nas Instituições de Educação Superior, por Categoria Administrativa, segundo a Modalidade de Ensino em 2011	34
GRÁFICO 31 - Número de Cursos de Graduação, por Organização Acadêmica, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011.....	36
GRÁFICO 32 - Percentual da Modalidade de Ensino utilizada nas Universidades do Brasil em 2011.....	37
GRÁFICO 34 - Percentual da Modalidade de Ensino empregada nas Faculdades em 2011	37
GRÁFICO 35 - Percentual da Modalidade de Ensino empregada nos Ifs e nos Cefets em 2011	38
GRÁFICO 36 - Número de Cursos de Graduação por Grau Acadêmico no Brasil em 2010 e 2011	39
GRÁFICO 37 - Percentual de Cursos de Graduação por Grau Acadêmico no Brasil em 2010.....	39
GRÁFICO 38 - Percentual de Cursos de Graduação por Grau Acadêmico no Brasil em 2011.....	40
GRÁFICO 39 - Percentual de Matrículas por Áreas Gerais de Conhecimento no Brasil em 2011	41

GRÁFICO 40 - Percentual de Concluintes por Áreas Gerais de Conhecimento no Brasil em 2011	41
GRÁFICO 41 - Percentual de Matrículas por Modalidade de Ensino no Brasil em 2011	42
GRÁFICO 42 - Número total de Matrículas de Graduação por Região Geográfica em 2011 em milhares.....	43
GRÁFICO 43 - Distribuição do número de Matrículas de Graduação entre as Regiões Geográficas em 2011.....	44
GRÁFICO 44 - Número de jovens de 18 a 24 anos por Região Geográfica em 2011	46
GRÁFICO 45 - Percentual de jovens de 18 a 24 anos no Brasil em 2011	46
GRÁFICO 46 - Percentual de jovens de 18 a 24 anos no Sudeste em 2011.....	47
GRÁFICO 47 - Percentual de jovens de 18 a 24 anos na Região Norte em 2011	47
GRÁFICO 48 - Percentual de jovens de 18 a 24 anos na Região Nordeste em 2011	48
GRÁFICO 49 - Percentual de jovens de 18 a 24 anos na Região Sul em 2011.....	48
GRÁFICO 50 - Percentual de jovens de 18 a 24 anos na Região Centro-Oeste em 2011.....	49
GRÁFICO 51 - Número de Matrículas por Organização Acadêmica no Brasil em 2010 e 2011 .	52
GRÁFICO 52 - Número Total de Matrículas, Ingressos e Concluintes de Graduação no Brasil em 2010 e 2011.....	52
GRÁFICO 53 - Número de Ingressos por Organização Acadêmica no Brasil em 2010 e 2011.....	53
GRÁFICO 54 - Número de Concluintes por Organização Acadêmica no Brasil em 2010 e 2011	53
GRÁFICO 55 - Número total de Matrículas por Grau Acadêmico no Brasil em 2010 e 2011.....	55
GRÁFICO 56 - Número de Ingressos por Grau Acadêmico no Brasil em 2010 e 2011.....	55
GRÁFICO 57 - Número de Concluintes por Grau Acadêmico no Brasil em 2010 e 2011.....	56
GRÁFICO 58 - Número de Matrículas por Grau.....	56
GRÁFICO 59 - Matrículas nos Cursos Tecnológico no Brasil em 2010 e 2011.....	57
GRÁFICO 60 - Total de Ingressos nos Cursos Tecnológicos no Brasil em 2010 e 2011.....	57
GRÁFICO 61 - Total de Concluintes nos Cursos Tecnológicos no Brasil em 2010 e 2011.....	58
GRÁFICO 62 - Distribuição do Número de Matrículas pela modalidade Presencial, segundo Grau Acadêmico no Brasil em 2011	58
GRÁFICO 63 - Distribuição do Número de Matrículas Presenciais pela modalidade A Distância, segundo Grau Acadêmico no Brasil em 2011.....	59
GRÁFICO 64 - Percentual de Matrículas na Graduação segundo o sexo no Brasil em 2011.....	59
GRÁFICO 65 - Percentual de Ingressos na Graduação segundo o sexo no Brasil em 2011.	60
GRÁFICO 66 - Percentual de Concluintes na Graduação segundo o sexo no Brasil em 2011	60
GRÁFICO 67 - Número de Matrículas pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011	62
GRÁFICO 68 - Número de Matrículas pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011.....	62
GRÁFICO 69 - Número de Ingressos pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011.....	63
GRÁFICO 70 - Número de Ingressos pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011.....	64
GRÁFICO 71 - Número de Concluintes pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011.....	65

GRÁFICO 72 - Número de Concluintes pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011.....	65
GRÁFICO 73 - Percentual do Número de Instituições de Educação por Organização Acadêmica no Brasil em 2011.....	66
GRÁFICO 74 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos do Brasil por Região Geográfica em 2013.....	69
GRÁFICO 75 - Número de Cursos Tecnológicos por Região Geográfica em 2013.....	69
GRÁFICO 76 - Número de Cursos Tecnológicos por Região Geográfica em 2013.....	70
GRÁFICO 77 - Número de Cursos Tecnológicos por Estado em 2013.....	70
GRÁFICO 78 - Distribuição do número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sul em 2013.....	71
GRÁFICO 79 - Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sul em 2013.....	72
GRÁFICO 80 - Distribuição do número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sudeste em 2013.....	73
GRÁFICO 81 - Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sudeste em 2013.....	73
GRÁFICO 82 - Distribuição do número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Centro-Oeste em 2013.....	74
GRÁFICO 83 - Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Centro-Oeste em 2013.....	75
GRÁFICO 84 - Distribuição do número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Nordeste em 2013.....	76
GRÁFICO 85 - Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Nordeste em 2013.....	76
GRÁFICO 86 - Distribuição do número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Norte em 2013.....	77
GRÁFICO 87 - Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Norte em 2013.....	78
GRÁFICO 88 - Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos no Brasil em 2013.....	84
GRÁFICO 89 - Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos no Brasil em 2013.....	84
GRÁFICO 90 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos por Áreas no Brasil em 2013.....	90
GRÁFICO 91 - Número de Cursos Tecnológicos por Áreas no Brasil em 2013.....	90
GRÁFICO 92 - Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Sul em 2013.....	93
GRÁFICO 93 - Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos na Região Sul em 2013.....	93
GRÁFICO 94 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Sul em 2013.....	97
GRÁFICO 95 - Número de Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Sul em 2013.....	98
GRÁFICO 96 - Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Sudeste em 2013.....	101
GRÁFICO 97 - Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos na Região Sudeste em 2013.....	102
GRÁFICO 98 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Sudeste em 2013... ..	106
GRÁFICO 99 - Número de Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Sudeste em 2013.....	107
GRÁFICO 100 - Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Centro- Oeste em 2013.....	109

GRÁFICO 101 - Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos na Região Centro- Oeste em 2013.....	109
GRÁFICO 102 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Centro-Oeste em 2013.....	113
GRÁFICO 103 - Número de Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Centro-Oeste em 2013.....	113
GRÁFICO 104 - Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Nordeste em 2013.....	116
GRÁFICO 105 - Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos na Região Nordeste em 2013.....	116
GRÁFICO 106 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Nordeste em 2013.....	120
GRÁFICO 107 - Número de Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Nordeste em 2013.....	120
GRÁFICO 108 - Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Norte em 2013.....	122
GRÁFICO 109 - Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos na Região Norte em 2013.....	123
GRÁFICO 110 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Norte em 2013.....	126
GRÁFICO 111 - Número de Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Norte em 2013.....	127
GRÁFICO 112 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Saúde e Beleza por Região em 2013.....	128
GRÁFICO 113 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Saúde e Beleza por Região em 2013.....	128
GRÁFICO 114 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Produção Industrial, Controle e Processos Industriais por Região em 2013.....	129
GRÁFICO 115 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Produção Industrial, Controle e Processos Industriais por Região em 2013.....	130
GRÁFICO 116 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Gestão e Negócios por Região em 2013.....	131
GRÁFICO 117 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Gestão e Negócios por Região em 2013.....	131
GRÁFICO 118 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Infraestrutura por Região em 2013.....	132
GRÁFICO 119 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Infraestrutura por Região em 2013.....	133
GRÁFICO 120 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Produção Cultural e Design por Região em 2013.....	134
GRÁFICO 121 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Produção Cultural e Design por Região em 2013.....	134

GRÁFICO 122 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Hospitalidade e Lazer por Região em 2013.....	135
GRÁFICO 123 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Hospitalidade e Lazer por Região em 2013	136
GRÁFICO 124 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Segurança por Região em 2013.....	137
GRÁFICO 125 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Segurança por Região em 2013.....	137
GRÁFICO 126 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Ambiente e Recursos Naturais por Região em 2013	138
GRÁFICO 127 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Ambiente e Recursos Naturais por Região em 2013	139
GRÁFICO 128 -Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Produção Alimentícia por Região em 2013	140
GRÁFICO 129 - úmero de Cursos Tecnológicos da Área de Produção Alimentícia por Região em 2013.....	140
GRÁFICO 130 - Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Informação e Comunicação por Região em 2013	141
GRÁFICO 131 - Número de Cursos Tecnológicos da Área de Informação e Comunicação por Região em 2013	142

APRESENTAÇÃO

O presente documento técnico contém o levantamento de dados realizados na área educacional sobre a oferta de cursos superiores de tecnologia, com o objetivo de subsidiar a Comissão Bicameral na definição das novas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais sobre a Educação Profissional Tecnológica, no nível dos cursos de Graduação. Apresenta também a análise e sistematização desses dados que foram colhidos junto ao INEP, Secretarias do MEC, IBGE e outras fontes disponíveis, inclusive via Internet. O resultado do levantamento e sua posterior sistematização e análise é esse documento que será objeto norteador da avaliação da qualidade da oferta de cursos de graduação tecnológica, bem como análise dos dados estatísticos referentes à expansão da Educação Profissional Tecnológica, no nível da Graduação.

Levantamento de Dados/Metodologia

A identificação das possíveis modalidades de educação profissional e tecnológica e de cursos oferecidos no Brasil em nível superior de ensino foi realizada nos meses de setembro e de outubro de 2013.

Os parâmetros norteadores da identificação das possíveis modalidades de educação profissional e tecnológica e de cursos a serem oferecidos no sistema de ensino superior no Brasil foram determinados pela legislação vigente, que disciplina a oferta de educação profissional e tecnológica, pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, e por dados que foram colhidos junto ao INEP, Secretarias do MEC, IBGE e outras fontes disponíveis, inclusive via Internet.

A legislação sobre a Educação Tecnológica, no quadro da Educação Profissional brasileira.

Para subsidiar as reflexões sobre cursos tecnológicos no âmbito da educação brasileira é preciso revisar todas as legislações pertinentes a esses cursos. Os cursos profissionais tecnológicos atualmente oferecidos nas diversas universidades e faculdades espalhadas pelo território nacional são regulamentados pela Lei N.º 9.394 de 20 de dezembro de 1996, (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) e, posteriormente, pelo Decreto N.º 5.154 de 23 de julho de 2004.

A educação profissional, sob estas diretrizes, deve ser desenvolvida por cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores; educação profissional de nível médio e educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.

O Decreto n.º 5.154/04 estabelece que a educação profissional deve ser organizada por áreas profissionais, em função da estrutura sócio ocupacional e tecnológica.

Em seu artigo 5º. o Decreto dispõe que:

Os cursos de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação organizar-se-ão no que concerne aos objetivos, características e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação.

Nos quadros a seguir são apresentadas as principais portarias e pareceres referentes à educação que envolve os cursos tecnológicos.

Data	Tipos	Discriminação conteúdo
01 de abril 2008	Portaria normativa número 3	<i>Determina as áreas e os cursos superiores de tecnologia que serão avaliados pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) no ano de 2008 e dá outras providências.</i>
12 de dezembro de 2007	Portaria normativa número 40	<i>Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação.</i>
10 de janeiro de 2007	Portaria normativa número 1	<i>Calendário do Ciclo Avaliativo do SINAES, triênio 2007/2009.</i>
29 de dezembro de 2006	Portaria número 282	<i>Inclusões no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.</i>
14 de agosto de 2006	Portaria normativa número 12	<i>Dispõe sobre a adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, nos termos do art. 71, §1º e 2º, do Decreto 5.773, de 2006.</i>
28 de julho de 2006	Portaria número 10	<i>Aprova em extrato o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.</i>
15 de maio 2006	Portaria número 1027	<i>Dispõe sobre banco de avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, a Comissão Técnica de Acompanhamento da Avaliação - CTAA, e dá outras providências.</i>
29 de dezembro de 2004	Portaria número 4362	<i>Institui banco único de avaliadores da educação superior.</i>
22 de julho de 2004	Portaria número 107	<i>SINAES e ENADE – disposições diversas.</i>
9 de julho de 2004	Portaria número 2051	<i>Regulamenta os procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído na Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004.</i>

Quadro 1 - Portarias sobre cursos tecnológicos

Fonte: INEP | MEC

Data	Tipos	Discriminação de conteúdo
07 de dezembro de 2006	Parecer CNE/CES número 277	<i>Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação.</i>
2006	Parecer CNE/CES número 261	<i>Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências.</i>
2002	Parecer CNE/CP Número 29	<i>Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo.</i>
2001	Parecer CNE/CES Número 436	<i>Trata de Cursos Superiores de Tecnologia - Formação de Tecnólogos</i>
1997	Parecer CNE número 776	<i>Orienta para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.</i>
1997	Parecer CNE/CBE número 02	<i>Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.</i>

Quadro 2 - Pareceres sobre cursos tecnológicos

Fonte: INEP | MEC

Ressalte-se também a necessidade de sempre consultar a Lei de Diretrizes e Bases e resoluções sobre o assunto principalmente a Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro 2002 que institui as *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia*.

Nesses cenários de globalização a competição profissional está acirrada e exigindo dos estudantes de graduação uma formação que ultrapasse o conhecimento, por mais atualizados que eles se encontrem.

A base de conhecimento nessa era da informação muda de forma muito rápida e o conhecimento de hoje torna-se descartável amanhã, no entanto o profissional necessita continuar a dar respostas a desafiante atividades.

Por esse motivo, ao lado da transmissão do conhecimento, torna-se necessário ampliar a exigência da formação profissional, nesses novos tempos, intimamente relacionada com as contínuas e profundas transformações sociais ocasionadas pela velocidade com que têm sido gerados novos saberes científicos e tecnológicos, sua rápida divulgação e uso pelo setor produtivo e pela sociedade em geral.

A rapidez das mudanças tem afetado profundamente o ser humano, o meio ambiente e as instituições de maneira muito peculiares na história da humanidade. Especificamente, as organizações, principalmente, as produtivas têm sofrido impactos provocados pela utilização das novas tecnologias que, via de regra, altera hábitos, valores e tradições que pareciam imutáveis.

Pode-se observar que nas últimas décadas, os grandes avanços do conhecimento científico, as tecnologias modernas e seus processos de produção, não são facilmente compreendidos, sendo necessária uma maior integração do processo produtivo e da Educação Superior, como forma de interagir o futuro profissional ao Mercado de trabalho, que se apresenta tão dinâmico.

Com essas novas contextualizações, os cursos superiores tecnológicos, com sua dinâmica, introduzem-se como importante opção para que:

os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade” superando, assim, o seu enfoque tradicional, quando era vista apenas como um meio assistencialista para os menos favorecidos ou um simples instrumento de ajustamento às necessidades do mundo do trabalho.
(PARECER CNE/CES 436/2001).

Nesse ponto da reflexão é importante voltar-se para a Lei nº 9.394/96, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, admitindo significativas mudanças na Educação Brasileira.

Em seus artigos 39 a 42, a questão da Educação Profissional de forma adequada, apropriada, moderna e inovadora é enfocada. Entre seus fundamentos, esta legislação:

favorece e estimula que o trabalhador, jovem ou adulto que, na idade própria não pôde efetuar seus estudos, tenha oportunidades educacionais adequadas, consideradas suas características, seus interesses, condições de vida e de trabalho.

Enfatiza-se que com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional – LDBEN de nº9394, de 20 de dezembro de 1996, e o surgimento já mencionado nos itens anteriores com força da Educação Profissional nos artigos 36 e de 39 a 42, que, após várias discussões e controversas, foi

regulamentada pelo Decreto nº 2.208/97 e a Portaria do Ministério da Educação nº646/97, essas legislações foram taxadas como sendo a reforma da Educação.

Não se pode deixar de ressaltar esse momento, tão peculiar para a Educação Profissional, que vem atuando, como forma de incluir no mundo do trabalho e no ensino médio, as pessoas que desejam se engajarem no mercado de trabalho, pelas suas necessidades, com maior rapidez. Apesar desse esforço, ainda restam algumas pessoas com poucas informações sobre o assunto que afirmam que, esse tão importante seguimento da educação é um instrumento assistencialista ou de linear ajuste ao mercado de trabalho.

Em 1997, além das legislações mencionadas acima, surgiu a necessidade de regulamentar este profissional pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, estabelecendo as diretrizes curriculares Nacionais para os cursos tecnológicos. Para afirmar tais propósitos, surge o Decreto nº 2406, de 27 de novembro de 1997, que regulamentou a Lei nº8948/94, que tratava da criação dos Centros de Educação Tecnológica como modalidade de instituição especializada em Educação profissional, com a finalidade de formar e qualificar profissionais nos vários níveis e modalidade de ensino, para diversos setores da economia e realizar pesquisa e desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

Outro momento e ação a serem considerados no avanço dos cursos tecnológicos foi a criação, no MEC, da Coordenadoria dos Cursos Tecnológicos que deu um grande apoio as instituições criadas como Centros de Educação Tecnológica, Faculdades e Universidades privadas na implementação desse modelo já com nova forma, inspirada nas Instituições de Educação Tecnológicas da França, Espanha, Portugal, Alemanha e Canadá. A Valorização dos Cursos Tecnológicos é evidenciada em todos os documentos emanados do Ministério.

A expansão de matrículas nos cursos tecnológicos tem alavancado o crescimento do ensino superior. Nos últimos anos: o aumento foi bastante

significativo e nos quatro últimos verifica-se segundo dados do INEP um crescimento de 51%%. Em 2009, 486.730 estudantes estavam matriculados em cursos desta modalidade. Em 2012, o número subiu para 944.904.

Os cursos tecnólogos ganham assim cada vez mais a adesão dos brasileiros e um dos motivos apontados é porque, diferente da graduação tradicional, eles costumam ter duração mais reduzida e currículo mais prático focado na preparação do mercado de trabalho.

Entre 2011 e 2012, de acordo com o censo do INEP a expansão de matrículas nesses cursos foi menor do que no período anterior (de 2010 a 2011, elas cresceram 11,4% e, de 2011 a 2012, 7,9%). Porém, o aumento de vagas em cursos tecnológicos ainda é maior do que nos cursos de bacharelado e de licenciatura que, entre 2011 e 2012, cresceram 4,4% e 0,7%, respectivamente.

Segundo o Censo de 2012, há 5.969 cursos tecnólogos no Brasil, sendo 1.117 em instituições públicas e 4.852 em instituições privadas. No ano passado, 189.035 estudantes concluíram cursos tecnólogos no país.

É importante mencionar que em 2001, apesar do crescimento da educação profissional, as incertezas ainda eram grandes, porém, o conselheiro Carlos Alberto Serpa de Oliveira concluiu o texto da Resolução do CNE nº436/2001, esclarecendo definitivamente as questões que pairavam sobre a real situação dos cursos superiores tecnológicos, ao relatar:

Os cursos Superiores de Tecnologia são cursos de graduação com características especiais, bem distintas dos tradicionais e cujo acesso se fará por processo seletivo, a juízo das instituições que os ministrem. Obedecerão as Diretrizes Curriculares Nacionais a serem aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação.

Esta resolução, além de definir a posição dos cursos superiores de tecnologia na educação superior, publicou o quadro das áreas profissionais e cargas horárias mínimas que deveriam ser obedecidas, quando das autorizações de funcionamento de curso superior de tecnologia.

Outra publicação que é importante nesse momento da discussão ser considerada é a do Parecer nº 29/2002 do CNE que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos Tecnológicos, que teve como relator o

Conselheiro Francisco Aparecido Cordão, merece especial atenção dois parágrafos do texto que devem ser tomados como peça a ser consultada e lida por todos que trabalham com a Educação Profissional Tecnológica.

[...] A educação profissional em nível tecnológico é uma exigência cada vez mais presente nos dias atuais. As universidades ainda não perceberam isto, mas uma instituição de educação superior moderna não pode mais prescindir dessa área do saber, que é a tecnologia.

[...] É fundamental o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento criativo, estimular a ousadia e criar condições de monitorar seus próprios desempenhos. É importante frisar que tais qualidades tendem a tornarem-se progressivamente heterogênicas e acabarão por determinar um novo paradigma para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. O que se busca é o cultivo do pensamento reflexivo, com crescentes graus de autonomia intelectual e de ação, bem como a capacidade empreendedora e a compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos, nas relações com desenvolvimento do espírito científico e tecnológico.

Encerrando a primeira parte desse relatório técnico, coloca-se como grande avanço da LDBN/96 e com o qual corrobora a opinião de diversos pesquisadores do assunto quando se refere à divisão da educação superior, artigo 44, onde os cursos superiores tecnológicos ficaram inseridos de forma horizontal ao bacharelado e a licenciatura numa tentativa de se acabar com o preconceito existente contra esses cursos de curta duração.

Com essa valorização, o tecnólogo, como é denominado esse profissional de nível superior, deverá receber uma sólida formação científica, com espectro de atuação mais específico e que lhe proporcione uma compreensão teórica e prática das atividades que irá executar, tornando-o apto a desenvolver, de forma plena, uma determinada área profissional (os currículos dos cursos não estão de forma geral adotando essa premissa e em vários casos, são oferecidos na modalidade EAD, que a princípio pode parecer um contrassenso).

Enquanto os bacharéis são preparados para a concepção, com mais ênfase na Ciência, com atividades mais abrangentes, o Tecnólogo tem uma formação mais focada na gestão de processos de produção de bens e serviços.

Identificação e caracterização do ensino superior no Brasil

O acesso ao ensino em seus mais diversos graus é condição imperativa para as economias dos países como também um referencial político para expressar os índices de democracia e justiça.

A priorização da educação amplia o debate sobre a formação com base em competências, o empreendedorismo, os conteúdos transversais, o uso de tecnologias de informação e comunicação no processo ensino aprendizagem, entre outros.

Porto e Régnier (2003) página 9 diziam que:

Com o apoio de organismos internacionais (tais como UNESCO, Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento), estabeleceu-se um consenso que associa a educação com o desenvolvimento econômico e o aumento da produtividade dos países. Assim, desde o final dos anos 1980 começou a aparecer um discurso muito mais pragmático, proveniente de empresários e governo, que elevou a importância da qualificação:

Como exemplo deste discurso Porto e Régnier, na mesma página 9, citam Carrilo, Jorge; Iranzo, Consuelo. “Calificación y Competencias Laborales en la América Latina”. In: *Tratado Latino Americano de Sociología del Trabajo*. Coord. Toledo, Enrique de la Garza. México: El Colegio de México / Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales / Universidad Autónoma Metropolitana / Fondo de Cultura Económica – 2000. Pág. 195

En forma resumida estos discursos mencionan que sólo a través de la elevación de la calificación de los recursos humanos será posible acompañar los incrementos en la productividad y la competitividad de las empresas y, de esta manera, aumentar los ingresos de La población trabajadora.

Estamos vivendo um momento de transição do modelo de desenvolvimento industrial para o de desenvolvimento informacional e isso leva a um intenso movimento de mudanças nas esferas econômicas, políticas, sociais e culturais das sociedades. Além disso, percebe-se que a capacidade de produzir, interpretar, articular e divulgar conhecimentos e informações passa a ocupar

espaços de destaques na agenda estratégica dos setores produtivos e dos Estados. Com isso, a vantagem competitiva entre as nações passa a depender em grande escala da capacitação de seus cidadãos, da qualidade dos conhecimentos que estes possam produzir e transferir para os sistemas produtivos e também de qual capacidade tenham de aplicar e gerar ciência e tecnologia na produção de bens e serviços. Nesse cenário ganha espaço a educação no ensino superior e principalmente o ensino superior tecnológico. E por isso esse item do presente relatório técnico terá como tarefa apresentar dados e reflexões como subsídios para estudos da nova situação e paradigmas que se apresentam no setor educacional.

Descrever o sistema de Ensino Superior do Brasil é, no mínimo, uma tarefa árdua e complexa devido à diversidade de sua estrutura e organização. É necessário entender pelo menos o atual contexto da educação no Brasil, tendo-se em conta fatores de ordem econômica, social, cultural entre outros.

O que se pretende fazer no decorrer desta parte do documento é uma sistematização da forma como o sistema de Ensino Superior brasileiro se apresenta neste momento.

A proposta é poder refletir, por meio da apresentação e da apreciação de alguns dados estatísticos, sobre o funcionamento da educação superior em geral, a fim de que se possa chegar ao item seguinte tecendo considerações específicas sobre os cursos tecnológicos de ensino superior.

1-Total de Instituições

Tabela 1

Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, por Organização Acadêmica no Brasil em 2011		
Organização Acadêmica	Total	Porcentagem
Universidades	190	8,0%
Centros Universitários	131	5,5%
Faculdades	2.004	84,7%
IFs e Cefets	40	1,7%
Total Geral	2.365	100,0%

FONTE: MEC | INEP.

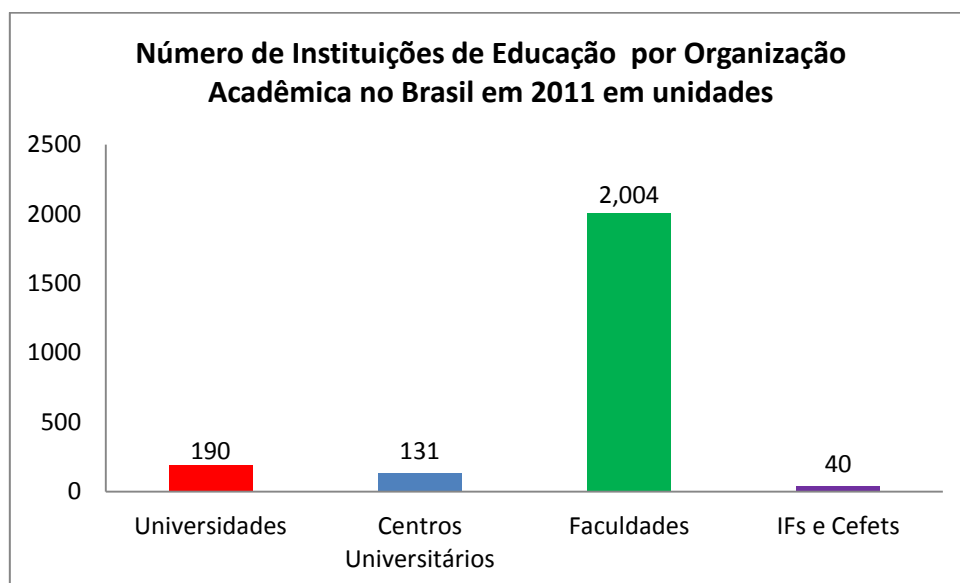


GRÁFICO 1
FONTE: MEC | INEP.

No ano de 2011, participam do Censo 2.365 IES. Desse conjunto, 84,7% são faculdades, 8,0% são universidades, 5,6% são centros universitários e 1,7% representam a soma de institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IFs) e de centros federais de educação tecnológica (Cefets).

No que se refere ao universo das instituições de ensino superior verifica-se a grande concentração na organização acadêmica de faculdades que se apresentam com 84,7% do total de IES. Outro dado concentrador e merecedor

de destaque que pode ser visto na tabela e gráficos que se seguem é o fato de que das 2365 instituições de ensino superior 88% estão no setor privado.

A próxima tabela, a de número 2, apresenta dados sobre ensino superior público e privado e revisando diversos estudos sobre o assunto cita-se o de Durham (2003) que na página 1 diz:

Duas características importantes marcam o desenvolvimento do ensino superior no Brasil. O primeiro é seu caráter tardio, pois as primeiras instituições de ensino superior são criadas apenas em 1808 e as primeiras universidades são ainda mais recentes, datando da década de 30 do século XX. O segundo, que nos interessa de modo especial neste trabalho, é o desenvolvimento precoce de um poderoso sistema de ensino privado paralelo ao setor público. Já na década de 1960, este setor adquire novas características. Não se trata mais, de fato, da coexistência de sistemas públicos e privados com missões e objetivos semelhantes como antes. Trata-se de um outro sistema que subverte a concepção dominante de ensino superior centrada na associação entre ensino e pesquisa, na liberdade acadêmica e no interesse público.

Essa reflexão feita no trabalho de pesquisa de Durham corrobora sobremaneira com os dados apresentados na tabela 2 e nos gráficos correspondentes aos seus dados. Das 2365 instituições levantadas no censo do Inep 2011 2081 são privadas, ou seja, 88%.

Tabela 2

Total Geral e Porcentagem	Pública				Privada
	Total	Federal	Estadual	Municipal	
2.365	284	103	110	71	2.081
100%	12,0%	4,4%	4,7%	3,0%	88,0%

Fonte: MEC | INEP

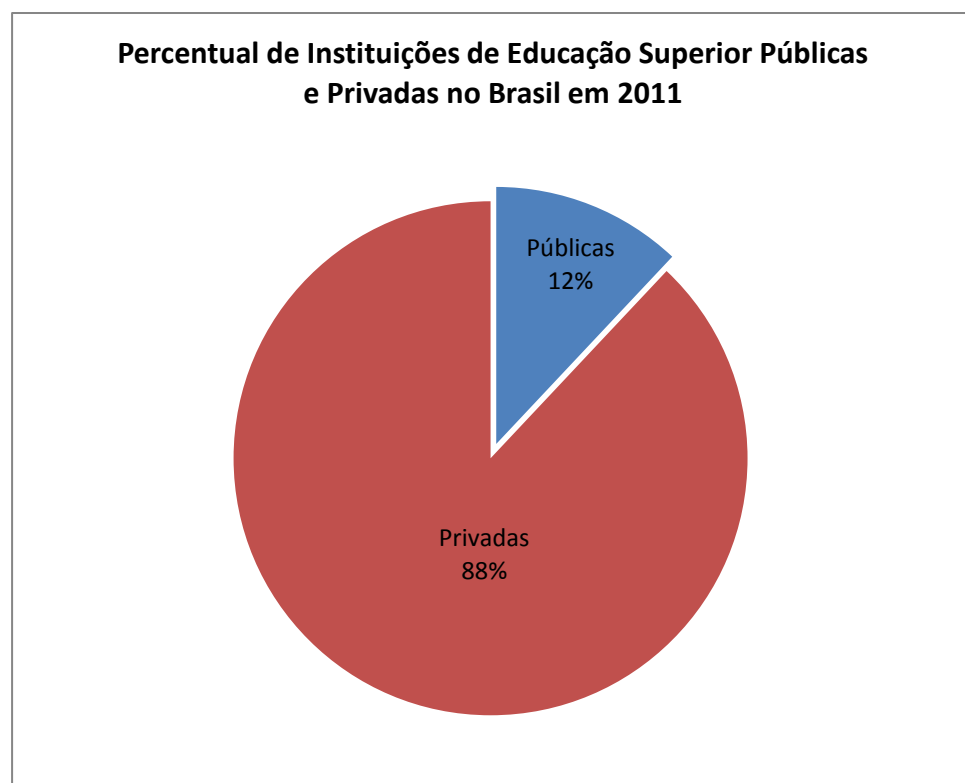


GRÁFICO 2
Fonte: MEC | INEP

Censo 2011 é privado e 12,0%, públicas, sendo 4,7% estaduais, 4,3% federais e 3,0% municipais. Tais percentuais revelam-se praticamente inalterados comparativamente à edição anterior do Censo Vide tabela 2 e gráficos 2, 3 e 4.

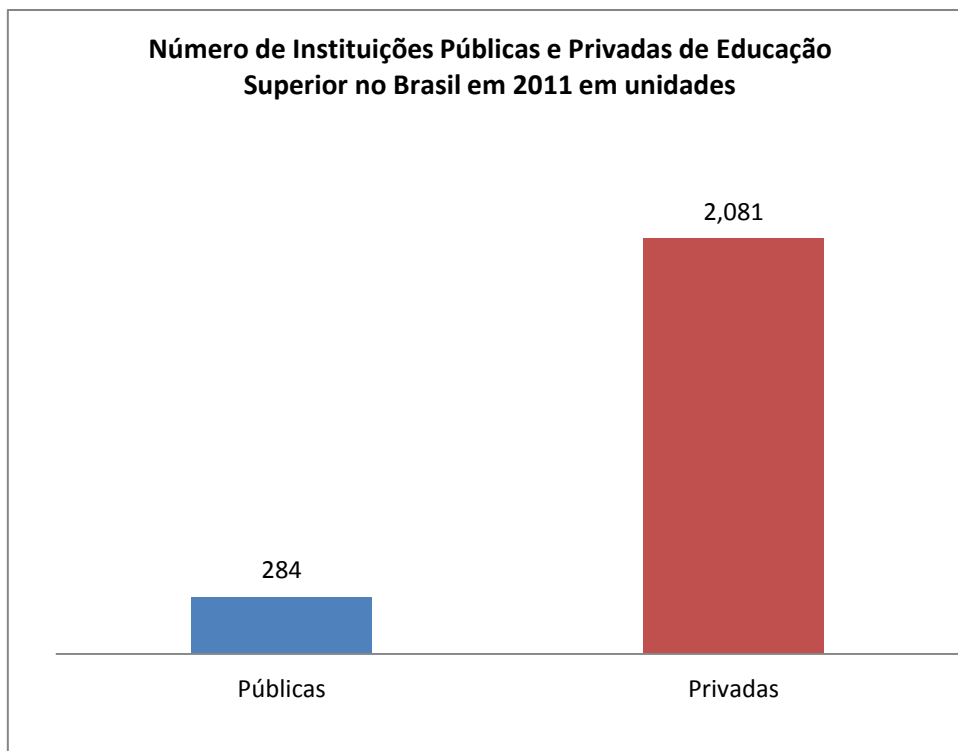


GRÁFICO 3
Fonte: MEC | INEP

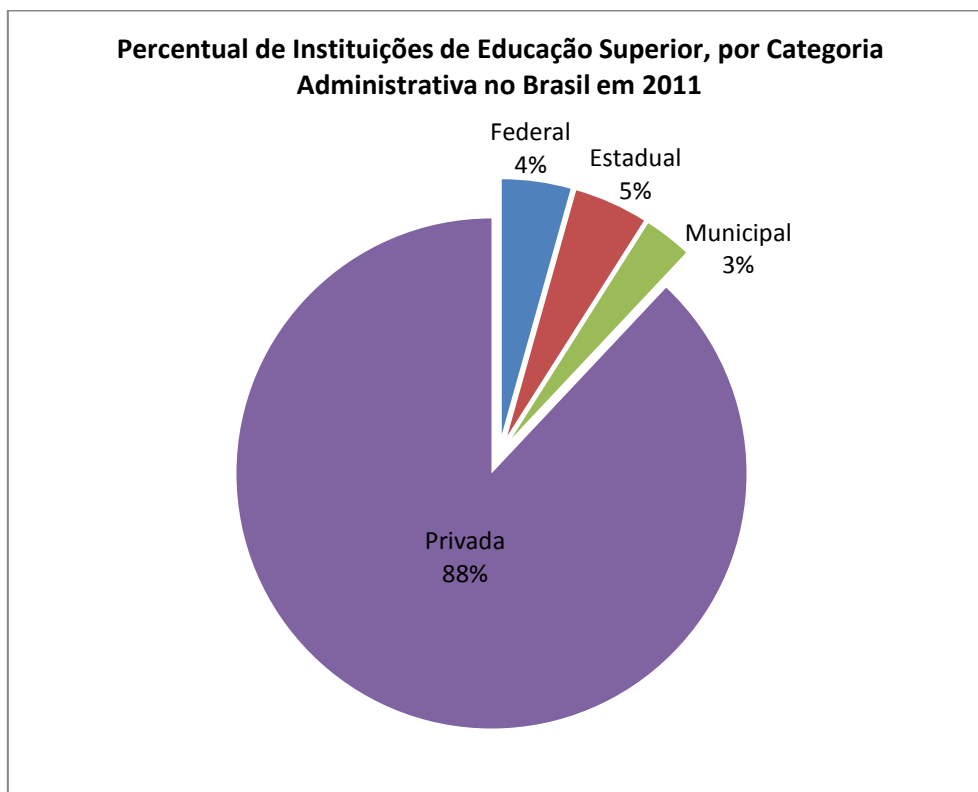


GRÁFICO 4
Fonte: MEC | INEP

2-Organização Acadêmica

Tabela 3

Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, por Organização Acadêmica, segundo a Categoria Administrativa (Pública e Privada) no Brasil em 2011										
Categoria Administrativa	Total Geral	Organização Acadêmica								
	Total	%	Universidades	%	Centros Universitários	%	Faculdades	%	IFS e CEFETS	%
Total	2.365	100%	190	8,0%	131	5,5%	2004	84,7%	40	1,7%
Pública	284	100%	102	35,9%	7	2,5%	135	47,5%	40	14,1%
Privada	2081	100%	88	4,2%	124	6,0%	1869	89,8%	-	-

Fonte: MEC | INEP

A predominância da organização acadêmica “Faculdades” é observada na categoria pública e na privada. Comparando-se a participação de IES organizadas como faculdades, segundo a categoria administrativa, verifica-se que a participação percentual das faculdades na categoria privada (89,8%) representa quase o dobro da participação das faculdades na categoria pública (47,5%). Em tempo, na categoria pública, as universidades representam 35,9% das IES, correspondendo à organização acadêmica com segunda maior participação percentual. Os dados referentes a essa tabela 3 também podem ser visualizados nos gráficos 5 e 6.

Distribuição das Instituições de Educação Superior, por Organização Acadêmica no Brasil em 2011

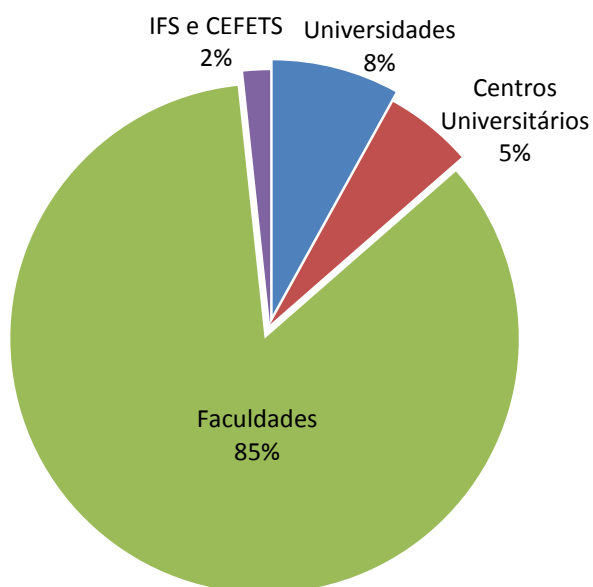


GRÁFICO 5
Fonte: MEC | INEP

Número de Instituições de Educação Superior, por Organização Acadêmica no Brasil em 2011 em unidades

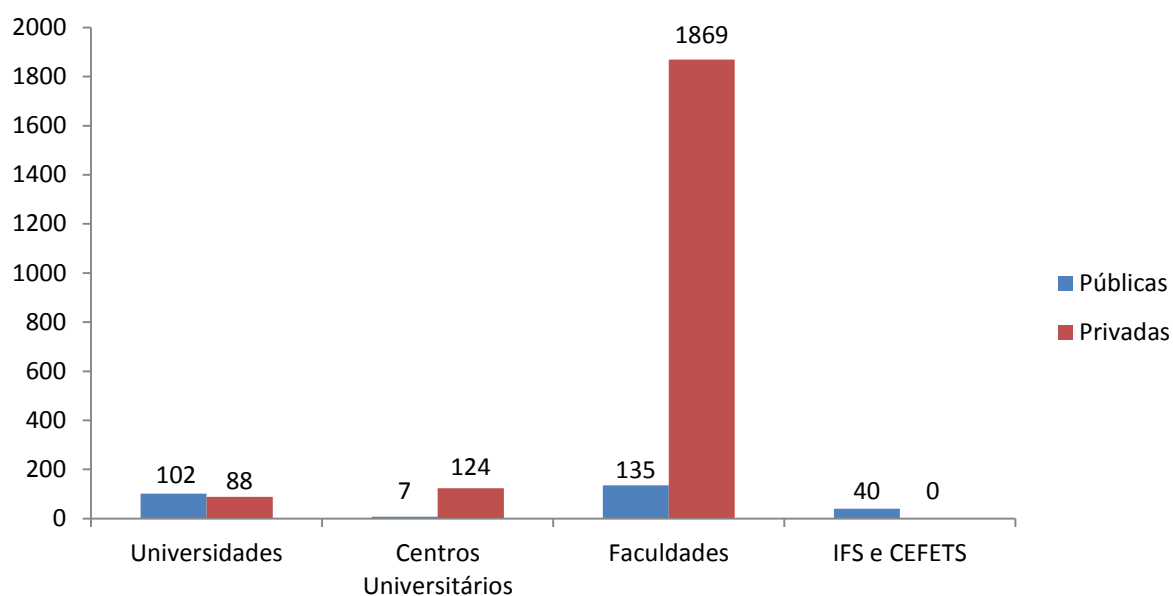


GRÁFICO 6
Fonte: MEC | INEP

3-Evolução do número de Instituições de Ensino Superior

TABELA 4

Evolução do Número de Instituições de Ensino Superior, segundo Categoria Administrativa no Brasil de 2001 a 2011											
Categoria Adm.	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pública	183	195	207	224	231	248	249	236	245	278	284
Federal	67	73	83	87	97	105	106	93	94	99	103
Estadual	63	65	65	75	75	83	82	82	84	108	110
Municipal	53	57	59	62	59	60	61	61	67	71	71
Privada	1208	1442	1652	1789	1934	2022	2032	2016	2069	2100	2081
Total	1391	1637	1859	2013	2165	2270	2281	2252	2314	2378	2365

Fonte: MEC | INEP

A tabela 4 e os gráficos 7,8 e 9 que estão nessas e nas próximas páginas mostram a evolução do ensino superior em 10 anos, sendo que o crescimento ocorre em todas as categorias administrativas, mas com as privadas predominando nesses números.

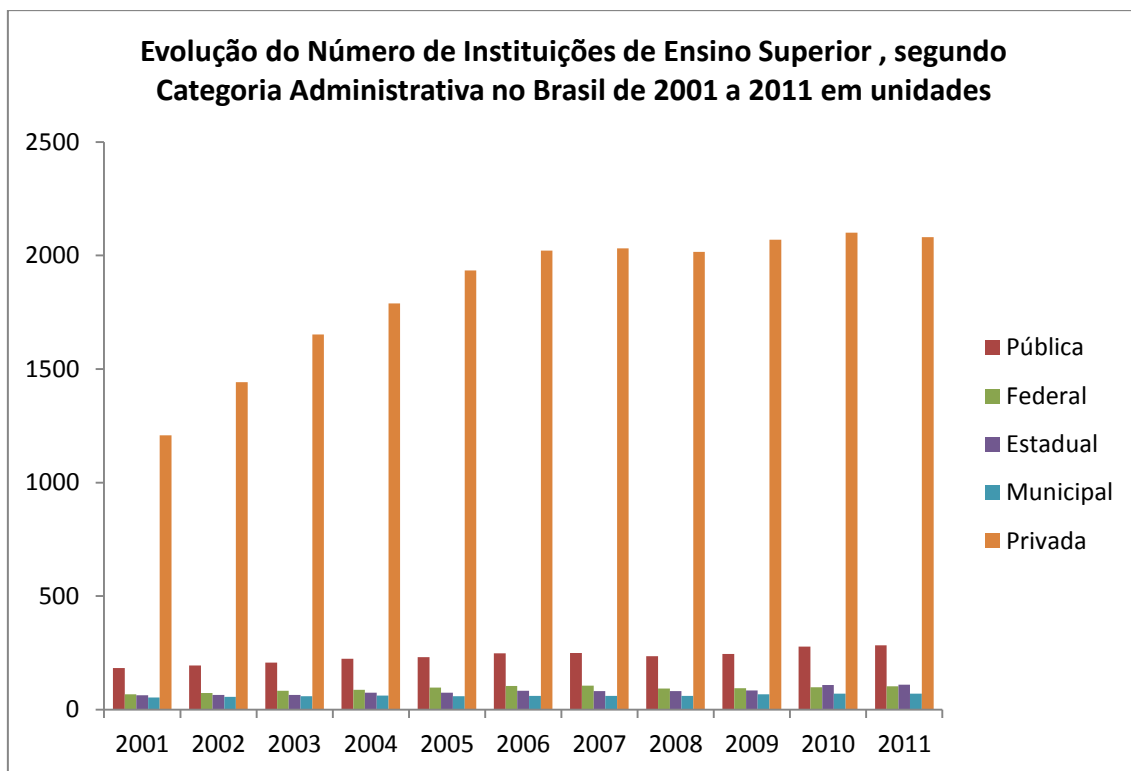


GRÁFICO 7
Fonte: MEC | INEP

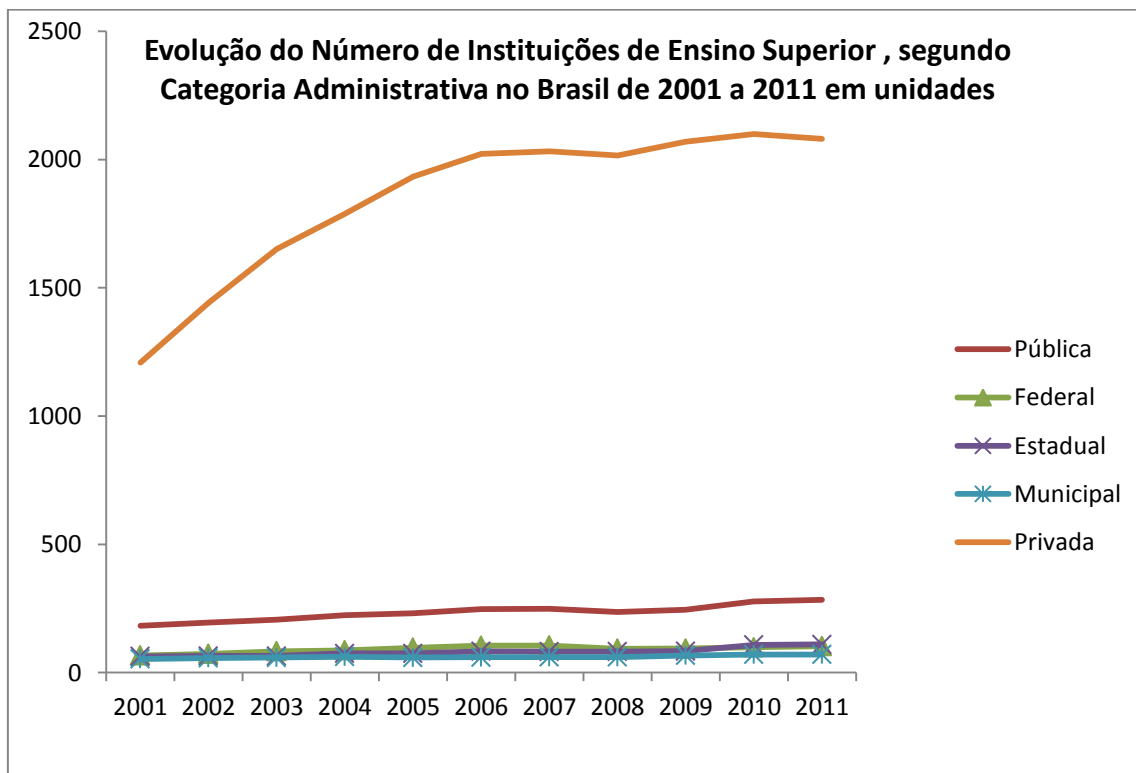


GRÁFICO 8
Fonte: MEC | INEP

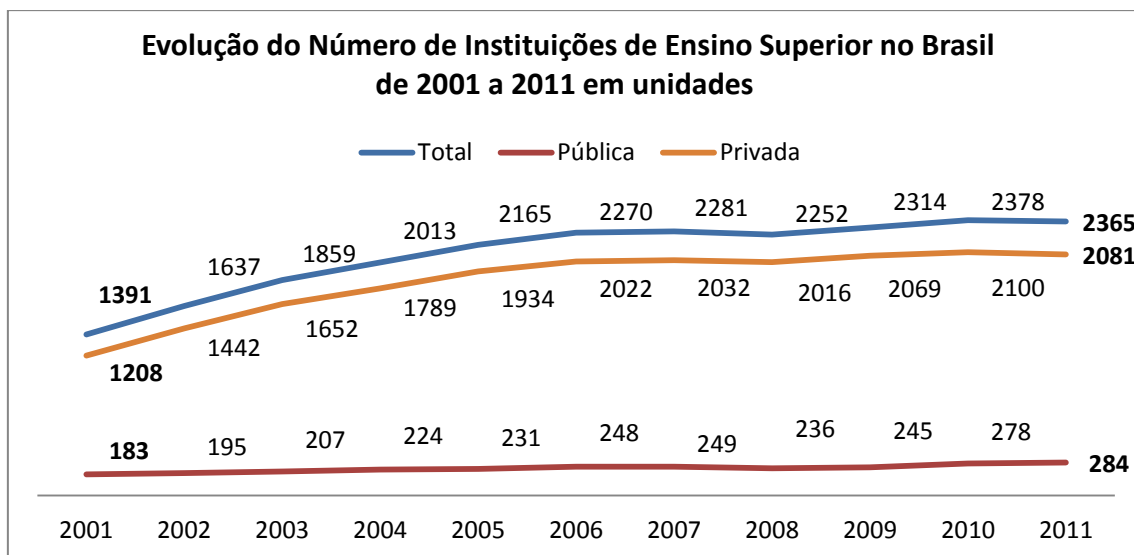


GRÁFICO 9
Fonte: MEC | INEP

4 - Distribuição Geográfica

TABELA 5

Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, por Categoria Administrativa (Pública e Privada) nas Regiões Geográficas do Brasil em 2011			
Regiões Geográficas	Total Geral	Categoria Administrativa	
	Total	Pública	Privada
Brasil	2365	284	2081
Norte	152	27	125
Nordeste	432	63	369
Sudeste	1157	134	1023
Sul	389	42	347
Centro-Oeste	235	18	217

Fonte: MEC | INEP

Apresenta-se na tabela 5 e no gráfico 10 a distribuição numérica das IES por região geográfica. A grande concentração está na região Sudeste e no norte se encontram o menor número de instituições.

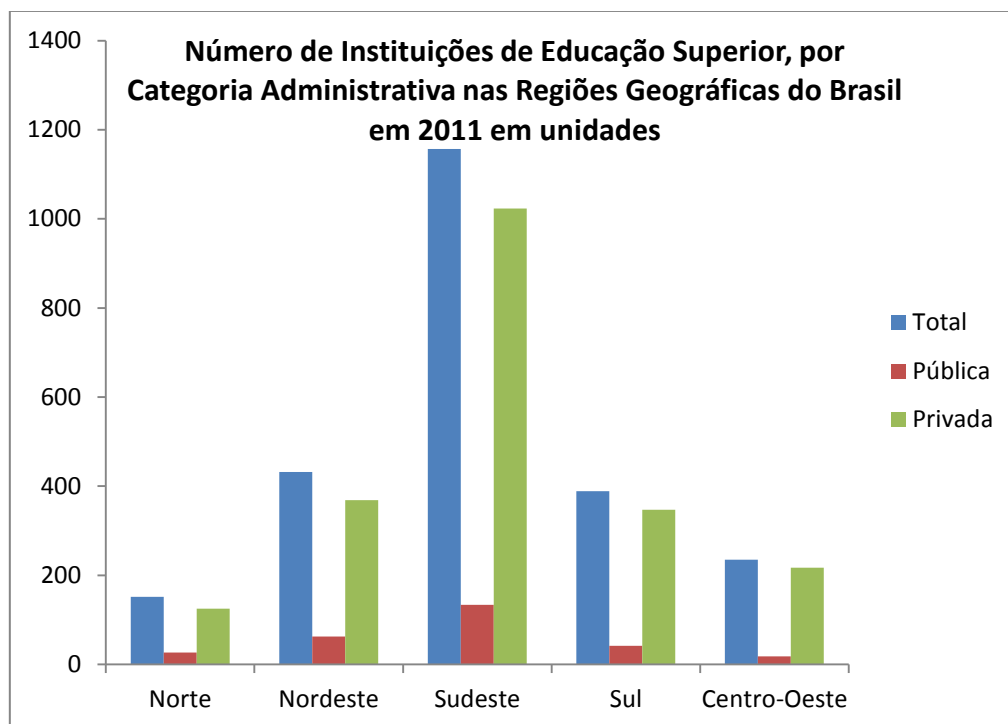


GRÁFICO 10
Fonte: MEC | INEP

Os gráficos 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18 mostram a distribuição de IES por regiões geográficas em percentual, o que comprova mais uma vez a concentração na região sudeste com 49% enquanto a norte possui somente 6% das instituições. Também se visualizam nos mesmos gráficos a concentração no setor privado.

**Distribuição das Instituições de Educação Superior nas
Regiões Geográficas do Brasil em 2011**

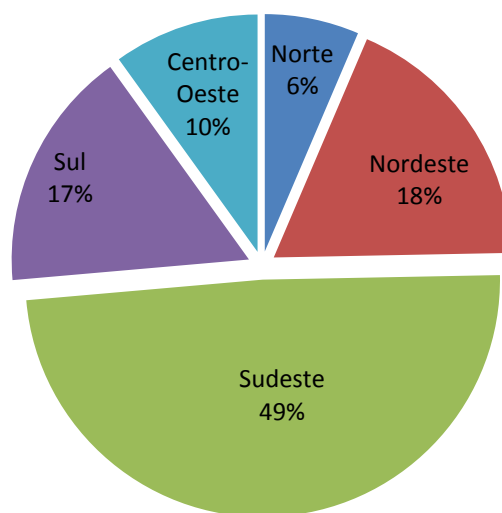


GRÁFICO 11
Fonte: MEC | INEP

**Distribuição das Instituições de Educação Superior Públicas
entre as Regiões Geográficas do Brasil em 2011**

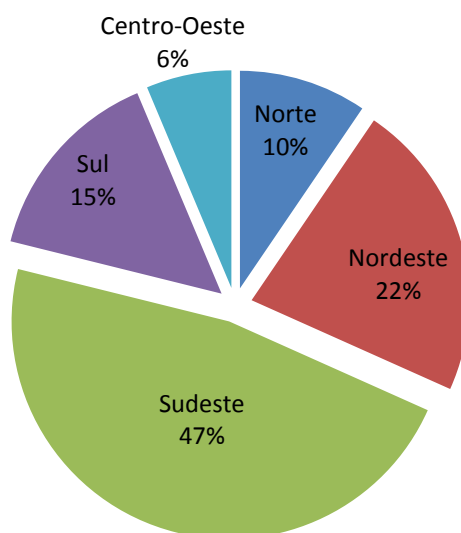


GRÁFICO 12
Fonte: MEC | INEP

**Distribuição das Instituições de Educação Superior, Privadas
entre Regiões Geográficas do Brasil em 2011**

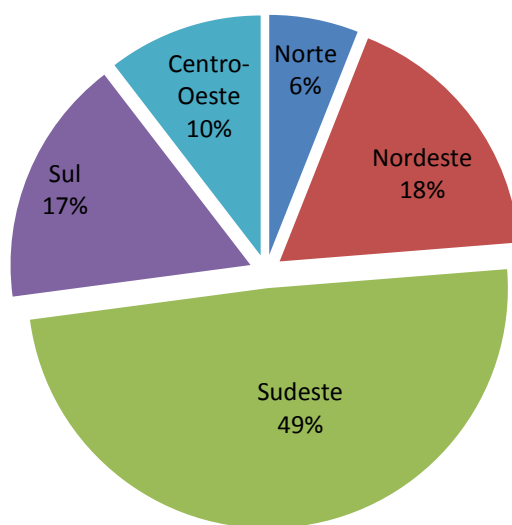


GRÁFICO 13
Fonte: MEC | INEP

**Percentual de Instituições de Educação Superior, por
Categoria Administrativa na Região Nordeste em 2011**

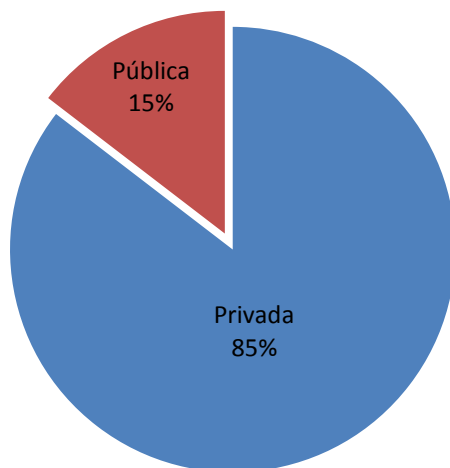


GRÁFICO 14
Fonte: MEC | INEP

**Percentual de Instituições de Educação Superior, por
Categoria Administrativa na Região Sudeste em 2011**

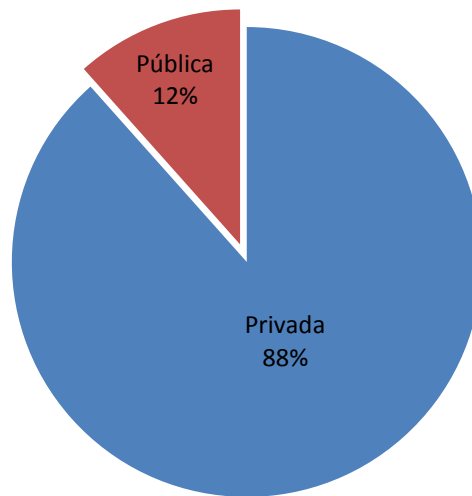


GRÁFICO 15
Fonte: MEC | INEP

**Percentual de Instituições de Educação Superior, por
Categoria Administrativa na Região Sul em 2011**

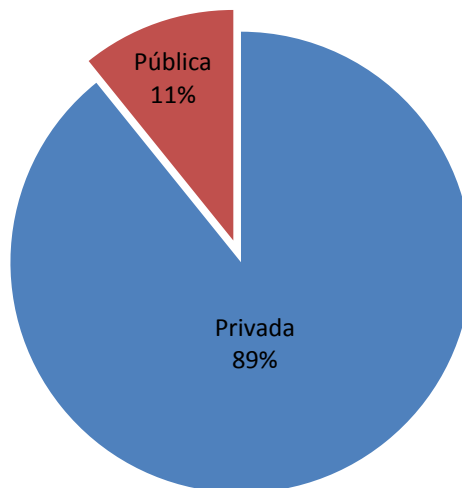


GRÁFICO 16
Fonte: MEC | INEP

**Percentual de Instituições de Educação Superior, por
Categoria Administrativa na Região Centro-Oeste em 2011**

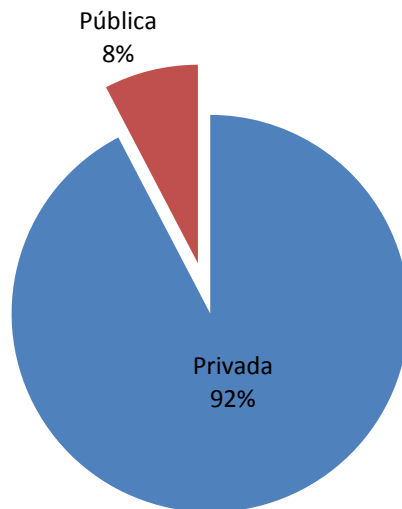


GRÁFICO 17

Fonte: MEC | INEP

**Percentual de Instituições de Educação Superior por
Categoria Administrativa na Região Norte em 2011**

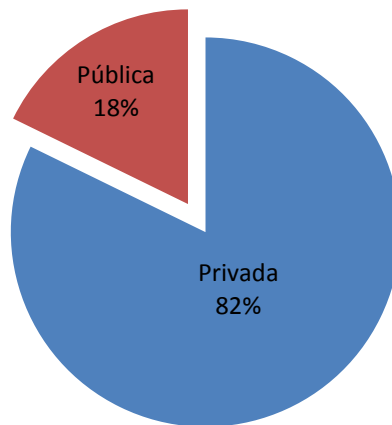


GRÁFICO 18

Fonte: MEC | INEP

5 Organização Acadêmica por Regiões

As tabelas 6 e 7 trazem maior detalhamento às informações anteriormente apresentadas utilizando a tabulação integrada da distribuição das IES por organização acadêmica e categoria administrativa, segundo as regiões geográficas. Pode-se concluir que há predominância global de faculdades entre as IES. A mesma situação é observada nos gráficos da página 18 a 21.

TABELA 6

Número de Instituições de Educação Superior, por Organização Acadêmica nas Regiões Geográficas em 2011					
Regiões Geográficas	Total	Organização Acadêmica			
		Universidades	Centros Universitários	Faculdades	Ifs e Cefets
Brasil	2365	190	131	2004	40
Norte	152	16	8	121	7
Nordeste	432	35	6	380	11
Sudeste	1157	79	87	980	11
Sul	389	46	18	319	6
Centro-Oeste	235	14	12	204	5

Fonte: MEC | INEP

TABELA 7

Regiões Geográficas	Percentual de Instituições de Educação Superior por Organização Acadêmica no Brasil em 2011			
	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	Ifs e Cefets
Brasil	8,0%	5,5%	84,7%	1,7%
Norte	8,4%	6,1%	6,0%	17,5%
Nordeste	18,4%	4,6%	19,0%	27,5%
Sudeste	41,6%	66,4%	48,9%	27,5%
Sul	24,2%	13,7%	15,9%	15,0%
Centro-Oeste	7,4%	9,2%	10,2%	12,5%

Fonte: MEC | INEP

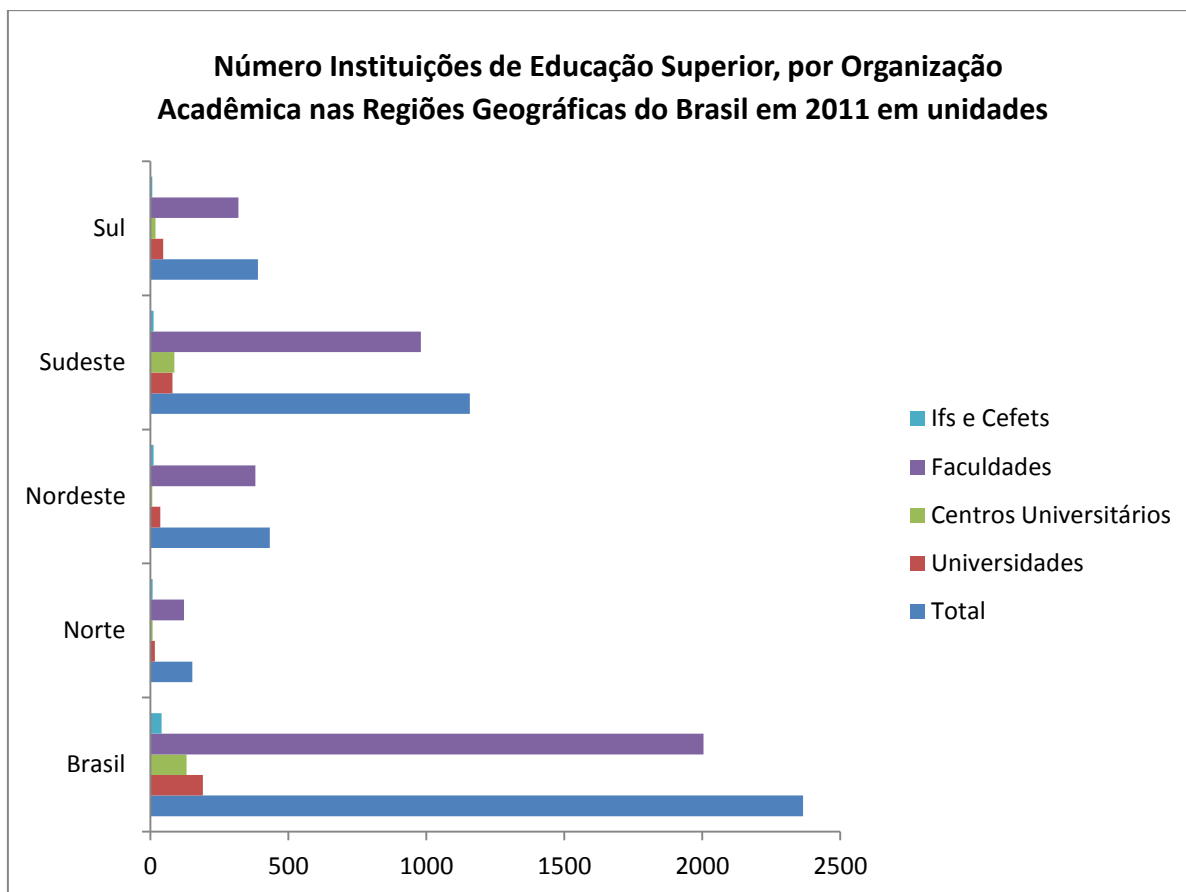


GRÁFICO 19
Fonte: MEC | INEP

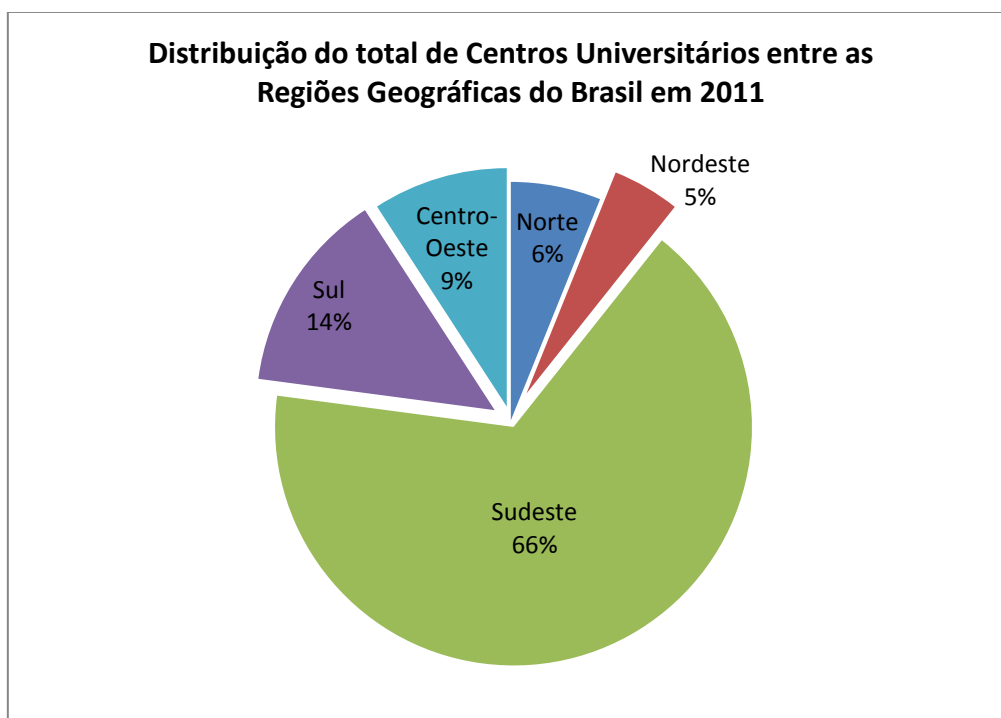


GRÁFICO 20
Fonte: MEC | INEP

Distribuição do total de Universidades entre as Regiões Geográficas do Brasil em 2011

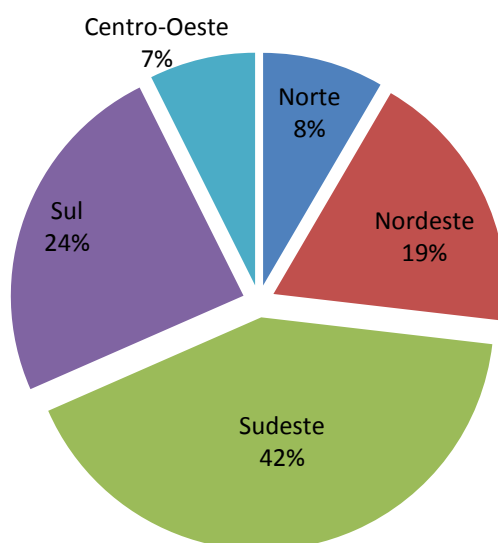


GRÁFICO 21

Fonte: MEC | INEP

Distribuição do total de Ifs e de Cefets entre as Regiões Geográficas do Brasil em 2011

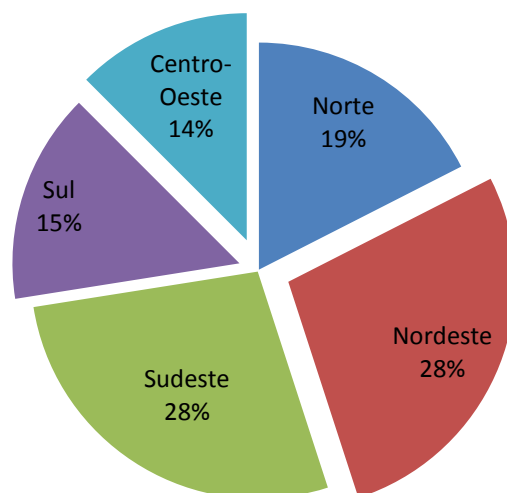


GRÁFICO 22

Fonte: MEC | INEP

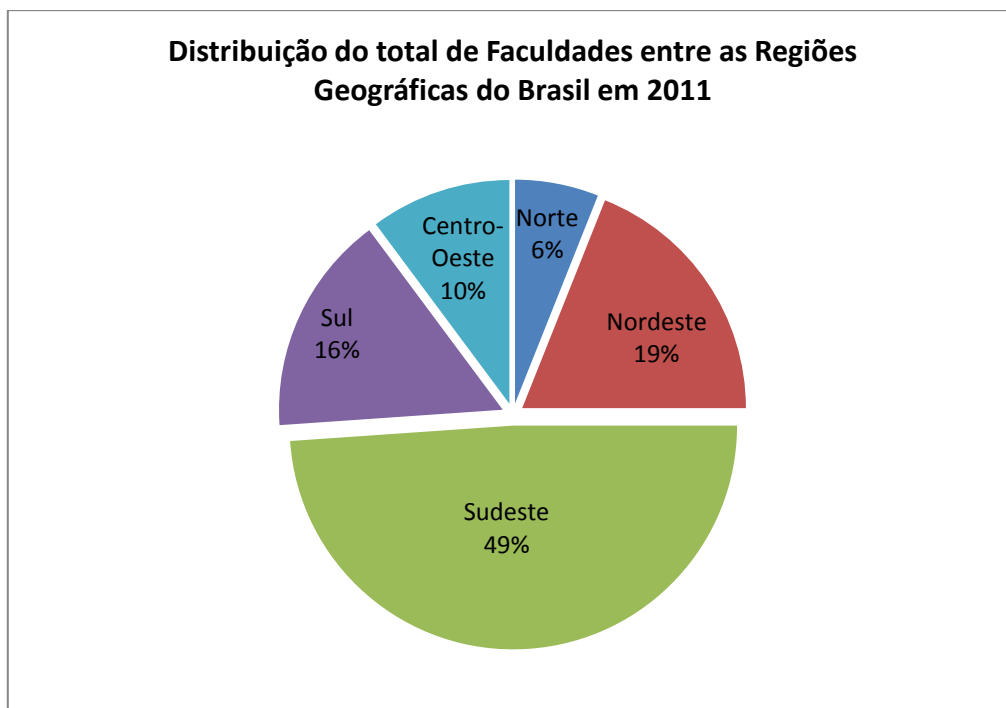


GRÁFICO 23
Fonte: MEC | INEP

6-Matrículas por Organização Acadêmica

TABELA 8

Percentual de Matrículas de Graduação Presencial por Organização Acadêmica, segundo Categoria Administrativa das Instituições de Educação Superior no Brasil em 2011					
Categoria Administrativa	Organização Acadêmica				Total Geral
	Universidades	Centros Universitários	Faculdades	IFS e CEFETS	
Total	51,1	13,5	34	1,4	100
Pública	86,7	0,9	7,2	5,2	100
Privada	37,4	18,3	44,3	0	100

Fonte: MEC | INEP

Diferentemente da distribuição de IES segundo a organização acadêmica das instituições, no que se refere à concentração de matrículas de graduação presencial, os resultados registrados em 2011, conforme a tabela 8 acima segue a configuração registrada nos últimos anos, com concentração maior em

universidades (51,1%), seguida de faculdades (34,0%), centros universitários (13,5%) e de IFs e Cefets (1,4%).



GRÁFICO 24
Fonte: MEC | INEP

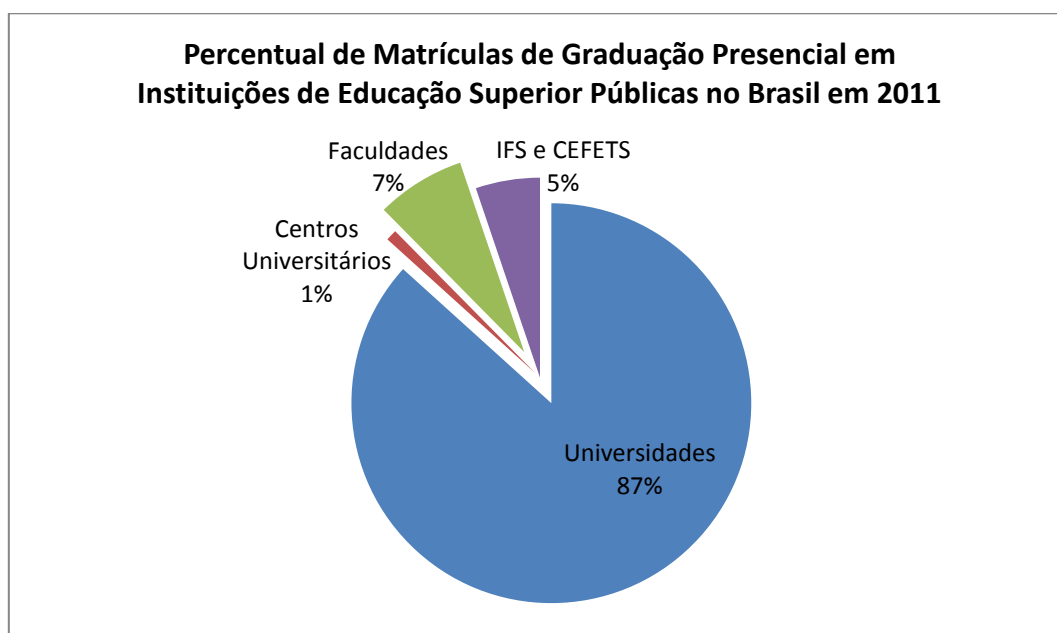


GRÁFICO 25
Fonte: MEC | INEP

Quando os dados das matrículas de graduação presencial se referem somente às IES públicas a maior concentração se dá em Universidades 87%. Já no gráfico seguinte, página 31, que representa o percentual de matrículas em IES privadas a situação se modifica e o maior percentual é em faculdades.

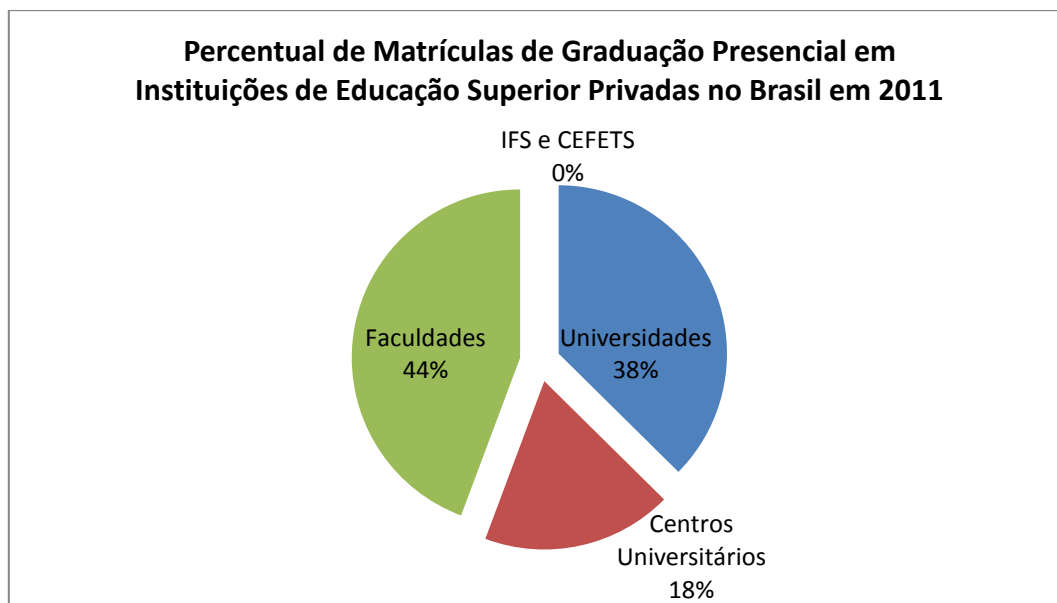


GRÁFICO 26
Fonte: MEC | INEP

7- Quantidades de Cursos

Deve-se ressaltar na próxima tabela e nos gráficos da página 24 que sob a perspectiva da oferta de cursos de graduação (presenciais e a distância), visualiza-se a hegemonia de IES ofertantes de menos de 10 cursos. Além disso, das 1.707 IES com essa característica, 42,9% (733 IES) ofertam um ou dois cursos de graduação.

TABELA 9

Número e Percentual de Instituições de Educação Superior, segundo a Quantidade de Cursos de Graduação (Presencial e a Distância) ofertados no Brasil em 2011		
Número de Cursos de Graduação	Instituições de Ensino Superior	
	Total	%
Total	2365	100,0%
Menos de 10	1707	72,2%
10 a 20	324	13,7%
20 a 50	199	8,4%
50 a 100	87	3,7%
100 ou mais	48	2,0%

Fonte: MEC | INEP

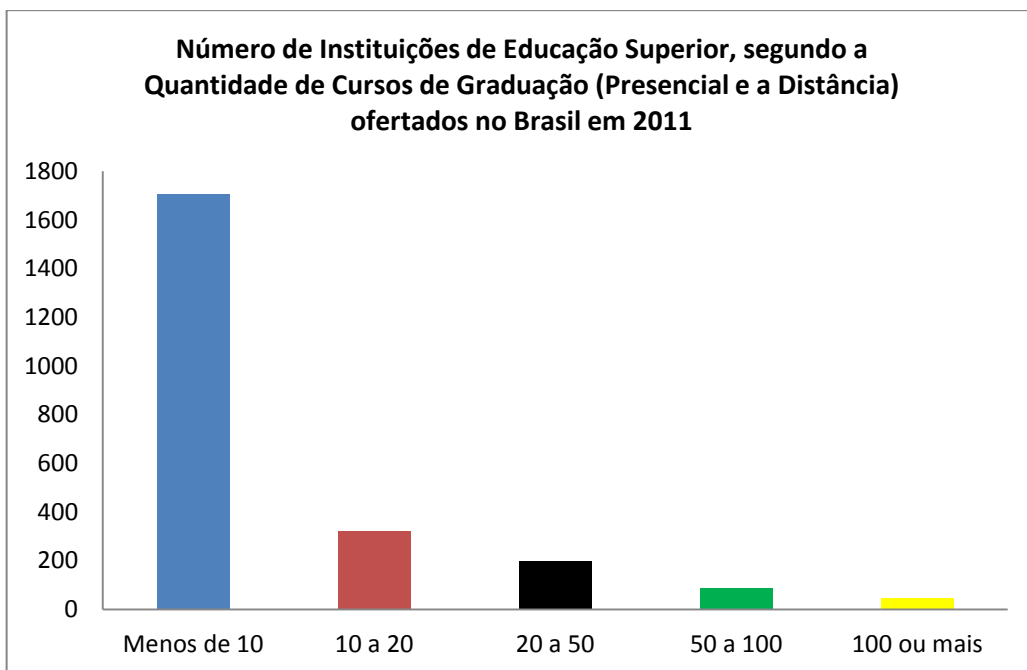


GRÁFICO 27
Fonte: MEC | INEP

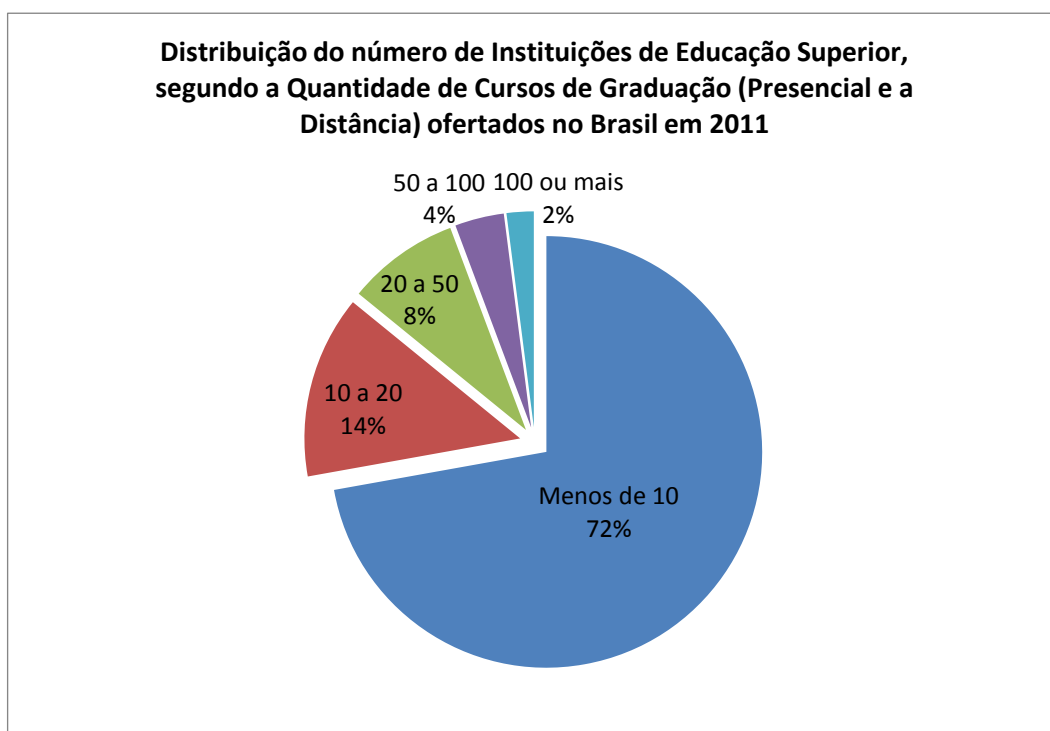


GRÁFICO 28
Fonte: MEC | INEP

8 Quantidades de Cursos por Modalidade

O total de 30.420 cursos de graduação é declarado ao Censo 2011, sendo 29.376 (96,6%) na modalidade presencial e 1.044 (3,4%) na modalidade à distância. Vide tabelas 10 e 11 e gráficos da página 34.

Também na página 34 apresentam-se gráficos mostrando além das modalidades as categorias administrativas das IES.

TABELA 10

Número de Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011.						
Modalidade De Ensino	Total Geral	Categoria Administrativa				
		Pública				Privada
		Total	Federal	Estadual	Municipal	
Total	30.420	9.833	5691	3359	783	20587
Presencial	29.376	9.368	5357	3428	763	20008
A Distância	1044	465	334	111	20	579

Fonte: MEC | INEP

TABELA 11

Percentual de Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011.						
Modalidade De Ensino	Total Geral	Categoria Administrativa				
		Pública				Privada
		Total	Federal	Estadual	Municipal	
Total	100%	32,3%	18,7%	11,0%	2,6%	67,7%
Presencial	100%	31,9%	18,2%	11,7%	2,6%	68,1%
À Distância	100%	44,5%	32,0%	10,6%	1,9%	55,5%

Fonte: MEC | INEP

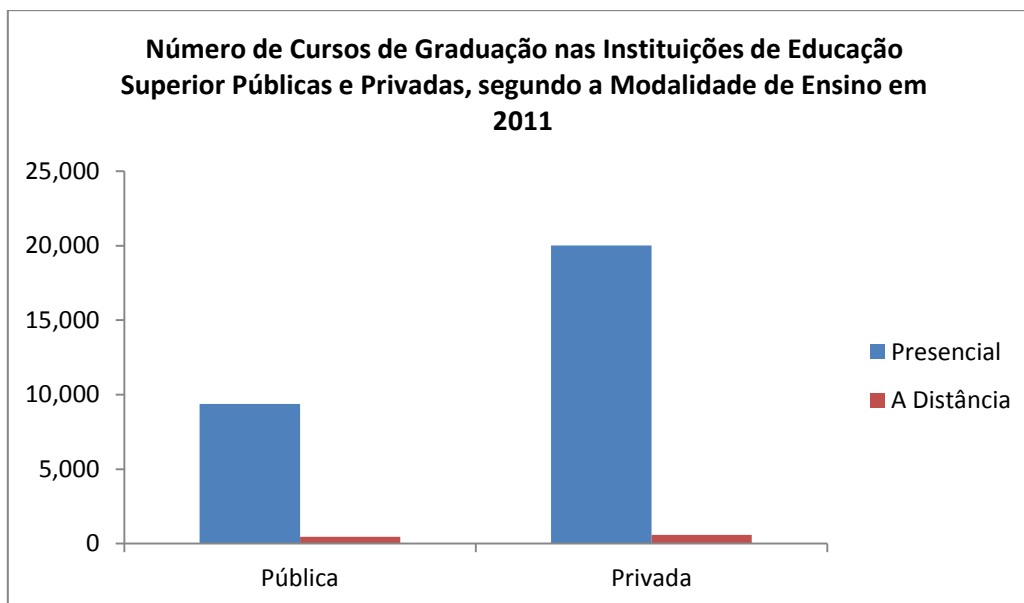


GRÁFICO 29
Fonte: MEC | INEP

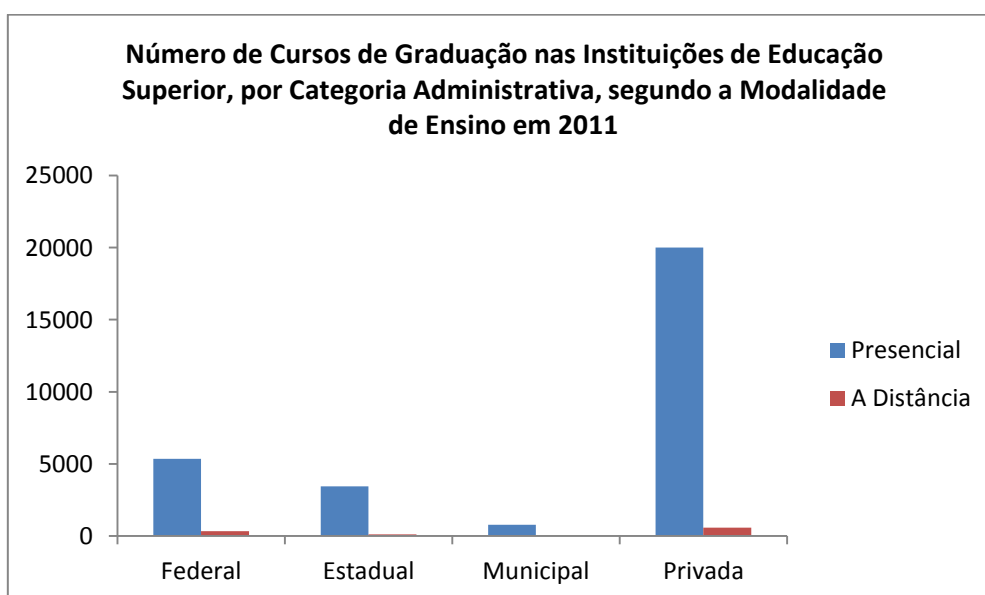


GRÁFICO 30
Fonte: MEC | INEP

9 Número de Cursos por Organização Acadêmica e Modalidade

Considerando-se a organização acadêmica das IES a que os cursos de graduação encontram-se vinculada, a tabela 12 e 13 informam que as universidades ofertam 50,2% do conjunto desses cursos e que 34,5% estão vinculados a faculdades, 12,5%, a centros universitários e 2,8%, a IFs e Cefets. Participações semelhantes são apresentadas na modalidade presencial, ou seja, 49,2% dos cursos de graduação são ofertados por universidades, 35,5% por faculdades, 12,5% por centros universitários e 2,8% por IFs e Cefets. Na modalidade a distância, diferentemente, as universidades abrigam 79,3% dos cursos de graduação, seguida pelos centros universitários (com 12,0% dos cursos), faculdades (com 5,9% dos cursos) e IFs e Cefets (com 2,8% dos cursos de graduação).

TABELA 12

Número de Cursos de Graduação, por Organização Acadêmica, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011					
Modalidade De Ensino	Total Geral	Organização Acadêmica			
		Universidades	Centros Universitários	Faculdades	Ifs e Cefets
Total	30.420	15.281	3.789	10.488	862
Presencial	29.376	14.453	3.664	10.426	833
A Distância	1.044	828	125	62	29

Fonte: MEC | INEP

TABELA 13

Percentual do Número de Cursos de Graduação, por Organização Acadêmica, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011					
Modalidade de Ensino	Total Geral	Organização Acadêmica			
		Universidades	Centros Universitários	Faculdades	Ifs e Cefets
Total	100%	50,2%	12,5%	34,5%	2,8%
Presencial	100%	49,2%	12,5%	35,5%	2,8%
A Distância	100%	79,3%	12,0%	5,9%	2,8%

Fonte: MEC | INEP

Os gráficos 31 a 35 se referem às informações dadas sobre as tabelas 12 e 13.

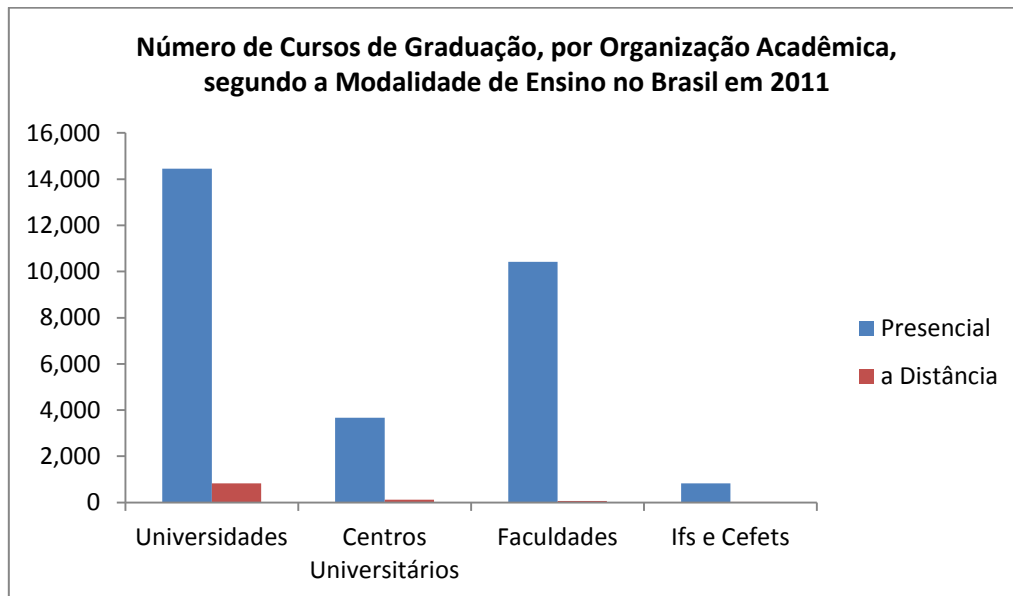


GRÁFICO 31
Fonte: MEC | INEP

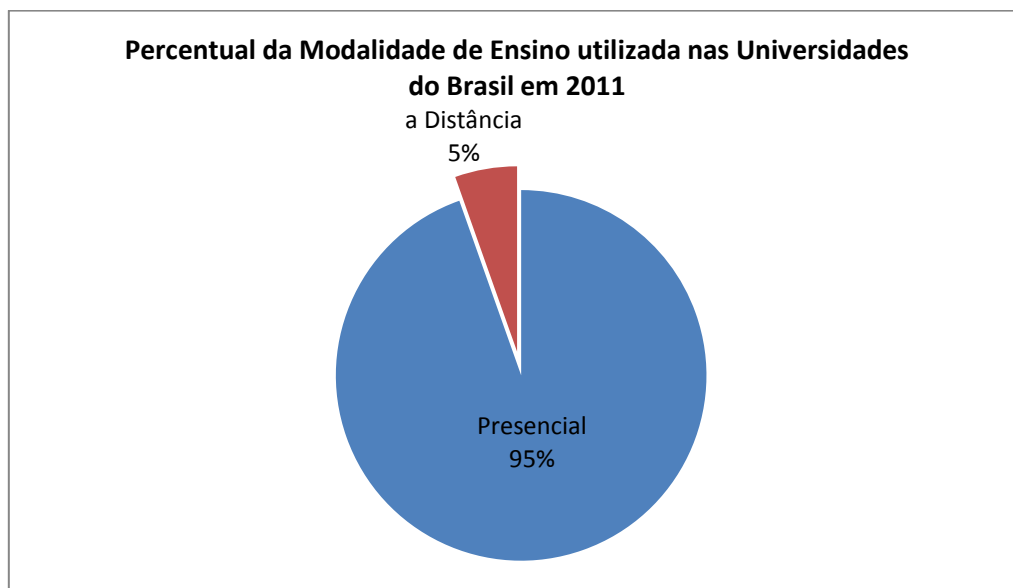


GRÁFICO 32
Fonte: MEC | INEP

**Percentual da Modalidade de Ensino empregada nos Centros
Universitários em 2011**

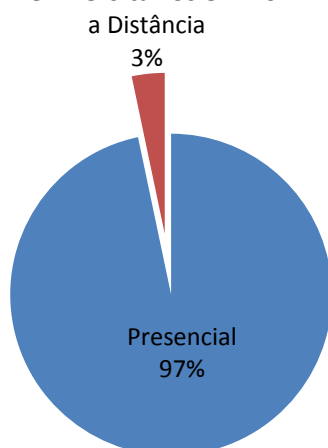


GRÁFICO 33
Fonte: MEC | INEP

**Percentual da Modalidade de Ensino empregada nas Faculdades
em 2011**

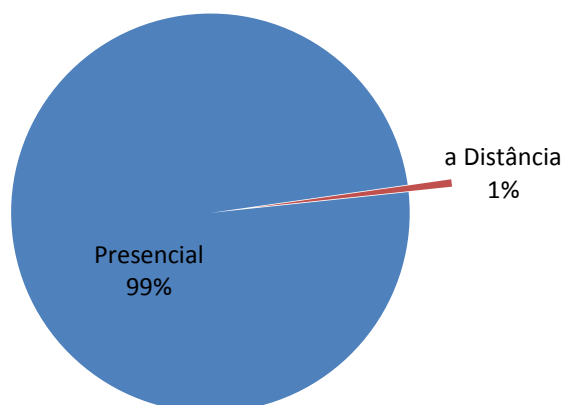


GRÁFICO 34
Fonte: MEC | INEP

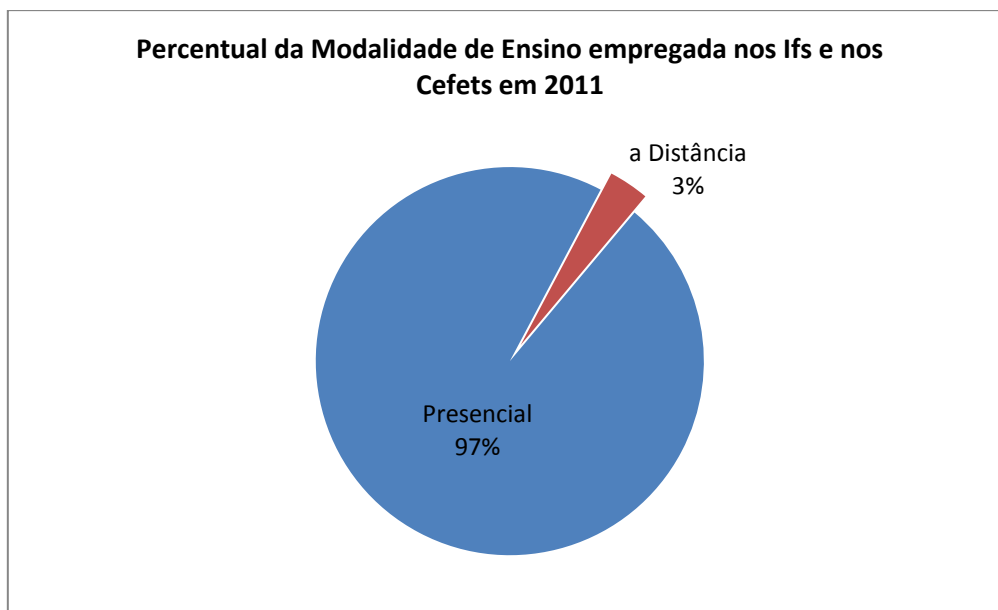


GRÁFICO 35
Fonte: MEC | INEP

10 Número de Cursos por Grau Acadêmico

A Tabela 14 apresenta o total de cursos de graduação declarados em 2010 e 2011, em números absolutos e percentuais, por grau acadêmico. Do total de 30.420 cursos de graduação, 17.031 (ou 56,0%) são bacharelados, 7.911 (ou 26,0%) são licenciaturas e 5.478 (ou 18,0%) são cursos tecnológicos. Em relação a 2010, verifica-se um aumento de 3,1% no total de cursos de graduação. Segundo o grau acadêmico, observa-se um incremento de 9,6% de cursos tecnológicos, 2,7% de bacharelados e diminuição de 0,1% de licenciaturas. Os gráficos 36,37 e 38 também permitem visualizar essa situação.

TABELA14

Número de Cursos de Graduação (Presencial e a Distância) por Grau Acadêmico no Brasil em 2010 e 2011				
Ano	Total Geral	Grau Acadêmico		
		Bacharelado	Licenciatura	Tecnológico
2010	29.507	16.586	7.922	4.999
2011	30.420	17.031	7.911	5.478
Variação 2010-2011	3,1%	2,7%	-0,1%	9,6%

Fonte: MEC, INEP

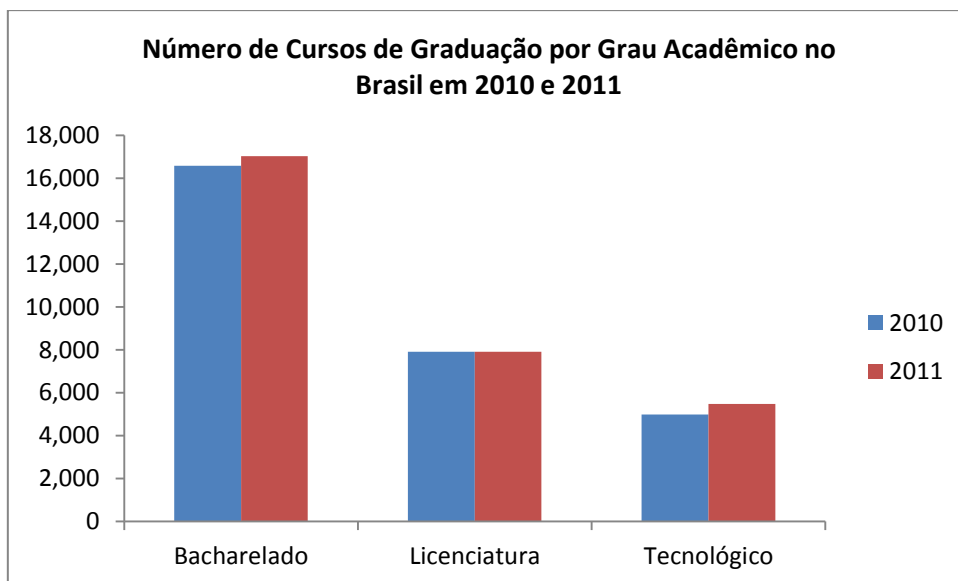


GRÁFICO 36
Fonte: MEC | INEP

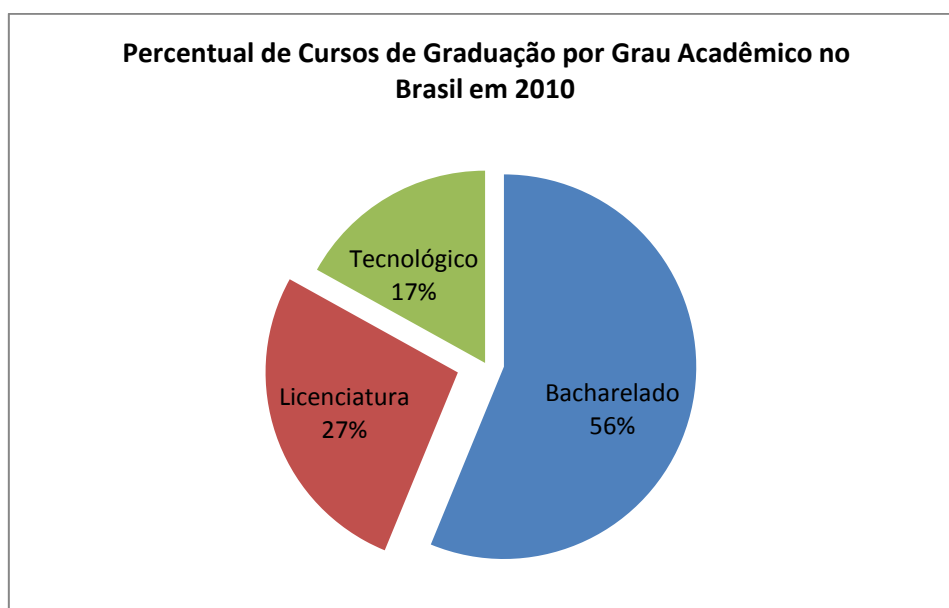


GRÁFICO 37
Fonte: MEC | INEP

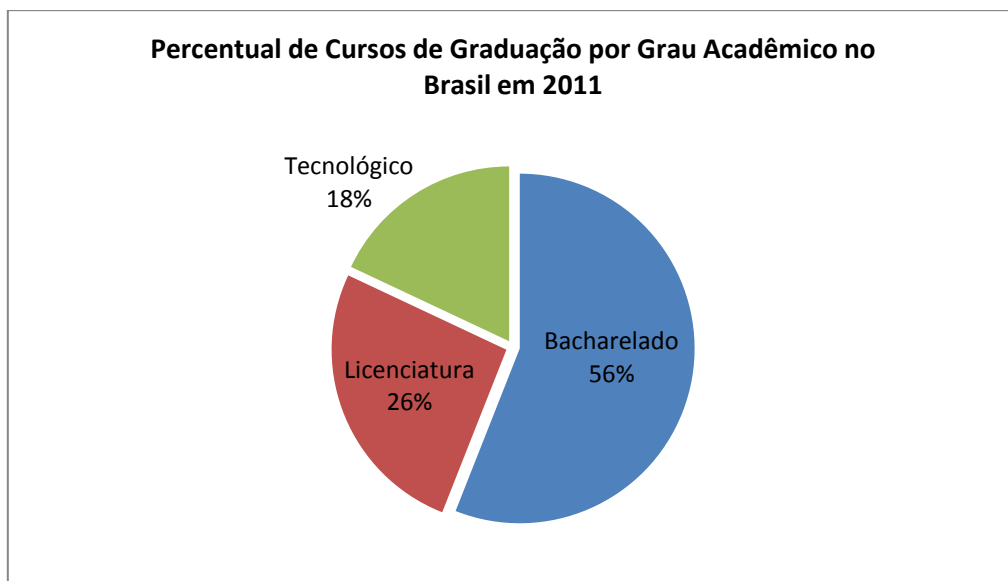


GRÁFICO 38
Fonte: MEC | INEP

11- Áreas Gerais do Conhecimento

A Tabela 15 apresenta, em ordem decrescente, os percentuais de matrículas e concluintes de graduação, segundo as áreas gerais de conhecimento dos cursos a que estão vinculados.

TABELA 15

Percentual de Matrículas e Concluintes, segundo as Áreas Gerais do Conhecimento dos Cursos de Graduação (Presencial e a Distância) a que estão Vinculados no Brasil em 2011		
Área Geral do Conhecimento	Matrículas	Concluintes
Ciências Sociais, Negócios e Direito	42%	42%
Educação	20%	24%
Saúde e Bem Estar Social	14%	15%
Engenharia, Produção e Construção	11%	6%
Ciências, Matemática e Computação	6%	6%
Agricultura e Veterinária	2%	2%
Humanidades e Artes	2%	3%
Serviços	2%	3%

Fonte: MEC | INEP

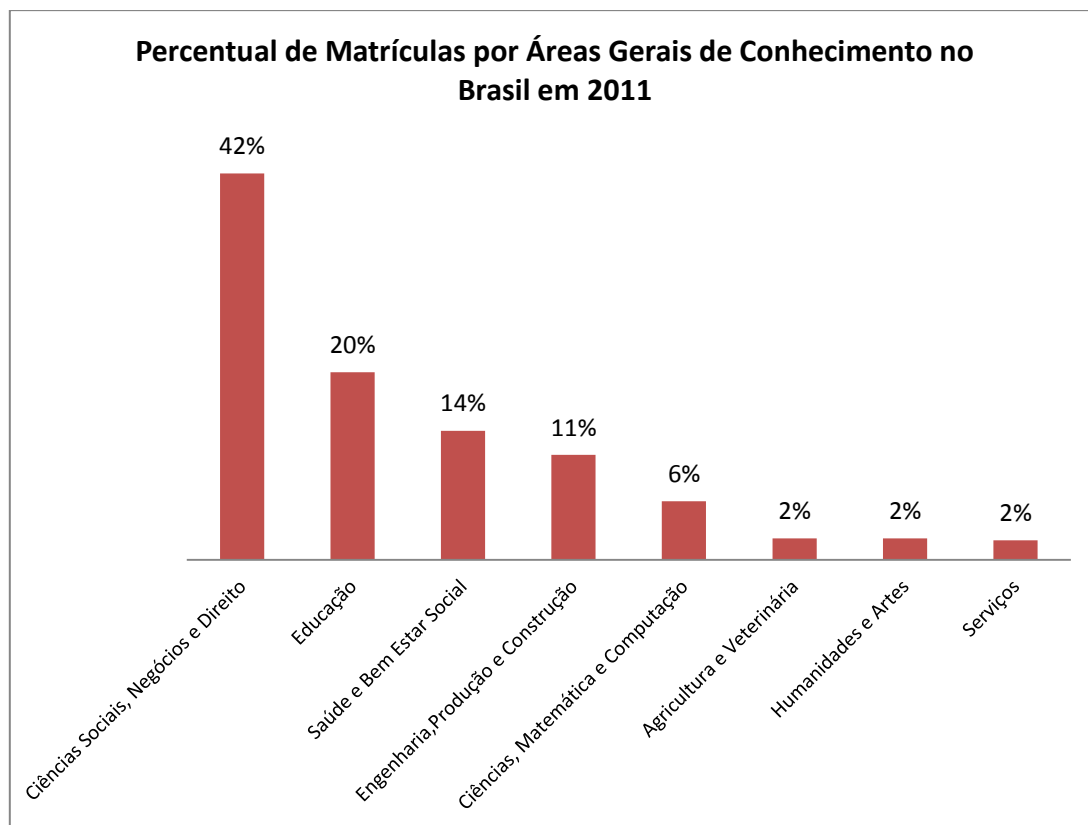


GRÁFICO 39
 Fonte: MEC | INEP

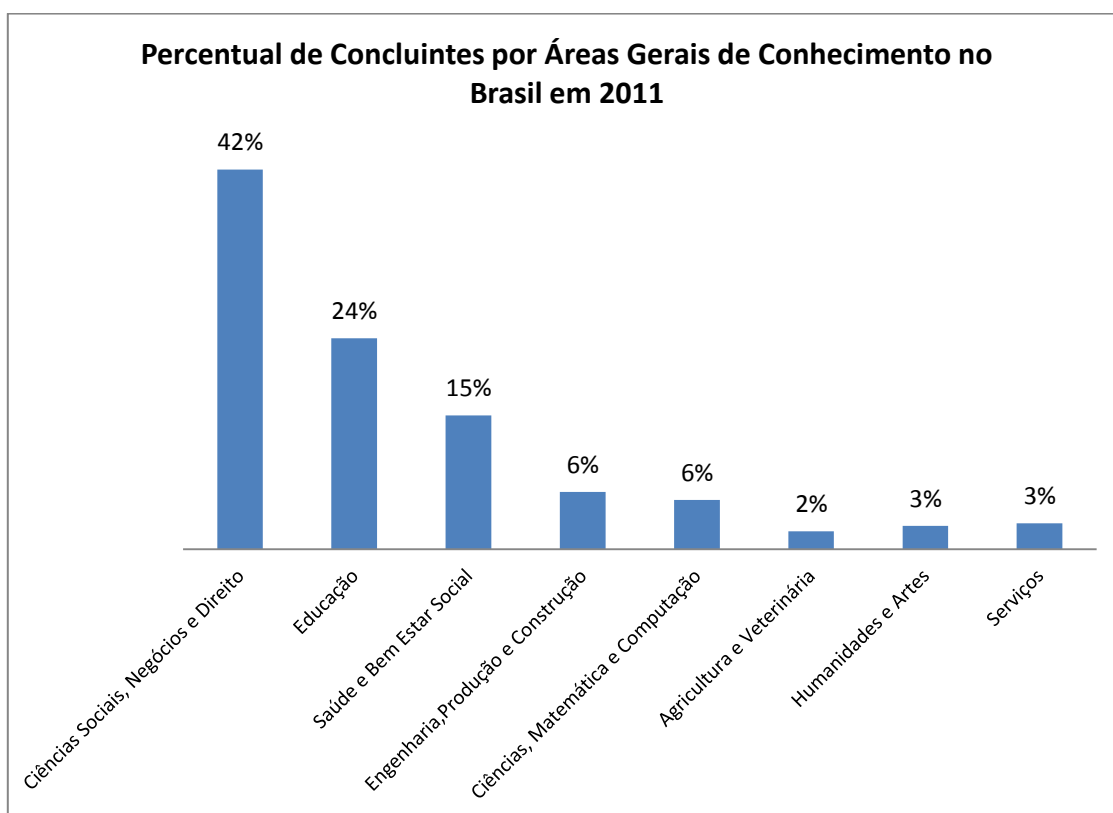


GRÁFICO 40 |
 Fonte: MEC | INEP

Pode-se observar na tabela 15 e nos gráficos 39 e 40 que mais da metade das matrículas de graduação estão concentradas em apenas duas áreas gerais do conhecimento, a saber: “Ciências Sociais, Negócios e Direito”, com 41,6% das matrículas, e “Educação”, com 20,2%. Quanto aos concluintes, verifica-se distribuição similar, exceto pela perda de posição dos cursos.

12 Matrículas e Ingressos por Modalidade de Ensino

TABELA 16

Número de Matrículas, Ingressos (todas as Formas e por Processo Seletivo) e Concluintes de Graduação, segundo a Modalidade de Ensino no Brasil em 2011					
Modalidade de Ensino	Matrículas	Ingressos			Concluintes
		Total	Por Processo Seletivo	Outras Formas	
Total	6.739.689	2.346.695	2.093.368	253.327	1.016.713
Presencial	5.746.762	1.915.098	1.686.854	228.244	865.161
A Distância	992.927	431.597	406.514	25.083	151.552

Fonte: MEC | INEP

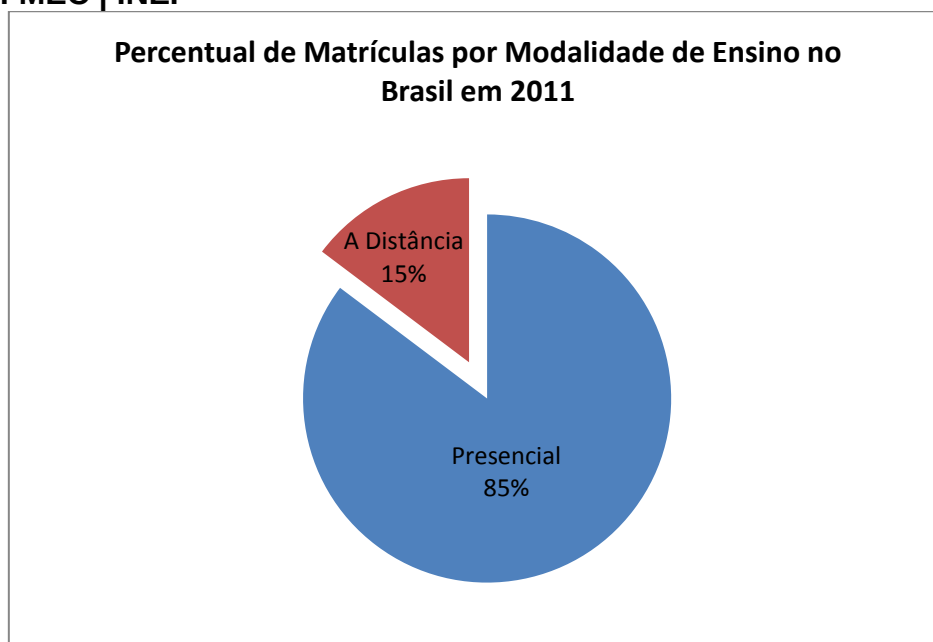


GRÁFICO 41

Fonte: MEC | INEP

Como se pode observar na tabela 16 e no gráfico 41 o censo 2011 registra um total de 6.739.689 matrículas de graduação, o que representa um incremento de 5,6% em relação a 2010. O total de ingressos, por sua vez, soma 2.346.695

vínculos, o equivalente a uma elevação de 7,5% em relação a 2010. Finalmente, o número de concluintes alcança o total de 1.016.713, sendo 4,4% superior à edição anterior.

13 Matrículas, Ingressos e Concluintes por Região Geográfica

TABELA 17

Número de Matrículas, Ingressos (todas as Formas e por Processo Seletivo) e Concluintes de Graduação, segundo a Modalidade de Ensino, e Respective Totais Absolutos para a Graduação Presencial.					
Regiões Geográficas	Matrículas	Ingressos			Concluintes
		Total	Por Processo Seletivo	Outras Formas	
Brasil	5.746.762	1.915.098	1.686.854	228.244	865.161
Norte	385.717	121.856	111.013	10.843	54.806
Nordeste	1.138.958	352.691	316.431	36.260	148.141
Sudeste	2.755.635	957.380	847.976	109.404	445.615
Sul	929.446	304.010	252.388	51.622	135.357
Centro-Oeste	537.006	179.161	159.046	20.115	81.242

Fonte: MEC|INEP

A tabela 17 e os gráficos 42 e 43 mostram que o número e matrículas e concluintes na modalidade presencial, sendo que a maior concentração está na região sudeste e em segundo lugar a nordeste.

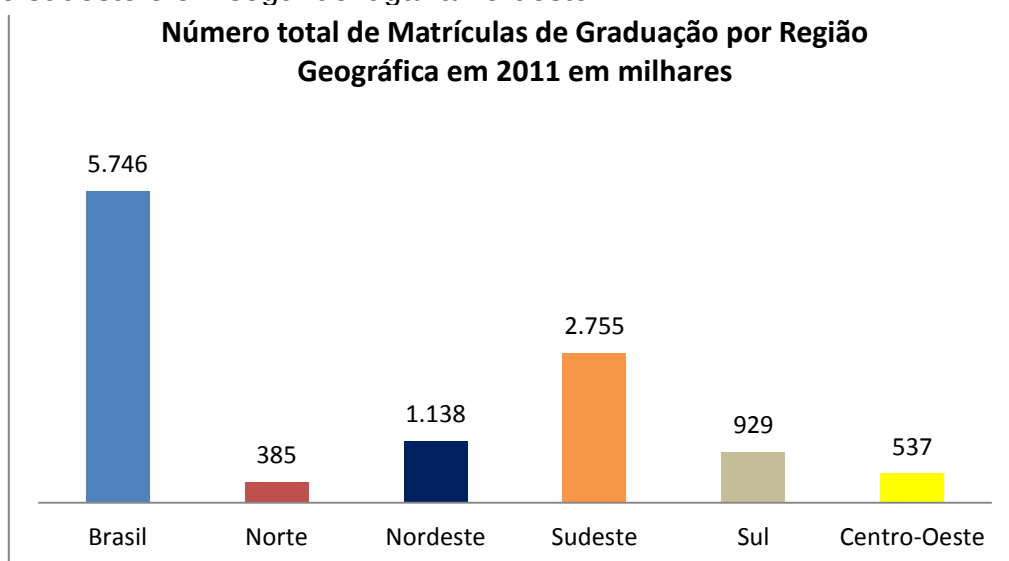


GRÁFICO 42

Fonte: MEC|INEP

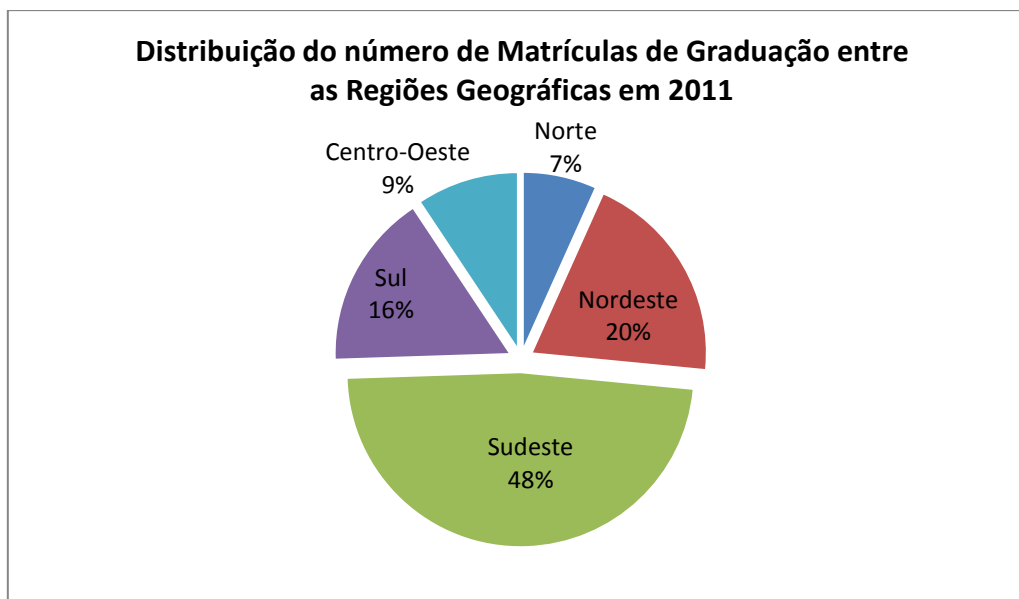


GRÁFICO 43
Fonte: MEC|INEP

14-Matrículas de Graduação Presencial por Região Geográfica

Há uma concentração de novas matrículas do ensino privado na Região Sudeste, sendo que se enfatizou a frequência e matrículas na faixa etária de 18 a 24 anos.

O motivo de ter-se destacado na tabela 18 e 19 a faixa etária citada é porque há uma preocupação do MEC e do governo nessa faixa que seria a base do ensino superior. Já a concentração das matrículas na região sudeste acredita-se que decorre em função da estreita aderência da expansão do setor privado ao mercado, e, portanto sua concentração nas regiões de maior desenvolvimento econômico como é o caso da região sudeste.

Nas regiões mais pobres, como Norte e Nordeste, o investimento privado é pequeno e o atendimento da demanda continuou dependente do ensino público e, especialmente, das universidades federais. De fato, o ensino público responde mais de perto a interesses sociais e se distribui de forma mais equitativa no conjunto do país.

TABELA 18

Distribuição de Matrículas de Graduação Presencial (todas as Idades e com Idades de 18 a 24 anos) e População da Faixa Etária de 18 a 24 anos – Brasil e Regiões Geográficas – 2011				
Regiões Geográficas	População (18 a 24 anos)	Frequenta Curso de Graduação (18 a 24 anos)	Matrículas de Graduação Presencial	Matrículas de Graduandos Presenciais com Idade de 18 a 24 anos
Brasil	22.497.453	3.283.368	5.746.762	3.229.755
Norte	2.098.423	217.642	385.717	186.370
Nordeste	6.399.491	664.870	1.138.958	607.682
Sudeste	9.113.639	1.471.314	2.755.635	1.554.273
Sul	3.128.684	582.965	929.446	570.293
Centro-Oeste	1.757.216	346.577	537.006	311.137

Fonte: PNAD| MEC | INEP

TABELA 19

Distribuição de Matrículas de Graduação Presencial (todas as Idades e com Idades de 18 a 24 anos) e População da Faixa Etária de 18 a 24 anos no Brasil e Regiões Geográficas em 2011				
Regiões Geográficas	% População (18 a 24 anos)	%Frequenta Curso de Graduação (18 a 24 anos)	% Matrículas de Graduação Presencial	%Matrículas de Graduandos Presenciais com Idade de 18 a 24 anos
Brasil	100%	100,0%	100,0%	100,0%
Norte	9,3%	6,6%	6,7%	5,8%
Nordeste	28,4%	20,2%	19,8%	18,8%
Sudeste	40,5%	44,8%	48,0%	48,1%
Sul	13,9%	17,8%	16,2%	17,7%
Centro-Oeste	7,8%	10,6%	9,3%	9,6%

Fonte: PNAD| MEC | INEP

As tabelas 18 e 19 apresentam resultados obtidos em duas pesquisas distintas: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) 2011 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Censo da Educação Superior 2011 (Inep). Os dados da PNAD ora apresentados referem-se à população brasileira enquanto os dados do Censo referem-se às matrículas declaradas pelas IES. Nas tabelas comparam-se as distribuições no território nacional das

estatísticas de população com idade de 18 a 24 anos e de matrículas de graduação presencial, segundo as regiões geográficas. A faixa etária de 18 a 24 anos corresponde à faixa esperada para cursar a educação superior. Os gráficos 44 a 50 compara quem frequenta e quem não frequenta cursos de graduação na faixa etária de 18 a 24 anos.

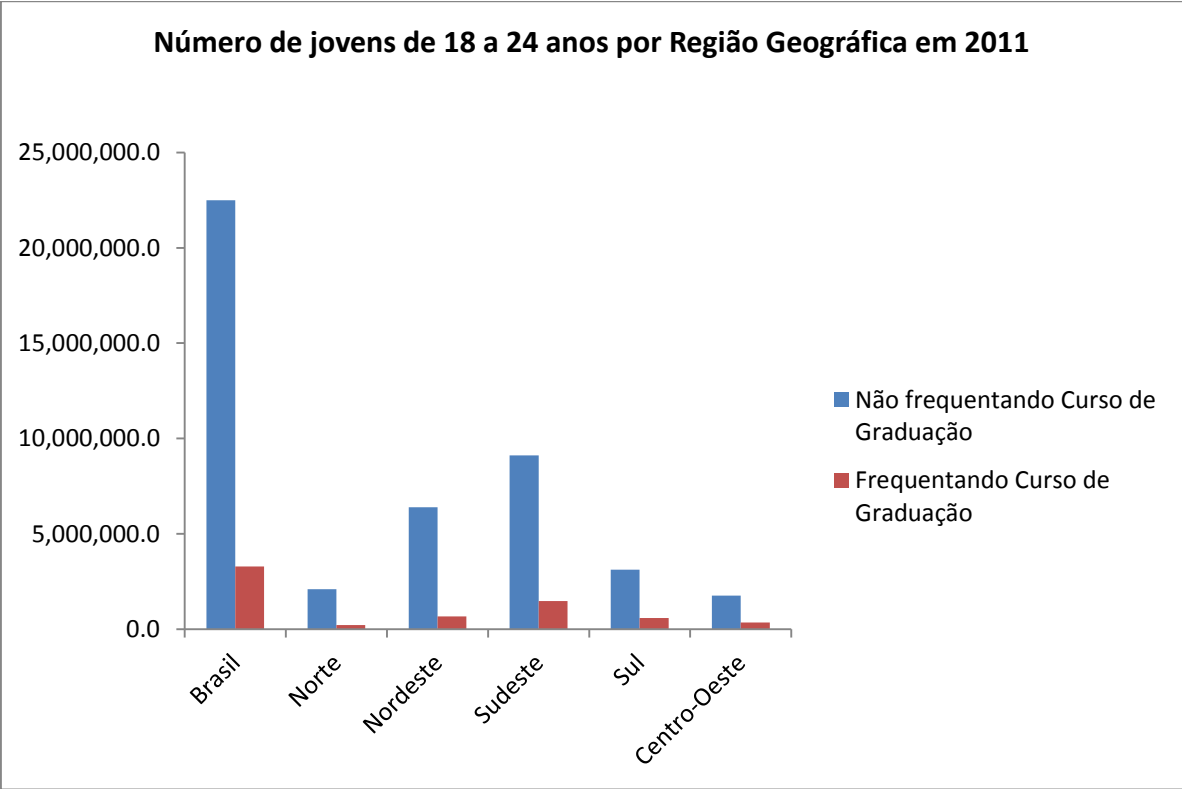


GRÁFICO 44
Fonte: MEC | INEP

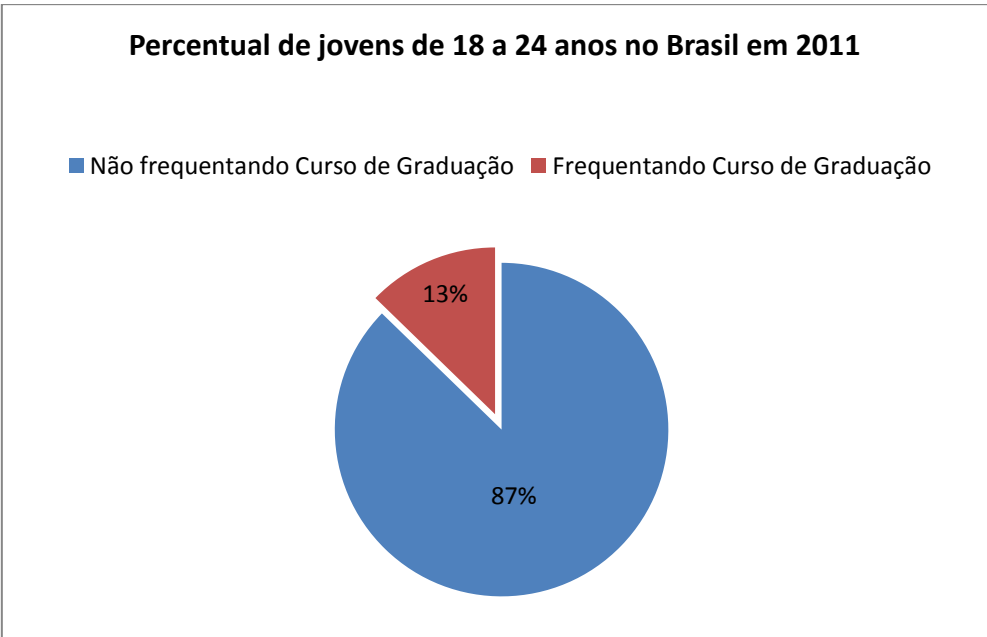


GRÁFICO 45

Fonte: MEC | INEP

Percentual de jovens de 18 a 24 anos no Sudeste em 2011

■ Não frequentando Curso de Graduação ■ Frequentando Curso de Graduação

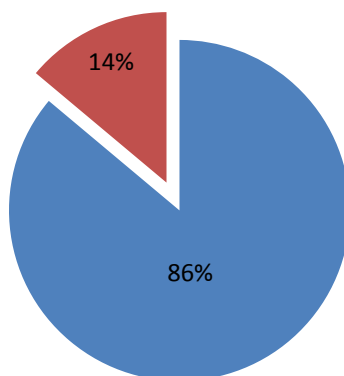


GRÁFICO 46

Fonte: MEC | INEP

Percentual de jovens de 18 a 24 anos na Região Norte em 2011

■ Não frequentando Curso de Graduação ■ Frequentando Curso de Graduação

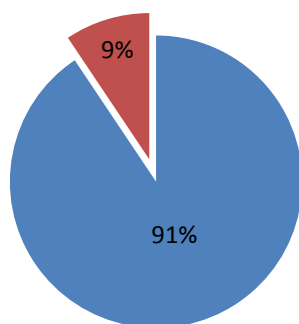


GRÁFICO 47

Fonte: MEC | INEP

Percentual de jovens de 18 a 24 anos na Região Nordeste em 2011

■ Não frequentando Curso de Graduação ■ Frequentando Curso de Graduação

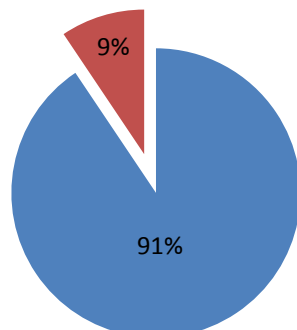


GRÁFICO 48

Fonte: MEC | INEP

Percentual de jovens de 18 a 24 anos na Região Sul em 2011

■ Não frequentando Curso de Graduação ■ Frequentando Curso de Graduação

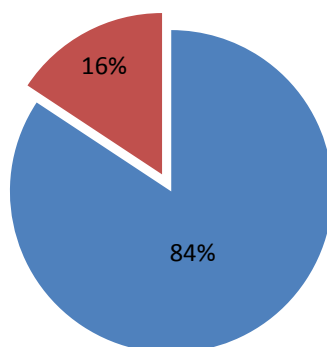


GRÁFICO 49

Fonte: MEC | INEP

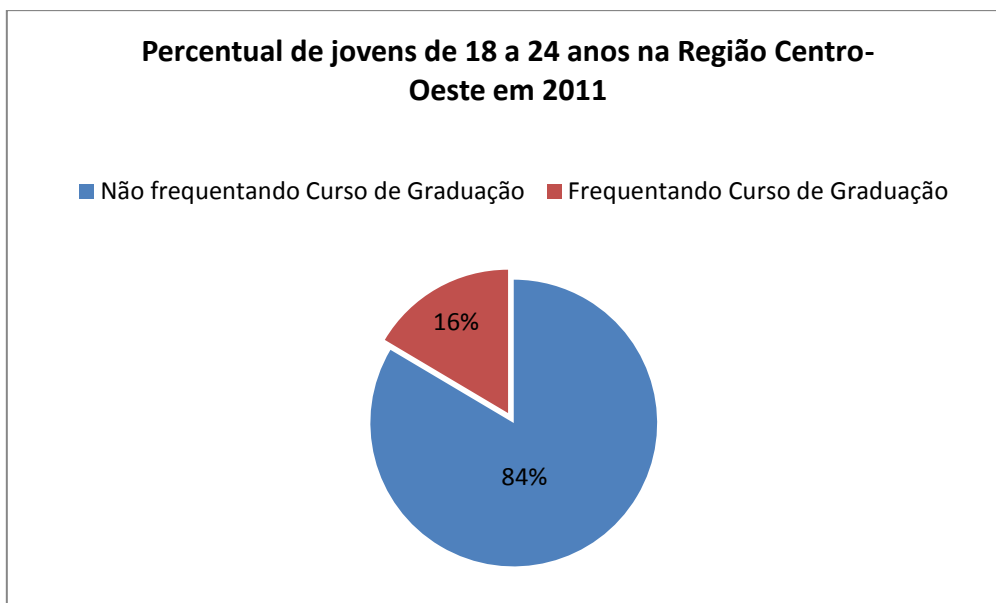


GRÁFICO 50
Fonte: MEC | INEP

Ressalte-se que tanto analisando o total Brasil como por regiões, o percentual de não frequentantes de cursos de graduação, ultrapassa 80%. Nas regiões norte e nordeste são mais de 90%.

15 Números de Matrículas, Ingressos e Concluintes por Organização Acadêmica

Número de Matrículas, Ingressos (todas as Formas e por Processo Seletivo) e Concluintes de Graduação (Presenciais e a Distância), segundo a Organização Acadêmica no Brasil 2010 - 2011						
Ano	Organização Acadêmica	Matrículas	Ingressos			Concluintes
			Total	Por Processo Seletivo	Outras Formas	
2010	Total	6.379.299	2.182.229	1.922.240	259.989	973.839
	Universidades	3.464.711	1.179.310	1.022.609	156.701	506.234
	Centros Universitários	836.680	283.494	243.069	40.425	155.114
	Faculdades	1.990.402	680.719	620.389	60.330	307.021
	Ifs e Cefets	87.506	38.706	36.173	2.533	5.470
2011	Total	6.739.689	2.346.695	2.093.368	253.327	1.016.713
	Universidades	3.632.373	1.243.670	1.113.622	130.048	522.928
	Centros Universitários	921.019	373.262	326.402	46.860	152.683
	Faculdades	2.084.671	691.714	617.277	74.437	328.750
	Ifs e Cefets	101.626	38.049	36.067	1.982	12.352
Variação 2010- 2011	Total	5,6%	7,5%	8,9%	-2,6%	4,4%
	Universidades	4,8%	5,5%	8,9%	-17,0%	3,3%
	Centros Universitários	10,1%	31,7%	34,3%	15,9%	-1,6%
	Faculdades	4,7%	1,6%	-0,5%	23,4%	7,1%
	Ifs e Cefets	16,1%	-1,7%	-0,3%	-21,8%	125,8%

TABELA 20

Fonte: MEC | INEP

A tabela 20 e os gráficos de 51 a 54 mostram dados sobre as matrículas, ingressos e concluintes numa comparação entre anos (2010 e 2011) , modalidades e organização administrativa. É possível observar nos dados que a maior variação de matrículas ocorreu nos IFS e CEFETS.

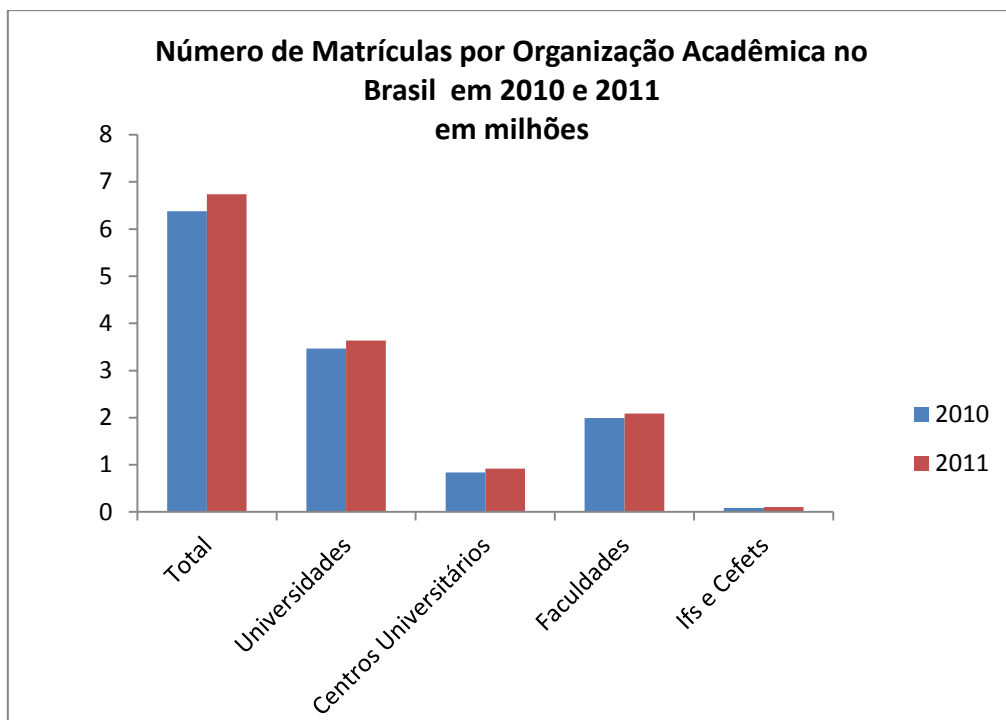


GRÁFICO 51
Fonte: MEC | INEP

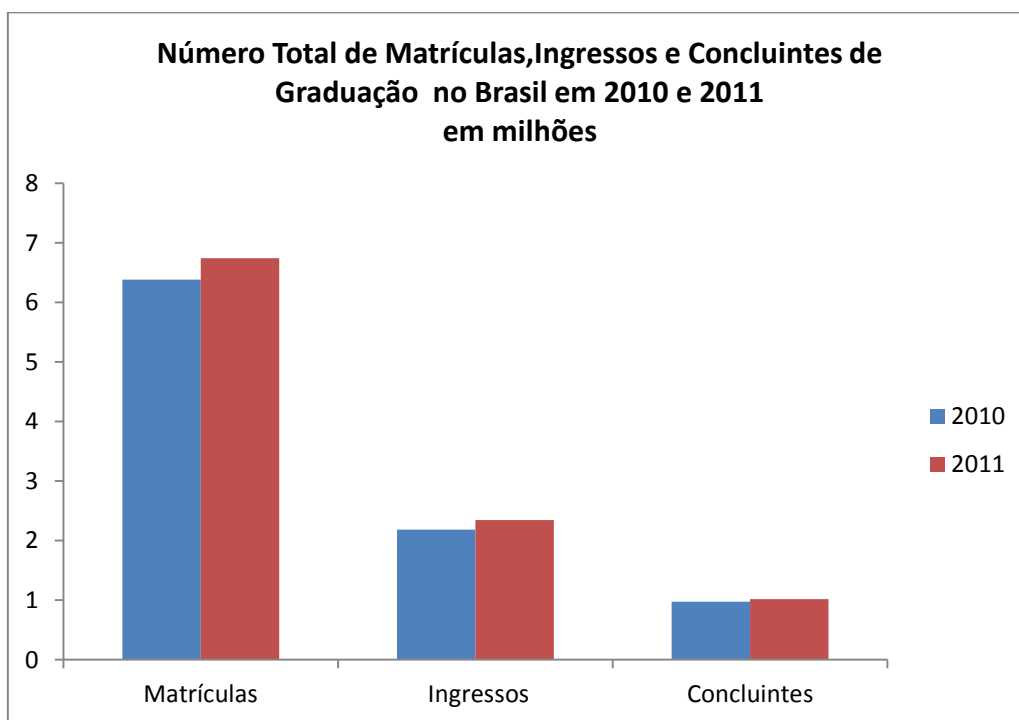


GRÁFICO 52
Fonte: MEC | INEP

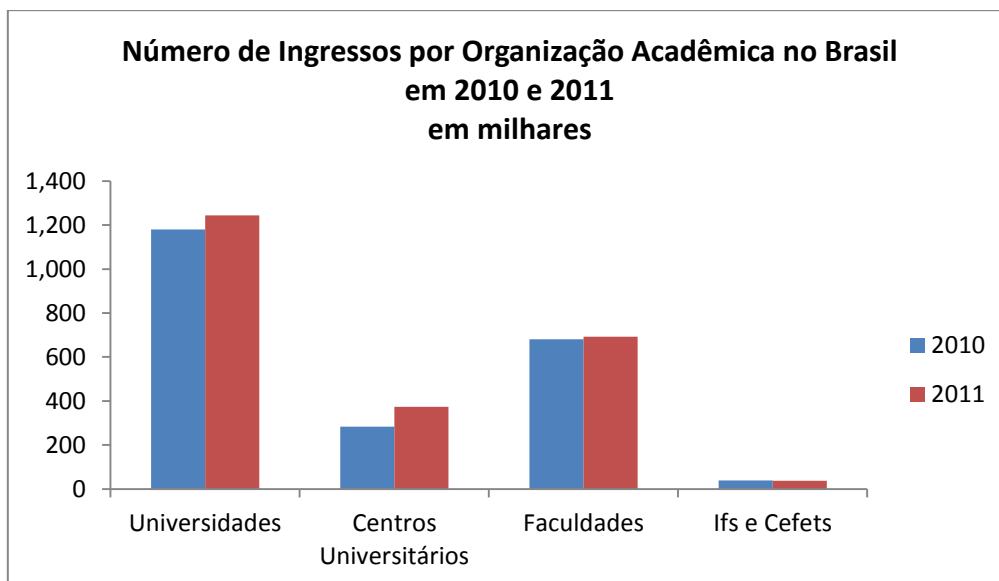


GRÁFICO 53
Fonte: MEC | INEP

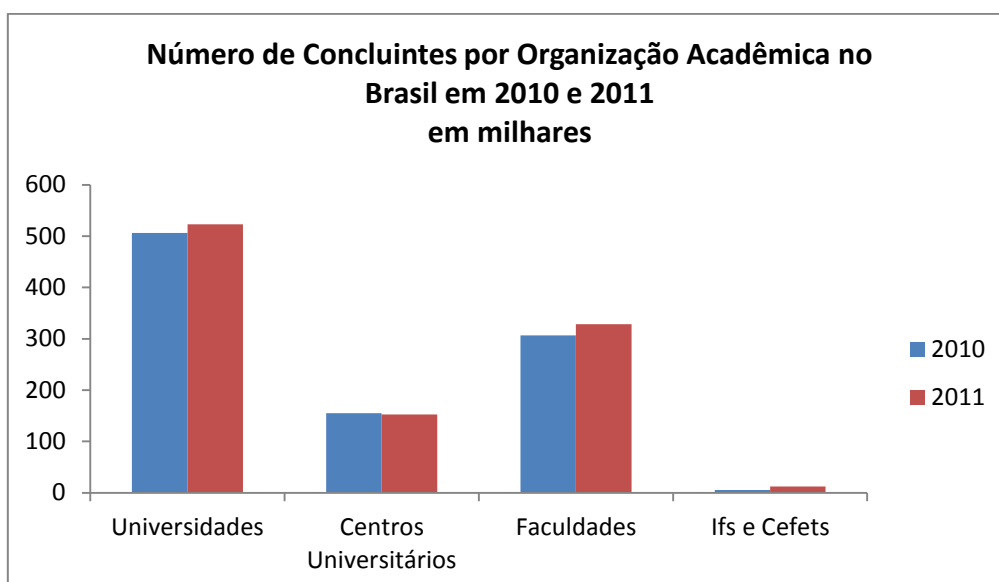


GRÁFICO 54
Fonte: MEC | INEP

16- Números de Matrículas, Ingressos e Concluintes por Grau Acadêmico.

TABELA 21

Número de Matrículas, Ingressos (todas as Formas e por Processo Seletivo) e Concluintes de Graduação (Presenciais e a Distância), segundo o Grau Acadêmico no Brasil em 2010 e 2011						
Ano	Organização Acadêmica	Matrículas	Ingressos			Concluintes
			Total	Por Processo Seletivo	Outras Formas	
2010	Total	6.379.299	2.182.229	1.922.240	259.989	973.839
	Bacharelado	4.226.717	1.340.003	1.163.237	176.766	577.891
	Licenciatura	1.354.989	452.527	393.776	58.751	233.306
	Tecnológico	781.609	381.885	357.670	24.215	162.642
	Não se aplica ¹	15.984	7.814	7.557	257	-
2011	Total	6.739.689	2.346.695	2.093.368	253.327	1.016.713
	Bacharelado	4.495.831	1.438.981	1.259.913	179.068	607.971
	Licenciatura	1.356.329	454.712	409.029	45.683	238.107
	Tecnológico	870.534	443.253	415.113	28.140	170.635
	Não se aplica ¹	16.995	9.749	9.313	436	-
Variação 2010- 2011	Total	5,6%	7,5%	8,9%	-2,6%	4,4%
	Bacharelado	6,4%	7,4%	8,3%	1,3%	5,2%
	Licenciatura	0,1%	0,5%	3,9%	-22,2%	2,1%
	Tecnológico	11,4%	16,1%	16,1%	16,2%	4,9%

Nota: “Não se Aplica” corresponde à área básica de ingresso, na qual não está definido o grau acadêmico.

Fonte: MEC | INEP

A tabela 21 e os gráficos de números 55 a 63 apresentam dados que nos permitem visualizar as matrículas, ingressos e concluintes nas modalidades presenciais e a distância nos anos de 2010 e 2011. As variações maiores dos cursos tecnológicos demonstram seu crescimento, ressaltam-se as dificuldades e queda dos cursos de licenciatura.

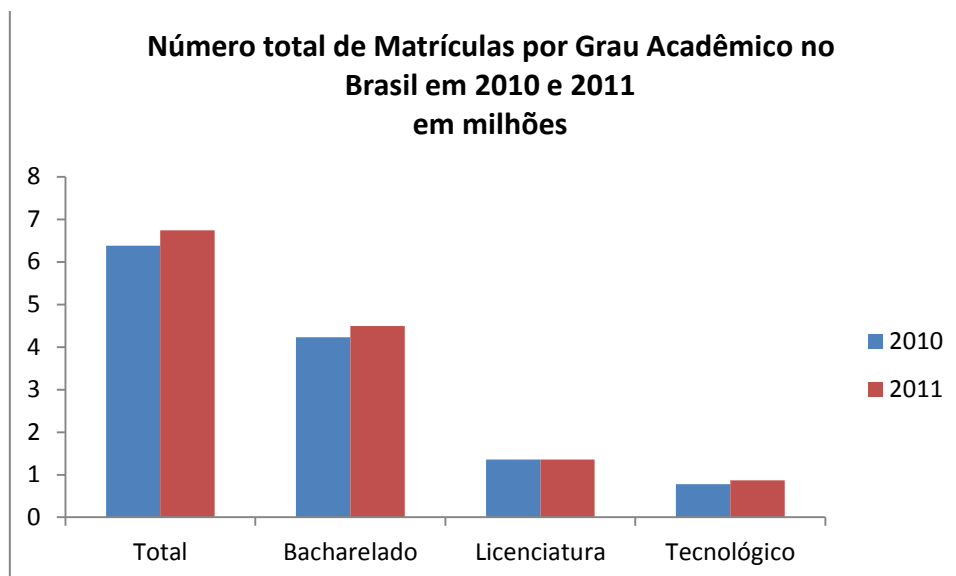


GRÁFICO 55
Fonte: MEC | INEP

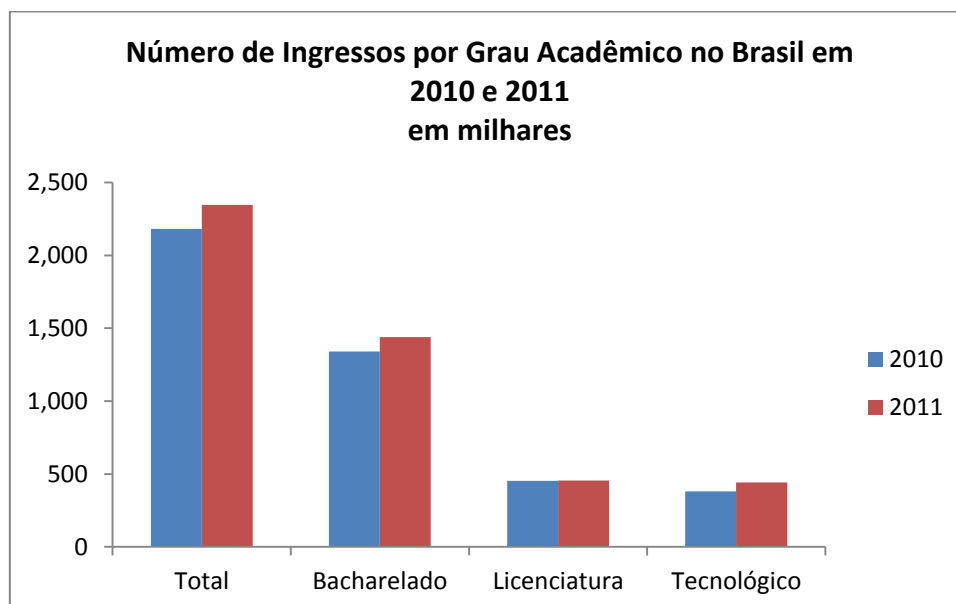


GRÁFICO 56
Fonte: MEC | INEP

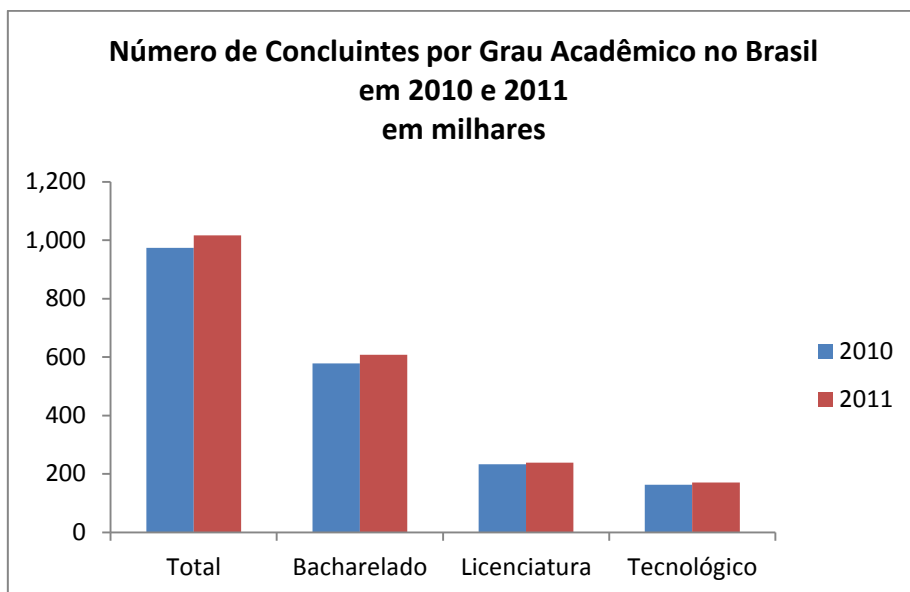


GRÁFICO 57
Fonte: MEC | INEP

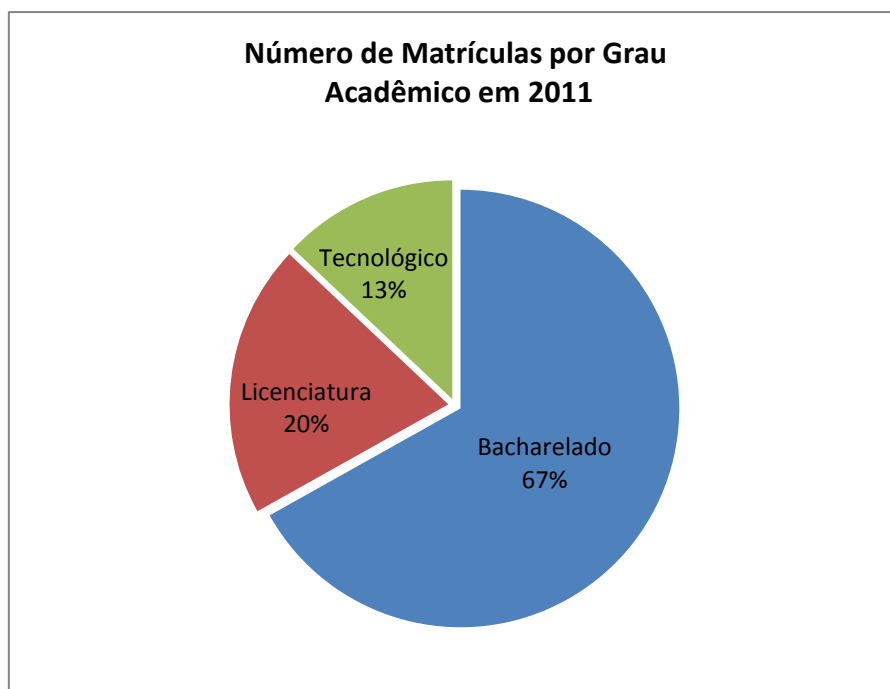


GRÁFICO 58
Fonte: MEC | INEP

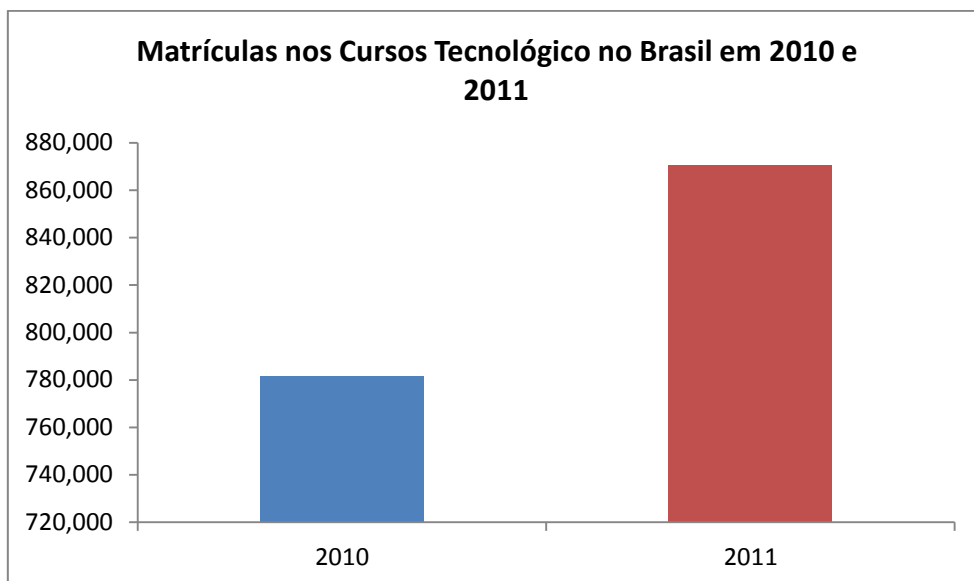


GRÁFICO 59
Fonte: MEC | INEP

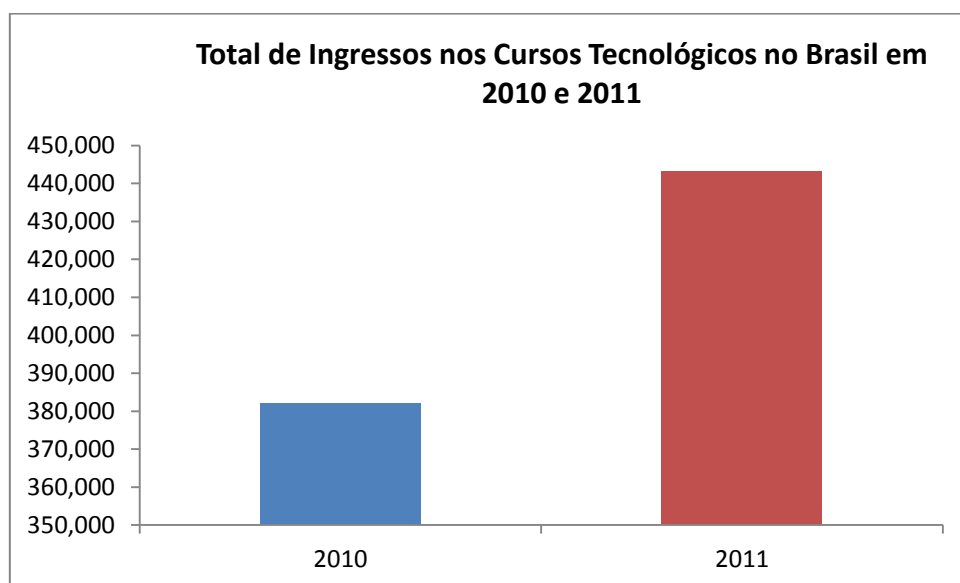


GRÁFICO 60
Fonte: MEC | INEP

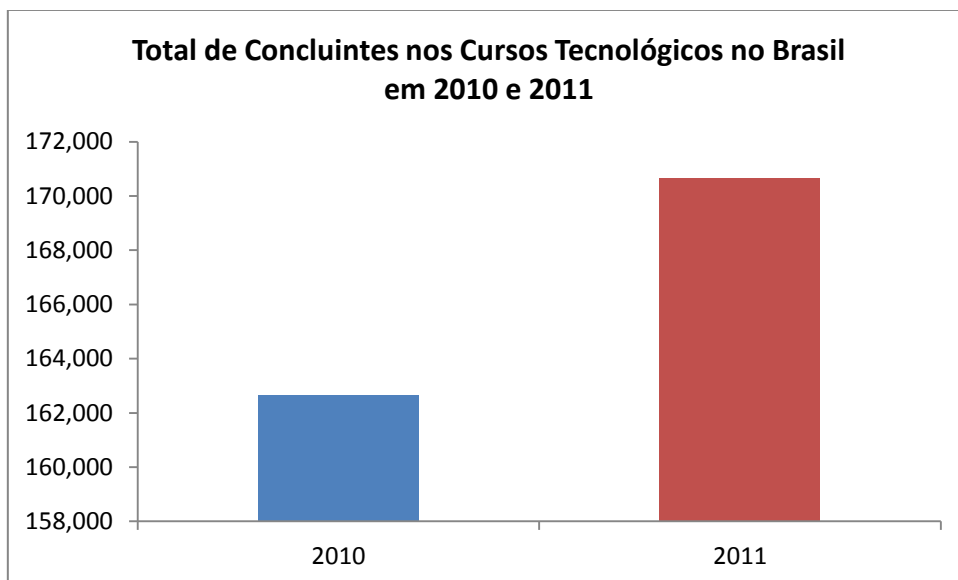


GRÁFICO 61
Fonte: MEC | INEP

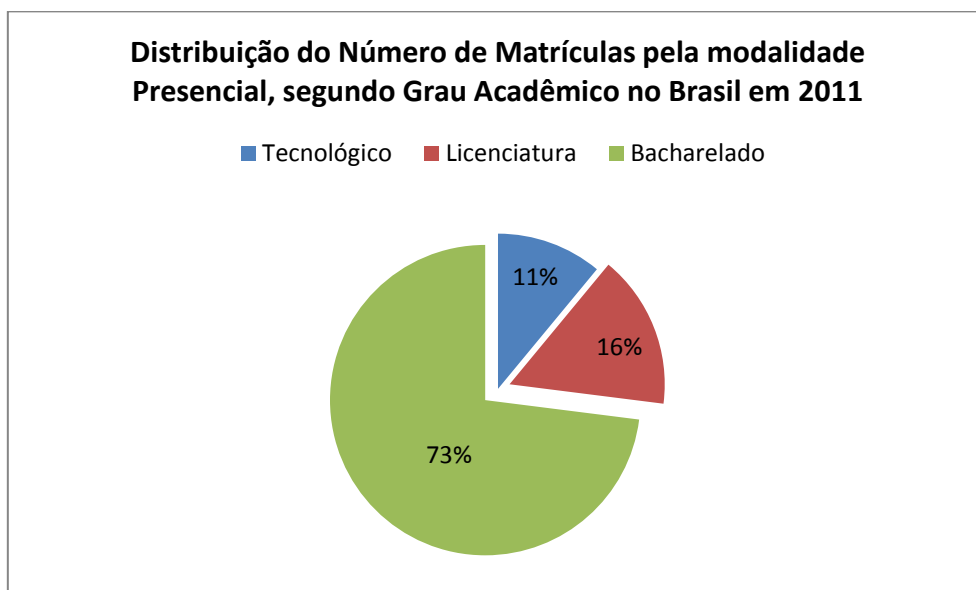


GRÁFICO 62
Fonte: MEC | INEP

Distribuição do Número de Matrículas Presenciais pela modalidade A Distância, segundo Grau Acadêmico no Brasil em 2011

■ Tecnológico ■ Licenciatura ■ Bacharelado

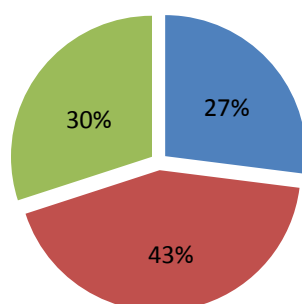


GRÁFICO 63

Fonte: MEC | INEP

17- Números de Matrículas, Ingressos e Concluintes por Gênero.

TABELA 22

Número de Matrículas, Ingressos e Concluintes de Graduação segundo o sexo no Brasil em 2011.			
Sexo	Matrículas	Ingressos	Concluintes
Feminino	3.837.088	1.308.435	621.363
Masculino	2.902.601	1.038.260	395.350

Fonte: MEC | INEP

Percentual de Matrículas na Graduação segundo o sexo no Brasil em 2011

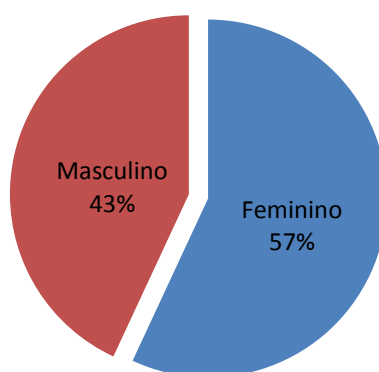


GRÁFICO 64

Fonte: MEC | INEP

Percentual de Ingressos na Graduação segundo o sexo no Brasil em 2011.

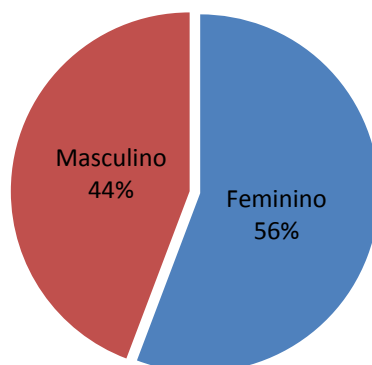


GRÁFICO 65
Fonte: MEC | INEP

Percentual de Concluintes na Graduação segundo o sexo no Brasil em 2011

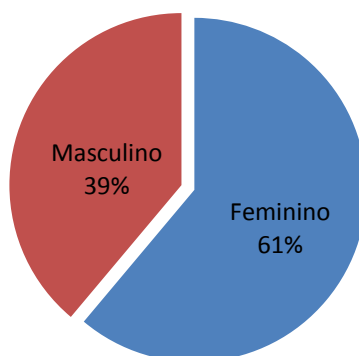


GRÁFICO 66
Fonte: MEC | INEP

A tabela 22 e os gráficos 64,65 e 66 mostram as matrículas, ingressos e concluintes por gênero com a predominância do sexo feminino.

18 Evolução Grau Tecnológico

Os Cursos Superiores de Tecnologia tem se apresentado no Brasil com um crescimento que os coloca como um grande avanço na Educação Superior no país, a sua evolução ocorreu principalmente a partir da publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Nesse cenário torna-se importante conhecer o histórico e a evolução desses cursos, que proporciona aos alunos o caminho para o crescimento do conhecimento verticalizado, com uma grande interação com as empresas, de forma que o profissional denominado de tecnólogo estará sendo inserido no mundo do trabalho em condições de desenvolvimento de pesquisa tecnológica, com seus currículos especializados, operacionalizados dentro da prática e numa duração inferior às graduações tradicionais.

Eles tornaram-se uma grande atração para as pessoas que desejam uma reprofissionalização ou mesmo uma profissionalização mais rápida sem fugir de uma preparação sólida. Com suas características especiais, dentre as quais, a focalização dos seus currículos e sua duração relacionada à necessidade de uma formação, onde o teórico e o prático sejam desenvolvidos.

TABELA 23

Evolução do número de matrículas de graduação pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011		
Anos	Total de Matrículas	Variação com relação ao ano anterior
2002	81.348	-
2003	114.770	41%
2004	158.916	38%
2005	237.066	49%
2006	325.901	37%
2007	414.822	27%
2008	539.651	30%
2009	680.679	26%
2010	781.609	15%
2011	870.534	11%

Fonte: MEC | INEP

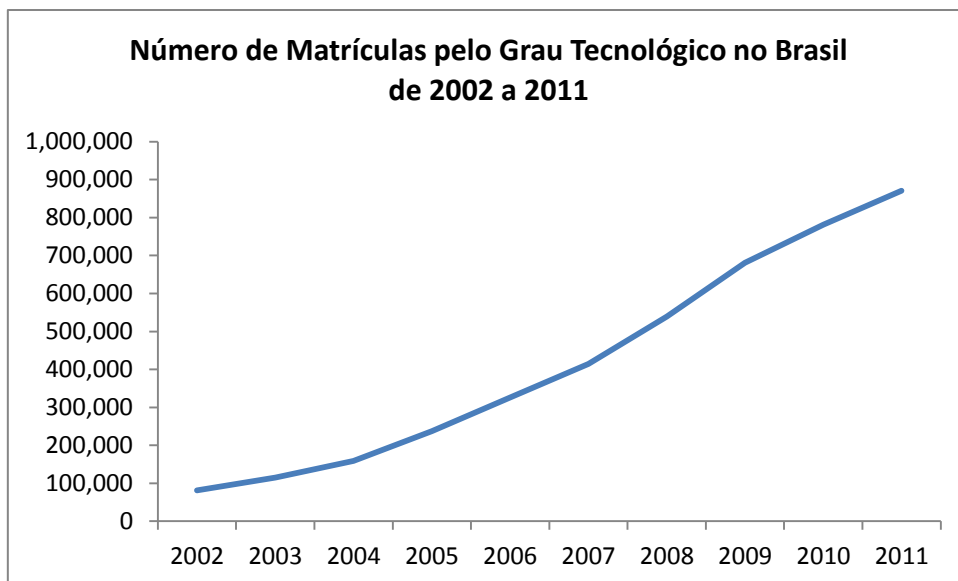


GRÁFICO 67
Fonte: MEC | INEP

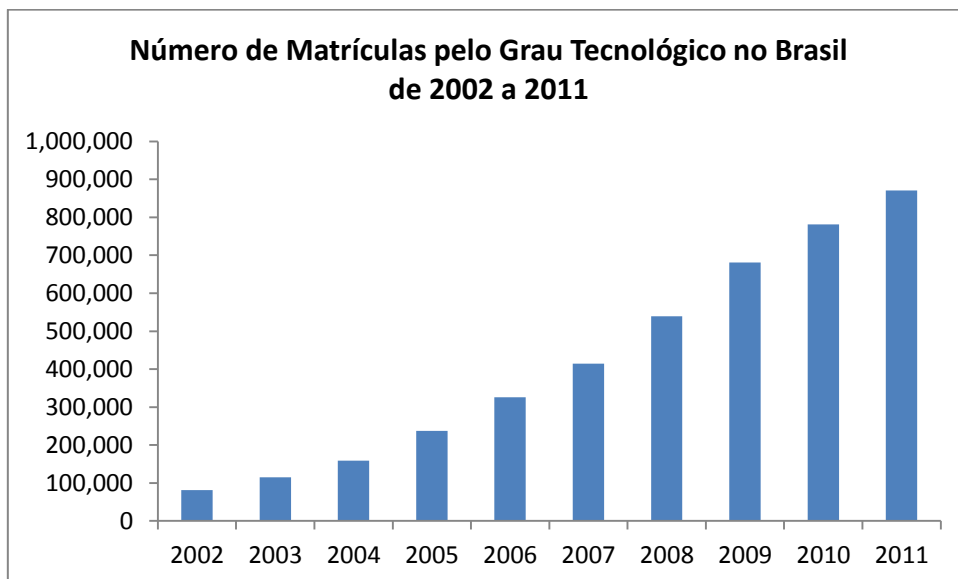


GRÁFICO 68
Fonte: MEC | INEP

TABELA 24

Evolução do número de ingressos de graduação pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011		
Anos	Total de Ingressos	Variação com relação ao ano anterior
2002	38.386	-
2003	67.268	75%
2004	102.806	53%
2005	162.287	58%
2006	199.690	23%
2007	246.228	23%
2008	311.036	26%
2009	324.077	4%
2010	357.670	10%
2011	415.113	16%

Fonte: MEC | INEP

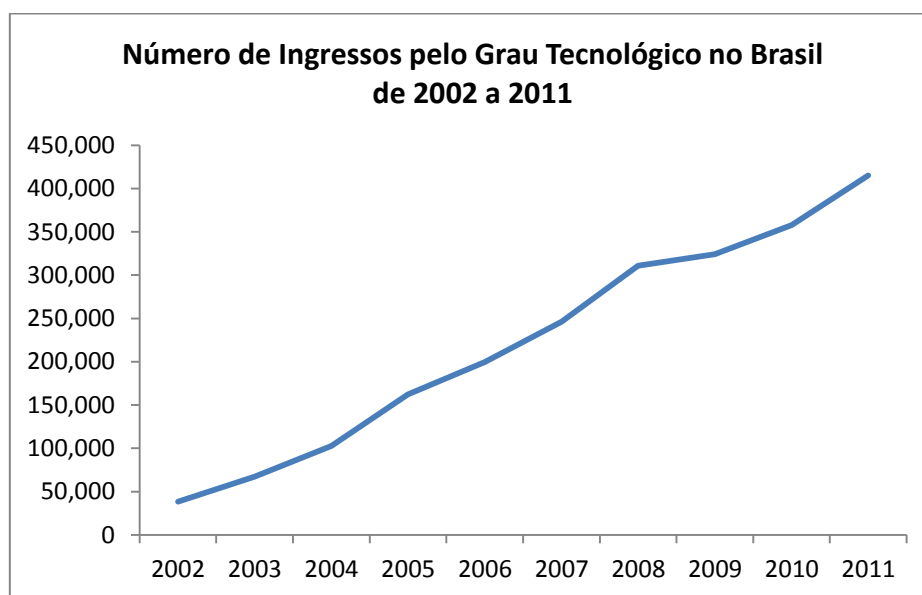


GRÁFICO 69

Fonte: MEC | INEP

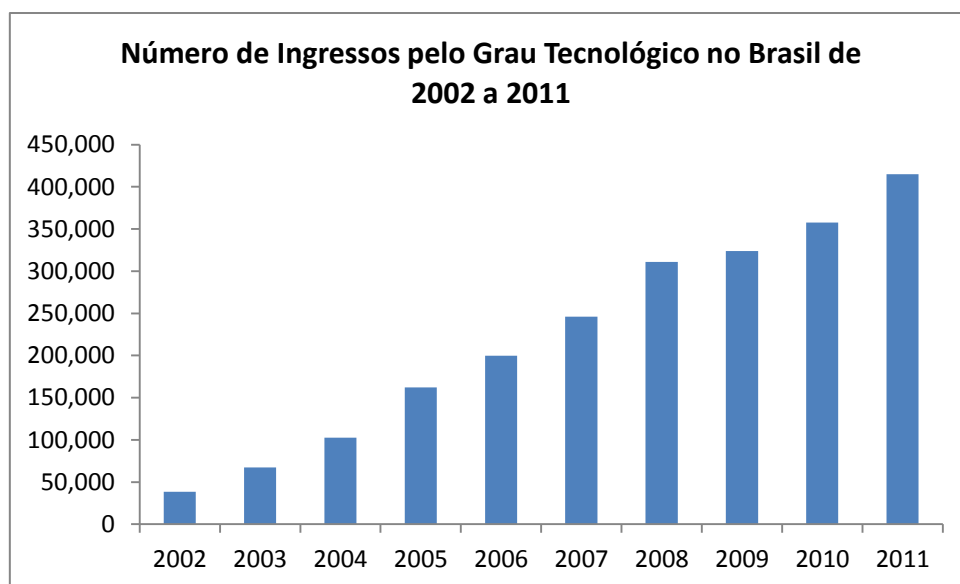


GRÁFICO 70
Fonte: MEC | INEP

TABELA 25

Evolução do número de Concluintes de graduação pelo Grau Tecnológico no Brasil de 2002 a 2011		
Anos	Total de Concluintes	Variação com relação ao ano anterior
2002	12.673	-
2003	16.601	31%
2004	26.240	58%
2005	41.219	57%
2006	60.825	48%
2007	84.341	39%
2008	108.950	29%
2009	138.226	27%
2010	162.642	18%
2011	170.635	5%

Fonte: MEC | INEP

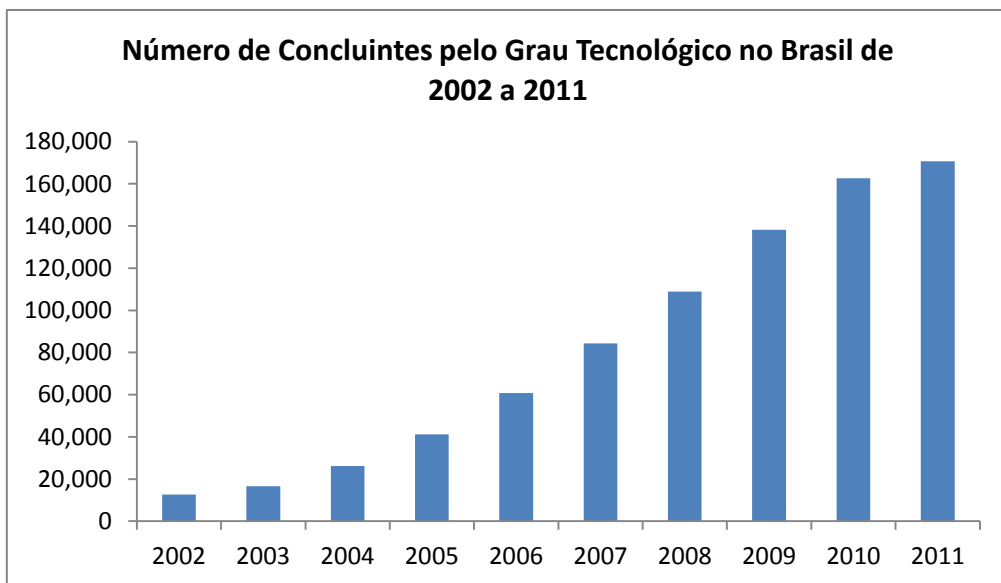


GRÁFICO 71
Fonte: MEC | INEP

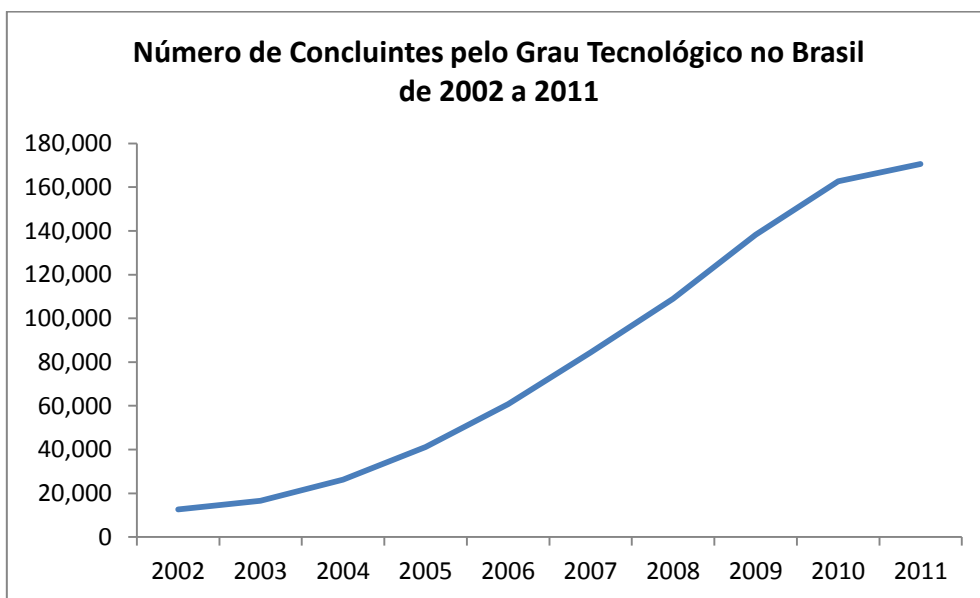


GRÁFICO 72
Fonte: MEC | INEP

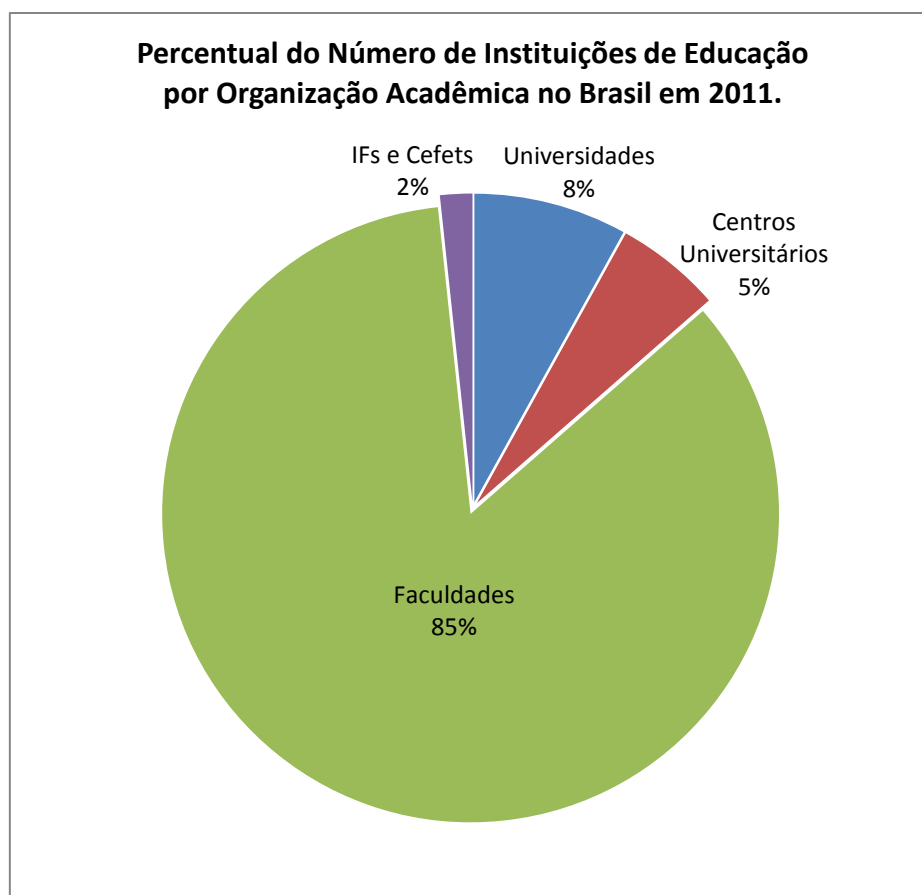


GRÁFICO 73
Fonte: MEC | INEP

Identificação das Modalidades de Educação Profissional e Tecnológica e de Cursos Oferecidos no ensino superior no Brasil

Os cursos tecnológicos focam-se em um determinado campo de atuação e totalmente voltados para a educação profissional o que faz com que se apresentem com maior profundidade quando comparados com os cursos tradicionais de graduação, mais generalistas.

São cursos de grande importância, para quem já está inserido no mercado e pretende evoluir em sua carreira. São cursos diferentes dos programas usuais. São cursos superiores de graduação enquanto os cursos técnicos são em nível de ensino médio e não permitem ao formando continuar seus estudos em cursos de pós-graduação.

Os Cursos de Educação Profissional Tecnológica de Graduação são de graduação, de nível superior, abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente, abrangendo os diversos setores da economia. Os

graduados nos Cursos Superiores de Tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior, especializados em segmentos de uma ou mais áreas profissionais com predominância de uma delas.

Atualmente os Cursos são classificados em uma das 20 áreas profissionais definidas na legislação, a saber: Agropecuária, Artes, Comércio, Comunicação, Construção Civil, Design, Geomática, Gestão, Imagem Pessoal, Indústria, Informática, Lazer e Desenvolvimento Social, Meio Ambiente, Mineração, Química, recursos Pesqueiros, Saúde, Telecomunicações, Turismo e Hospitalidade e Transportes.

Os Tecnólogos possuem formação direcionada para aplicação, desenvolvimento e difusão de tecnologias, com formação em gestão de processos de produção de bens e serviços e capacidade empreendedora, em sintonia com o mundo do trabalho.

Sendo assim são cursos criados para atender demandas específicas do mercado de trabalho, com uma duração reduzida e direcionado principalmente à classe trabalhadora, e dificilmente escaparia à visão instrumental e determinista da tecnologia.

Os CST têm sido conformados exclusivamente de mão de obra especializada para o setor produtivo. Sem mencionar que esses cursos se transformaram em um ótimo filão de mercado para as IES privadas. Neste sentido, torna-se muito difícil esperar que os Projetos Pedagógicos dos Cursos de Tecnologia incentivem uma reflexão epistemológica acerca do conceito de tecnologia.

No início da década de 2000 os cursos estavam direcionados ao eixo processos industriais. A partir de 2005 houve uma intensificação na oferta de cursos do eixo gestão e negócios. Entender a lógica dessa mudança contribuirá para os estudos realizados na área de Educação e realmente transformar os CST em verdadeiros cursos de formação técnica e não superior.

As tabelas 26 a 32 e os gráficos 74 a 87 apresentam dados levantados nos arquivos do E-MEC e mostram como estes se encontram em 2013 por região.

Na tabela 26 ao lado, é possível verificar que há um total de 13.773 cursos, sendo que 5.800 deles se encontram na região sudeste.

TABELA 26

Número de Cursos Tecnológicos por Região Geográfica em 2013	
Região	Número de Cursos
Sudeste	5800
Sul	2373
Nordeste	2626
Centro-Oeste	1579
Norte	1395
Total	13773

Fonte: E Mec

TABELA 27

Número de Cursos Tecnológicos por Unidade da Federação em 2013	
Estados	Número de Cursos
AC	110
AL	252
AM	315
AP	111
BA	561
CE	386
DF	427
ES	364
GO	489
MA	203
MG	1012
MS	316
MT	347
PA	351
PB	266
PE	377
PI	160
PR	913
RJ	827
RN	242
RO	183
RR	118
RS	844
SC	616
SE	179
SP	3598
TO	206

Fonte: E Mec

O maior número de cursos se encontra no estado de São Paulo, com 3598, seguido por Minas com 1012. Isso mostra porque a região sudeste se sobressai entre as demais no geral, já que os dois estados estão na região sudeste.

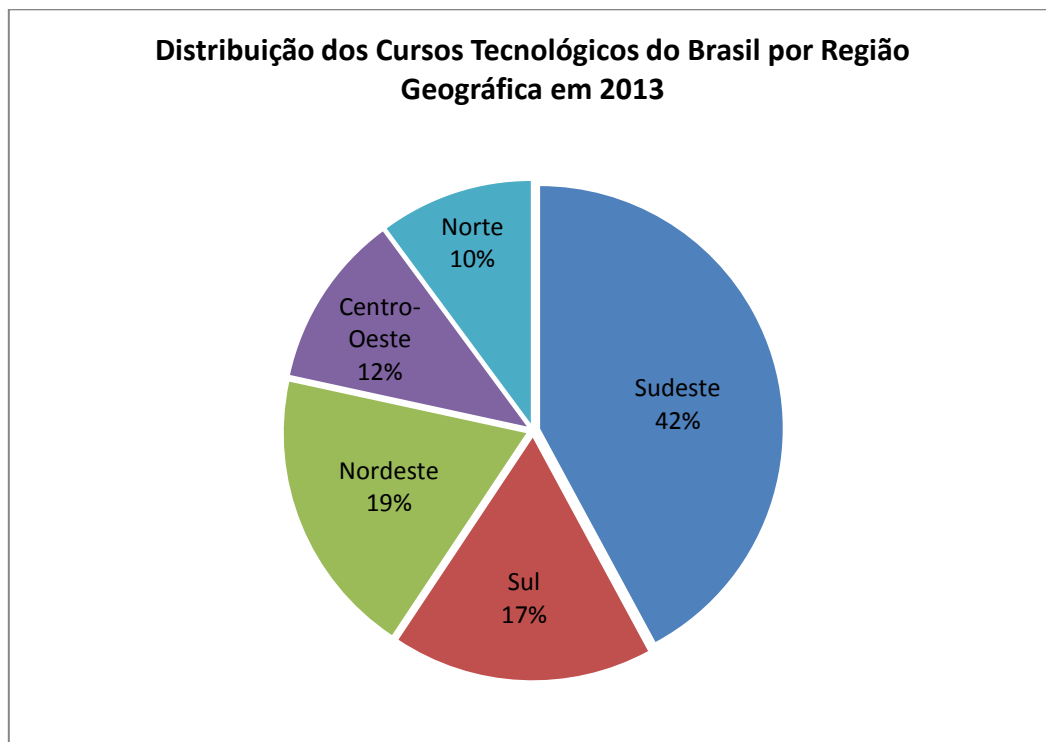


GRÁFICO 74

Fonte: Baseado nos dados E Mec

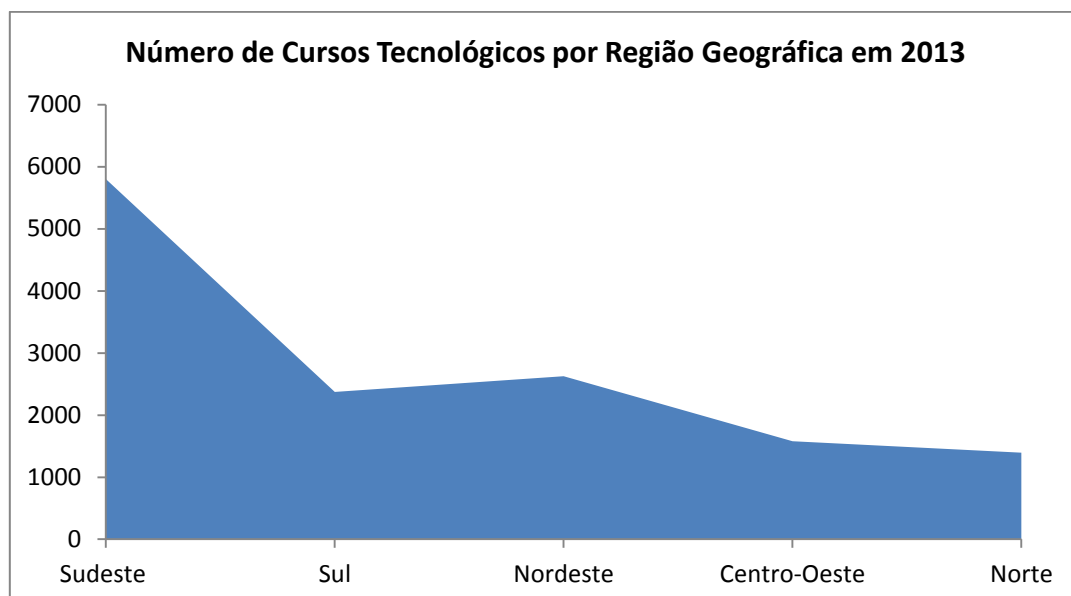


GRÁFICO 75

Fonte: Baseado nos dados E Mec

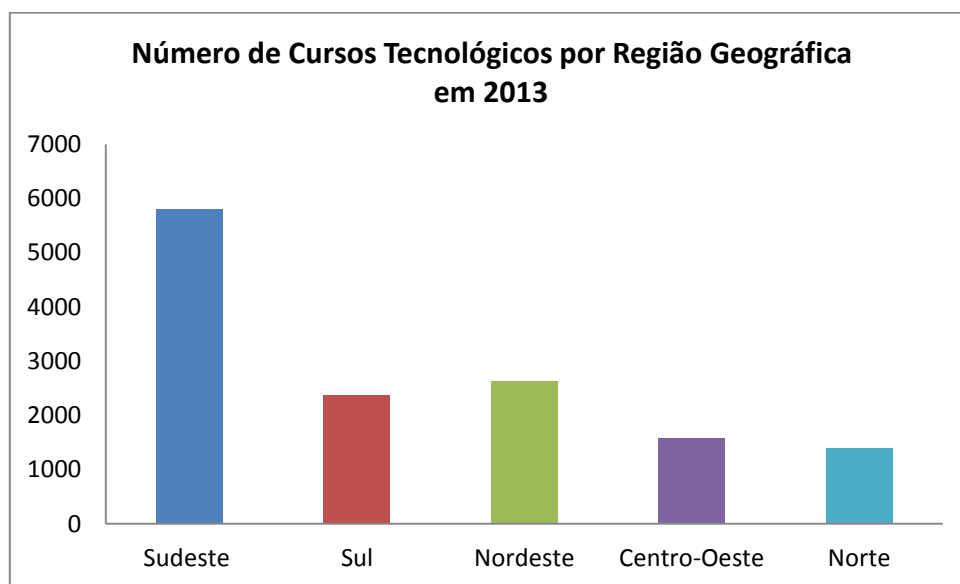


GRÁFICO 76

Fonte: Baseado nos dados E Mec

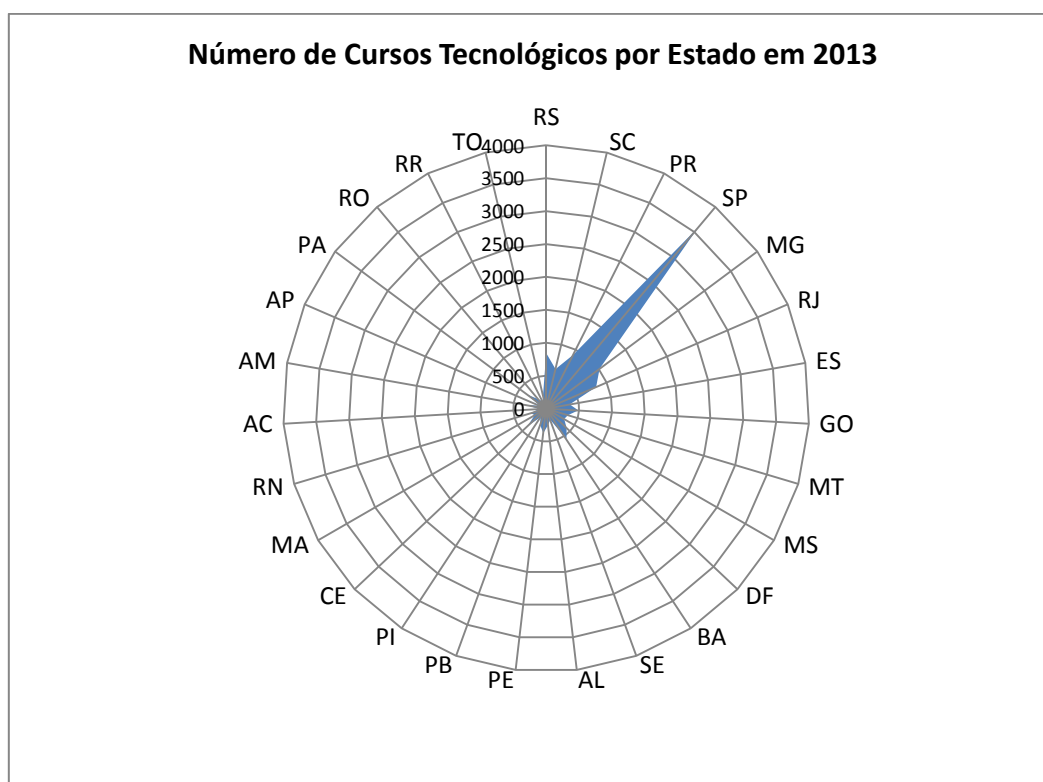


GRÁFICO 77

Fonte: Baseado nos dados E Mec

1-Região Sul

TABELA 28

Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sul em 2013	
Estado	Número de Cursos
Rio Grande do Sul	844
Santa Catarina	616
Paraná	913
Região Sul	2373

Fonte: E Mec

O maior número de cursos tecnológicos da região sul está no estado do Paraná.

Distribuição do número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sul em 2013

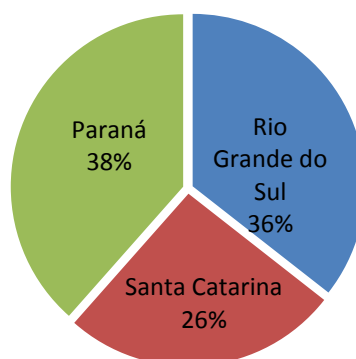


GRÁFICO 78

Fonte: Baseado nos dados E Mec

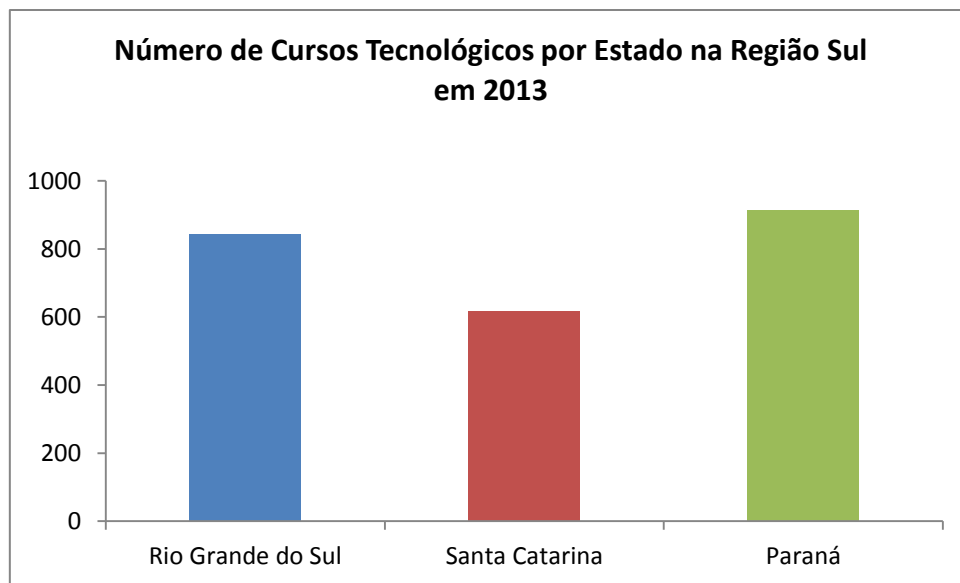


GRÁFICO 79

Fonte: Baseado nos dados E Mec

2-Região Sudeste

TABELA 29

Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Sudeste em 2013	
Estado	Número de Cursos
São Paulo	3598
Minas Gerais	1012
Rio de Janeiro	827
Espírito Santo	364
Região Sudeste	5801

Fonte: E Mec

Como foi ressaltado antes São Paulo e Minas são os estados do Brasil e da região sudeste com maior número de cursos.

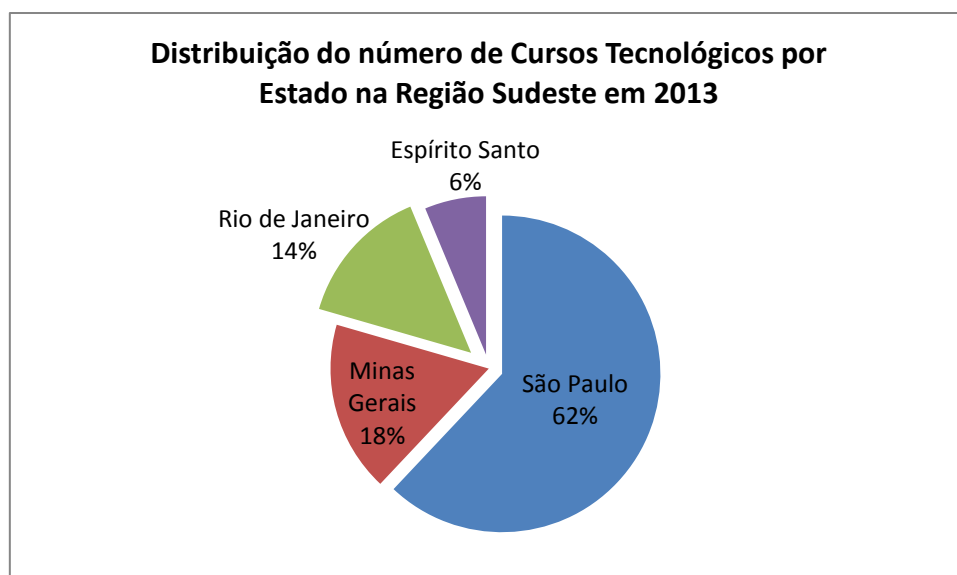


GRÁFICO 80

Fonte: Baseado nos dados E Mec

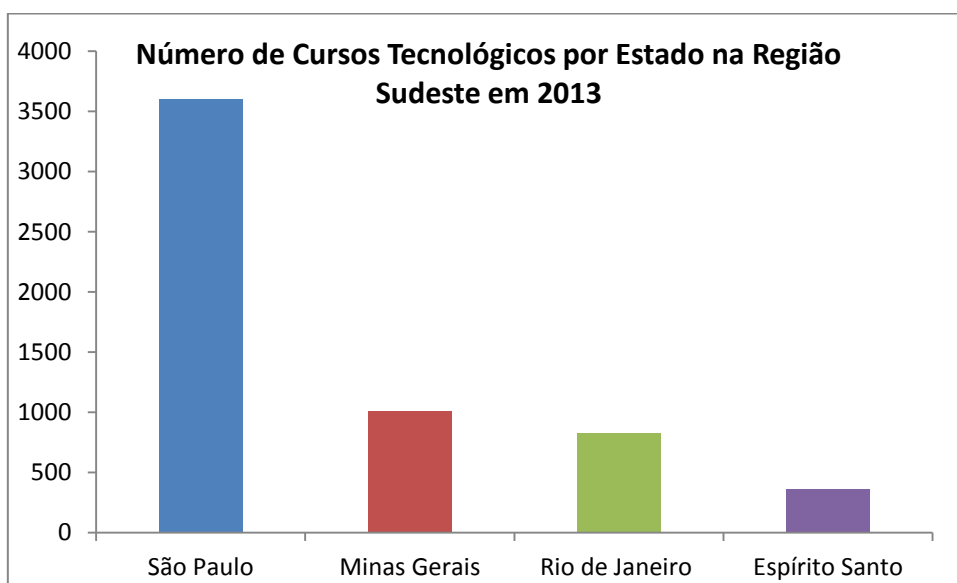


GRÁFICO 81

Fonte: Baseado nos dados E Mec

3 - Região Centro-Oeste

TABELA 30

Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Centro-Oeste em 2013	
Estado	Número de Cursos
Goiás	489
Mato Grosso	347
Mato Grosso do Sul	316
Distrito Federal	427
Região Centro-Oeste	1579

Fonte: E Mec

A região centro oeste mostra certo equilíbrio entre os estados quanto à distribuição do número de cursos tecnológicos, mas em termos de números absolutos a maior parte está em Goiás, 489, seguida de perto pelo DF que possui 427 cursos.

Distribuição do número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Centro-Oeste em 2013

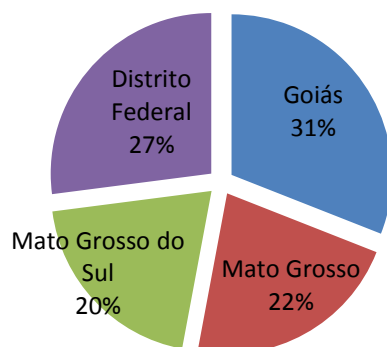


GRÁFICO 82

Fonte: Baseado nos dados E Mec

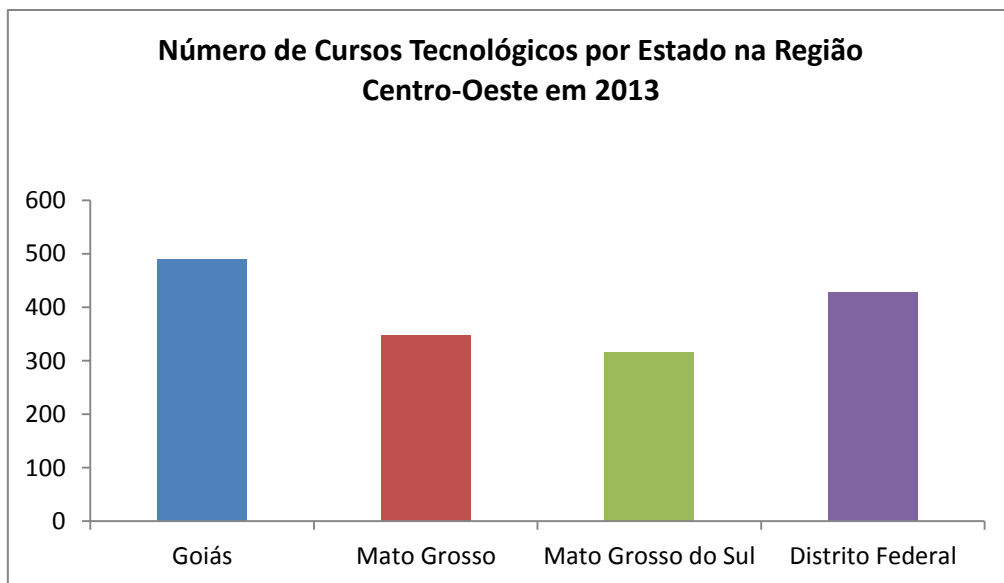


GRÁFICO 83

Fonte: Baseado nos dados E Mec

4 Região Nordeste

TABELA 31

Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Nordeste em 2013	
Estado	Número de Cursos
Bahia	561
Sergipe	179
Alagoas	252
Pernambuco	377
Paraíba	266
Piauí	160
Ceará	386
Maranhão	203
Rio Grande do Norte	242
Região Nordeste	2626

Fonte: E Mec

A região Nordeste é a segunda em número de cursos, sendo que a Bahia abriga o maior número individualmente 561 cursos. Acredita-se que o crescimento dos cursos no Nordeste deve-se ao crescimento da rede federal com os Cefets e IFes.

Distribuição do número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Nordeste em 2013

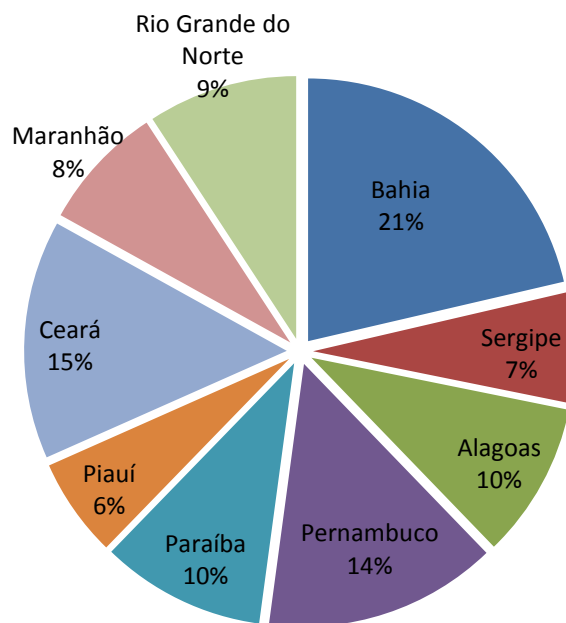


GRÁFICO 84

Fonte: Baseado nos dados E Mec

Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Nordeste em 2013

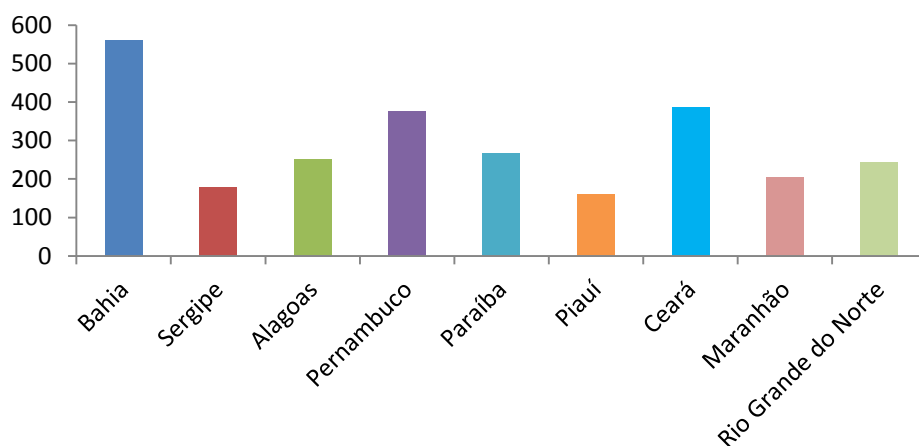


GRÁFICO 85

Fonte: Baseado nos dados E Mec

5 Região Norte

TABELA 32

Número de Cursos Tecnológicos por Estado na Região Norte em 2013	
Estado	Número de Cursos
Acre	110
Amazonas	315
Amapá	111
Pará	351
Rondônia	183
Roraima	118
Tocantins	206
Região Norte	1394

Fonte: E Mec

A região Norte é a que menos abriga esses cursos tecnológicos E o estado do Pará com 351 cursos e Amazonas com 315 são os maiores representantes da região.

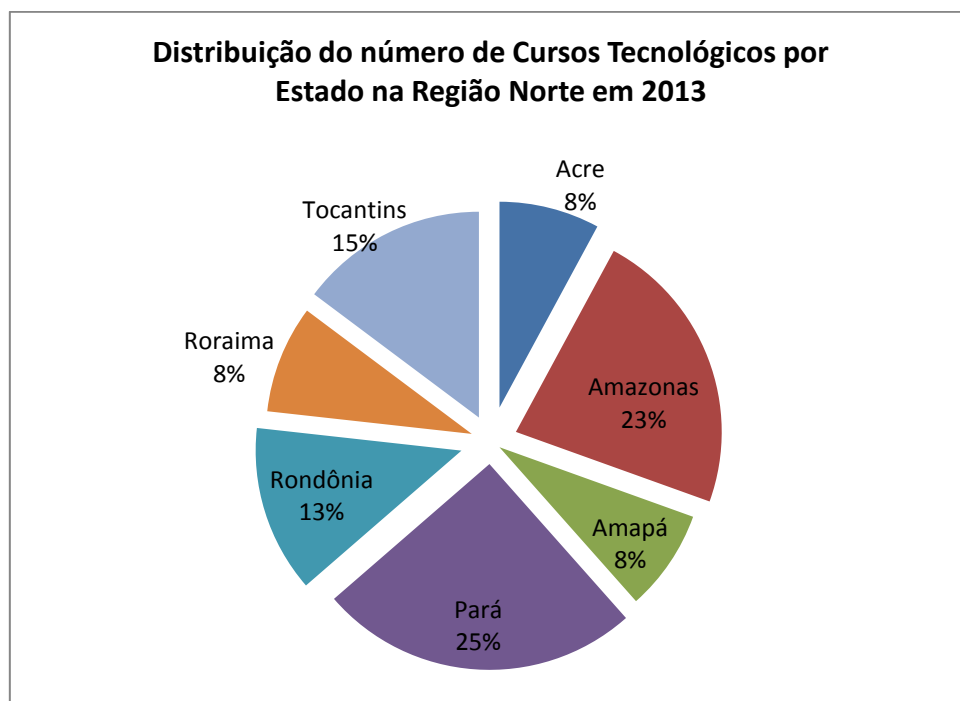


GRÁFICO 86

Fonte: Baseado nos dados E Mec

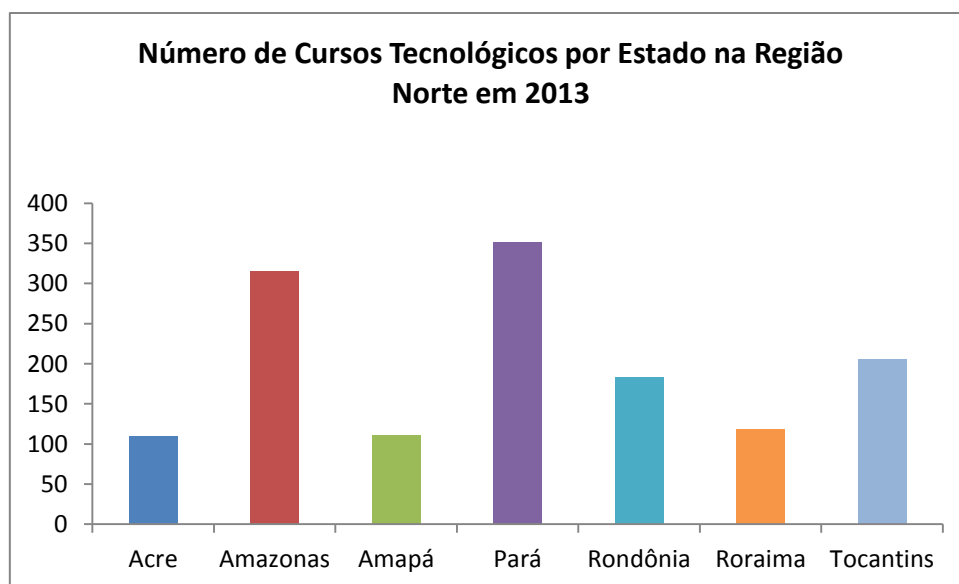


GRÁFICO 87

Fonte: Baseado nos dados E Mec

Cursos Tecnológicos por Tipos e Regiões

Essa parte de apresentação de dados dos cursos tecnológicos por tipos e regiões, tendo como fonte o E-MEC merece algumas reflexões e questionamentos iniciais.

A primeira diz respeito ao conceito de tecnologia apreendido tanto nos documentos produzidos por pesquisadores e até mesmo consultores contratados pelas IES quanto nos documentos produzidos pelo governo, principalmente a legislação.

Mendes e Oliveira (2012) fizeram a seguinte questão para balizar uma pesquisa realizada por eles: qual a concepção de tecnologia que subsiste nos documentos utilizados nos cursos superiores de tecnologia? E como resposta ao questionamento deles e aos resultados alcançados pela pesquisa cita-se aqui a conclusão do estudo:

Os resultados da pesquisa demonstraram que os documentos legais do CNE são caracterizados pelos quatro conceitos de tecnologia estabelecidos na investigação. A análise aponta para uma prevalência das concepções conjunto de técnica e sinonímia da técnica. Esta visão é motivada principalmente pelas perspectivas instrumentais e deterministas que apostam na neutralidade da tecnologia. Nestas condições, o aprimoramento das habilidades técnicas coloca a tecnologia a serviço da humanidade. Como consequência espera-se o aumento da eficiência. Alertamos que essas duas perspectivas, neutralidade e eficiência, são fontes abertas às penetrações ideológicas que interferem na maneira como as consciências individuais interpretam a tecnologia.

De modo similar, os projetos pedagógicos de curso representaram as concepções de tecnologia encontradas nos instrumentos legais. Ou seja, encontramos nos PPCs os conceitos de tecnologia relacionados ao conjunto de técnicas, sinonímia da técnica e ideologia da técnica. Os resultados evidenciaram que os PPCs retiram dos instrumentos jurídicos não somente os elementos da norma, mas particularmente os fundamentos conceituais – aí inclusos os conceitos de tecnologia e as visões instrumental e determinista.

Apesar de todos os documentos analisados, dos textos legais aos PPCs, aludirem ao desenvolvimento de uma consciência crítica no aluno, o fato é que os CST têm sido conformados exclusivamente para a formação de mão de obra especializada para o setor produtivo. Neste sentido, torna-se muito difícil esperar que os PPCs incentivem uma reflexão epistemológica acerca do conceito de tecnologia.

Acreditamos que a pedra de toque de toda a análise realizada repousa na maneira como concebemos a relação entre a tecnologia e o mundo social. Essa concepção, fundamentada na realidade material, encontra repercussão no campo da consciência subjetiva. É preciso pensar como a tecnologia disponível na sociedade afeta nossa representação de mundo. E isto está ligado diretamente à ideologia da técnica.

Não estamos propondo a erradicação da ideologia na tecnologia – isto não seria possível, nem desejável. O alerta procura refletir sobre a influência das deposições ideológicas da tecnologia sobre a nossa visão de mundo. Em outros termos, se plantamos uma visão instrumental ou determinista da tecnologia, as pessoas refletirão essa perspectiva no mundo material.

É preciso muito mais do que a simples instrução de procedimentos técnicos para a manipulação eficiente de determinada tecnologia. Torna-se indispensável mostrar às pessoas as circunstâncias de sua realidade em relação às tecnologias disponíveis. Entender a razão existencial da tecnologia é condição sine qua non para o desenvolvimento da consciência crítica.

Sabemos, no âmbito da educação profissional e tecnológica, que as mudanças não se estabelecem de modo rápido e tranquilo. Afinal, isso implica numa reformulação tanto dos instrumentos jurídicos quanto dos projetos pedagógicos de curso. (páginas 95-96).

Prosseguindo nas reflexões cita-se agora o trabalho de Lima Filho (2005) que discute a questão da tipicidade dos cursos tecnológicos e para isso apresenta a seguinte reflexão:

Verifica-se a coexistência de uma vasta diversidade de sentidos, significados e apropriações acerca da tecnologia, constituindo uma polissemia resultante das posições de distintos sujeitos sociais e distintas ênfases nas dimensões materiais, espaciais, temporais, simbólicas e cognitivas da categoria em estudo. Prosseguindo no esforço de reunir elementos e nexos conceituais que permitam uma sistematização teórica, parece-nos pertinente destacar duas matrizes conceituais acerca da tecnologia:

- a) a matriz relacional, que concebe a tecnologia como construção social, produção, aplicação e apropriação das práticas, saberes e conhecimentos;
- b) a matriz instrumental, que concebe a tecnologia como técnica, isto é, como aplicação sistemática de conhecimentos científicos para

processos e artefatos. Três características principais que opõem estas duas matrizes conceituais: a relação da tecnologia com o trabalho; a compreensão acerca do desenvolvimento científico e tecnológico e a relação entre tecnologia e sociedade.

A explicitação destas oposições conceituais ressalta um elemento: enquanto na conceituação relacional a tecnologia é compreendida como construção social complexa integrada às relações sociais de produção, na conceituação instrumental atribui-se especificidade e autonomia que não somente concebe a tecnologia isolada das relações sociais, como, em certa medida, as determina. Essa atribuição, a nosso ver equivocada, deriva de concepções filosóficas e epistemológicas que concebem uma cisão entre produção intelectual e material, entre teoria e prática. Na verdade, mais que cisão, concebe-se uma hierarquização de saberes e fazeres, na qual a teoria subordina a prática e o saber teórico determina o fazer.

A velha questão da dualidade aqui se expressa sob uma nova roupagem, aparentemente sedutora, a da especificidade da tecnologia. A pergunta inicial é: em um contexto contemporâneo de intenso intercâmbio cultural, de cotidianidade das linguagens midiáticas e informacionais, da difusão e incorporação dos artefatos tecnológicos aos espaços urbanos públicos e privados, no qual ciência e tecnologia são forças materiais presentes em todos os campos e atividades, é adequado falar em especificidade da tecnologia e do conhecimento tecnológico e, sobretudo, em institucionalidade específica, principalmente no nível da educação superior? Algo pode ser considerado estritamente não tecnológico, nesse contexto? Algum campo de saber ou área de conhecimento pode prescindir da tecnologia ou considerar-se em relação externa para com ela?(páginas 15-16).

Os questionamentos de Lima Filho (2005) e Mendes e Oliveira (2012) levam a reflexões que se fazem aqui nessa parte ao se analisar os inúmeros tipos de cursos tecnológicos são oferecidos no curso superior no Brasil. As questões que daí advém são:

Todos os cursos oferecidos são de fato Tecnológicos? Sobre qual concepção? Essa concepção está de acordo com a legislação e diretrizes dessa modalidade de curso superior? Esses cursos levam a redução da demanda por bacharelados e licenciaturas? Qual a consequência desse crescimento dos cursos tecnológicos?

Feitas essas considerações iniciais passa-se a analisar os dados obtidos por meio do E-MEC sobre as diversas áreas e tipos dos cursos de tecnologia do ensino superior.

A- Análise do total no Brasil

TABELA 33

CURSOS TECNOLÓGICOS NO BRASIL EM 2013	
CURSOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	682
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	577
MARKETING	569
LOGÍSTICA	559
GESTÃO FINANCEIRA	396
GESTÃO AMBIENTAL	382
PROCESSOS GERENCIAIS	372
REDES DE COMPUTADORES	361
GESTÃO COMERCIAL	325
SISTEMAS PARA INTERNET	221
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	211
COMÉRCIO EXTERIOR	209
GESTÃO PÚBLICA	185
GESTÃO DE TURISMO	155
GESTÃO HOSPITALAR	152
RADIOLOGIA	147
GASTRONOMIA	143
ESTÉTICA E COSMÉTICA	139
GESTÃO DA QUALIDADE	129
AGRONEGÓCIO	120
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	120
SEGURANÇA NO TRABALHO	120
SECRETARIADO	112
DESIGN GRÁFICO	111
DESIGN DE INTERIORES	109
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	106
DESIGN DE MODA	102
ALIMENTOS	97
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	95
HOTELARIA	95
EVENTOS	92
PETRÓLEO E GÁS	91
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	71
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	64

PRODUÇÃO AUDIOVISUAL	62
BANCO DE DADOS	60
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	58
MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	54
FOTOGRAFIA	49
JOGOS DIGITAIS	49
AGROINDÚSTRIA	48
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	44
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	43
PROCESSAMENTO DE DADOS	42
PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	41
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	40
SANEAMENTO AMBIENTAL	40
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	39
INFORMÁTICA	37
PROCESSOS QUÍMICOS	37
FABRICAÇÃO MECÂNICA	36
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	34
DESIGN DE PRODUTO	33
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	33
AGROPECUÁRIA	31
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	30
ELETRÔNICA INDUSTRIAL	29
GESTÃO DE COOPERATIVAS	28
GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS	25
AGROECOLOGIA	24
TURISMO	23
GESTÃO EMPREENDEDORA	19
CONSTRUÇÃO CIVIL	18
GESTÃO PORTUÁRIA	18
PRODUÇÃO DE VESTUÁRIO	18
SEGURANÇA PÚBLICA	18
ELETROTÉCNICA INDUSTRIAL	17
GESTÃO EMPRESARIAL	17
GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES	16
POLÍMEROS	16
PROCESSOS AMBIENTAIS	14
TRANSPORTE TERRESTRE	14
BIOCOMBUSTÍVEIS	13
COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL	13
GESTÃO MERCADOLÓGICA	13
PROCESSOS METALÚRGICOS	13
GEOPROCESSAMENTO	12
PILOTAGEM PROFISSIONAL DE AERONAVES	12

PRODUÇÃO FONOGRAFICA	12
PRODUÇÃO PESQUEIRA	12
ELETROMECAÂNICA	11
GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS ESPORTIVOS	11
SEGURANÇA PRIVADA	11
SISTEMAS ELÉTRICOS	11
AQUICULTURA	10
CONTROLE DE OBRAS	10
LATICÍNIOS	10
MANUTENÇÃO DE AERONAVES	10
MECÂNICA	10
PRODUÇÃO CÊNICA	10
PRODUÇÃO DE GRÃOS	10
PRODUÇÃO GRÁFICA	10
REDES DE TELECOMUNICAÇÕES	10
BIOTECNOLOGIA	8
CONSTRUÇÃO NAVAL	8
GESTÃO BANCÁRIA	8
HORTICULTURA	8
IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	8
MODA	8
PROCESSOS ESCOLARES	8
TELEMÁTICA	8
TRÂNSITO	8
TRANSPORTE AÉREO	8
COMUNICAÇÃO E ILUSTRAÇÃO DIGITAL	7
COMUNICAÇÃO PARA WEB	7
GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	7
MULTIMÍDIA	7
SILVICULTURA	7
SISTEMAS BIOMÉDICOS	7
TECNOLOGIA MECÂNICA	7
AGRIMENSURA	6
CAFEICULTURA	6
GERENCIAMENTO DE REDES DE COMPUTADORES	6
GESTÃO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL	6
GESTÃO DE SEGUROS	6
INTERIORES E DECORAÇÕES	6
MECÂNICA DE PRECISÃO	6
PRODUÇÃO CULTURAL	6
CONSERVAÇÃO E RESTAURO	5
COSMÉTICOS	5
GESTÃO DE SEGUROS E PREVIDÊNCIA	5
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	5

PAPEL E CELULOSE	5
SISTEMAS AUTOMOTIVOS	5
VITICULTURA E ENOLOGIA	5

Fonte: E Mec

Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos no Brasil em 2013

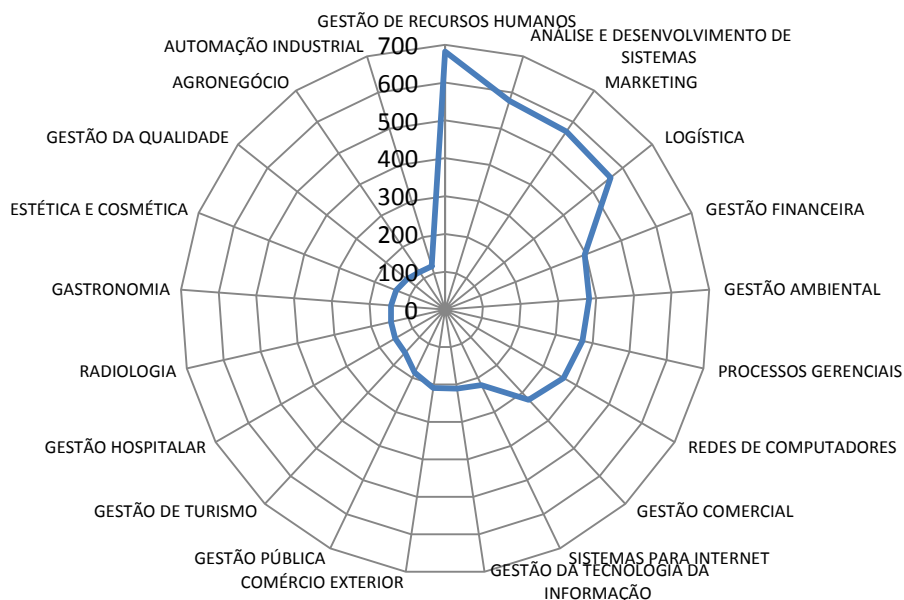


GRÁFICO 88/ Fonte: E Mec

Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos no Brasil em 2013

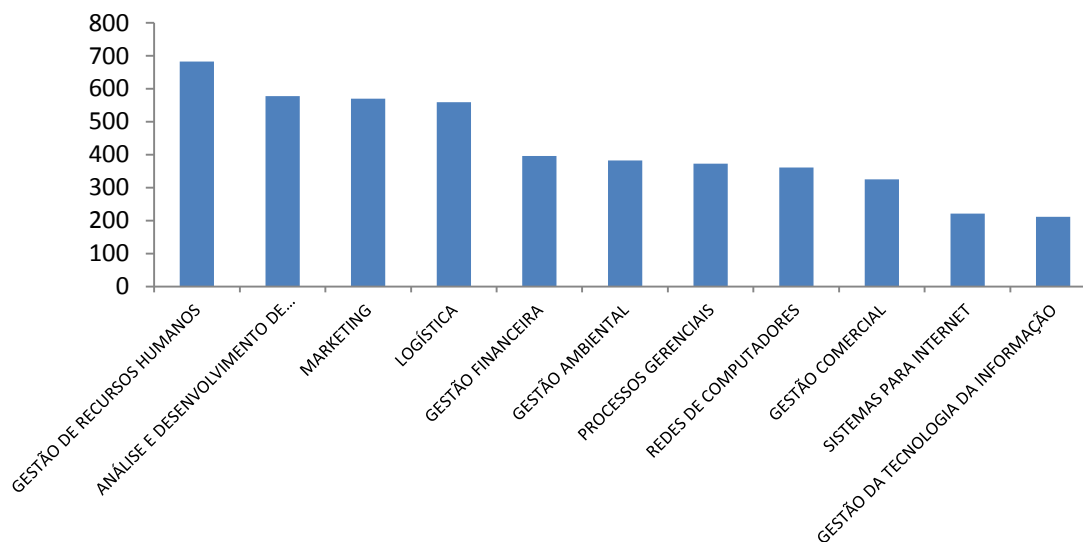


GRÁFICO 89
Fonte: E Mec

TABELA 34

Divisão dos Cursos Tecnológicos do Brasil por Área

SAÚDE E BELEZA	QUANTIDADE
GESTÃO HOSPITALAR	152
RADIOLOGIA	147
ESTÉTICA E COSMÉTICA	139
SISTEMAS BIOMÉDICOS	7
COSMÉTICOS	5
TOTAL	450

Fonte: E Mec**TABELA 35**

PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	QUANTIDADE
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	120
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	95
PETRÓLEO E GÁS	91
MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	54
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	43
PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	41
PROCESSOS QUÍMICOS	37
FABRICAÇÃO MECÂNICA	36
ELETRÔNICA INDUSTRIAL	29
ELETROTÉCNICA INDUSTRIAL	17
POLÍMEROS	16
BIOCOMBUSTÍVEIS	13
PROCESSOS METALÚRGICOS	13
ELETROMECAÂNICA	11
SISTEMAS ELÉTRICOS	11
MECÂNICA	10
BIOTECNOLOGIA	8
TECNOLOGIA MECÂNICA	7
GESTÃO DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL	6
MECÂNICA DE PRECISÃO	6
PAPEL E CELULOSE	5
SISTEMAS AUTOMOTIVOS	5
TOTAL	674

Fonte: E Mec

TABELA 36

GESTÃO E NEGÓCIOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	682
GESTÃO FINANCEIRA	396
PROCESSOS GERENCIAIS	372
GESTÃO COMERCIAL	325
COMÉRCIO EXTERIOR	209
GESTÃO PÚBLICA	185
GESTÃO DA QUALIDADE	129
SECRETARIADO	112
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	106
GESTÃO DE COOPERATIVAS	28
GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS	25
GESTÃO EMPREENDEDORA	19
GESTÃO EMPRESARIAL	17
GESTÃO MERCADOLÓGICA	13
GESTÃO BANCÁRIA	8
PROCESSOS ESCOLARES	8
GESTÃO DE SEGUROS	6
GESTÃO DE SEGUROS E PREVIDÊNCIA	5
TOTAL	2645

Fonte: E Mec**TABELA 37**

INFRAESTRUTURA	QUANTIDADE
LOGÍSTICA	559
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	58
CONSTRUÇÃO CIVIL	18
GESTÃO PORTUÁRIA	18
TRANSPORTE TERRESTRE	14
PILOTAGEM PROFISSIONAL DE AERONAVES	12
CONTROLE DE OBRAS	10
MANUTENÇÃO DE AERONAVES	10
CONSTRUÇÃO NAVAL	8
TRÂNSITO	8
TRANSPORTE AÉREO	8
AGRIMENSURA	6
TOTAL	729

Fonte: E Mec

TABELA 38

PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	QUANTIDADE
MARKETING	569
DESIGN GRÁFICO	111
DESIGN DE INTERIORES	109
DESIGN DE MODA	102
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	71
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL	62
FOTOGRAFIA	49
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	40
DESIGN DE PRODUTO	33
PRODUÇÃO DE VESTUÁRIO	18
MODA	8
INTERIORES E DECORAÇÕES	6
PRODUÇÃO CULTURAL	6
CONSERVAÇÃO E RESTAURO	5
TOTAL	1189

Fonte: E Mec**TABELA 39**

HOSPITALIDADE E LAZER	QUANTIDADE
GESTÃO DE TURISMO	155
GASTRONOMIA	143
HOTELARIA	95
EVENTOS	92
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	39
TURISMO	23
GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS ESPORTIVOS	11
TOTAL	558

Fonte: E Mec**TABELA 40**

SEGURANÇA	QUANTIDADE
SEGURANÇA NO TRABALHO	120
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	64
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	33
SEGURANÇA PÚBLICA	18
SEGURANÇA PRIVADA	11
GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	7
TOTAL	253

Fonte: E Mec

TABELA 41

AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	QUANTIDADE
GESTÃO AMBIENTAL	382
SANEAMENTO AMBIENTAL	40
PROCESSOS AMBIENTAIS	14
AQUICULTURA	10
IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	8
TOTAL	454

Fonte: E Mec**TABELA 42**

PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	QUANTIDADE
AGRONEGÓCIO	120
ALIMENTOS	97
AGROINDÚSTRIA	48
AGROPECUÁRIA	31
AGROECOLOGIA	24
PRODUÇÃO PESQUEIRA	12
LATICÍNIOS	10
PRODUÇÃO DE GRÃOS	10
HORTICULTURA	8
SILVICULTURA	7
CAFEICULTURA	6
VITICULTURA E ENOLOGIA	5
TOTAL	378

Fonte: E Mec**TABELA 43**

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	QUANTIDADE
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	577
REDES DE COMPUTADORES	361
SISTEMAS PARA INTERNET	221
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	211
BANCO DE DADOS	60
JOGOS DIGITAIS	49
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	44
PROCESSAMENTO DE DADOS	42
INFORMÁTICA	37
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	34
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	30
GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES	16
COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL	13
GEOPROCESSAMENTO	12
PRODUÇÃO FONOGRÁFICA	12
PRODUÇÃO CÊNICA	10

PRODUÇÃO GRÁFICA	10
REDES DE TELECOMUNICAÇÕES	10
TELEMÁTICA	8
COMUNICAÇÃO E ILUSTRAÇÃO DIGITAL	7
COMUNICAÇÃO PARA WEB	7
MULTIMÍDIA	7
GERENCIAMENTO DE REDES DE COMPUTADORES	6
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	5
TOTAL	1789

Fonte: E Mec

TABELA 44

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS POR ÁREAS, NO BRASIL EM 2013	
ÁREAS	QUANTIDADE
GESTÃO E NEGÓCIOS	2645
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	1789
PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	1189
INFRAESTRUTURA	729
PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	674
HOSPITALIDADE E LAZER	558
AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	454
SAÚDE E BELEZA	450
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	378
SEGURANÇA	253

Fonte: E Mec

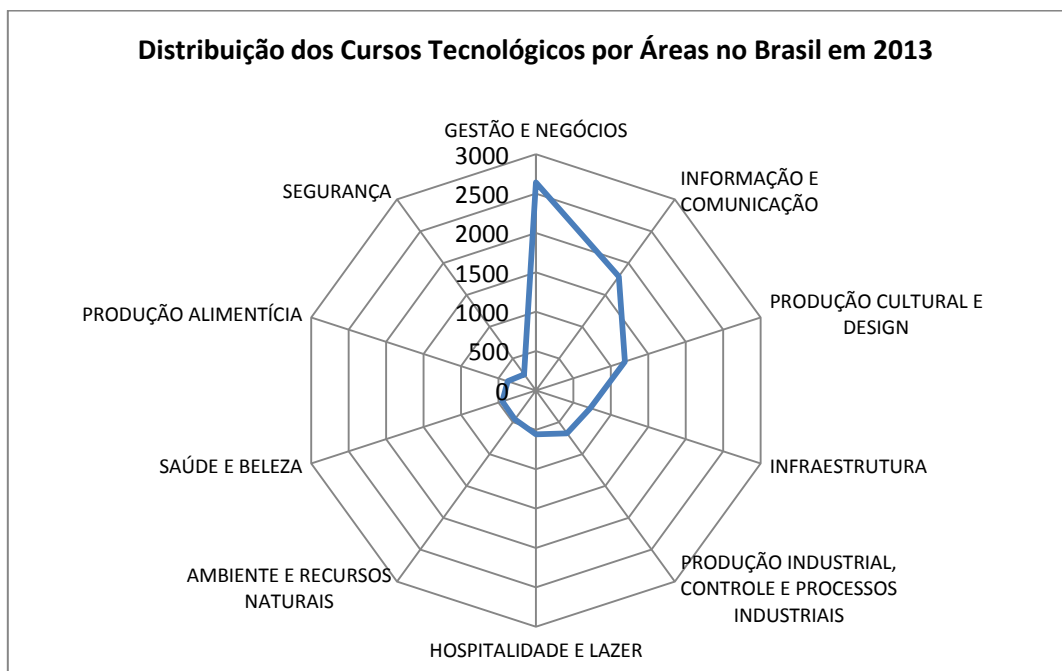


GRÁFICO 90

Fonte:E Mec

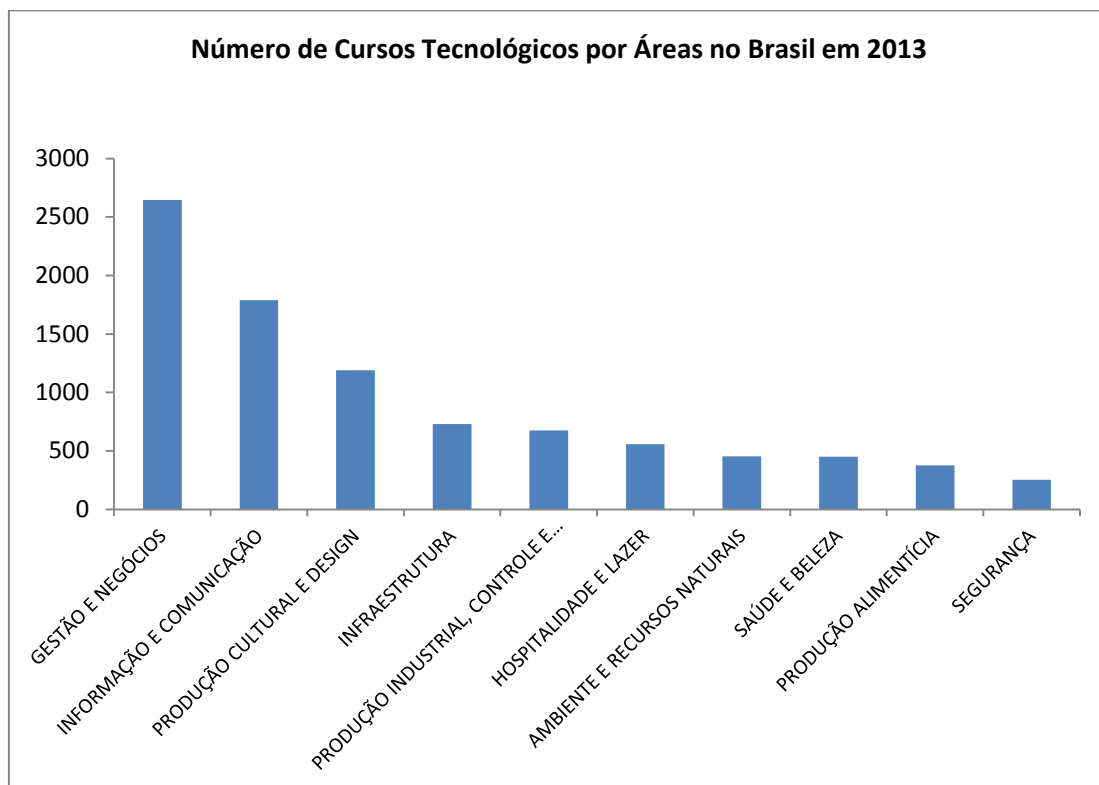


GRÁFICO 91

Fonte:E Mec

B- Análise por Regiões

1-Região Sul

TABELA 45

CURSOS TECNOLÓGICOS NA REGIÃO SUL EM 2013	
CURSOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	153
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	135
PROCESSOS GERENCIAIS	130
LOGÍSTICA	122
MARKETING	121
GESTÃO FINANCEIRA	110
GESTÃO AMBIENTAL	101
GESTÃO COMERCIAL	91
SISTEMAS PARA INTERNET	68

GESTÃO PÚBLICA	58
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	53
COMÉRCIO EXTERIOR	50
REDES DE COMPUTADORES	47
AGRONEGÓCIO	46
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	44
SECRETARIADO	40
ESTÉTICA	39
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	36
GESTÃO DE TURISMO	36
GESTÃO HOSPITALAR	35
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	30
AGROPECUÁRIA	28
SEGURANÇA NO TRABALHO	28
ALIMENTOS	27
DESIGN DE MODA	27
GASTRONOMIA	27
GESTÃO DA QUALIDADE	24
DESIGN DE INTERIORES	22
MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	22
FABRICAÇÃO MECÂNICA	21
DESIGN GRÁFICO	20
RADIOLOGIA	20
AGROINDÚSTRIA	17
GESTÃO DE COOPERATIVAS	17
DESIGN DE PRODUTO	15
JOGOS DIGITAIS	14
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	14
FOTOGRAFIA	13
ELETRÔNICA INDUSTRIAL	11
EVENTOS	11
HOTELARIA	11
PROCESSOS QUÍMICOS	11
SEGURANÇA PÚBLICA	11
INFORMÁTICA	10
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	10
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	9
PRODUÇÃO DE VESTUÁRIO	9
TRANSPORTE TERRESTRE	9
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	8
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	8
SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES	8
ELETROTÉCNICA	7
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	7

GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS	6
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	6
PROCESSAMENTO DE DADOS	6
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	6
AQUICULTURA	5
BANCO DE DADOS	5
GEOPROCESSAMENTO	5
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	5
MULTIMÍDIA	5
PILOTAGEM PROFISSIONAL DE AERONAVES	5
POLÍMEROS	5
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL	5
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	5
SANEAMENTO AMBIENTAL	5
TRANSPORTE AÉREO	5

Fonte: E Mec

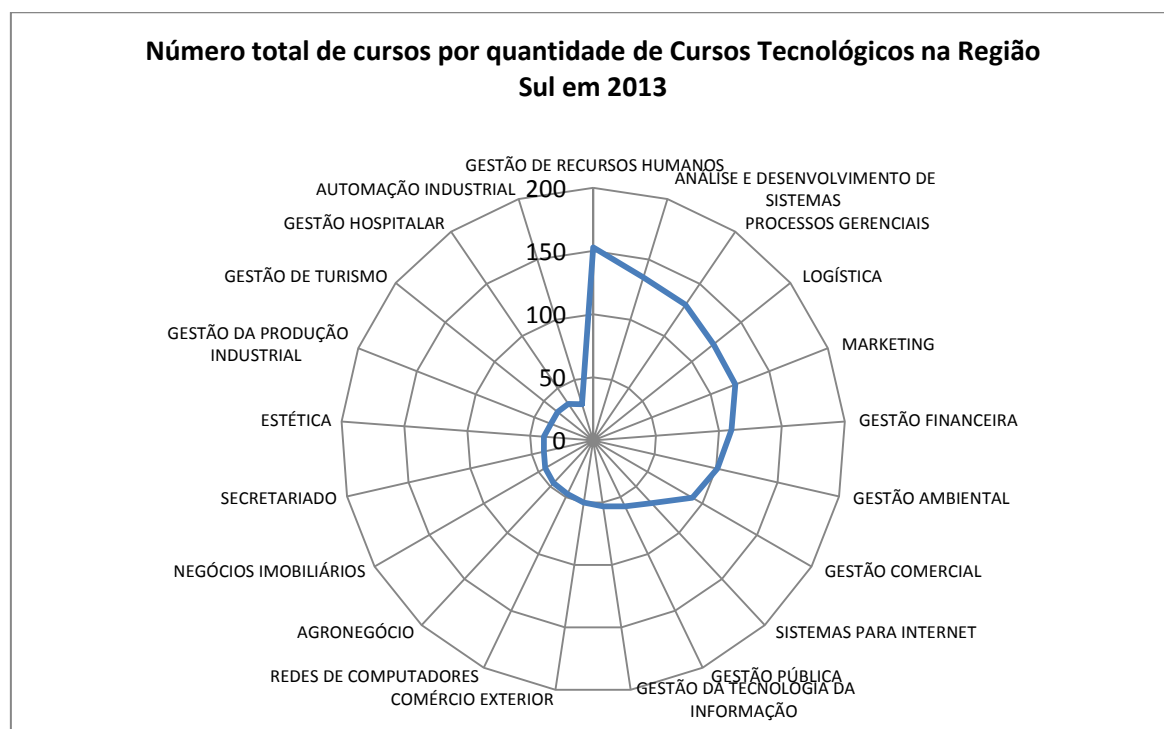


GRÁFICO 92

Fonte: E Mec

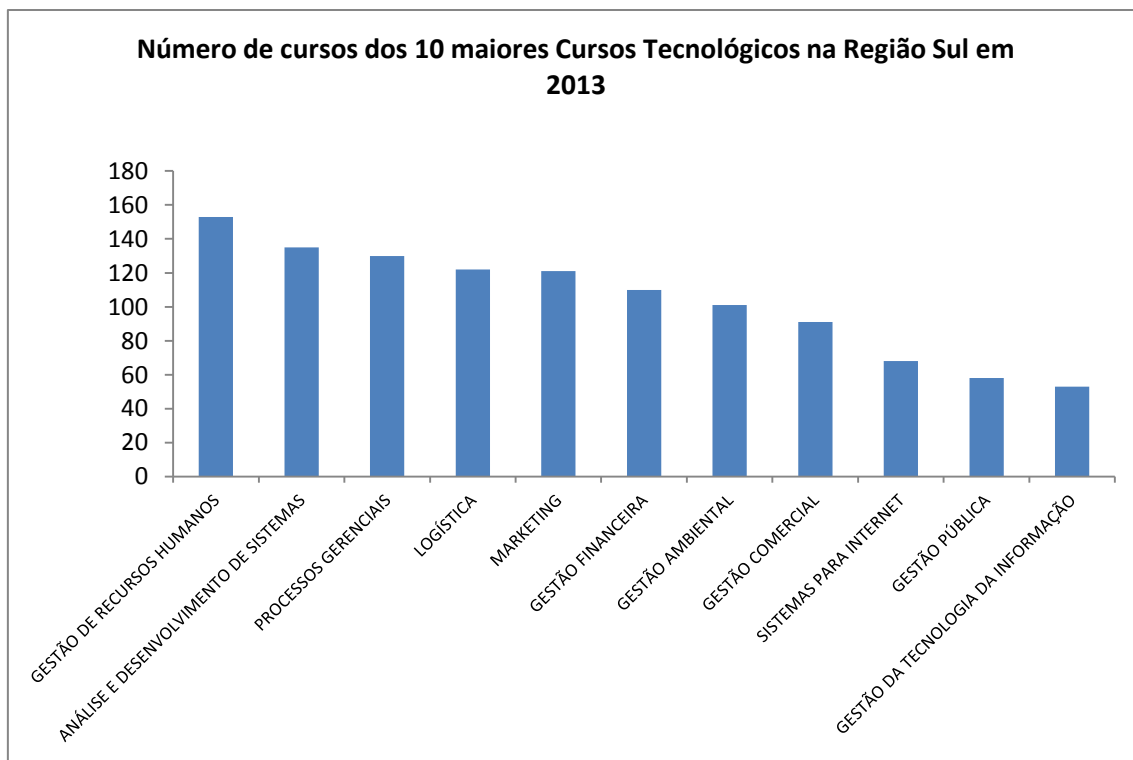


GRÁFICO 93

Fonte: E Mec

Os crescimentos dos cursos superiores de tecnologia têm maior concentração tanto no Brasil quanto em todas as regiões nos da área de gestão. O aumento na oferta dessa modalidade de ensino de graduação está vinculado, por sua vez, às reformas ocorridas no sistema educacional e, num âmbito maior, às configurações socioeconômicas e políticas do país, que busca alinhar suas estratégias educacionais ao contexto internacional e às pressões exercidas para inserção na economia chamada globalizada. Tal crescimento, acelerado, incita reflexões sobre os possíveis impactos para o ensino da área de gestão no Brasil, para as instituições de ensino e docentes, para os alunos e para a própria modalidade de ensino. Essa reflexão será feita nesse relatório técnico e num segundo que já está sendo produzido.

1.1-Divisão dos Cursos Tecnológicos da Região Sul por Área

TABELA 46

SAÚDE E BELEZA	QUANTIDADE
ESTÉTICA	39
GESTÃO HOSPITALAR	35
TOTAL	74

Fonte: E Mec

TABELA 47

PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	QUANTIDADE
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	36
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	30
MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	22
FABRICAÇÃO MECÂNICA	21
RADIOLOGIA	20
ELETRÔNICA INDUSTRIAL	11
PROCESSOS QUÍMICOS	11
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	10
ELETROTÉCNICA	7
POLÍMEROS	5
TOTAL	173

Fonte:E Mec**TABELA 48**

GESTÃO E NEGÓCIOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	153
PROCESSOS GERENCIAIS	130
GESTÃO FINANCEIRA	110
GESTÃO COMERCIAL	91
GESTÃO PÚBLICA	58
COMÉRCIO EXTERIOR	50
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	44
SECRETARIADO	40
GESTÃO DA QUALIDADE	24
GESTÃO DE COOPERATIVAS	17
TOTAL	717

Fonte:E Mec**TABELA 49**

INFRAESTRUTURA	QUANTIDADE
LOGÍSTICA	122
TRANSPORTE TERRESTRE	9
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	8
PILOTAGEM PROFISSIONAL DE AERONAVES	5
TRANSPORTE AÉREO	5
TOTAL	149

Fonte:E Mec

TABELA 50

PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	QUANTIDADE
MARKETING	121
DESIGN DE MODA	27
DESIGN DE INTERIORES	22
DESIGN GRÁFICO	20
DESIGN DE PRODUTO	15
FOTOGRAFIA	13
EVENTOS	11
PRODUÇÃO DE VESTUÁRIO	9
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	5
TOTAL	243

Fonte:E Mec**TABELA 51**

HOSPITALIDADE E LAZER	QUANTIDADE
GESTÃO DE TURISMO	36
HOTELARIA	11
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	5
TOTAL	52

Fonte:E Mec**TABELA 52**

SEGURANÇA	QUANTIDADE
SEGURANÇA NO TRABALHO	28
SEGURANÇA PÚBLICA	11
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	7
TOTAL	46

Fonte:E Mec**TABELA 53**

AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	QUANTIDADE
GESTÃO AMBIENTAL	101
AQUICULTURA	5
SANEAMENTO AMBIENTAL	5
TOTAL	111

Fonte:E Mec

TABELA 54

PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	QUANTIDADE
AGRONEGÓCIO	46
AGROPECUÁRIA	28
ALIMENTOS	27
GASTRONOMIA	27
AGROINDÚSTRIA	17
GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS	6
TOTAL	151

Fonte: E Mec**TABELA 55**

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	QUANTIDADE
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	135
SISTEMAS PARA INTERNET	68
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	53
REDES DE COMPUTADORES	47
JOGOS DIGITAIS	14
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	14
INFORMÁTICA	10
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	9
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	8
SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES	8
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	6
PROCESSAMENTO DE DADOS	6
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	6
BANCO DE DADOS	5
GEOPROCESSAMENTO	5
MULTIMÍDIA	5
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL	5
TOTAL	404

Fonte: E Mec**TABELA 56**

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS POR ÁREAS, NA REGIÃO SUL EM 2013	
ÁREAS	QUANTIDADE
GESTÃO E NEGÓCIOS	717
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	404
PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	243
PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	173
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	151
INFRAESTRUTURA	149
AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	111
SAÚDE E BELEZA	74
HOSPITALIDADE E LAZER	52
SEGURANÇA	46

Fonte: E Mec

Distribuição dos Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Sul em 2013

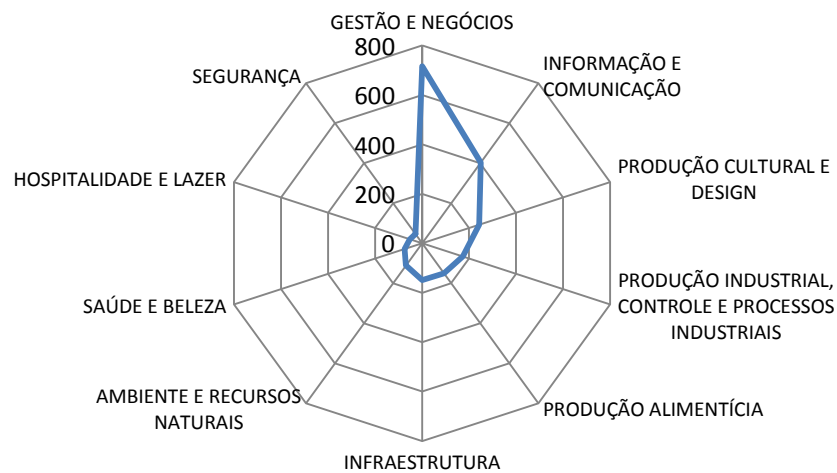


GRÁFICO 94

Fonte: E Mec

Número de Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Sul em 2013

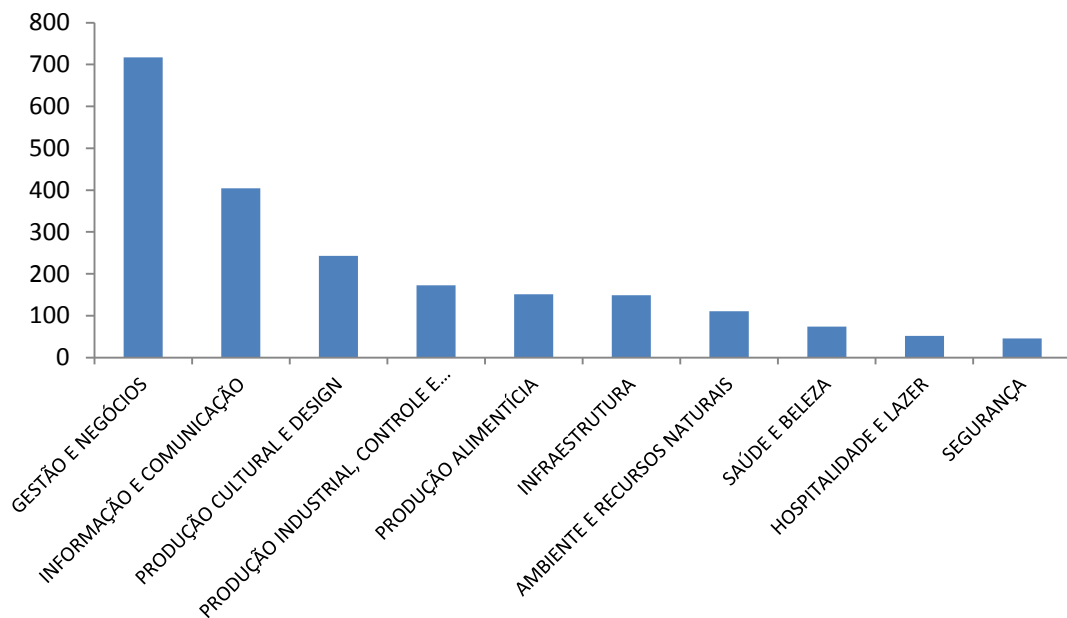


GRÁFICO 95

Fonte: E Mec

2-Região Sudeste

TABELA 57

CURSOS TECNOLÓGICOS NA REGIÃO SUDESTE EM 2013	
CURSOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	465
LOGÍSTICA	395
MARKETING	388
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	361
GESTÃO FINANCEIRA	293
PROCESSOS GERENCIAIS	254
GESTÃO AMBIENTAL	240
REDES DE COMPUTADORES	201
GESTÃO COMERCIAL	197
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	151
COMÉRCIO EXTERIOR	150
SISTEMAS PARA INTERNET	121
GESTÃO DE TURISMO	103
GESTÃO DA QUALIDADE	95
GESTÃO PÚBLICA	94
SECRETARIADO	86
RADIOLOGIA	81
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	78
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	74
SEGURANÇA NO TRÂNSITO	72
ESTÉTICA	71
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	70
PETRÓLEO E GÁS	68
DESIGN GRÁFICO	67
GASTRONOMIA	67
AGRONEGÓCIO	61
GESTÃO HOSPITALAR	60
DESIGN DE INTERIORES	58
HOTELARIA	52
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	47
EVENTOS	46
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	46
BANCO DE DADOS	45
DESIGN DE MODA	45
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL	45
FOTOGRAFIA	30
PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	29
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	27
MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	27

PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	27
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	26
INFORMÁTICA	25
JOGOS DIGITAIS	25
ALIMENTOS	24
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	23
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	22
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	21
PROCESSAMENTO DE DADOS	21
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20
PROCESSOS QUÍMICOS	18
SANEAMENTO AMBIENTAL	18
SEGURANÇA PÚBLICA	18
GESTÃO DE COOPERATIVAS	16
DESIGN DE PRODUTO	14
FABRICAÇÃO MECÂNICA	14
GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES	13
ELETRÔNICA INDUSTRIAL	12
GESTÃO EMPRESARIAL	12
WEB DESIGN	12
GESTÃO DE SEGUROS	11
PROCESSOS METALÚRGICOS	11
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	11
CONSTRUÇÃO CIVIL	10
GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS	10
GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	10
PROCESSOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	10
GESTÃO BANCÁRIA	9
GESTÃO DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	9
POLÍMEROS	9
GESTÃO PORTUÁRIA	8
MANUTENÇÃO DE AERONAVES	8
MECÂNICA	8
PRODUÇÃO FONOGRÁFICA	8
BELEZA E ESTÉTICA	7
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	7
PRODUÇÃO DE VESTUÁRIO	7
REDES DE TELECOMUNICAÇÕES	7
SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES	7
TRANSPORTE AÉREO	7
BIOCOMBUSTÍVEIS	6
CAFEICULTURA	6
COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL	6
ELETROTÉCNICA INDUSTRIAL	6
SEGURANÇA PRIVADA	6

SISTEMAS ELÉTRICOS	6
TRANSPORTE TERRESTRE	6
TURISMO	6
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	5
GESTÃO DE RECURSOS ENERGÉTICOS	5
MECÂNICA DE PRECISÃO	5
MULTIMÍDIA DIGITAL	5
SERVIÇOS PENAIIS	5
SILVICULTURA	5

Fonte:E Mec

Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Sudeste em 2013

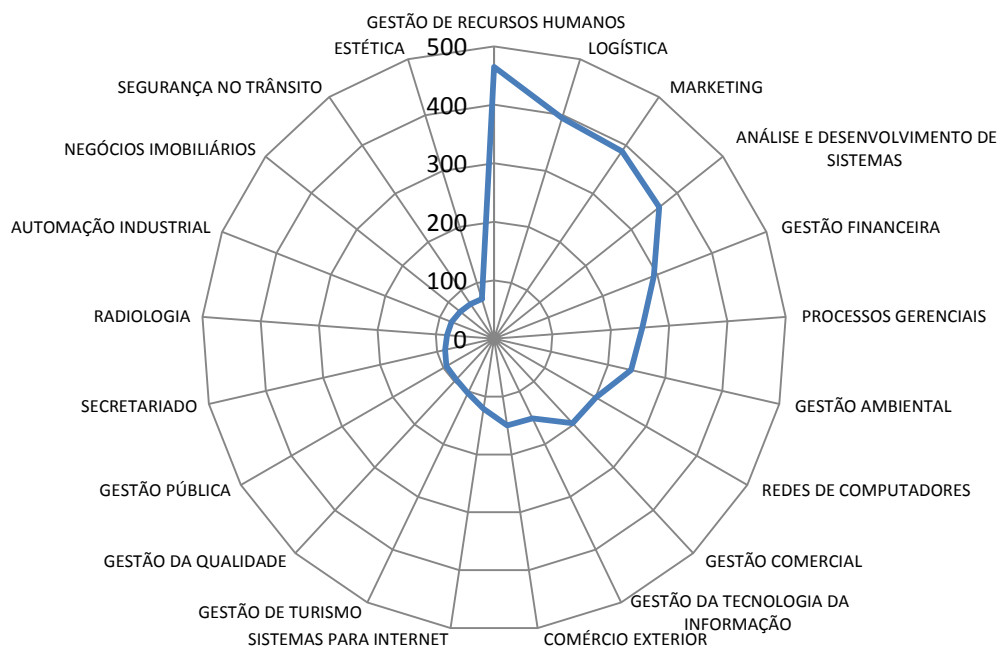


GRÁFICO 96

Fonte:E Mec

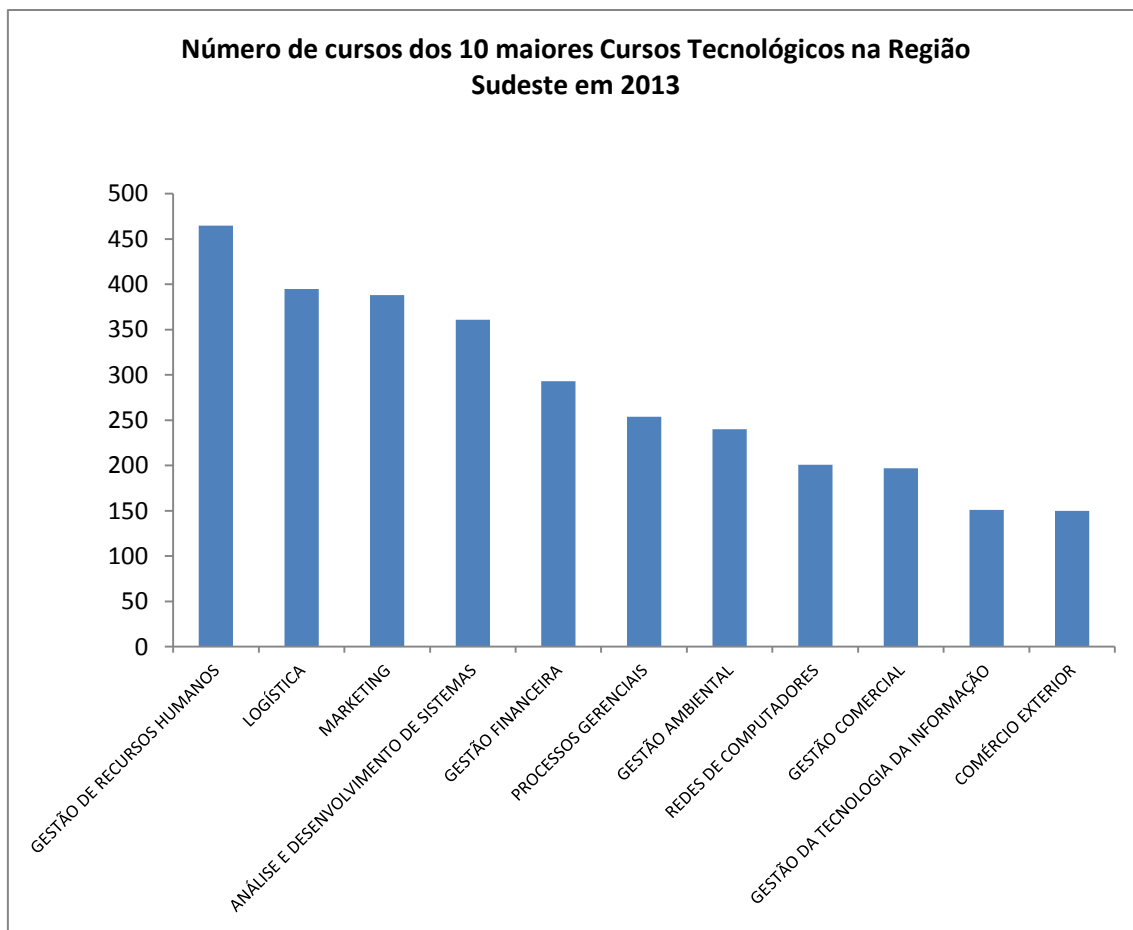


GRÁFICO 97

Fonte: E Mec

2.1-Divisão dos Cursos Tecnológicos da Região Sudeste por Área

TABELA 58

SAÚDE E BELEZA	QUANTIDADE
RADIOLOGIA	81
ESTÉTICA	71
GESTÃO HOSPITALAR	60
BELEZA E ESTÉTICA	7
TOTAL	219

Fonte: E Mec

TABELA 59

PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	QUANTIDADE
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	78
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	70
PETRÓLEO E GÁS	68
PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	29
MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	27
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	26
PROCESSOS QUÍMICOS	18
FABRICAÇÃO MECÂNICA	14
ELETRÔNICA INDUSTRIAL	12
PROCESSOS METALÚRGICOS	11
POLÍMEROS	9
MANUTENÇÃO DE AERONAVES	8
MECÂNICA	8
BIOCOMBUSTÍVEIS	6
ELETROTÉCNICA INDUSTRIAL	6
SISTEMAS ELÉTRICOS	6
MECÂNICA DE PRECISÃO	5
TOTAL	401

Fonte:E Mec**TABELA 60**

GESTÃO E NEGÓCIOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	465
GESTÃO FINANCEIRA	293
PROCESSOS GERENCIAIS	254
GESTÃO COMERCIAL	197
COMÉRCIO EXTERIOR	150
GESTÃO DA QUALIDADE	95
GESTÃO PÚBLICA	94
SECRETARIADO	86
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	74
GESTÃO DE COOPERATIVAS	16
GESTÃO EMPRESARIAL	12
GESTÃO DE SEGUROS	11
GESTÃO BANCÁRIA	9
GESTÃO DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	9
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	5
TOTAL	1770

Fonte:E Mec

TABELA 61

INFRAESTRUTURA	QUANTIDADE
LOGÍSTICA	395
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20
CONSTRUÇÃO CIVIL	10
GESTÃO PORTUÁRIA	8
TRANSPORTE AÉREO	7
TRANSPORTE TERRESTRE	6
TOTAL	446

Fonte:E Mec**TABELA 62**

PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	QUANTIDADE
MARKETING	388
DESIGN GRÁFICO	67
DESIGN DE INTERIORES	58
EVENTOS	46
DESIGN DE MODA	45
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL	45
FOTOGRAFIA	30
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	27
DESIGN DE PRODUTO	14
WEB DESIGN	12
PRODUÇÃO DE VESTUÁRIO	7
TOTAL	739

Fonte:E Mec**TABELA 63**

HOSPITALIDADE E LAZER	QUANTIDADE
GESTÃO DE TURISMO	103
HOTELARIA	52
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	21
TURISMO	6
TOTAL	182

Fonte:E Mec**TABELA 64**

SEGURANÇA	QUANTIDADE
SEGURANÇA NO TRÂNSITO	72
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	47
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	23
SEGURANÇA PÚBLICA	18
GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	10
SEGURANÇA PRIVADA	6
SERVIÇOS PENAIIS	5
TOTAL	181

Fonte:E Mec

TABELA 65

AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	QUANTIDADE
GESTÃO AMBIENTAL	240
SANEAMENTO AMBIENTAL	18
PROCESSOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	10
GESTÃO DE RECURSOS ENERGÉTICOS	5
TOTAL	273

Fonte: E Mec**TABELA 66**

PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	QUANTIDADE
GASTRONOMIA	67
AGRONEGÓCIO	61
ALIMENTOS	24
GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS	10
CAFEICULTURA	6
SILVICULTURA	5
TOTAL	173

Fonte: E Mec**TABELA 67**

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	QUANTIDADE
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	361
REDES DE COMPUTADORES	201
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	151
SISTEMAS PARA INTERNET	121
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	46
BANCO DE DADOS	45
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	27
INFORMÁTICA	25
JOGOS DIGITAIS	25
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	22
PROCESSAMENTO DE DADOS	21
GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES	13
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	11
PRODUÇÃO FONOGRAFICA	8
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	7
REDES DE TELECOMUNICAÇÕES	7
SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES	7
COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL	6
MULTIMÍDIA DIGITAL	5
TOTAL	1109

Fonte: E Mec

TABELA 68

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS POR ÁREAS, NA REGIÃO SUDESTE EM 2013	
ÁREAS	QUANTIDADE
GESTÃO E NEGÓCIOS	1770
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	1109
PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	739
INFRAESTRUTURA	446
PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	401
AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	273
SAÚDE E BELEZA	219
HOSPITALIDADE E LAZER	182
SEGURANÇA	181
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	173

Fonte: E Mec**Distribuição dos Cursos Tecnológicos por Áreas na Região Sudeste em 2013****GRÁFICO 98****Fonte: E Mec**

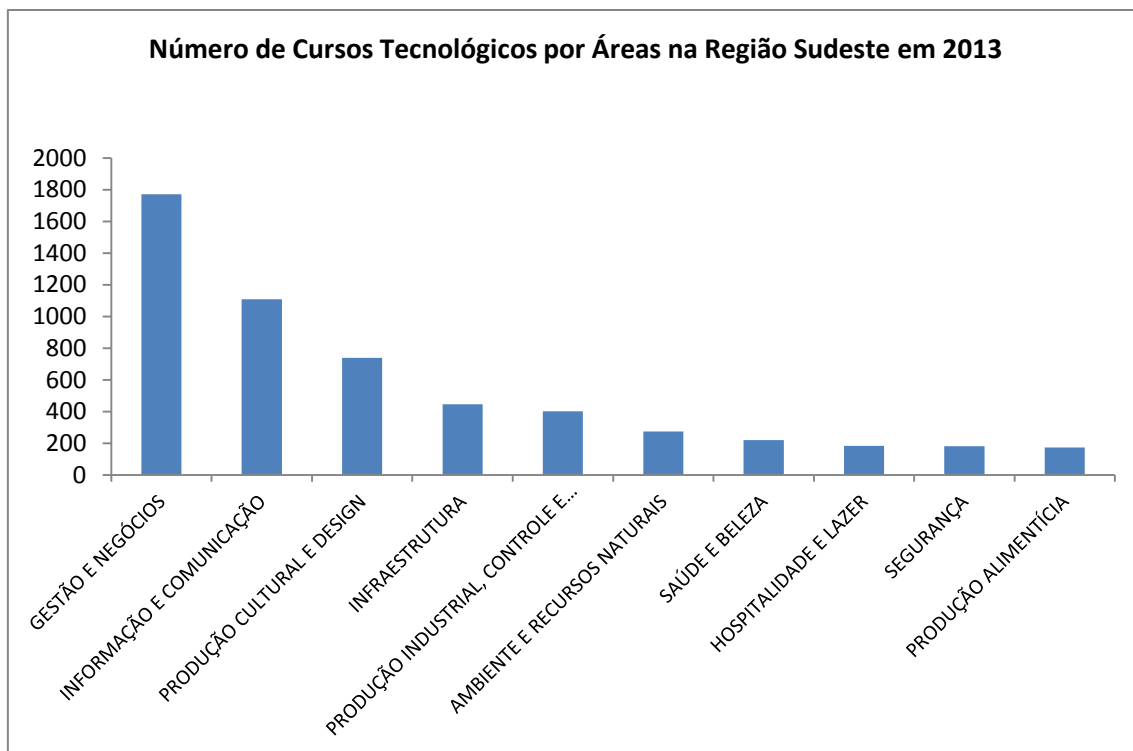


GRÁFICO 99

Fonte: E Mec

3-Região Centro-Oeste

TABELA 69

CURSOS TECNOLÓGICOS NA REGIÃO CENTRO-OESTE EM 2013	
CURSOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	110
MARKETING	106
GESTÃO FINANCEIRA	93
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	86
LOGÍSTICA	81
PROCESSOS GERENCIAIS	72
GESTÃO PÚBLICA	70
GESTÃO AMBIENTAL	63
GESTÃO COMERCIAL	51
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	48
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	46
AGRONEGÓCIO	44
REDES DE COMPUTADORES	42
GESTÃO DE TURISMO	37

COMÉRCIO EXTERIOR	36
SECRETARIADO	36
GESTÃO HOSPITALAR	35
SISTEMAS PARA INTERNET	34
ESTÉTICA	19
SEGURANÇA NO TRABALHO	17
DESIGN GRÁFICO	16
EVENTOS	15
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	15
RADIOLOGIA	15
PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	14
GASTRONOMIA	13
ALIMENTOS	12
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	12
GESTÃO DE COOPERATIVAS	12
HOTELARIA	12
DESIGN DE MODA	10
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	10
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	10
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	9
DESIGN DE INTERIORES	9
GESTÃO DA QUALIDADE	9
GESTÃO DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	9
SEGURANÇA PÚBLICA	9
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	8
AGROPECUÁRIA	7
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	7
PROCESSAMENTO DE DADOS	6
TURISMO	6
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	5
GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	5
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	5
MULTIMÍDIA DIGITAL	5
PRODUÇÃO DE GRÃOS	5
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	5
TRANSPORTE TERRESTRE	5

Fonte: E Mec

Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Centro- Oeste em 2013

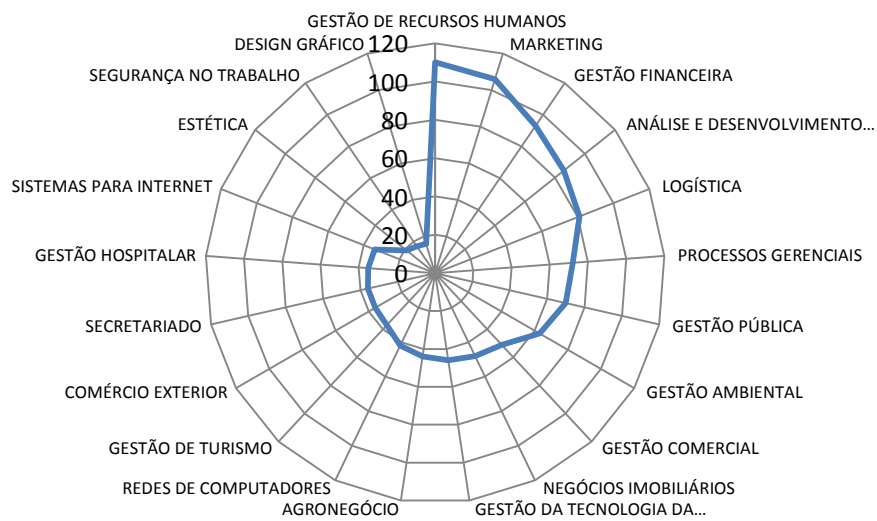


GRÁFICO 100

Fonte: E Mec

Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos na Região Centro- Oeste em 2013

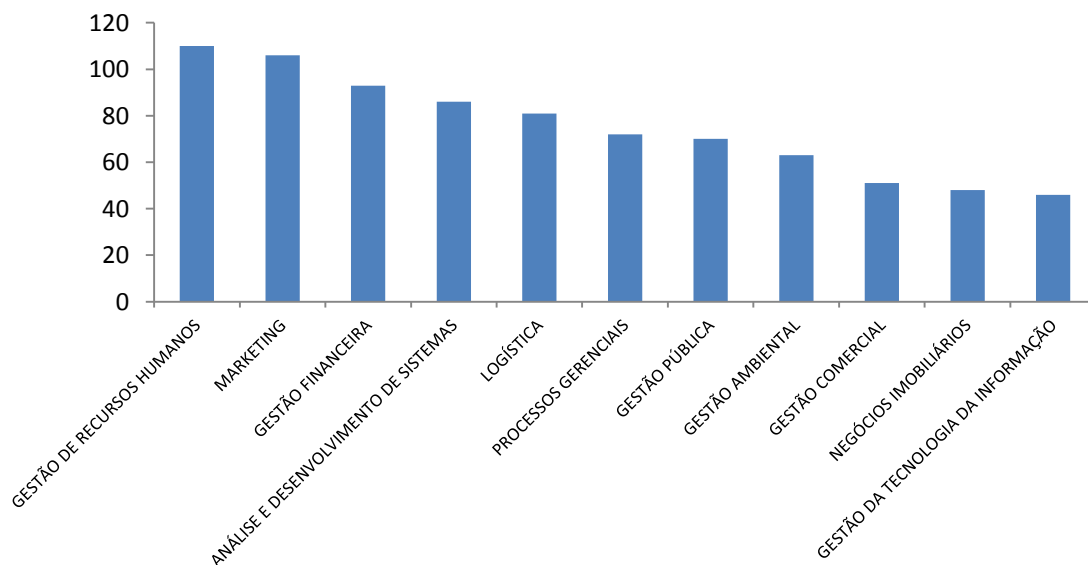


GRÁFICO 101

Fonte: E Mec

3.1- Divisão dos Cursos Tecnológicos da Região Centro-Oeste por Área

TABELA 70

SAÚDE E BELEZA	QUANTIDADE
GESTÃO HOSPITALAR	35
ESTÉTICA	19
RADIOLOGIA	15
TOTAL	69

Fonte: E Mec

TABELA 71

PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	QUANTIDADE
PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	14
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	12
TOTAL	26

Fonte: E Mec

TABELA 72

GESTÃO E NEGÓCIOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	110
GESTÃO FINANCEIRA	93
PROCESSOS GERENCIAIS	72
GESTÃO PÚBLICA	70
GESTÃO COMERCIAL	51
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	48
COMÉRCIO EXTERIOR	36
SECRETARIADO	36
GESTÃO DE COOPERATIVAS	12
GESTÃO DA QUALIDADE	9
GESTÃO DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	9
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	5
TOTAL	551

Fonte: E Mec

TABELA 73

INFRAESTRUTURA	QUANTIDADE
LOGÍSTICA	81
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	8
TRANSPORTE TERRESTRE	5
TOTAL	94

Fonte: E Mec

TABELA 74

PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	QUANTIDADE
MARKETING	106
DESIGN GRÁFICO	16
EVENTOS	15
DESIGN DE MODA	10
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	10
DESIGN DE INTERIORES	9
TOTAL	166

Fonte:E Mec

TABELA 75

HOSPITALIDADE E LAZER	QUANTIDADE
GESTÃO DE TURISMO	37
HOTELARIA	12
TURISMO	6
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	5
TOTAL	60

Fonte:E Mec

TABELA 76

SEGURANÇA	QUANTIDADE
SEGURANÇA NO TRABALHO	17
SEGURANÇA PÚBLICA	9
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	7
GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	5
TOTAL	38

Fonte:E Mec

TABELA 77

AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	QUANTIDADE
GESTÃO AMBIENTAL	63
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	QUANTIDADE
AGRONEGÓCIO	44
GASTRONOMIA	13
ALIMENTOS	12
AGROPECUÁRIA	7
PRODUÇÃO DE GRÃOS	5
TOTAL	81

Fonte:E Mec

TABELA 78

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	QUANTIDADE
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	86
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	46
REDES DE COMPUTADORES	42
SISTEMAS PARA INTERNET	34
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	15
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	10
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	9
PROCESSAMENTO DE DADOS	6
MULTIMÍDIA DIGITAL	5
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	5
TOTAL	258

Fonte: E Mec**TABELA 79**

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS POR ÁREAS, NA REGIÃO CENTRO-OESTE EM 2013	
ÁREAS	QUANTIDADE
GESTÃO E NEGÓCIOS	551
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	258
PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	166
INFRAESTRUTURA	94
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	81
SAÚDE E BELEZA	69
AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	63
HOSPITALIDADE E LAZER	60
SEGURANÇA	38
PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	26

Fonte: E Mec

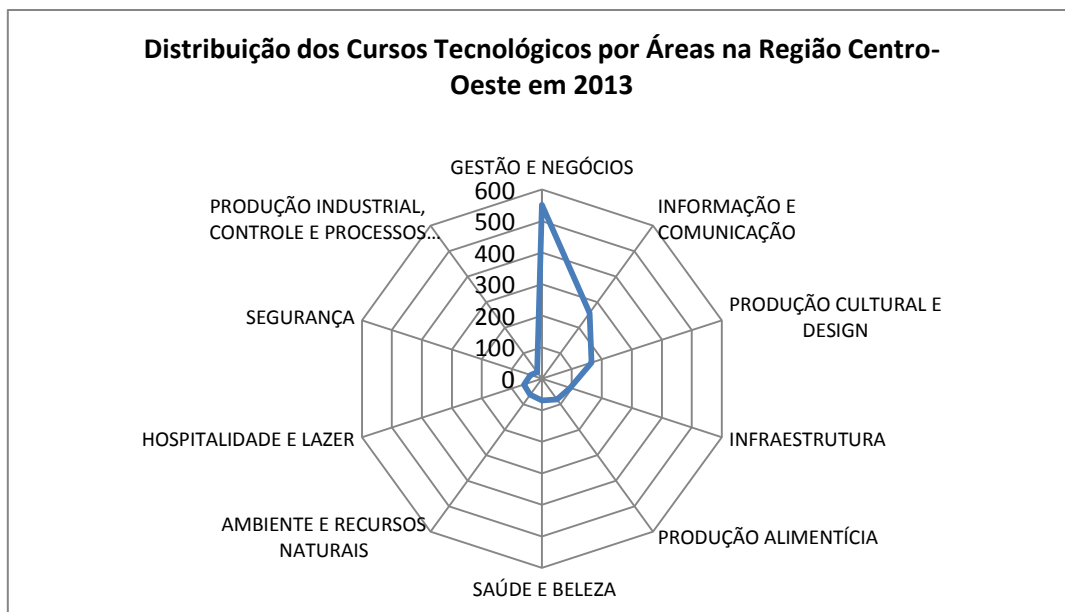


GRÁFICO 102

Fonte:E Mec

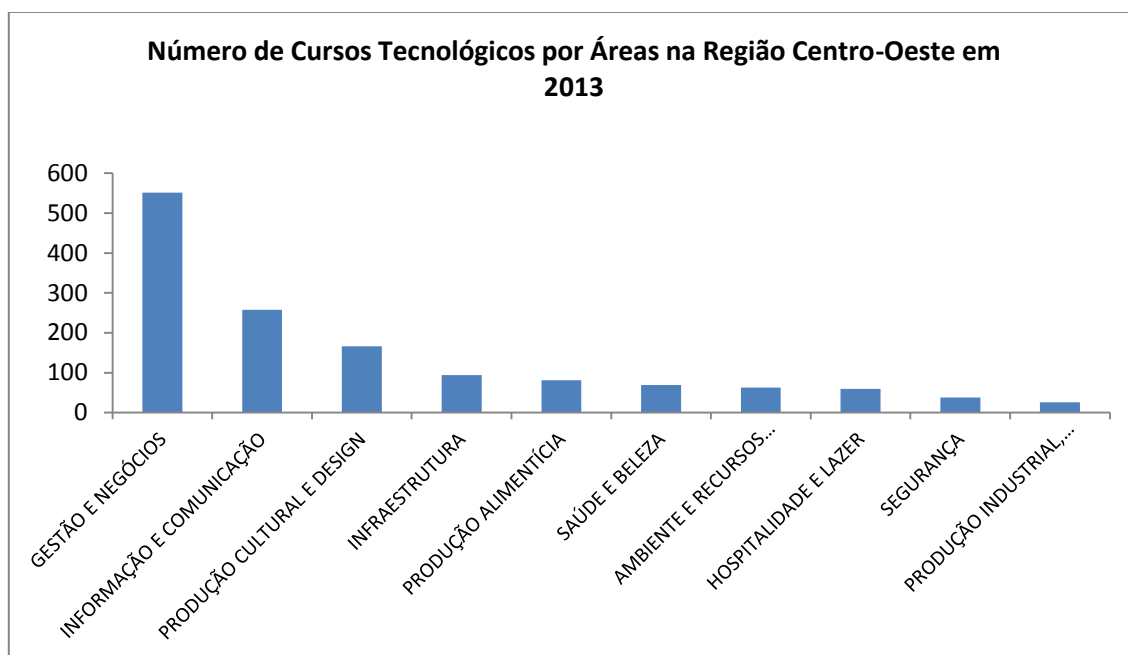


GRÁFICO 103

Fonte:E Mec

4 - Região Nordeste

TABELA 80

CURSOS TECNOLÓGICOS NA REGIÃO NORDESTE EM 2013	
CURSOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	194
MARKETING	181
GESTÃO FINANCEIRA	164
PROCESSOS GERENCIAIS	138
LOGÍSTICA	137
GESTÃO COMERCIAL	112
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	103
GESTÃO PÚBLICA	96
GESTÃO AMBIENTAL	91
GESTÃO DE TURISMO	83
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	72
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	70
REDES DE COMPUTADORES	68
COMÉRCIO EXTERIOR	66
GESTÃO HOSPITALAR	66
SEGURANÇA NO TRABALHO	57
SECRETARIADO	50
SISTEMAS PARA INTERNET	46
AGRONEGÓCIO	35
GASTRONOMIA	32
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	29
ALIMENTOS	26
GESTÃO DA QUALIDADE	24
HOTELARIA	24
PETRÓLEO E GÁS	24
RADIOLOGIA	24
DESIGN GRÁFICO	23
ESTÉTICA	23
GESTÃO DE COOPERATIVAS	23
GESTÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS	20
SEGURANÇA PÚBLICA	20
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	19
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	19
DESIGN DE MODA	18
EVENTOS	18
DESIGN DE INTERIORES	17
AGROECOLOGIA	11
BELEZA	10

GESTÃO EMPREENDEDORA	10
MULTIMÍDIA DIGITAL	10
WEB DESIGN E PROGRAMAÇÃO	10
ADMINISTRAÇÃO LEGISLATIVA	9
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	9
FUNDAMENTOS JURÍDICOS	9
GESTÃO DE RECURSOS ENERGÉTICOS	9
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	9
GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	9
GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE	9
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	9
GESTÃO E MARKETING DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	9
SEGURANÇA NO TRÂNSITO	9
SERVIÇOS PENAIIS	9
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	9
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	8
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	7
GESTÃO PORTUÁRIA	7
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	7
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL	7
TURISMO RECEPTIVO	7
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	6
ELETROMECAÂNICA	6
GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS ESPORTIVOS	6
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	6
RECURSOS HÍDRICOS	6
SANEAMENTO AMBIENTAL	6
AGROINDÚSTRIA	5
JOGOS DIGITAIS	5
PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	5
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	5
TELEMÁTICA	5

Fonte: E Mec

Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Nordeste em 2013

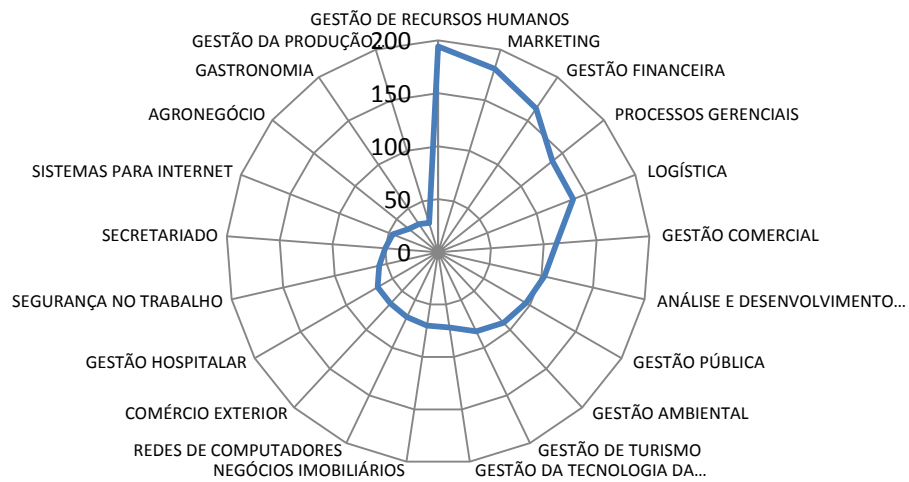


GRÁFICO 104

Fonte: E Mec

Número de cursos dos 10 maiores Cursos Tecnológicos na Região Nordeste em 2013

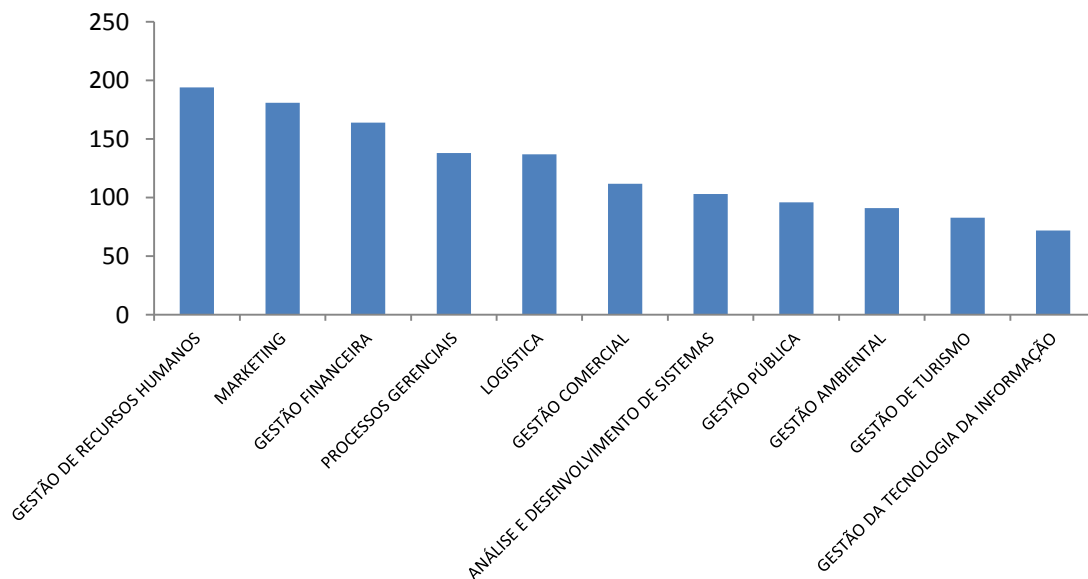


GRÁFICO 105

Fonte: E Mec

4.1 - Divisão dos Cursos Tecnológicos da Região Nordeste por Área

TABELA 81

SAÚDE E BELEZA	QUANTIDADE
GESTÃO HOSPITALAR	66
RADIOLOGIA	24
ESTÉTICA	23
BELEZA	10
GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE	9
TOTAL	132

Fonte: E Mec

TABELA 82

PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	QUANTIDADE
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	29
PETRÓLEO E GÁS	24
MECATRÔNICA INDUSTRIAL	7
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	6
ELETROMECAÂNICA	6
PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	5
TOTAL	77

Fonte: E Mec

TABELA 83

GESTÃO E NEGÓCIOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	194
GESTÃO FINANCEIRA	164
PROCESSOS GERENCIAIS	138
GESTÃO COMERCIAL	112
GESTÃO PÚBLICA	96
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	70
COMÉRCIO EXTERIOR	66
SECRETARIADO	50
GESTÃO DA QUALIDADE	24
GESTÃO DE COOPERATIVAS	23
GESTÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS	20
GESTÃO EMPREENDEDORA	10
ADMINISTRAÇÃO LEGISLATIVA	9
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	9
FUNDAMENTOS JURÍDICOS	9
GESTÃO E MARKETING DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	9
TOTAL	1003

Fonte: E Mec

TABELA 84

INFRAESTRUTURA e Produção Cultural e Lazer	QUANTIDADE
LOGÍSTICA	137
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	19
GESTÃO PORTUÁRIA	7
TOTAL	163
PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	QUANTIDADE
MARKETING	181
DESIGN GRÁFICO	23
DESIGN DE MODA	18
EVENTOS	18
DESIGN DE INTERIORES	17
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL	7
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	6
TOTAL	270

Fonte: E Mec**TABELA 85**

HOSPITALIDADE E LAZER	QUANTIDADE
GESTÃO DE TURISMO	83
HOTELARIA	24
GESTÃO DESPORTIVA E DE LAZER	7
TURISMO RECEPTIVO	7
GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS ESPORTIVOS	6
TOTAL	127

Fonte: E Mec**TABELA 86**

SEGURANÇA	QUANTIDADE
SEGURANÇA NO TRABALHO	57
SEGURANÇA PÚBLICA	20
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	9
GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	9
SEGURANÇA NO TRÂNSITO	9
SERVIÇOS PENAIIS	9
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	5
TOTAL	118

Fonte: E Mec**TABELA 87**

AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	QUANTIDADE
GESTÃO AMBIENTAL	91
GESTÃO DE RECURSOS ENERGÉTICOS	9
RECURSOS HÍDRICOS	6
SANEAMENTO AMBIENTAL	6
TOTAL	112

Fonte: E Mec

TABELA 88

PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	QUANTIDADE
AGRONEGÓCIO	35
GASTRONOMIA	32
ALIMENTOS	26
AGROECOLOGIA	11
AGROINDÚSTRIA	5
TOTAL	109

Fonte: E Mec**TABELA 89**

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	QUANTIDADE
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	103
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	72
REDES DE COMPUTADORES	68
SISTEMAS PARA INTERNET	46
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	19
MULTIMÍDIA DIGITAL	10
WEB DESIGN E PROGRAMAÇÃO	10
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	9
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	9
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	8
JOGOS DIGITAIS	5
TELEMÁTICA	5
TOTAL	364

Fonte: E Mec**TABELA 90**

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS POR ÁREAS, NA REGIÃO NORDESTE EM 2013	
ÁREAS	QUANTIDADE
GESTÃO E NEGÓCIOS	1003
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	364
PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	270
INFRAESTRUTURA	163
SAÚDE E BELEZA	132
HOSPITALIDADE E LAZER	127
SEGURANÇA	118
AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	112
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	109
PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	77

Fonte: E Mec

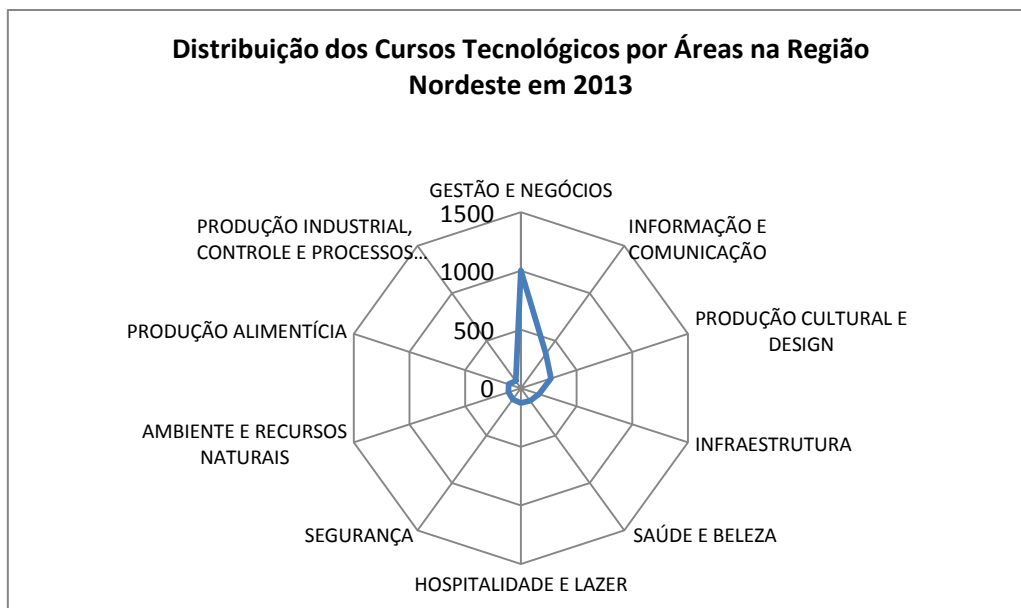


GRÁFICO 106

Fonte: E Mec

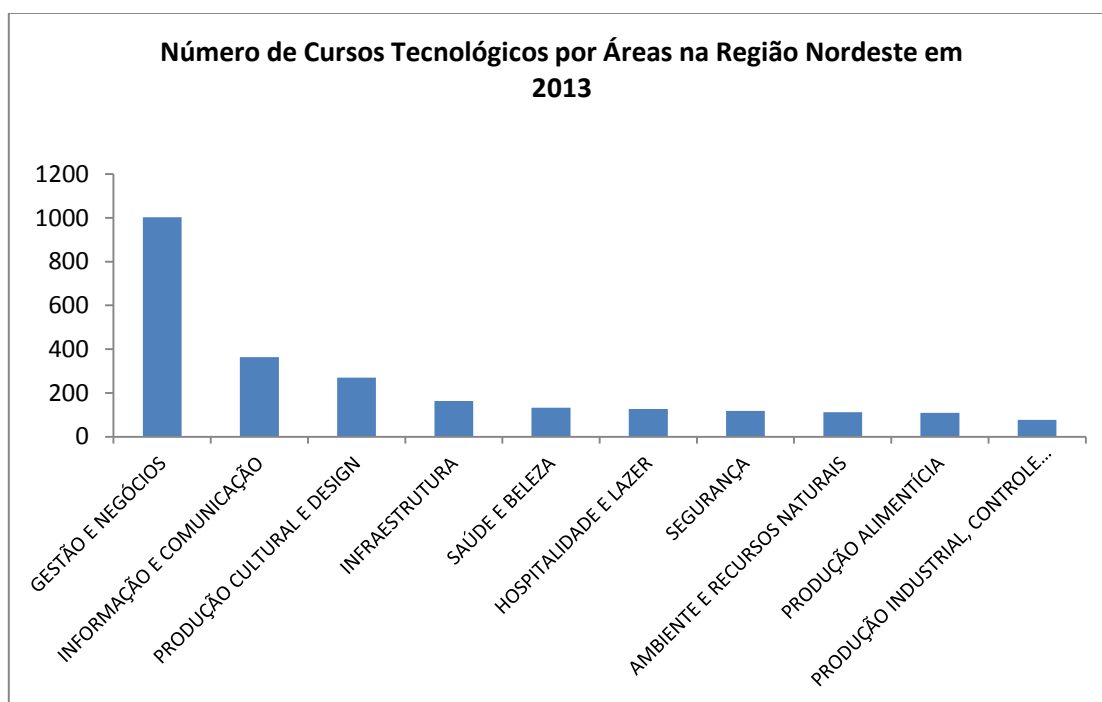


GRÁFICO 107

Fonte: E Mec

5 - Região Norte

TABELA 91

CURSOS TECNOLÓGICOS NA REGIÃO NORTE EM 2013	
CURSOS	QUANTIDADE
MARKETING	88
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	84
GESTÃO FINANCEIRA	84
GESTÃO PÚBLICA	84
PROCESSOS GERENCIAIS	82
GESTÃO AMBIENTAL	77
LOGÍSTICA	69
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	61
GESTÃO DE TURISMO	50
GESTÃO COMERCIAL	43
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	42
COMÉRCIO EXTERIOR	35
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	30
REDES DE COMPUTADORES	30
GESTÃO HOSPITALAR	29
AGRONEGÓCIO	28
SECRETARIADO	27
SISTEMAS PARA INTERNET	25
SEGURANÇA NO TRABALHO	22
AGROINDÚSTRIA	20
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	20
GESTÃO DE COOPERATIVAS	18
GESTÃO DA QUALIDADE	17
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	16
DESIGN GRÁFICO	12
ESTÉTICA E COSMÉTICA	12
GESTÃO DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	12
SEGURANÇA PÚBLICA	11
HOTELARIA	9
PRODUÇÃO PESQUEIRA	9
ALIMENTOS	8
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	8
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	8
MULTIMÍDIA DIGITAL	8
SANEAMENTO AMBIENTAL	8
ADMINISTRAÇÃO LEGISLATIVA	7
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	7
AGROECOLOGIA	7
FUNDAMENTOS JURÍDICOS	7

GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA	7
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	7
RADIOLOGIA	7
SEGURANÇA NO TRÂNSITO	7
SERVIÇOS PENAIS	7
WEB DESIGN E PROGRAMAÇÃO	7
BELEZA	6
GESTÃO DE RECURSOS ENERGÉTICOS	6
PROCESSAMENTO DE DADOS	6
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	6
GASTRONOMIA	5
GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE	5
GESTÃO E MARKETING DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	5

Fonte: E Mec

Número total de cursos por quantidade de Cursos Tecnológicos na Região Norte em 2013

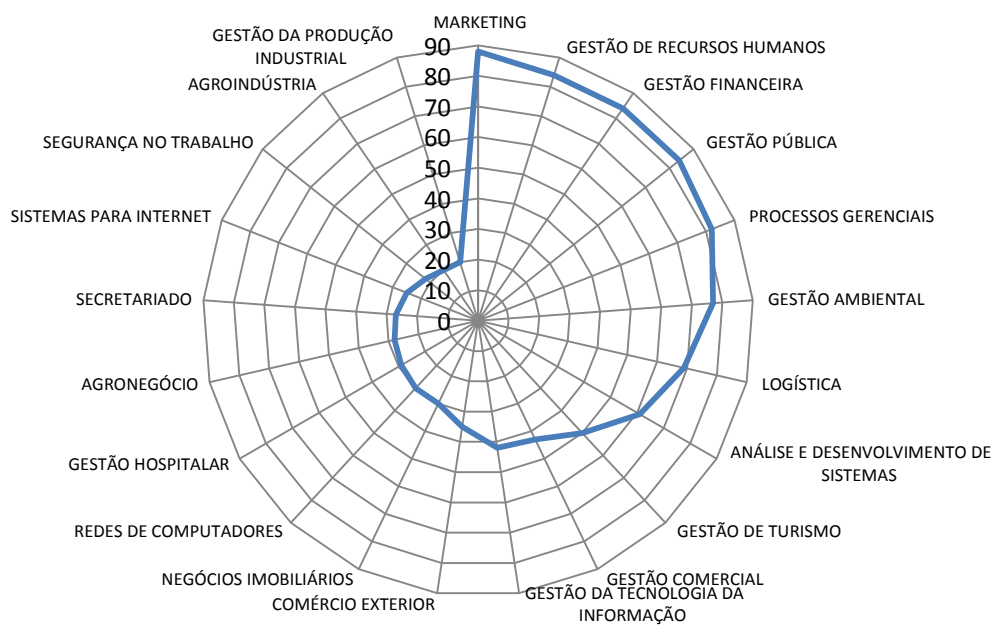


GRÁFICO 108

Fonte: E Mec

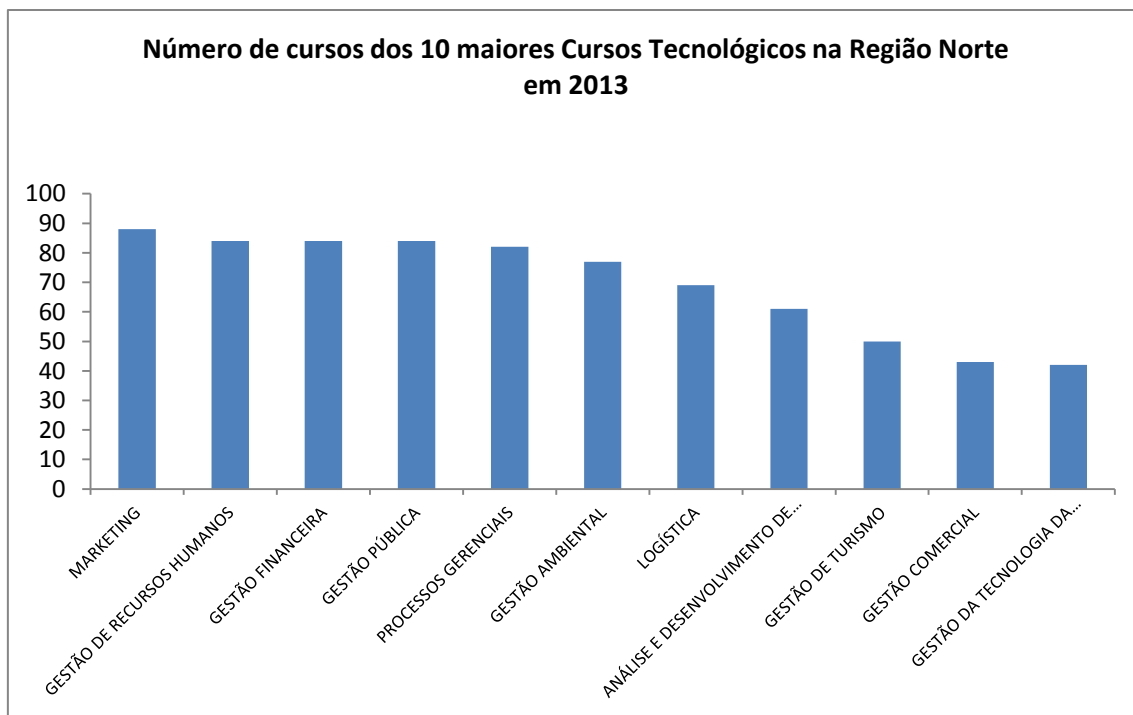


GRÁFICO 109

Fonte:E Mec

Dos dez maiores cursos tecnológico na região norte, oito são da área de gestão.

5.1- Divisão dos Cursos Tecnológicos da Região Norte por Área

TABELA 92

SAÚDE E BELEZA	QUANTIDADE
GESTÃO HOSPITALAR	29
ESTÉTICA E COSMÉTICA	12
RADIOLOGIA	7
BELEZA	6
GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE	5
TOTAL	59

Fonte:E Mec

TABELA 93

PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	QUANTIDADE
GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	20

Fonte:E Mec

TABELA 94

GESTÃO E NEGÓCIOS	QUANTIDADE
GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	84
GESTÃO FINANCEIRA	84
GESTÃO PÚBLICA	84
PROCESSOS GERENCIAIS	82
GESTÃO COMERCIAL	43
COMÉRCIO EXTERIOR	35
NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS	30
SECRETARIADO	27
GESTÃO DE COOPERATIVAS	18
GESTÃO DA QUALIDADE	17
GESTÃO DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	12
ADMINISTRAÇÃO LEGISLATIVA	7
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	7
FUNDAMENTOS JURÍDICOS	7
GESTÃO E MARKETING DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	5
TOTAL	542

Fonte:E Mec**TABELA 95**

INFRAESTRUTURA	QUANTIDADE
LOGÍSTICA	69

Fonte:E Mec**TABELA 96**

PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	QUANTIDADE
MARKETING	88
PRODUÇÃO MULTIMÍDIA	16
DESIGN GRÁFICO	12
PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA	6
TOTAL	122

Fonte:E Mec**TABELA 97**

HOSPITALIDADE E LAZER	QUANTIDADE
GESTÃO DE TURISMO	50
HOTELARIA	9
TOTAL	59

Fonte:E Mec

TABELA 98

SEGURANÇA	QUANTIDADE
SEGURANÇA NO TRABALHO	22
SEGURANÇA PÚBLICA	11
GESTÃO DE SEGURANÇA PRIVADA	8
SEGURANÇA NO TRÂNSITO	7
SERVIÇOS PENAIIS	7
TOTAL	55

Fonte:E Mec**TABELA 99**

AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	QUANTIDADE
GESTÃO AMBIENTAL	77
SANEAMENTO AMBIENTAL	8
GESTÃO DE RECURSOS ENERGÉTICOS	6
TOTAL	91

Fonte:E Mec**TABELA 100**

PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	QUANTIDADE
AGRONEGÓCIO	28
AGROINDÚSTRIA	20
PRODUÇÃO PESQUEIRA	9
ALIMENTOS	8
AGROECOLOGIA	7
GASTRONOMIA	5
TOTAL	77

Fonte:E Mec**TABELA 101**

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	QUANTIDADE
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	61
GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	42
REDES DE COMPUTADORES	30
SISTEMAS PARA INTERNET	25
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL	8
MULTIMÍDIA DIGITAL	8
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	7
WEB DESIGN E PROGRAMAÇÃO	7
PROCESSAMENTO DE DADOS	6
TOTAL	194

Fonte:E Mec

TABELA 102

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS POR ÁREAS, NA REGIÃO NORTE EM 2013	
ÁREAS	QUANTIDADE
GESTÃO E NEGÓCIOS	542
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	194
PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN	122
AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	91
PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA	77
INFRAESTRUTURA	69
SAÚDE E BELEZA	59
HOSPITALIDADE E LAZER	59
SEGURANÇA	55
PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	20

Fonte: E Mec

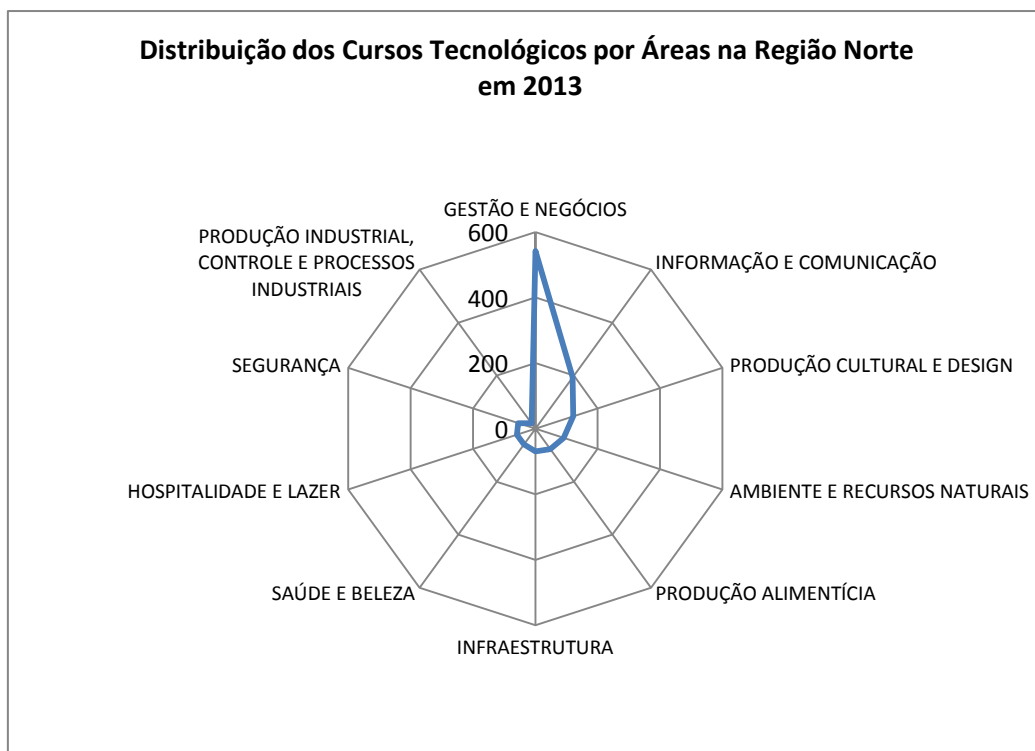


GRÁFICO 110

Fonte: E Mec

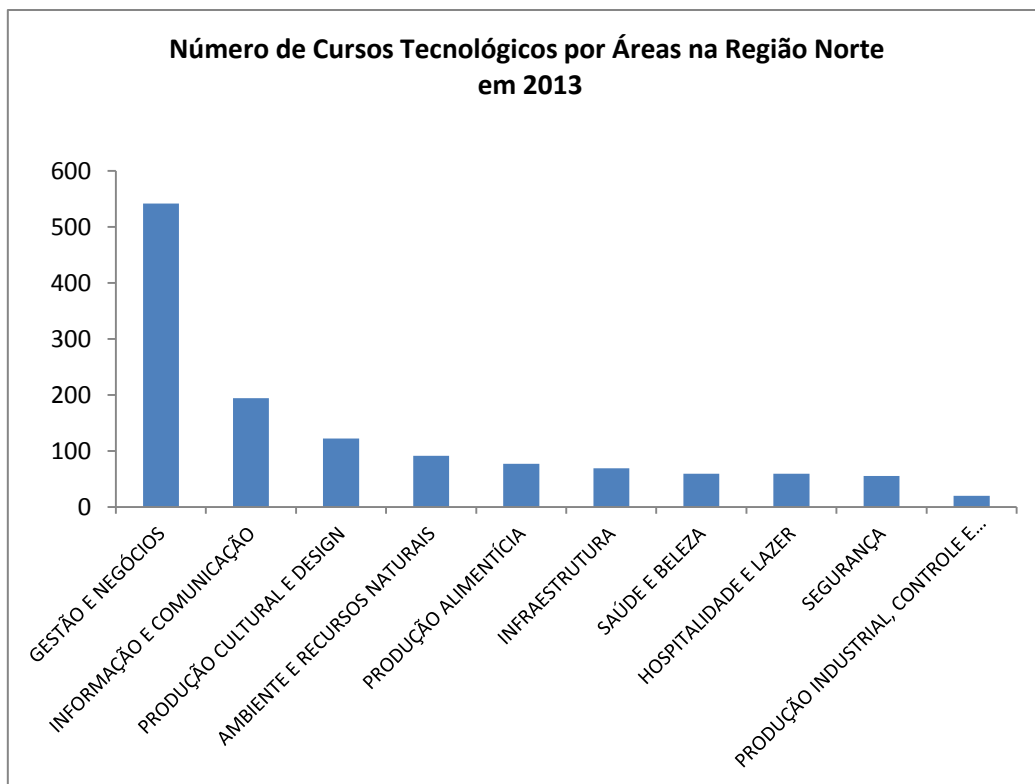


GRÁFICO 111

Fonte: E Mec

6 - Áreas X Regiões

6.1-Saúde e Beleza

TABELA 103

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE SAÚDE E BELEZA POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	74
REGIÃO SUDESTE	219
REGIÃO CENTRO-OESTE	69
REGIÃO NORDESTE	132
REGIÃO NORTE	59

Fonte: E Mec

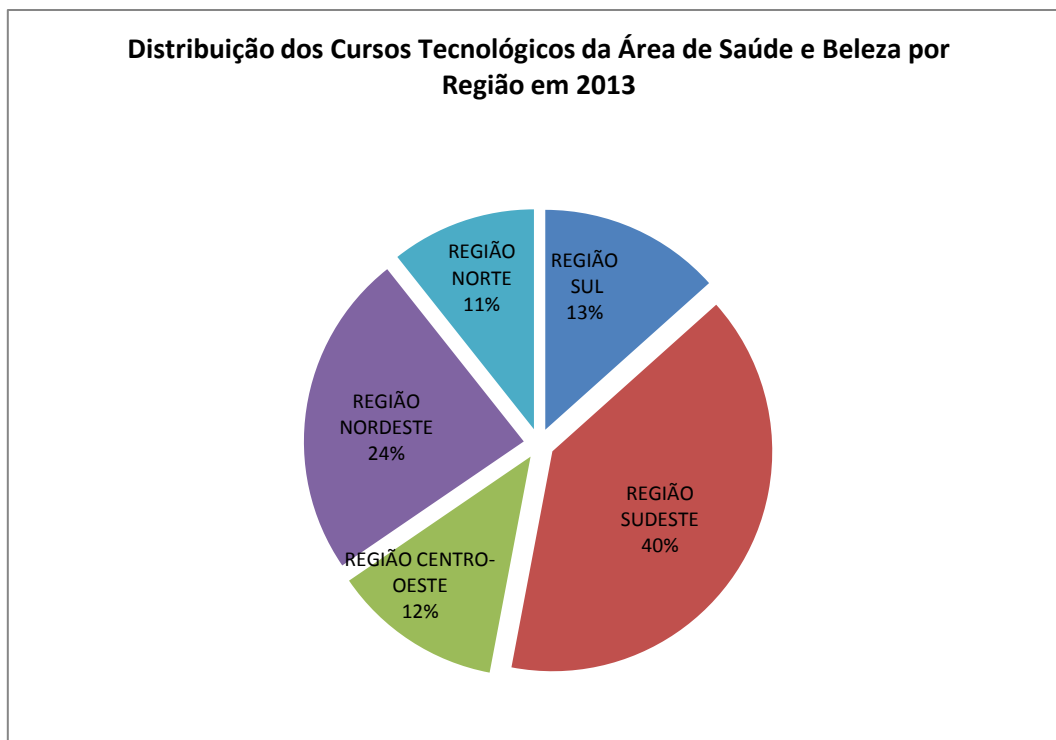


GRÁFICO 112

Fonte: E Mec

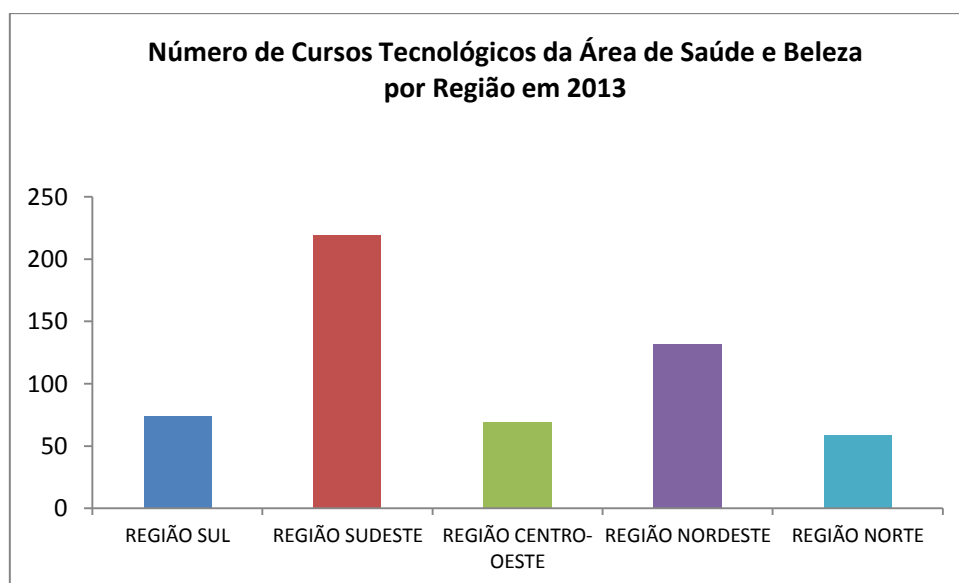


GRÁFICO 113

Fonte: E Mec

Os cursos da área de saúde e beleza têm maior concentração na região Sudeste, seguida da região Nordeste.

6.2- Produção Industrial, Controle e Processos Industriais

TABELA 104

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	173
REGIÃO SUDESTE	401
REGIÃO CENTRO-OESTE	26
REGIÃO NORDESTE	77
REGIÃO NORTE	20

Fonte: E Mec

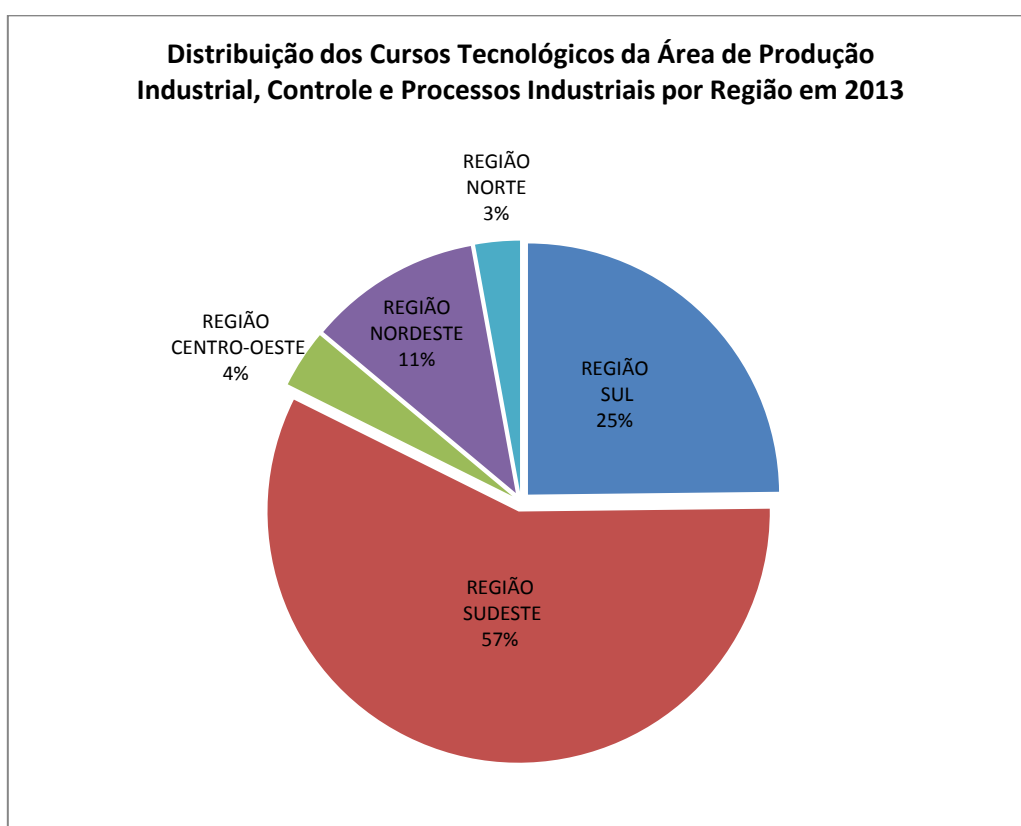


GRÁFICO 114

Fonte: E Mec

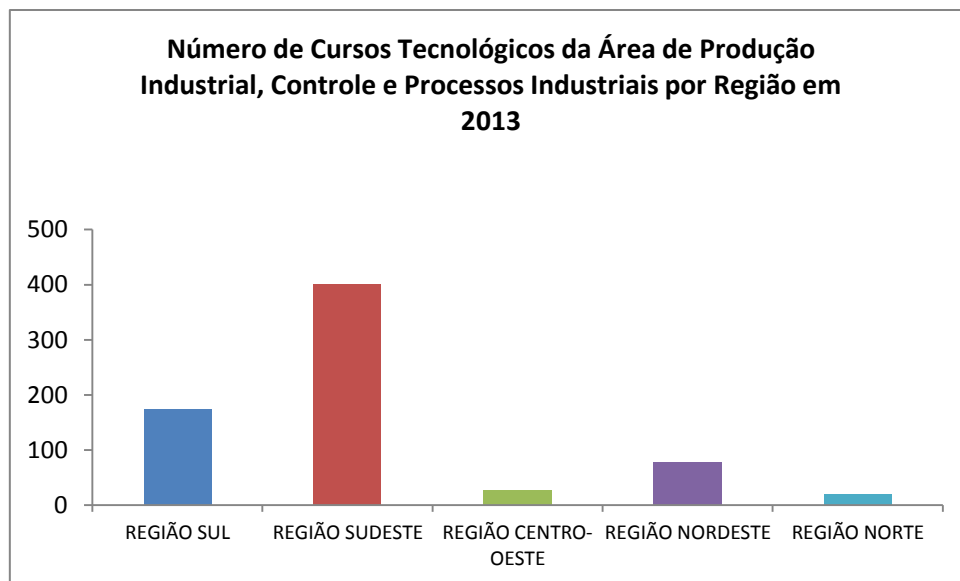


GRÁFICO 115

Fonte: E Mec

Uma área tida como bastante tecnológica a de produção industrial, controle e processos industriais têm maior concentração de cursos na região Sudeste seguida pela região Sul, regiões essas que são bastante industrializadas.

6.3 - Gestão de Negócios

TABELA 105

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL, CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	717
REGIÃO SUDESTE	1770
REGIÃO CENTRO-OESTE	551
REGIÃO NORDESTE	1003
REGIÃO NORTE	542

Fonte: E Mec

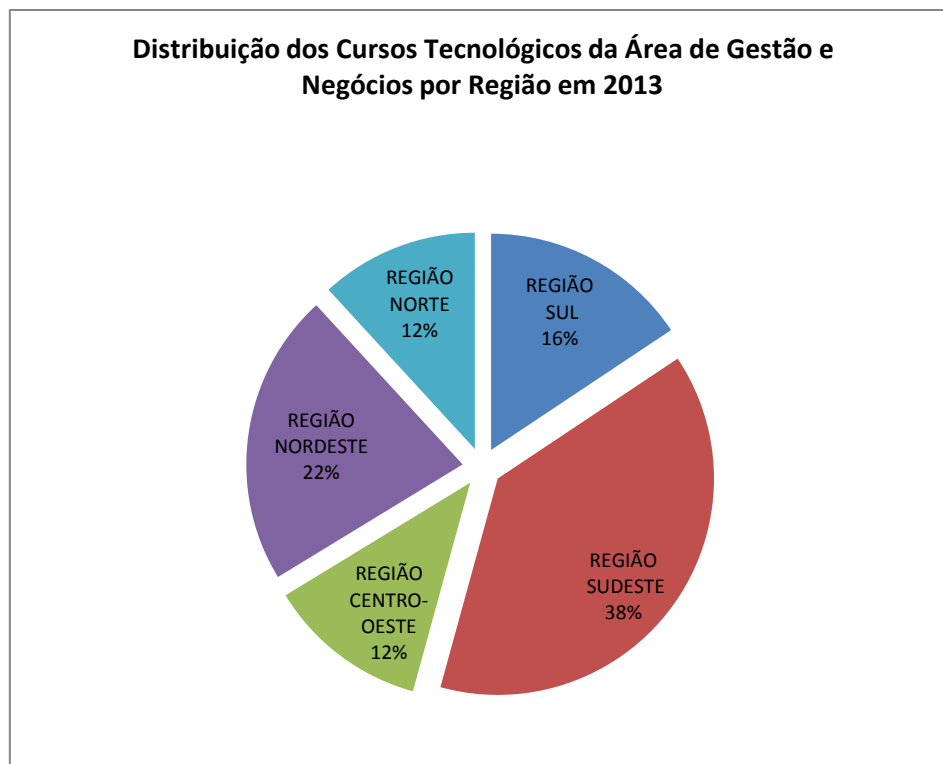


GRÁFICO 116

Fonte: E Mec

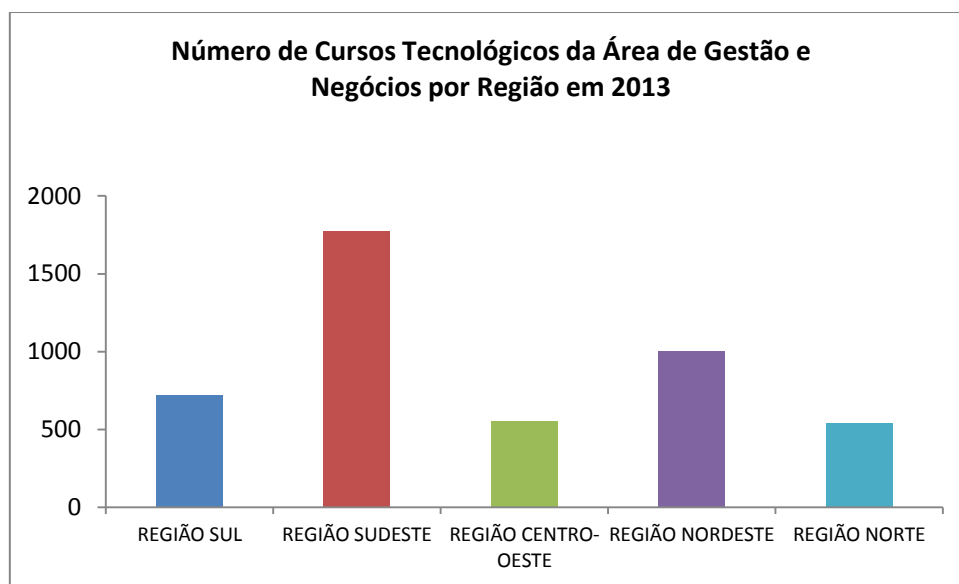


GRÁFICO 117

Fonte: E Mec

Os cursos de tecnologia da área de gestão e negócios concentram-se em grande parte na região sudeste e vindo logo em seguida a região nordeste.

6.4 - Infraestrutura

TABELA 106

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE INFRAESTRUTURA POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	149
REGIÃO SUDESTE	446
REGIÃO CENTRO-OESTE	94
REGIÃO NORDESTE	163
REGIÃO NORTE	69

Fonte: E Mec

Distribuição dos Cursos Tecnológicos da Área de Infraestrutura por Região em 2013

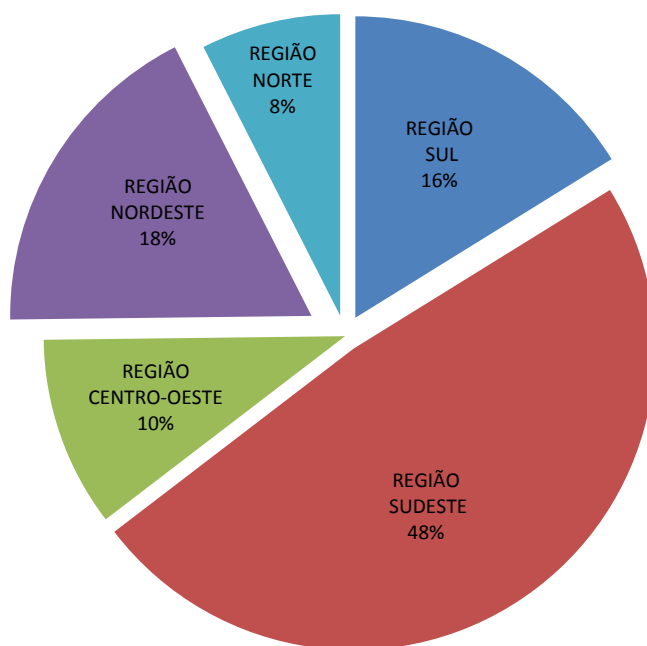


GRÁFICO 118

Fonte: E Mec

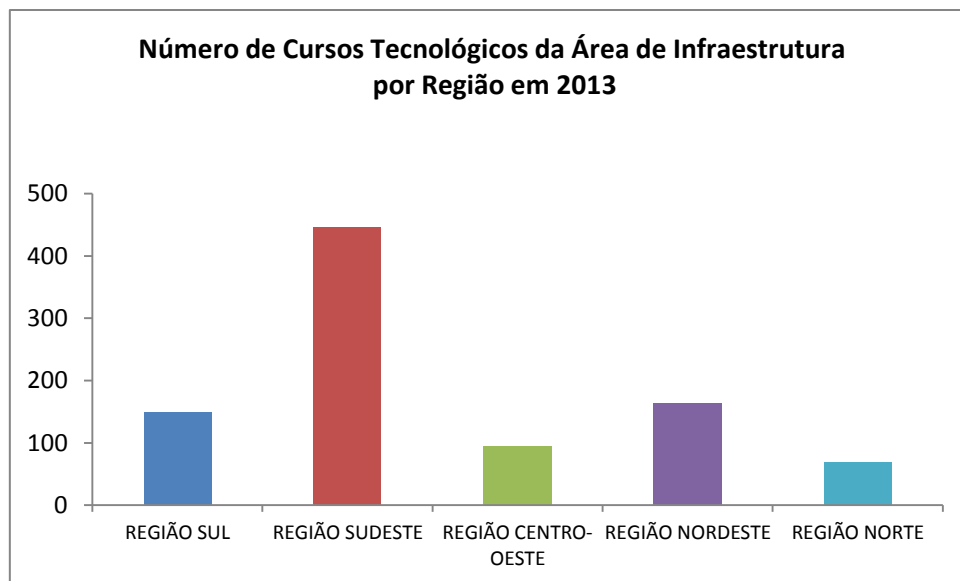


GRÁFICO 119

Fonte: E Mec

Os cursos tecnológicos abordando infraestrutura têm maior concentração na região Sudeste, em seguida vem à região Nordeste e em terceiro lugar a região Sul.

6.5 - Produção Cultural e Design

TABELA 107

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	243
REGIÃO SUDESTE	739
REGIÃO CENTRO-OESTE	166
REGIÃO NORDESTE	270
REGIÃO NORTE	122

Fonte: E Mec

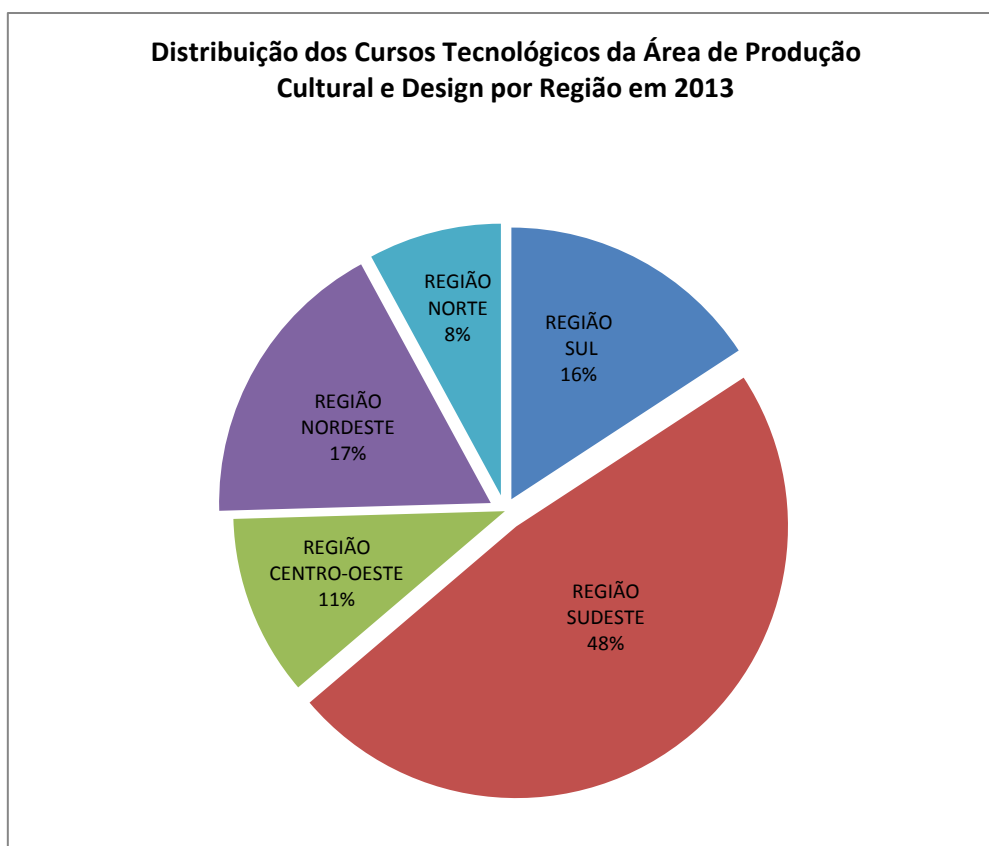


GRÁFICO 120

Fonte: E Mec

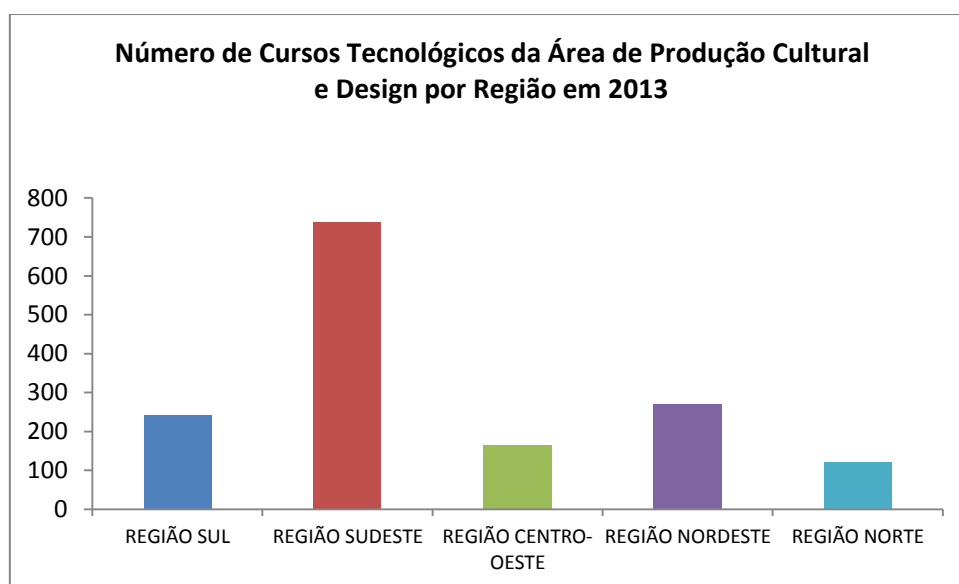


GRÁFICO 121

Fonte: E Mec

A região Sudeste predomina nos cursos da área cultural e design e em seguida vem à região Nordeste seguida de perto pela região Sul.

6.6-Hospitalidade e Lazer

TABELA 108

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE HOSPITALIDADE E LAZER POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	52
REGIÃO SUDESTE	182
REGIÃO CENTRO-OESTE	60
REGIÃO NORDESTE	127
REGIÃO NORTE	59

Fonte: E Mec

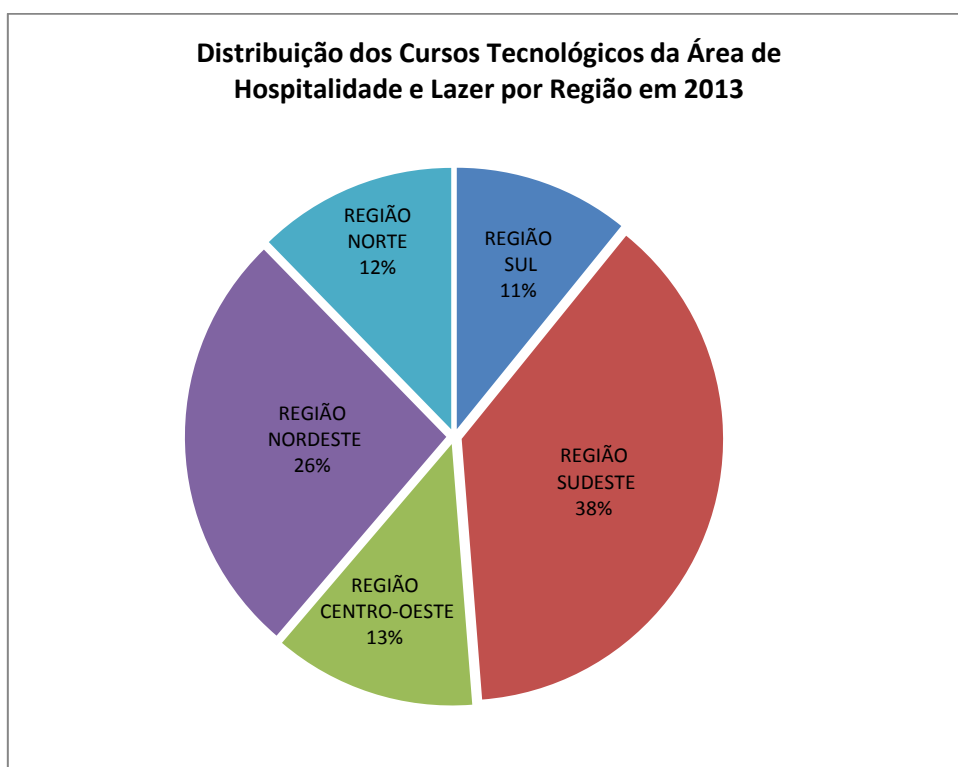


GRÁFICO 122

Fonte: E Mec

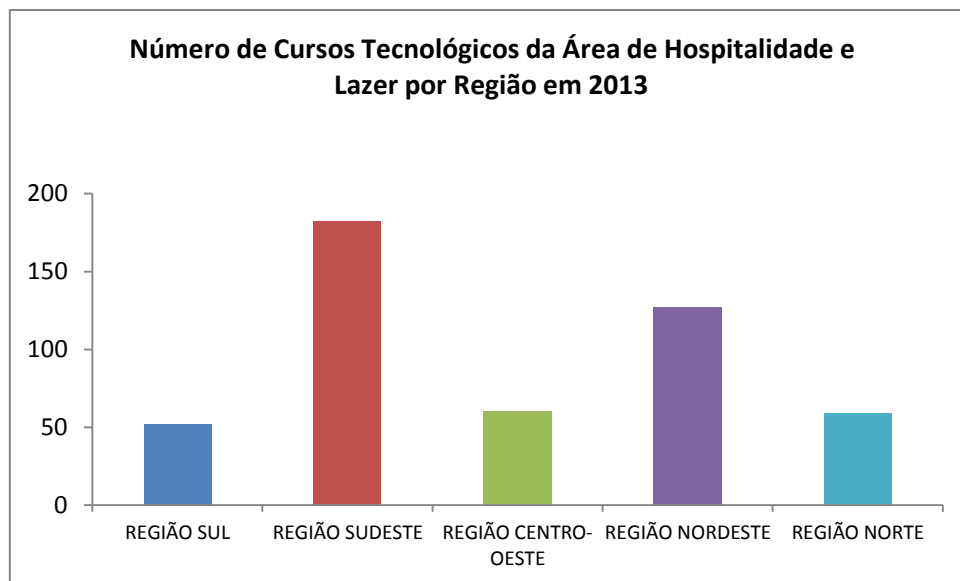


GRÁFICO 123

Fonte: E Mec

Os cursos da área de hospitalidade e lazer tem maior concentração na região Sudeste e em seguida vem à região Nordeste e as outras três praticamente se equivalem.

6.7- Segurança

TABELA 109

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE SEGURANÇA POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	46
REGIÃO SUDESTE	181
REGIÃO CENTRO-OESTE	38
REGIÃO NORDESTE	118
REGIÃO NORTE	55

Fonte: E Mec

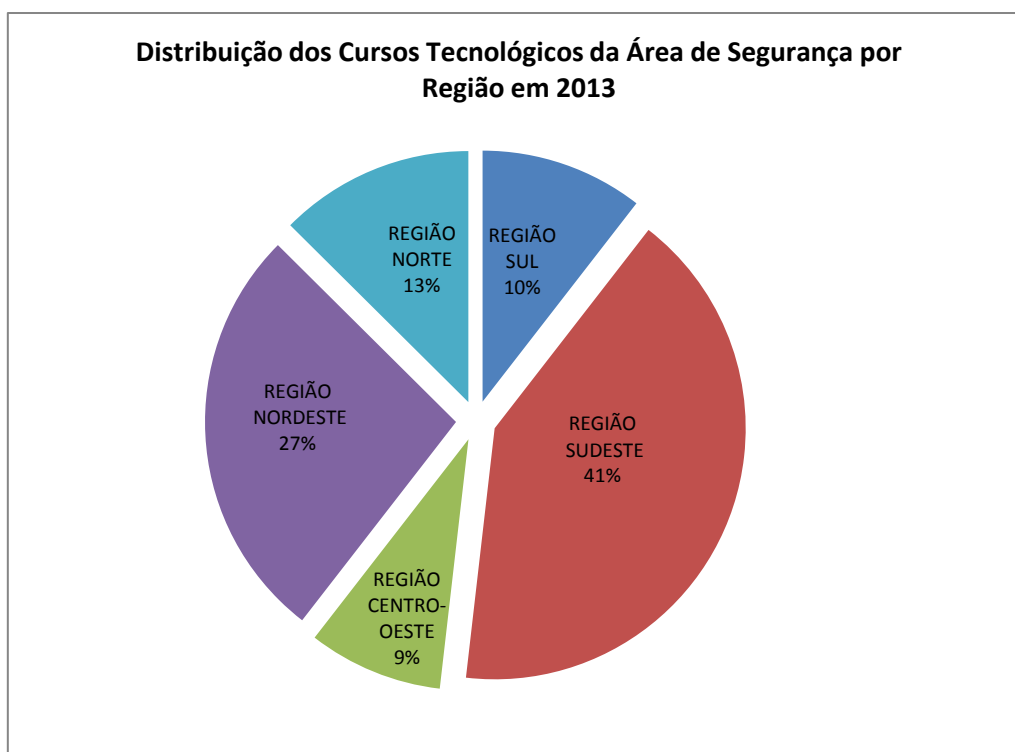


GRÁFICO 124

Fonte: E Mec

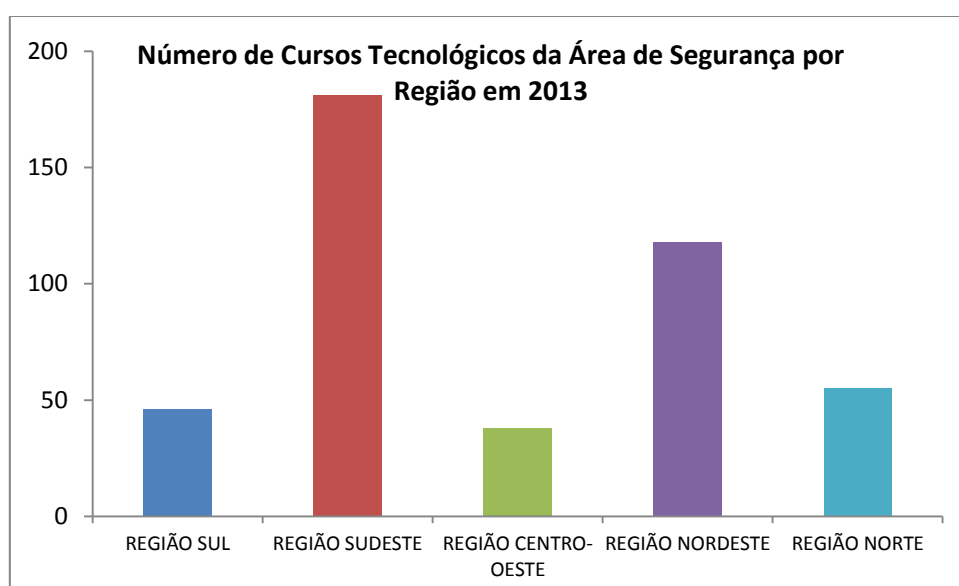


GRÁFICO 125

Fonte: E Mec

A área de segurança apresentou como todas as outras, uma maior concentração de cursos na região Sudeste, mas ao contrário de outras, a segunda maior concentração não é na região Sul e sim, na do Nordeste.

6.8-Ambiente e Recursos Naturais

TABELA 110

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	111
REGIÃO SUDESTE	273
REGIÃO CENTRO-OESTE	63
REGIÃO NORDESTE	112
REGIÃO NORTE	91

Fonte: E Mec

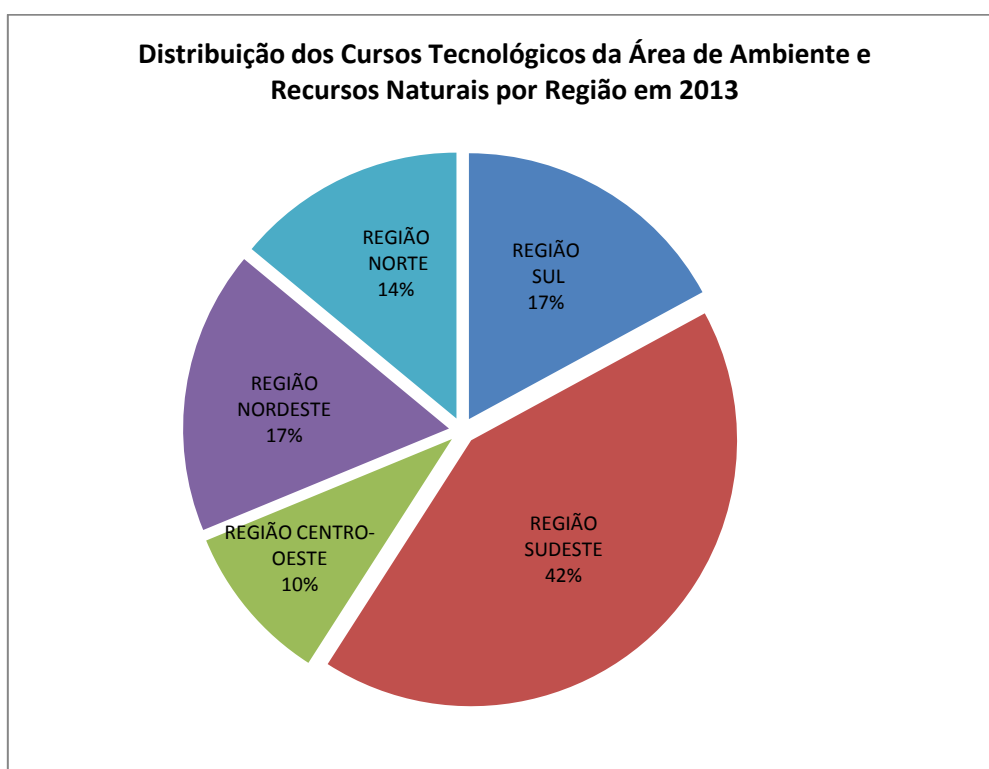


GRÁFICO 126

Fonte: E Mec

A área de Ambiente e Recursos Naturais tem sua maior concentração de cursos na região Sudeste. Eles se apresentam numa proporção de quase o dobro em relação à região Sul e Nordeste que por sua vez, têm quase o mesmo número.

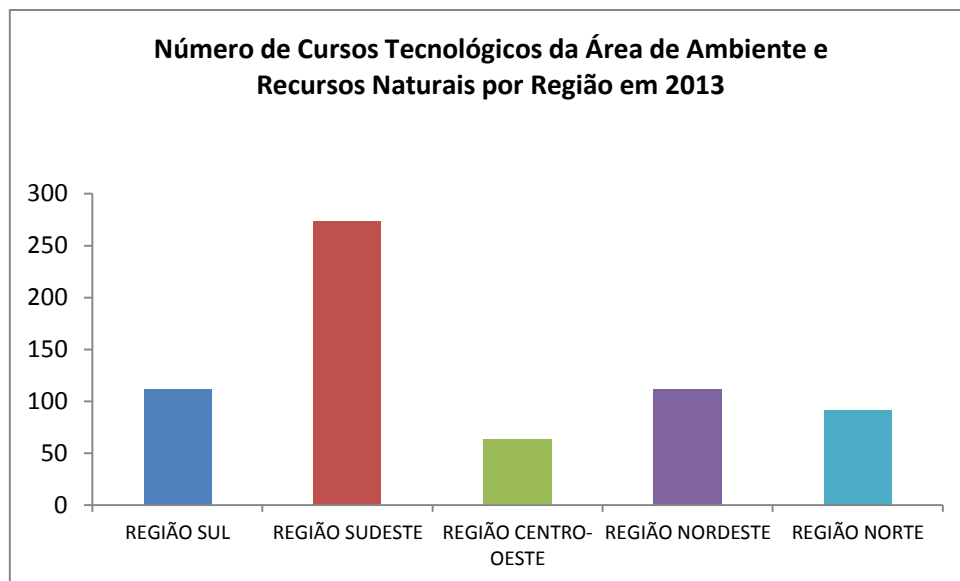


GRÁFICO 127

Fonte: E Mec

6.9 - Produção Alimentícia

TABELA 111

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	151
REGIÃO SUDESTE	173
REGIÃO CENTRO-OESTE	81
REGIÃO NORDESTE	109
REGIÃO NORTE	77

Fonte: E Mec

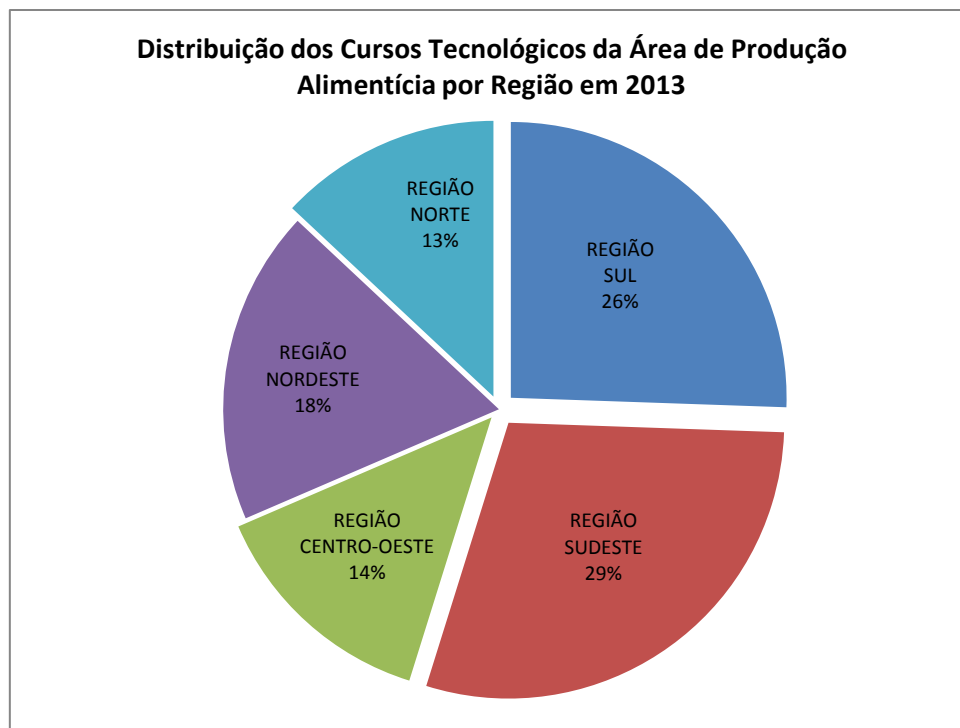


GRÁFICO 128

Fonte: E Mec

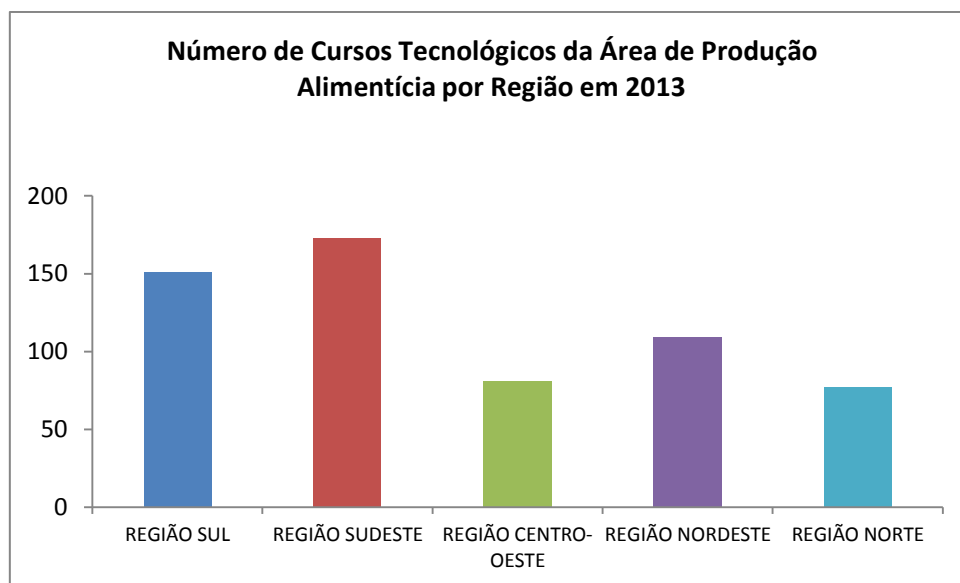


GRÁFICO 129

Fonte: E Mec

Os cursos tecnológicos da área de produção alimentícia têm o maior número na região Sudeste. E embora a diferença para a região Sul seja pequena, talvez a explicação seja a também concentração de empresas dessa área se encontrar mais nessas regiões.

6.10 - Informação e Comunicação

TABELA 112

DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS TECNOLÓGICOS DA ÁREA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO POR REGIÃO EM 2013	
REGIÕES	QUANTIDADE
REGIÃO SUL	404
REGIÃO SUDESTE	1109
REGIÃO CENTRO-OESTE	258
REGIÃO NORDESTE	364
REGIÃO NORTE	194

Fonte: E Mec

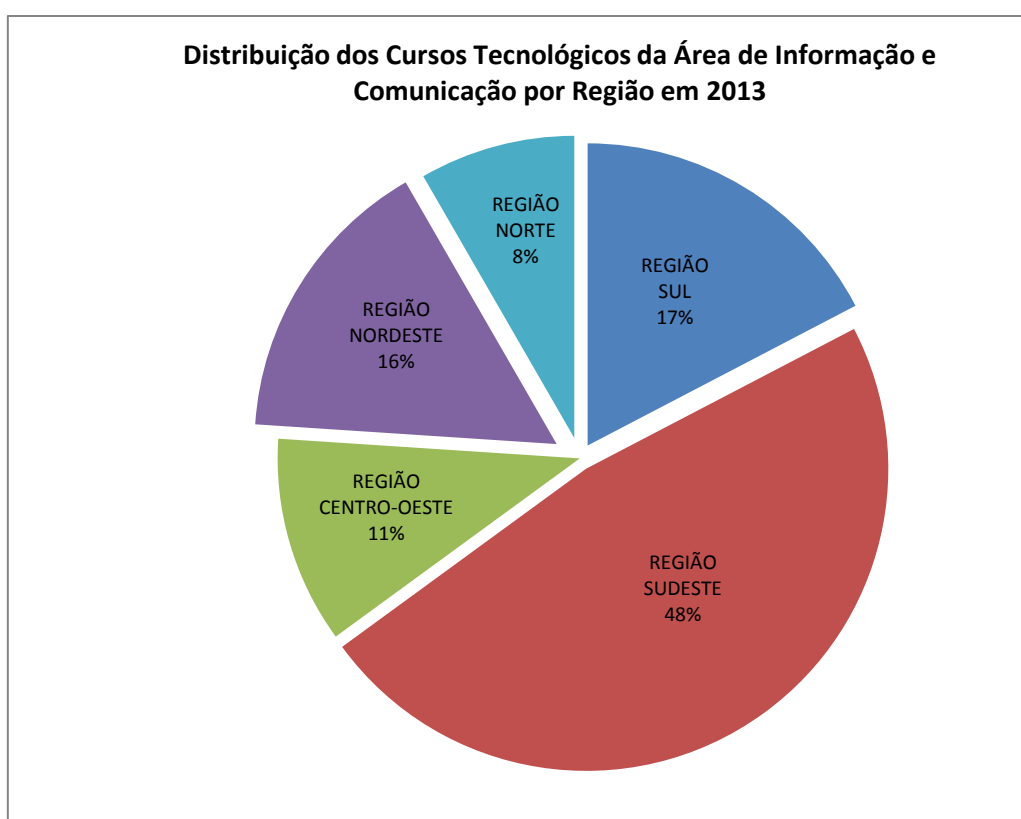


GRÁFICO 130

Fonte: E Mec

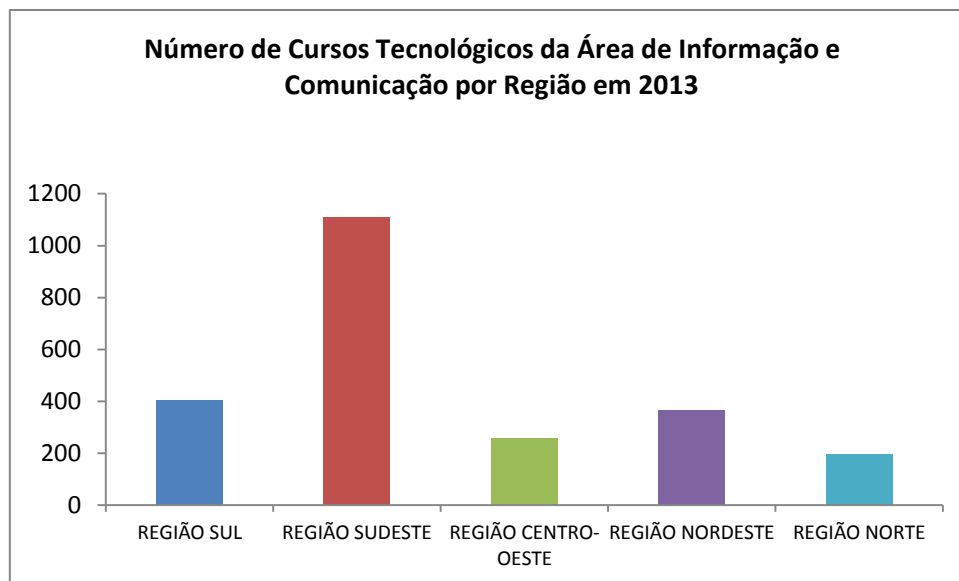


GRÁFICO 131

Fonte: E Mec

Cursos tecnológicos da área de Informação e Comunicação se concentram em sua maior parte na região Sudeste. Ressalte-se que as outras regiões não se apresentam com grandes disparidades e a Sul e Nordeste praticamente se equivalem.

Encerrando essa parte do documento que enfoca o principal objeto de análise que são os cursos tecnológicos tecem-se as seguintes considerações:

- O curso tecnológico é um curso criado para atender demandas específicas do mercado de trabalho, com uma duração reduzida e direcionado principalmente à classe trabalhadora, e por isso dificilmente escaparia à visão instrumental e determinista da tecnologia.

- Outro fato a ser considerado é que os CSTs têm sido conformados exclusivamente de mão de obra especializada para o setor produtivo. **Sem mencionar que esses cursos se transformaram em um ótimo filão de mercado para as IES privadas e que acabam concentrando na modalidade EAD.**

No início da década de 2000 os cursos estavam direcionados ao eixo processos industriais. A partir de 2005 e até esse momento, 2013, houve uma intensificação na oferta de cursos do eixo gestão e negócios. **Entender a lógica dessa mudança contribuirá para os estudos realizados na área de Educação e realmente transformar os CSTs em verdadeiros cursos de formação técnica e não superior.**

Se essa modalidade de ensino tem se consolidado, como mostram as estatísticas oficiais e de pesquisas, **há uma necessidade dos responsáveis pelo setor e a sociedade em geral, conhecer melhor sua estrutura, compreender sua proposta pedagógica e curricular, entender as demandas discentes, e, principalmente, adaptar suas práticas de ensino.**

No caso de CSTs, privilegiam-se as dinâmicas e estratégias didáticas que permitam vincular teoria e prática. Esse é o caso, por exemplo, de metodologias como estudos de caso, redes como ambiente de aprendizagem, visitas técnicas, uso de laboratórios, entre outras.

As características desses cursos, apresentadas anteriormente, e as demandas dos alunos, que têm um perfil diferenciado dos que frequentam cursos de bacharelado, requerem outra postura do professor de educação profissional de nível superior.

Outro questionamento e reflexão que aqui se faz dizem respeito à continuidade dos estudos, **já que essa modalidade de ensino dá direito aos seus concluintes fazer especialização, mestrado e doutorado, em cursos tecnológicos cabe questionar como os cursos de pós-graduação têm tratado os candidatos que são tecnólogos. Se eles têm sido selecionados, como tem sido seu desempenho?**

Outra questão ainda no nível acadêmico, diz respeito à qualidade dos cursos tecnológicos, ainda que essa preocupação passe por todos os níveis de ensino e tipos de cursos. Dessa forma, caberia investigar de que maneira esses cursos têm sido avaliados e que resultados têm apresentado como resposta às

políticas públicas de regulamentação (autorização, reconhecimento e pós-reconhecimento).

Há paralelismo entre a quantidade total de profissionais formados e de vagas no mercado de trabalho? Há sobreposição de funções nas organizações entre os tecnólogos e outros cursos de bacharelado?

O crescimento dos cursos superiores de tecnologia está inserido no cenário de expansão do ensino superior. O aumento na oferta dessa modalidade de ensino de graduação está associado, por sua vez, às reformas ocorridas no sistema educacional e, num âmbito maior, às configurações socioeconômicas e políticas do país, que busca alinhar suas estratégias educacionais ao contexto internacional e às pressões exercidas para inserção na economia chamada globalizada.

Tal crescimento, acelerado, chama reflexões sobre os possíveis impactos para o ensino superior no Brasil, para as instituições de ensino e docentes, para os alunos e para a própria modalidade de ensino.

Já em 2007, Takahashi e Amorim (p 4). sobre a necessidade de reformulação e expansão dos Cursos Tecnológicos no Brasil dizia:

“A discussão sobre a retomada” da Educação Profissional no Brasil, enquanto promotora da inserção no mercado de trabalho e da inclusão social, tangencia outros importantes tópicos como o desenvolvimento da Economia Baseada no Conhecimento – EBC e a difusão de um Sistema Nacional de Inovação. Dentro deste panorama, um pilar essencial é composto pelo setor educacional e, dentro dele, pelas universidades e a sua capacidade de criação e transferência de conhecimento para a sociedade como um todo. A tarefa posta para um dos segmentos do nível universitário - a Educação Tecnológica Superior - é o preenchimento ágil e de qualidade de lacunas de mão-de-obra surgidas no mercado de trabalho por conta da chegada e disseminação de novas tecnologias.

O fato é que há necessidade de a partir de reflexões e pesquisas de dados secundários e primários, promover uma reformulação nos cursos tecnólogos do ensino superior e essa deve começar por determinar novas diretrizes curriculares.

Referências consultadas:

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer n.º 436, de 02 de abril de 2001. Trata dos Cursos Superiores de Tecnologia. Formação de Tecnólogos, Brasília, DF: CNE/CP, 2001.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CNE (2004): Parecer 39, de 8 de dezembro de 2004. Brasília. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/setec>>. Acesso em: 10 de outubro.2013.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CNE/CES (2001): Parecer 436. Diário Oficial da União de 6/4/2001, Seção 1E, p. 67. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>>. Acesso em: 10 de outubro de 2013.

BRASIL-MEC. Lei n.9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Brasília, DF: MEC, 1996.

BRASIL. MEC. Lei n.10.172, de 09 de janeiro de 2001. Define o Plano Nacional de Educação. Brasília, DF: INEP 2001.

_____. MEC/ Secretaria de Ensino Superior. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 3 de outubro de 2013.

_____. MEC/ CNE (1997): Parecer nº 17. Diário Oficial da União. Brasília.

_____. MEC/INEP (2004): Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília.

_____. MEC/INEP (2009): Resumo Técnico: Censo da Educação Superior 2008. Brasília

_____. MEC/INEP (2013): Resumo Técnico: Censo da Educação Superior 2011. Brasília

-----Ministério da Educação (2004): Decreto nº 5.225. Diário Oficial da União. Brasília.

_____. Ministério da Educação. Histórico da Educação Tecnológica no Brasil. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/semtec>. Acesso em 01 de outubro de 2013.

_____. Ministério da Educação. PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional. Disponível em <<http://www.mec.gov.br/semtec/proep>>. Acesso em 01 de outubro de 2013

_____. Ministério de Educação e Desporto (1997): Decreto nº2.406. Diário Oficial da União. Brasília.

_____. Ministério de Educação e Desporto (1996): Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº9394. Diário Oficial da União. Brasília.

_____. Ministério de Educação e Desporto (1997): Portaria nº 646. Diário Oficial da União. Brasília.

_____. Presidência da República (1997): Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Diário Oficial da República do Brasil, Diário Oficial da União. Brasília: 17 abr. Seção I.

_____. Presidência da República (2004): Decreto no 5.205, de 14 de setembro de 2004, que regulamenta a Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994. Diário Oficial da União, Brasília.

_____. Presidência da República (1994): Lei nº 8.948. Diário Oficial da União. Brasília.

_____. SEMTEC (2000): Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. In: PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional. Brasília.

_____. SEMTEC (1997): PROEP – Programa de reforma da educação profissional: orientação às IFETs para preparação do Plano de Implantação da Reforma. Brasília.

DURHAM, Eunice R.- O ensino superior no Brasil: público e privado- Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo- documento de trabalho número 3 , março de 2003.

LIMA FILHO, Domingos Leite- A universidade tecnológica e sua relação com o ensino médio e a educação superior: discutindo a identidade e o futuro dos CEFETs in PERSPECTIVA, Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 349-380, jul./dez. 2005 <http://www.ced.ufsc.br/nucleos/nup/perspectiva.html>, acesso em 20/10/2013.

MENDES, Geovana,M e OLIVEIRA, Sandro- Fundamentos conceituais de tecnologia nos cursos superiores da educação profissional tecnológica-E-tech- Atualidades Tecnológicas para competitividade industrial, Florianópolis, número especial, páginas 82-99,2012 In revista.ctai.senai.br/index.php/educacao01/article/viewFile/296/267 acesso em 20/10/2013.

PORTO, Claudio e RÉGNIER, Karla- O Ensino Superior no Mundo e no Brasil – Condicionantes, tendências e cenários para o horizonte 2003-2025- dezembro 2003.

PRIMEIRA Conferencia Nacional de Educação Profissional e Tecnológica. 2006; Apostila para treinamento, Brasília, DF 2006.

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wunsch e AMORIM, Wilson Aparecido Costa de: Primeira Jornada Nacional de Produção Científica em Educação Profissional e Tecnológica, Livro de Resumos, Ministério da Educação Brasília, 2006