

Boletim Técnico nº 3

**ANÁLISE DA ADEQUAÇÃO DA OFERTA DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA À NOVA DINÂMICA DO
MERCADO DE TRABALHO FORMAL NA MESORREGIÃO
LESTE GOIANO, NO ESTADO DE GOIÁS**

MEC

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

RENAPI

REDE DE PESQUISA E INOVAÇÃO EM TECNOLOGIAS DIGITAIS

IFG

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS

OBSERVATÓRIO DO MUNDO DO TRABALHO

OBSERVATÓRIO NACIONAL DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL,
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

EQUIPE TÉCNICA EXECUTIVA

Geraldo Coelho de Oliveira Júnior – Pesquisador Gestor

Walmir Barbosa – Pesquisador Orientador

Maxmillian Lopes da Silva – Pesquisador Orientador

Denise Talitha Soares Carneiro – Economista

Jakeline Cerqueira de Moraes - Aluna Bolsista – Observatório

Letícia Daniele Silva Ferreira – Aluna Bolsista – Observatório

Luiza Batista da Costa – Aluna Bolsista – Observatório

Kênia Mara Brandão – Aluna Bolsista - IFG

Lorrane Vitória de Melo – Aluna Bolsista - IFG

SUMÁRIO

Lista de Figuras	5
Lista de Gráficos.....	5
Lista de Tabelas	9
Parte I.....	11
1. Considerações Iniciais	11
2. Objetivos.....	11
3. Metodologia.....	12
3.1. Vertente Setorial	13
3.2. Vertente Ocupacional	14
3.3. Vertente Educacional.....	14
3.4. Confrontação das Três Vertentes.....	14
4. Caracterização Panorâmica da Economia Brasileira Contemporânea.....	15
4.1. A Economia Brasileira nos anos 1990 e o “Novo Modelo Econômico”.....	15
4.1.1. O Momento Histórico: da Década Perdida à Mudança na Estratégia de Desenvolvimento	15
4.1.2. A Base Teórica do “Novo Modelo Econômico”.....	16
4.1.3. As reformas econômicas.....	17
4.1.3.1. Abertura comercial	17
4.1.3.2. Privatização	18
4.1.3.3. Desregulamentação.....	19
4.1.3.4. Outras reformas	20
4.1.3.5. Cenários macroeconômicos das reformas	20
4.2. As Consequências das Reformas e a Reestruturação Produtiva.....	21
4.2.1. Reestruturação Produtiva.....	21
4.2.2. Propriedade do capital	22
4.2.3. Produtividade.....	23
4.2.4. Contas externas.....	23
4.3. O novo modelo e o crescimento sustentável	24
5. Caracterização Panorâmica do Estado de Goiás por Mesorregiões	25
5.1. Aspectos Regionais	25
5.2. Aspectos Demográficos.....	27
5.3. Aspectos Sociais	28
5.4. Aspectos Econômicos.....	30
5.4.1. Evolução do Emprego nos Grandes Setores de Atividade Econômica nas Mesorregiões do Estado de Goiás	31
5.4.2. Grau de Escolaridade dos Trabalhadores Sob Contrato Formal de Trabalho nas Mesorregiões do Estado de Goiás	35
5.4.3. Faixa Salarial dos Trabalhadores Sob Contrato Formal de Trabalho, nas Mesorregiões do Estado de Goiás.	37
Parte II	39
6. A Mesorregião Leste Goiano.....	39
6.1. Vertente Setorial: Análise da Evolução do Perfil do Emprego Formal por Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Leste Goiano	39
6.1.1 A Microrregião Entorno de Brasília	43
6.1.2. A Microrregião Vão do Paranã.....	46

6.2. Evolução do Perfil do Trabalho (Escolaridade, Faixa Salarial, Gênero e Faixa Etária) nos Principais Subsetores da Mesorregião Leste Goiano	49
6.2.1. Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria etc.....	49
6.2.2. Indústria Metalúrgica.....	52
6.2.3. Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etfílico	56
6.2.4. Construção Civil	60
6.2.5. Comércio Atacadista.....	64
6.2.6. Serviço de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, Redação etc.....	68
6.2.7. Ensino	72
6.2.8. Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal etc.....	76
6.2.9. Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos	80
6.2.10. Comércio Varejista	83
6.2.11. Transportes e Comunicações	87
Parte III	92
7. Vertente Ocupacional: Análise da Evolução do Estoque de Emprego Formal por Ocupações na Mesorregião Leste Goiano.....	92
7.1. Ocupações Profissionais na Área de Construção Civil	92
7.1.1. Engenheiros Cíveis e Arquitetos	93
7.1.2. Técnicos de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados	96
7.1.3. Desenhistas Técnicos.....	100
7.1.4. Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados.....	104
7.2. Ocupações Profissionais na Área de Informática	112
7.2.1. Analistas de Tecnologia da Informação	113
7.2.2. Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores	116
7.3. Ocupações Profissionais na Área de Mecânica	120
7.3.1 Soldadores e Oxicortadores	121
7.3.2 Trabalhadores de Soldagem e Cortes de Ligas Metálicas	124
7.3.3 Mecânicos de Manutenção de Máquinas.....	128
7.3.4 Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais.....	132
7.4. Ocupações Profissionais na Área de Eletrotécnica.....	136
7.4.1. Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	136
7.4.2. Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações.....	140
7.4.3. Montadores de Equipamentos Elétricos	144
7.4.4. Técnicos de Controle da Produção	148
7.4.5. Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos	152
7.4.6. Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica.....	156
Parte IV	161
8. Vertente Educacional: Análise da Evolução da Oferta de Vagas e de Matrículas em Cursos Técnicos e Tecnológicos na Mesorregião Leste Goiano	161
Parte V	162
9. Confrontação das Três Vertentes.....	162
9.1. Construção Civil.....	162
9.1.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional	162
9.2. Informática.....	165
9.2.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional	165
9.3. Mecânica.....	167
9.3.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional	167
9.4. Eletrotécnica	171

9.4.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional	171
10. Conclusões e Recomendações	176
10.1. Transformações Econômicas dos anos 1990 e 2000 e Repercussões na Indústria de Transformação	176
10.1.1. Especialização Retrógrada.....	178
10.1.2. Recomposição e Retrocesso Industrial	180
10.1.3. Vulnerabilidade Externa Estrutural	181
10.1.4. Aspectos Referentes à Nova Condição do Trabalho a Partir dos Anos 1990.....	183
10.2. Composição do Estoque de Empregos Formais do Estado de Goiás	185
10.3 Aspectos Referentes à Realidade Salarial dos Trabalhadores	185
10.4. Aspectos Referentes à Demanda Ocupacional no Setor Secundário (Indústria de Transformação e Construção Civil).....	186
11. Considerações Finais	189
12. Referências Bibliográficas.....	191
APÊNDICE A: Tabelas Utilizadas na Elaboração dos Gráficos do Boletim Técnico nº 3....	193

Lista de Figuras

Figura 1: Metodologia para a análise da adequação da oferta de Educação Profissional e Tecnológica à nova dinâmica do mercado de trabalho	13
Figura 2: Divisão Territorial do Estado de Goiás.....	26
Figura 3: Mapa de Distribuição das Instituições da Rede nas Propostas de Expansão I e II.....	29

Lista de Gráficos

Gráfico 5.1: Número de Trabalhadores nos Setores de Atividade Econômica nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.	34
Gráfico 5.2: Número de Trabalhadores por Escolaridade, nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.....	36
Gráfico 5.3: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.	37
Gráfico 6.1: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Leste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	40
Gráfico 6.2: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Leste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	43
Gráfico 6.3: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Entorno de Brasília - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	44
Gráfico 6.4: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Entorno de Brasília – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	46
Gráfico 6.5: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica. Microrregião Vão do Paranã – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	47
Gráfico 6.6: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Vão do Paranã – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	48
Gráfico 6.7: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	49
Gráfico 6.8: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010....	50
Gráfico 6.9: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010....	51
Gráfico 6.10: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010....	52
Gráfico 6.11: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	53
Gráfico 6.12: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	54
Gráfico 6.13: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	55
Gráfico 6.14: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	56
Gráfico 6.15: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	57
Gráfico 6.16: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	58
Gráfico 6.17: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	59
Gráfico 6.18: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	60
Gráfico 6.19: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.	61
Gráfico 6.20: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	62

Gráfico 6.21: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	63
Gráfico 6.22: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	64
Gráfico 6.23: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	65
Gráfico 6.24: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	66
Gráfico 6.25: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	67
Gráfico 6.26: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	68
Gráfico 6.27: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	69
Gráfico 6.28: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	70
Gráfico 6.29: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	71
Gráfico 6.30: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	72
Gráfico 6.31: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	73
Gráfico 6.32: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	74
Gráfico 6.33: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	75
Gráfico 6.34: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	76
Gráfico 6.35: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	77
Gráfico 6.36: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	78
Gráfico 6.37: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	79
Gráfico 6.38: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	79
Gráfico 6.39: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	80
Gráfico 6.40: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	81
Gráfico 6.41: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	82
Gráfico 6.42: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	83
Gráfico 6.43: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	84
Gráfico 6.44: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	85
Gráfico 6.45: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	86
Gráfico 6.46: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	87
Gráfico 6.47: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Transportes e Comunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	88

Gráfico 6.48: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Transportes e Comunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	89
Gráfico 6.49: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Transportes e Comunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	90
Gráfico 6.50: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Transportes e Comunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.....	91
Gráfico 7.1: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	93
Gráfico 7.2: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	94
Gráfico 7.3: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	95
Gráfico 7.4: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	96
Gráfico 7.5: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	97
Gráfico 7.6: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	98
Gráfico 7.7: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	99
Gráfico 7.8: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	100
Gráfico 7.9: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	101
Gráfico 7.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	102
Gráfico 7.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	103
Gráfico 7.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	104
Gráfico 7.13: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	105
Gráfico 7.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	106
Gráfico 7.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	107
Gráfico 7.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	108
Gráfico 7.17: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Engenheiros Civis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.....	109
Gráfico 7.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Engenheiros Civis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.....	110
Gráfico 7.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Engenheiros Civis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.....	111
Gráfico 7.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Engenheiros Civis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.....	112
Gráfico 7.21: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Analistas de Tecnologia da Informação. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.....	113
Gráfico 7.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Analistas de Tecnologia da Informação. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.....	114
Gráfico 7.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Analistas de Tecnologia da Informação. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.....	115
Gráfico 7.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Analistas de Tecnologia da Informação. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.....	116

Gráfico 7.25: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	117
Gráfico 7.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	118
Gráfico 7.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	119
Gráfico 7.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	120
Gráfico 7.29: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	121
Gráfico 7.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	122
Gráfico 7.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	123
Gráfico 7.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	124
Gráfico 7.33: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	125
Gráfico 7.34: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	126
Gráfico 7.35: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	127
Gráfico 7.36: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	128
Gráfico 7.37: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	129
Gráfico 7.38: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	130
Gráfico 7.39: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	131
Gráfico 7.40: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	132
Gráfico 7.41: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	133
Gráfico 7.42: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	134
Gráfico 7.43: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	135
Gráfico 7.44: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	136
Gráfico 7.45: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	137
Gráfico 7.46: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	138
Gráfico 7.47: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	139
Gráfico 7.48: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	140
Gráfico 7.49: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	141
Gráfico 7.50: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	142
Gráfico 7.51: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	143
Gráfico 7.52: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.	144

Gráfico 7.53: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	145
Gráfico 7.54: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	146
Gráfico 7.55: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	147
Gráfico 7.56: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.....	148
Gráfico 7.57: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	149
Gráfico 7.58: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	150
Gráfico 7.59: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	151
Gráfico 7.60: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	152
Gráfico 7.61: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	153
Gráfico 7.62: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	154
Gráfico 7.63: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	155
Gráfico 7.64: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	156
Gráfico 7.65: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	157
Gráfico 7.66: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	158
Gráfico 7.67: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	159
Gráfico 7.68: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.	160

Lista de Tabelas

Tabela 1: Tarifas de importação brasileira - 1990 – 1995.....	18
Tabela 2: Privatização - 1991 – 2000.....	19
Tabela 3: Economia Brasileira - Síntese de Indicadores Macroeconômicos - 1946-2002.....	21
Tabela 4: Demografia das Mesorregiões do Estado de Goiás: 2000 e 2010.....	27
Tabela 5: Análise Educacional do Estado de Goiás 2005 e 2010.....	28
Tabela 6: Estrutura Setorial do Emprego Formal, segundo os Grandes Setores de Atividade Econômica do IBGE e as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010).....	34
Tabela 7: Grau de Instrução do Pessoal Ocupado no Setor Formal, segundo as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010).....	36
Tabela 8: Faixa Salarial do Pessoal Ocupado no Setor Formal, segundo as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010).....	38
Tabela 9: Evolução do Número de Trabalhadores no Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano - 1985 – 2010.....	163
Tabela 10: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações do Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2000.....	163
Tabela 11: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações do Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano 2003 – 2010.....	163
Tabela 12: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Construção Civil, no Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano (2000).....	164

Tabela 13: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Construção Civil, no Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano (2005).....	164
Tabela 14: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Construção Civil, no Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano (2010).....	165
Tabela 15: Evolução do Número de Trabalhadores no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2010.....	165
Tabela 16: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações do Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Mesorregião Leste Goiano 2003 – 2010.....	166
Tabela 17: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Informática, no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Mesorregião Leste Goiano (2005).....	166
Tabela 18: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Informática, no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Mesorregião Leste Goiano (2010).....	167
Tabela 19: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2010.....	168
Tabela 20: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2000.....	168
Tabela 21: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano 2003 – 2010.....	169
Tabela 22: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano (2000).....	169
Tabela 23: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano (2005).....	170
Tabela 24: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano (2010).....	171
Tabela 25: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2010.....	172
Tabela 26: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2000.....	172
Tabela 27: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano 2003 – 2010.....	173
Tabela 28: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano (2000).....	173
Tabela 29: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano (2005).....	174
Tabela 30: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano (2010).....	175
Tabela 31: Evolução das exportações por fator agregado: 1999-2006.....	178
Tabela 32: Padrão das exportações por fator agregado: 1995-2006.....	178
Tabela 33: Padrão das exportações segundo grupos de produtos: 1999-2006.....	179
Tabela 34: Padrão das exportações segundo intensidade tecnológica dos produtos: 1999-2006.....	179

Parte I

1. Considerações Iniciais

O Observatório Nacional da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - Núcleo Centro-Oeste foi criado com o objetivo de subsidiar a elaboração de políticas públicas da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC) e o planejamento e inserção regional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Nessa direção, visa proporcionar uma grade de referências para que sejam repensadas as modalidades de ensino da Educação Profissional, Científica e Tecnológica e os cursos oferecidos, estabelecendo uma sintonia entre as referidas modalidades de ensino/cursos oferecidos e as demandas locais e regionais, bem como concorrer para o desenvolvimento de Políticas, Programas e Projetos de extensão e de pesquisa por parte das instituições da Rede.

Assim, a SETEC/MEC definiu como projeto estratégico para atuação dos Observatórios uma metodologia de pesquisa, tendo em vista analisar a oferta de Educação Profissional, Científica e Tecnológica em face das demandas sociais e da dinâmica do mercado de trabalho nas mesorregiões dos Estados das regiões em que os Núcleos se fazem presentes. Os Boletins Técnicos de cada Núcleo, por sua vez, comporão um conjunto de dados, indicadores e análises sobre a adequação entre as referidas oferta e demandas, subsidiando análises nacionais sobre esta adequação.

Tendo em vista este compromisso, o Observatório Nacional da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - Região Centro-Oeste, busca compreender o caráter e a natureza da reestruturação produtiva em curso no País, e as mudanças no perfil das ocupações profissionais, analisando a oferta de Educação Profissional, Científica e Tecnológica em face da nova dinâmica do mercado de trabalho e seus impactos sociais e profissionais nas mesorregiões que compõem os Estados da Região Centro-Oeste, proporcionando a adequação da Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT) às demandas da sociedade, do mercado de trabalho e dos grandes setores e Subsetores de atividade econômica.

O estudo atende a imperativos institucionais, mas pode abrir perspectivas de investigação para os estudiosos e pesquisadores da Educação Profissional, Científica e Tecnológica e do mundo do trabalho, a exemplo do impacto que essas transformações acarretaram nas relações de poder no âmbito das empresas, ou mesmo na organização sindical dos trabalhadores.

2. Objetivos

- Proporcionar subsídios para o planejamento e elaboração de políticas da SETEC/MEC;
- Proporcionar subsídios para que as instituições da Rede possam planejar/organizar suas modalidades de ensino/cursos em sintonia com a realidade local e regional;
- Proporcionar informações, dados e análises que subsidiem Políticas, Programas e Projetos de pesquisa e de extensão nas instituições da Rede;
- Analisar a evolução do perfil do emprego formal por Grandes Setores, por Setores e por subsectores de atividade econômica nas mesorregiões dos Estados da Região Centro-Oeste;

- Analisar a evolução do perfil do trabalho (escolaridade, faixa salarial, gênero, faixa etária) nos principais subsetores de atividade econômica nas mesorregiões da Região Centro-Oeste;
- Analisar a evolução do perfil do emprego formal por ocupações profissionais nas mesorregiões dos Estados da Região Centro-Oeste;
- Analisar a evolução da oferta de vagas e de matrículas em Cursos Técnicos, Tecnológicos, Bacharelados e Licenciaturas nas mesorregiões dos Estados da Região Centro-Oeste.
- Interligar as análises dos dados referentes aos setores de atividade econômica, dos dados referentes às ocupações profissionais e dos dados referentes à educação profissional e tecnológica, tendo em vista alcançar a adequação entre a oferta de Educação Profissional e Tecnológica e as demandas da sociedade e do mercado de trabalho, nas Mesorregiões, nas Microrregiões e nos Municípios e suas regiões de influência imediata em que se encontram instalados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

3. Metodologia

Os Boletins Técnicos serão acumulativos nos estudos das mesorregiões, ficando a critério de cada Núcleo do Observatório a escolha da quantidade de mesorregiões a serem analisadas por Boletim. A proposta do Observatório da Região Centro-Oeste é priorizar os estudos das mesorregiões que compõem o Estado de Goiás.

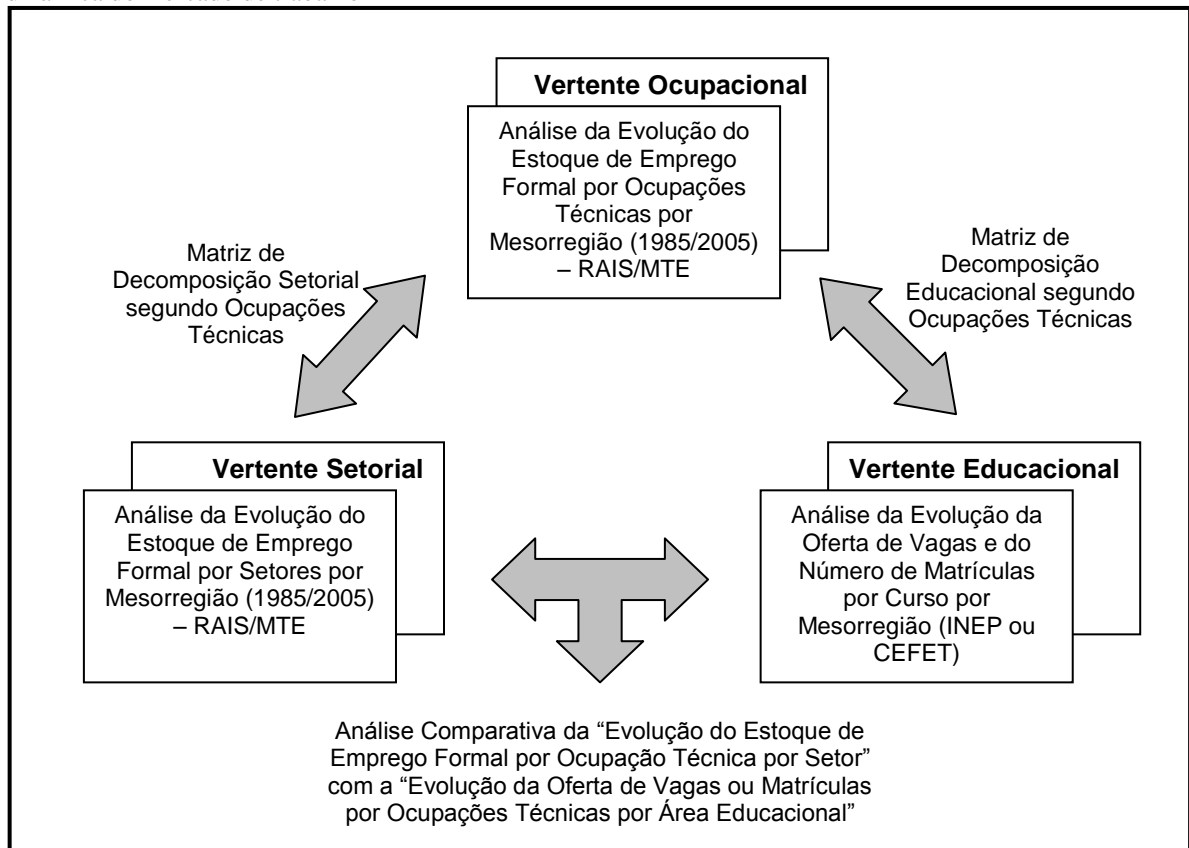
Os Boletins Técnicos do Núcleo Centro-Oeste, tem como finalidade analisar as mesorregiões que sofrem influência das instituições do IFG, tais como: a Mesorregião Centro Goiano, onde estão localizados os *Campi* de Inhumas, de Anápolis, de Goiânia e, futuramente, como extensão do *Campus* de Goiânia, o *Campus* de Aparecida de Goiânia e o *Campus* da Região Noroeste de Goiânia; a Mesorregião Norte Goiano, onde está instalado o *Campus* Uruaçu; a Mesorregião Leste Goiano, onde estão instalados os *campi* de Formosa e de Luziânia e que abrigará o *Campus* Águas Lindas de Goiás; a Mesorregião Sul Goiano, onde estão instalados os *campi* de Itumbiara e de Jataí; e a Mesorregião Noroeste Goiano que abrigará o *Campus* Cidade de Goiás.

A orientação metodológica apoia-se na proposta da equipe do Observatório da Região Sudeste (NETO, 2008, p. 98-116). Todavia, foram realizadas adequações e estabelecidas novas demandas de acordo com a realidade das mesorregiões da Região Centro-Oeste e atendendo solicitações apresentadas pela Reitoria do IFG.

A metodologia se distribui em quatro etapas, a saber: análise da Vertente Setorial; análise da Vertente Ocupacional; análise da Vertente Educacional e, por fim, a complementação/confrontação de dados e informações envolvendo as três Vertentes.

Encontra-se, a seguir, a representação gráfica da metodologia proposta pela equipe do Observatório da Região Sudeste. Procedimentos diferenciados daqueles previstos pela metodologia, adotados pelo Observatório da Região Centro-Oeste, serão apresentados na forma de notas ao longo do Boletim Técnico.

Figura 1: Metodologia para a análise da adequação da oferta de Educação Profissional e Tecnológica à nova dinâmica do mercado de trabalho



3.1. Vertente Setorial

A vertente setorial consiste na análise quinquenal, de 1985 a 2010, da evolução do perfil do emprego formal por grandes setores e subsetores de atividade econômica, nas mesorregiões do Estado de Goiás, tendo como fontes básicas de dados a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento (SEPLAN) do Estado de Goiás, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e as entidades que acompanham o mundo e o mercado de trabalho (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos - DIEESE, Departamento Intersindical de Assessoria Parlamentar – DIAP, etc.), bem como de estudos/pesquisas qualitativas presentes em diversas instituições.

A perspectiva é identificar os principais subsetores de atividade econômica em termos da distribuição do grau de escolaridade, de faixa salarial, de gênero e de faixa etária dos trabalhadores¹.

¹ A proposta metodológica elaborada pelo Observatório da Região Sudeste, e adotada como referência básica pela Coordenação Nacional, contempla informações referentes apenas ao grau de escolaridade e ao grau de remuneração dos trabalhadores, por setores e subsetores. Todavia, o Observatório da Região Centro-Oeste ampliou a proposta, inserindo informações, como gênero e faixa etária dos trabalhadores, visto que contemplar, por exemplo, o aspecto “faixa etária” é uma das referências fundamentais para definir aspectos como a identificação da população alvo para o oferecimento de modalidades de ensino, a exemplo da FIC, de EJA, ou mesmo da identificação de estoques de empregos que se abrirão em face de aposentadorias e mortalidade relacionados à presença de trabalhadores de faixas etárias avançadas em determinadas ocupações profissionais.

3.2. Vertente Ocupacional

A vertente ocupacional consiste na análise da evolução do perfil do emprego formal por ocupações profissionais extraídas da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), nas mesorregiões do Estado de Goiás, tendo como fonte básica de dados a RAIS/MTE.

A perspectiva é identificar as principais ocupações profissionais que possuem interface com as modalidades de ensino/cursos oferecidos pelas instituições da Rede, presente em cada Mesorregião, agrupadas por áreas (ou famílias)² ocupacionais³; identificar ocupações profissionais que se encontram em expansão e que estejam demandando formação técnica e tecnológica; e conduzir a análise da evolução de escolaridade, de faixa salarial, de gênero e de faixa etária dos trabalhadores dessas ocupações.

Saliente-se que a CBO teve o seu método de classificação das ocupações profissionais modificado a partir do ano 2002, o que determinou o aparecimento e/ou desaparecimento de certas ocupações em seu âmbito. Portanto, essa etapa consiste na análise das ocupações profissionais presentes no período de 1985 a 2000 de forma quinquenal, e no período de 2003 a 2010 com periodicidade anual.

3.3. Vertente Educacional

A vertente educacional consiste no levantamento dos Cursos Técnicos e Tecnológicos oferecidos por instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica, bem como na análise do número de vagas, do número de inscritos, do número de ingressantes, do número de matrículas e do número de concluintes das instituições da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica presentes nas mesorregiões do Estado de Goiás. Salienta-se que a análise priorizará, neste atual estágio dos estudos, as instituições que compõem a referida Rede. Nestas instituições, especificamente, os dados serão coletados por meio dos registros acadêmicos das mesmas⁴.

3.4. Confrontação das Três Vertentes

Buscar-se-á, nessa etapa da metodologia, confrontar a vertente ocupacional com a vertente setorial⁵, de modo a avaliar a participação de cada ocupação profissional nos principais setores de atividade econômica; confrontar a vertente ocupacional com a vertente educacional, objetivando interligar a dinâmica das ocupações profissionais com a oferta de

² As famílias ocupacionais do presente Boletim Técnico foram selecionadas em sintonia com os cursos abrigados nos departamentos/ coordenações de cursos oferecidos pelo IFG, sob a indicação dessas instâncias acadêmicas.

³ Até o presente momento, as análises referentes à vertente ocupacional concentrar-se-ão na análise das ocupações profissionais das áreas de construção civil, informática, mecânica e eletrotécnica, sendo que futuramente serão agregadas informações de outras áreas.

⁴ Diferentemente da metodologia do Observatório da Região Sudeste, que focou apenas os cursos técnicos, foram incorporados na análise os cursos tecnológicos e bacharelados, bem como foram coletados dados referentes à oferta de cursos técnicos, tecnológicos e bacharelados em outras instituições de ensino público e privado. Esta opção decorreu da solicitação da Pró-Reitoria de Ensino e dos departamentos/coordenações do IFG, em face do processo de retomada da criação dos cursos técnicos integrados, e da criação de novos cursos tecnológicos e de bacharelado e dos processos de avaliação dos cursos tecnológicos conduzidos pelo MEC, atualmente em curso na Instituição.

⁵ Até o presente momento, o confronto das três vertentes concentrar-se-á nas áreas de construção civil, informática, mecânica e eletrotécnica, sendo que futuramente serão agregadas informações de outras áreas.

Educação Profissional e Tecnológica; e confrontar a vertente educacional com a vertente setorial, de modo a verificar os setores de atividade econômica que mais demandaram profissionais qualificados.

4. Caracterização Panorâmica da Economia Brasileira Contemporânea

O documento “Consenso de Washington”⁶ norteou a concepção político-econômica mundialmente denominada por “novo modelo econômico”, que se autoproclamava fazer frente à estagnação de países chamados de “países em desenvolvimento”, nos anos 1980 e 1990. No Brasil, a adesão de diversos grupos sociais, como amplos segmentos empresariais, classe média alta e operadores políticos, às idéias do documento, representaram uma mudança na estratégia de desenvolvimento, o que foi determinante na intensidade das transformações que se concentraram nos anos 1990.

Algumas das características mais marcantes do chamado “novo modelo econômico” foram: 1. abertura e liberalização financeira; 2. programa de privatização; 3. desregulamentação da economia; e 4. redefinição do papel do Estado.

É possível estabelecer a hipótese geral de que a mudança estrutural provocada pelas reformas liberalizantes nos anos 1990, no Brasil, gerou: a) impacto positivo sobre a produtividade da economia; b) estrutura e dinâmica de especialização que piorou as condições de equilíbrio externo da economia; c) resultados modestos em termos de crescimento sustentável do país; d) tendência de redistribuição espacial de cadeias produtivas; e e) reconfiguração da indústria de transformação.

4.1. A Economia Brasileira nos anos 1990 e o “Novo Modelo Econômico”

As transformações ocorridas no Brasil, a partir dos anos 1990, foram embasadas teoricamente no documento “Consenso de Washington”. Este documento incorporava: 1. diagnóstico dos problemas que afligiam as economias latino-americanas; e 2. encaminhamentos para a solução desses problemas.

As transformações geraram resultados abaixo das expectativas em termos de crescimento econômico. No Brasil, o PIB, nos anos 1980, apresentou uma média de crescimento de 3%. Nos anos 1990, esta média foi de 1,8%. Mesmo nos primeiros anos dos anos 2000 estas médias também permaneceram baixas.

4.1.1. O Momento Histórico: da Década Perdida à Mudança na Estratégia de Desenvolvimento

No Brasil, entre 1930 e 1970, o crescimento econômico expressivo ocorreu sob o modelo de desenvolvimento econômico nacional-desenvolvimentista, articulado com base em um processo de substituição de exportações. Ao final dos anos 1970, a economia brasileira apresentava-se: 1. com uma estrutura industrial razoavelmente diversificada; 2. distante da fronteira tecnológica alcançada pelos países de desenvolvimento capitalista central, em muitos segmentos; 3. protegida da concorrência internacional; e 4. fortemente regulamentada com

⁶ Documento do economista Jonh Williamson, do *International Institute for Economy*, e que se tornou a política oficial do Fundo Monetário Internacional nos anos 1990, quando passou a ser “receitado” para promover o “ajustamento macroeconômico” dos “países em desenvolvimento” que passavam por dificuldades econômicas.

marcante presença do Estado (assumindo papéis de regulador, de direcionar de investimento e de investigador direto).

O início dos anos 1980, o modelo de desenvolvimento econômico nacional-desenvolvimentista, articulado com base em um processo de substituição de exportações, apresentava-se sob uma crise profunda. Esta crise foi aprofundada por um abrupto corte de fluxo de capitais internacionais, uma reação em consequência da “segunda crise do petróleo” (1979) e da brutal elevação das taxas internacionais de juros, em 1980; e pelo enorme esforço do governo brasileiro de recuperação da conta corrente, mediante estímulo às exportações, redução de investimentos, corte de gastos públicos etc.

As consequências da conjugação do corte de fluxo de capitais e da ação governamental para a recuperação da conta corrente acarretou: a) interrupção do crescimento econômico; b) impacto negativo nas contas públicas; c) crescimento inflacionário decorrente: 1) da deterioração fiscal e externa; e 2) das condições institucionais da economia brasileira, fortemente marcada pela indexação dos preços; e d) fracassos na implementação de diversos planos de estabilização, deterioração da poupança externa e da poupança pública; e redução abrupta na taxa de investimento, como efeito colateral das medidas anteriores.

O Brasil, nos anos 1990, se inseriu em um cenário internacional radicalmente diferente. Foi um cenário marcado por aspectos como intensos fluxos de capitais, de informações e de transformações tecnológicas; nova expansão dos bancos e das corporações industriais internacionais; e processos de abertura, de desregulamentação e de privatização de economias nacionais. O cenário interno do país, por sua vez, foi marcado por uma “compreensão” presente em amplos segmentos empresariais, classe média alta, operadores políticos, complexos de mídia e economistas (de concepção monetarista e nacional-desenvolvimentista conservadora), de que o profundo desequilíbrio macroeconômico e o marco institucional baseado no modelo de desenvolvimento econômico nacional-desenvolvimentista, articulado com base em um processo de substituição de exportações, não propiciariam a “internalização” dessas transformações em curso no cenário internacional, isto é não colocaria o Brasil na rota dos fluxos internacionais de investimento direto estrangeiro (IDE) e de incorporação da revolução tecnológica e científica em curso.

4.1.2. A Base Teórica do “Novo Modelo Econômico”

O denominado “novo modelo econômico” teve como base analítica a teoria econômica tradicional e a compreensão da eficiência intrínseca do mercado, isto é sustentava que a economia alcançaria a sua máxima eficiência quando o mercado funcionasse livre de regulamentação e intervenção direta do Estado. Para esta concepção não existiria nada essencialmente diferente entre os países, que para eles seriam “desenvolvidos” ou “em desenvolvimento”, isto é não se admitia especificidades históricas e contextuais entre os países, de forma que todos tenderiam a conviver com uma dinâmica natural em direção ao “desenvolvimento”, desde que se orientassem por certos parâmetros de política econômica, tidos por eles como sendo “corretos”, a exemplo daqueles apresentados no documento “Consenso de Washington”. Assim, não haveria “países de desenvolvimento capitalista central” e “países de desenvolvimento capitalista periférico”, ou mesmo países “dominantes” e “dominados”, “imperialistas” e “subdesenvolvidos”, mas tão somente “países desenvolvidos” e “países em desenvolvimento” (FRANCO, 1996).

O fundamento desta base analítica é a defesa do sistema de mercado; a eficiência econômica; a restrição do papel do Estado como pré-condição para o bom funcionamento do mercado, com a sua redução a um instrumento para solucionar as chamadas “falhas de

mercado”; e o mercado como o agente do desenvolvimento. É sobre esta base analítica que se apoiava o chamado “Consenso de Washington”, externa e internamente (FRANCO, 1996).

O documento “Consenso de Washington” foi apresentado como tendo os seguintes objetivos gerais: 1. ajustar as economias latino-americanas e; 2. conduzi-las ao crescimento com baixa inflação, equilíbrio no balanço de pagamentos e melhor distribuição de renda. Para tanto, foram pontuados 10 princípios norteadores: disciplina fiscal; prioridades na realização do gasto público (“racionalizando” os gastos com saúde, educação e investimentos em infraestrutura e reduzindo os subsídios econômicos concedidos); reforma tributária (que distorça minimamente o sistema de preços); taxa de juros determinada pelo mercado (preferencialmente com uma taxa real positiva e moderada); taxa de câmbio competitiva (elemento principal de uma economia com “orientação para fora”); política comercial de liberalização das importações; incentivo ao investimento direto estrangeiro (IDE); privatização (que asseguraria maior eficácia da economia em geral como efeito colateral da maior eficiência do setor privado na condução da atividade econômica); desregulamentação da economia; e fortalecimento dos direitos de propriedade.

No Brasil, os alicerces da concepção “novo modelo econômico”, inspirado no “Consenso de Washington”, foram, entre outros aspectos, a estabilidade econômico-monetária, a abertura econômica e a redução/redefinição do papel do Estado por meio de iniciativas como a privatização e a planificação econômica para alocação de capital. A perspectiva seria alcançar crescimento sustentado por meio do aumento de produtividade, da acumulação de capital com eficiência (aumento do produto por unidade de capital viabilizado por meio de investimentos: poupança privada interna e, principalmente, externa) (FRANCO, 1996).

A abertura econômica asseguraria os fluxos comerciais e os fluxos de capitais. Para tanto, a prioridade seria o processo de estabilização econômico-monetária, em grande medida, assegurado pela “âncora cambial”. A adoção da referida “âncora” seria viável enquanto houvesse ‘poupança externa’ (isto é capital financeiro internacional para o financiamento das dívidas públicas interna e externamente) e investimento direto estrangeiro (IDE), pois permitiriam a conformação de grandes reservas em divisas externas.

4.1.3. As reformas econômicas

As transformações no cenário econômico internacional e o desequilíbrio macroeconômico interno, no final dos anos 1980 e nos anos 1990, aprofundaram a “compreensão” das elites políticas e econômicas sobre a necessidade da condução de transformações econômicas.

4.1.3.1. Abertura comercial

O primeiro grande objetivo era implementar a abertura comercial. Atribuía-se a ela a capacidade de desencadear um choque de competitividade na economia (e de eficiência); reduzir vulnerabilidades externas (economias abertas seriam menos vulneráveis a choques externos); e gerar crescimento econômico por meio da diminuição do preço relativo do investimento provocado pelo aumento da importação de bens de capital (que poderia estimular a acumulação de capital). Os Instrumentos para a abertura comercial foram a redução de tarifas médias de importação e a dispersão de tarifas e eliminação das barreiras não tarifárias.

A liberalização comercial teve início ao final dos anos 1980. Em 1988, a redução de tarifas médias foi de 51%. Em 1989, a redução de tarifas médias foi de 35%. A redução das alíquotas tarifárias não ponderadas foi de 33,4%, no período 1988/90. Alcançaram 17,8%, no período 1991/93. Totalizaram 12,9%, no período 1994/96. Por fim, alcançaram alíquotas tarifárias não ponderadas de 13,9%, no período 1997/98 (CARVALHO, 2007, 38).

Quanto às barreiras não tarifárias, estas foram praticamente eliminadas em 1990. Restava a reserva de informática, eliminada em 1992. Diversos subsídios também foram eliminados no contexto da política de liberação comercial.

Liberalização comercial foi abrupta e intensa, com conseqüências na estrutura produtiva e nas contas externas, conforme demonstrado na Tabela 1: Tarifas de Importação Brasileiras – 1990/1995.

Tabela 1: Tarifas de importação brasileira - 1990 – 1995

Data	Média	Moda (%)	Mediana (%)	Intervalo	Desvio – padrão
1990	32,2	40	30	0 - 105	19,6
Fev./1991	25,3	20	25	0 - 85	17,4
Jan./1992	21,2	20	20	0 - 65	14,2
Out./1992	16,5	20	20	0 - 55	10,7
Jul./1993	14,9	20	20	0 - 40	8,2
Jan./1995	12,1	14	10	0 - 20	6,1

Fonte: MDIC, 2008.

4.1.3.2. Privatização

No contexto de redução do papel do Estado, assumiram destaques o processo de privatização e o direcionamento dos investimentos pelo mercado. Atribuía-se ao “mercado” o poder de imprimir maior capacidade e maior racionalidade econômica, potencializada por meio da ampliação da iniciativa privada em detrimento do poder público, no próprio “mercado”.

Conforme pode-se observar por meio da Tabela 2, no período Collor/Itamar (1990-1994), 33 empresas foram vendidas, gerando uma receita de US\$ 11,9 bilhões. O destaque destas privatizações foi o setor siderúrgico. No primeiro período FHC (1995-1998) 88 empresas foram vendidas, gerando uma receita de US\$ 73,3 bilhões. Os destaques couberam aos setores de telecomunicações, eletricidade e mineração.

No segundo período FHC (1999-2002), ocorreu a desaceleração das privatizações. Para tanto, concorreram processos como a brutal redução do número de estatais; a carência de regulação do setor de indústria urbana (companhias de eletricidade e de água e saneamento); e a queda da popularidade do Presidente e fragilidade da sua base de sustentação política.

Tabela 2: Privatização - 1991 – 2000

(Em US\$ mil)

Setor	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Total
Governo Federal	1.988	3.383	4.188	2.314	1.628	4.749	12.558	26.606	554	7.670	65.638
Aço	1.843	1.639	3.788	917	0	0	0	0	0	0	8.187
Petroquímica	0	1.477	174	528	1.226	296	0	0	0	0	3.701
Fertilizantes	0	255	226	13	0	0	0	0	0	0	494
Companhia Vale do Rio Doce	0	0	0	0	0	0	6.858	0	0	0	6.858
Energia Elétrica	0	0	0	0	402	2.943	270	1.882	1	0	5.498
Telecomunicações	0	0	0	0	0	0	4.734	23.948	421	0	29.103
Empresas	0	0	0	0	0	0	0	21.069	293	0	21.362
Concessões	0	0	0	0	0	0	4.734	2.879	128	0	7.741
Bancos	0	0	0	0	0	0	240	0	0	3.604	3.844
Outros	145	12	0	856	0	1.510	456	776	132	4.066	7.953
Estados	0	0	0	0	0	1.770	15.117	10.858	3.887	3.040	34.672
Energia Elétrica	0	0	0	0	0	1.066	13.430	7.817	2.520	1.582	26.415
Telecomunicações	0	0	0	0	0	679	0	1.840	0	0	2.519
Bancos	0	0	0	0	0	0	474	647	148	869	2.138
Outros	0	0	0	0	0	25	1.213	554	1.219	589	3.600
Total	1.988	3.383	4.188	2.314	1.628	6.519	27.675	37.464	4.441	10.710	100.310
Resultados	1.614	2.401	2.627	1.965	1.004	5.485	22.617	30.897	3.203	10.421	82.234
Dívidas transferência	374	982	1.561	349	624	1.034	5.058	6.567	1.238	289	18.076

Fonte: BNDES, 2008.

4.1.3.3. Desregulamentação

No setor interno da economia foi dado início, em março de 1990, ao Programa Federal de Desregulamentação. Por meio deste programa, foram revogados 113.752 decretos presidenciais, dentre 123.370 existentes.

No setor externo da economia foram revogados os monopólios do governo sobre a exportação de café e de açúcar e sobre a importação de trigo, bem como a exigência de licença de importação e de exportação. Neste contexto, foi realizada a liberalização da conta de capital do balanço de pagamentos (1992).

A desregulamentação foi acompanhada por um conjunto de iniciativas na direção do estímulo da concorrência. Assim, em 1994, foi aprovada a lei antimonopólio e anuladas as leis que limitavam a entrada de competidores externos, a exemplo do fim do monopólio do Estado no setor de infraestrutura. Foram anulados os controles de preços em diversos setores não comerciais, a como da aviação comercial, dos portos e das rodovias.

As leis que asseguravam a diferenciação entre empresas nacionais e estrangeiras também foram revogadas, a exemplo da Lei 4.131 de 3 de setembro de 1962, que regulava e disciplinava o acesso de empresas estrangeiras a financiamentos públicos.

Todas estas medidas impulsionavam a ampliação da participação do capital estrangeiro na economia brasileira em termos quantitativos, isto é a sua inserção e/ou a ampliação da sua presença, mas também em termos qualitativos, visto que a desregulamentação e equalização

formal de direitos com o capital nacional (creditício etc.) potencializaria a sua maior composição orgânica de capital, expresso exemplarmente na sua tecnologia superior.

4.1.3.4. Outras reformas

Ocorreram também as reformas do Sistema de Saúde Público, por meio da criação do Sistema Único de Saúde, em 1988 e 1990, e da Previdência, em 1998. A reforma do mercado de trabalho deu seus primeiros passos com os contratos de trabalho por tempo determinado e o banco de horas. Outras reformas não ocorreram como as reformas política, administrativa e tributária.

4.1.3.5. Cenários macroeconômicos das reformas

Os anos 1980 foram profundamente marcados pelo desequilíbrio macroeconômico. Ao longo da década, a média de crescimento do PIB foi de 3%. A participação da indústria no PIB foi de 33,7%, em 1980.

O cenário internacional de crise do final dos anos 1970, com elevação dos preços do petróleo e derivados, das taxas internacionais de juros, e as duas moratórias internacionais dos anos 1980 (México e Brasil), concorreram para a interrupção dos fluxos internacionais de capitais. Neste cenário, cresceram os obstáculos para o refinanciamento dos custos das dívidas públicas interna e externa.

Assim, ocorria a crise fiscal interna e a deterioração do cenário econômico externo. Este contexto afetou a taxa de investimento. Conjugava-se, assim, a deterioração da poupança externa, da poupança pública e o aumento do custo de investimento. Tais processos, segundo alguns autores, eram agravados em suas conseqüências pela perda de competitividade da indústria, associada a uma economia relativamente fechada (BACHA e BONELLI, apud CARVALHO, 2007).

Os anos 1990 tiveram início em um contexto de exclusão do país do fluxo internacional de capitais em decorrência, de um lado, da crise vivida pelo país, e, de outro, da criação da “imagem” de país não confiável por parte dos credores internacionais. Outro aspecto marcante do período, foi a crise fiscal herdada dos anos 1980, “equacionada” temporariamente com o confisco de poupança efetuada pelo Governo Collor. A inflação permaneceu elevada em termos reais (24,77%, em 1993; 22,41%, em 1995; 9,56%, em 1996) (IPCA – IBGE).

Diversas relações podem ser estabelecidas entre estabilidade econômica e reformas. Para muitos economistas, o ideal seria que o processo de abertura fosse acompanhado pela desvalorização cambial para facilitar o ajuste do setor da economia real (excluído o setor bancário-financeiro) em um cenário de preços rígidos. O que efetivamente ocorreu foi que estabilização esteve acompanhada de um câmbio valorizado. Após adoção do Plano Real, houve profunda apreciação da taxa de câmbio, agravada pela forte entrada de capitais externos. A estabilização econômica e abertura da conta de capital agravaram a questão da apreciação do câmbio.

A apreciação cambial tornou o ajuste mais difícil ao setor produtivo. A perspectiva de apreciação do câmbio levou à adoção de uma taxa de juros elevada, o que prejudicou ainda mais o setor produtivo. Ou seja, a manutenção de uma taxa de câmbio estável foi conseguida por meio de uma política monetária bastante rígida, na qual a taxa de juros nominal chegou a 40%, em agosto de 1998, em um cenário de inflação muito baixa.

De fato, a combinação entre âncora cambial, abertura da conta de capitais e abertura comercial levou vários países da América Latina a crises cambiais. No Brasil, a deterioração da conta corrente (déficit de US\$ 675,8 milhões, em 1993; e de US\$ 30,8 bilhões em, 1996), até 1997, foi sustentada por meio da forte entrada de capitais, em grande medida por meio da privatização e da emissão de títulos das dívidas externa e interna. Após as crises da Ásia (1997) e da Rússia (1998), o capital internacional passou a exigir mais rendimentos para o refinanciamento do déficit em conta corrente. A política de juros altos e a política fiscal relativamente frouxa, tiveram sérias conseqüências sobre o endividamento público, em especial o interno. (CARVALHO, 2007, p. 43 e 44)

No ano de 1999, precipita a crise cambial, com a conseqüente desvalorização de 64% do Real num primeiro momento. Ocorreu também um ajuste fiscal, resultado do melhor comportamento do PIB, que parte do déficit de 0,96%, em 1998, para o superávit de 3,47%, em 2000 (CARVALHO, 2007, p. 44).

A partir de então, a política econômica teve como novo tripé: câmbio flutuando; estabelecimento de metas inflacionárias; e criação de metas fiscais. Mesmo em um cenário macroeconômico reconhecidamente mais propício e estável, as reformas não reconduziram o país a uma trajetória de crescimento sustentável.

Tabela 3: Economia Brasileira - Síntese de Indicadores Macroeconômicos - 1946-2002

Variável	(médias anuais por período)											
	1946-1950	1951-1955	1956-1960	1961-1963	1964-1967	1968-1973	1974-1980	1981-1984	1985-1989	1990-1994	1995-1998	1999-2002
Crescimento PIB (% a.a.)	8,1	6,7	8,1	5,2	4,2	11,1	7,1	-0,3	4,3	1,3	2,6	2,1
Inflação (IGP dez. - dez. %a.a.)	11,3	16,6	24,7	59,1	45,5	19,1	51,8	150,3	471,7	1.210,00	9,4	8,8
FCBF⁷ (% PIB preços correntes)	13,4	14,9	16	15,2	15,5	19,5	22,6	21,5	22,5	19,5	19,8	19
Tx. Cresc. export. Bens (US\$ correntes % a.a.)	15,6	1	-2,3	3,5	4,1	24,6	18,3	7,6	4,9	4,8	4,1	4,2
Tx. Cresc. Import. Bens (US\$ correntes % a.a.)	23,9	3,2	3,2	0	2,7	27,5	20,6	-11,8	5,6	12,6	14,9	-4,9
Bal. Comercial (US\$ milhões)	249	121	125	44	412	0	-2.436	5.386	13.543	12.067	-5.598	3.475
Saldo conta corrente (US\$ milhões)	-34	-300	-290	-296	15	-1.198	-8.026	-8.664	-359	-314	-26.439	-20.117
Dívida externa líquida/ Exportação bens	n.d.	0,4	1,9	2,4	2	1,8	2,6	3,6	3,8	3,2	2,8	3,3

Fonte: Apêndice Estatístico. Banco Central do Brasil

4.2. As Conseqüências das Reformas e a Reestruturação Produtiva

4.2.1. Reestruturação Produtiva

O primeiro reflexo da reestruturação produtiva foi o aumento dos coeficientes do comércio de exportação (exportação/produção) e de importação (importação/consumo).

Em termos setoriais, o impacto foi maior no setor de tecnologia, seguido pelo setor intensivo em capital (plásticos, siderurgia, indústria têxtil, mineral não-metálico, equipamentos eletrônicos, refino de petróleo, indústria de borracha, elementos químicos

⁷ Segundo o Ministério da Fazenda, FCBF é a medida do que se investe na construção civil e em máquinas e equipamentos.

diversos, automóveis, caminhões e ônibus, máquinas e equipamentos etc.), visto que conviveram com grande penetração de importações tecnológicas. Nos setores intensivos em trabalho (material elétrico, peças e outros veículos, farmacêutica, vestuário, outros metalúrgicos, celulose, papel e gráfica, madeira e mobiliário e diversos) e em recursos naturais (laticínios, beneficiamento de produtos vegetais, elementos químicos, outros produtos alimentícios, fabricação de óleos vegetais, abate de animais, café e fabricação de açúcar) o impacto das importações foi mais suave.

Tanto em termos de importação, quanto de exportação, o coeficiente de abertura foi maior no setor de tecnologia, quando comparado aos demais. Isto se deve à presença do comércio intra-indústria transnacional e não inter-indústria. No setor intensivos em capital, o coeficiente de abertura também foi grande.

O problema crucial é que tal aumento ocorre mais nas importações do que nas exportações. No setor de tecnologia, entre os anos de 1989 e 1998, o coeficiente de importação aumentou de 6,9% para 32,1%, enquanto o coeficiente de exportação aumentou de 9,3% para 23,2%, ou seja, o país deixou de ser exportador líquido para ser importador líquido.

Apenas um Subsetor intensivo em tecnologia apresentou equilíbrio nos coeficientes de importação e de exportação: o de aviões. Todavia, os desdobramentos dos seus resultados, em termos dos segmentos industriais intensivos em tecnologia e em capital, são pequenos, visto que a importação de turbinas e de comandos digitais, por exemplo, anulam o que poderia representar efeitos virtuosos sobre os referidos segmentos.

Conclui-se, primeiramente, que em termos de participação no comércio internacional, ocorreu uma especialização no setor intensivo em recursos naturais em detrimento dos setores intensivos em tecnologia e capital. Outro aspecto é que, mesmo dentro dos setores intensivos em capital e tecnologia, ocorreu uma especialização em bens de menor conteúdo tecnológico.

O país se especializou em setores nos quais tinha maiores vantagens comparativas, bem como aumentou a eficiência nos mesmos. Todavia, com consequência negativa na geração e na difusão do progresso tecnológico nos diversos setores. Esta especialização acarretou consequências negativas sobre a relação das elasticidades-renda de exportação e de importação e, como seu desdobramento, sobre o equilíbrio do balanço de pagamento e o sobre crescimento.

Os setores mais dinâmicos, em termos de aumento da demanda interna, foram os de tecnologia e de recursos naturais. No setor de tecnologia, o seu setor externo atendeu cerca de 73% desse aumento de demanda interna, mas ainda permitiu um crescimento da participação do setor interno deste setor. No setor de recursos naturais, o seu setor externo contribuiu positivamente, fazendo com que a participação da indústria aumentasse mais do que o aumento da demanda. No setor intensivo em mão de obra e em capital, ocorreu uma queda na participação setorial, liderada pela queda de demanda interna.

Novamente nota-se que, no período, ocorreu uma tendência de especialização do país nos setores de intensivo em recursos naturais e de perda de participação no mercado interno nos setores intensivo em tecnologia e em capital.

4.2.2. Propriedade do capital

A privatização das empresas estatais e a desregulamentação da economia acarretaram consequências profundas quanto à reconfiguração da propriedade do capital. A privatização viabilizou a penetração do capital transnacional em novos setores de atividade econômica, bem como ampliou a sua participação em outros setores. A desregulamentação da economia, por sua vez, proporcionou um tratamento isonômico entre os capitais internacionais e

nacionais em termos de acesso a crédito dos bancos públicos, liberdade de atuação em setores que no passado estavam sob monopólio do Estado ou sob forte regulamentação do Estado, e assim por diante.

Pode-se avaliar a recomposição da propriedade do capital ao se analisar as vendas das 300 maiores empresas, por meio de análise comparada, nos anos de 1991 e de 1999. As empresas estatais participaram de 44,6% das vendas em 1991, regredindo para 24,3% em 1999. As empresas transnacionais, por sua vez, estenderam suas vendas de 14,8% para 36,4%. As empresas privadas nacionais conservaram-se em torno de 39,3%.

Na primeira etapa da privatização das empresas estatais (1988/1996), ocorreu uma transferência de propriedade de capitais estatais para capitais privados nacionais. Na segunda etapa de privatização e a mais ampla (1996/1999), ocorreu uma transferência de propriedade de capitais nacionais para capitais internacionais. Enfim, a privatização transferiu o capital de propriedade do Estado para a propriedade de capitais internacionais.

4.2.3. Produtividade

Ocorreu um aumento de produtividade de forma intensa no setor industrial. Na metodologia que calcula a produtividade parcial (ou do trabalho), que é medida na relação entre produção na indústria de transformação e o número de empregados, a produtividade cresceu muito. Todavia, duas questões devem ser observadas. De um lado, a abertura pressionou os ganhos de capital e, de outro, as tecnologia também pressionaram para os ganhos de capital. Estes aspectos devem ser considerados em face: 1. Das pressões nas contas externas; 2. Da pressão sobre as bases jurídico-políticas nas quais estavam estabelecidas as relações capital/trabalho; e 3. Dos novos métodos de gestão, do desemprego estrutural e subemprego e da intensividade do trabalho.

Na metodologia que calcula a produtividade total de fatores (PTF), entre 1994 e 2000, enquanto o PIB cresceu em uma taxa média de 3%, a taxa média de PTF cresceu de 2,1% para 2,6%. (CARVALHO, 2007, p. 49 e 50)

4.2.4. Contas externas

Não é fácil dissociar os efeitos das reformas dos efeitos da conjuntura econômica (a exemplo da âncora cambial, que vigorou entre 1994 e 1999, e da política monetária restritiva, com base em taxas juros elevadas). O crescimento abrupto das importações e o modesto crescimento das exportações, a partir de 1994, estabeleceram um padrão de cobertura do déficit em conta corrente por meio da liquidez internacional, emitindo títulos da dívida pública interna de curto prazo. Assim, atraía-se o chamado *hot money*.

Com a Crise Russa de agosto de 1998, o déficit não pôde mais ser “administrado” por meio de recursos financeiros internacionais, posto que eles desapareceram. O País foi salvo, em 1999, pelo pacote financeiro internacional de socorro negociado com o FMI.

A partir do final dos anos 1990 e do início do século XXI, esse equilíbrio externo foi alcançado. Primeiramente, por meio de uma elevada taxa de juros, capaz de atrair capitais especulativos internacionais. Mas também, por meio de uma atividade econômica contida, que, se por um lado, tem na taxa de juros elevada um dos seus fatores desencadeadores, por outro, esta taxa modera as importações, não apenas de bens de consumo, mas também de insumos industriais, bens de capital etc. Portanto, a política econômica daquele período,

fortemente recessiva, não pode ser compreendida apenas pela explicação convencional, qual seja, o obsessivo combate à inflação pela via da contenção da atividade econômica.

Por fim, a relação estabelecida entre o déficit em conta corrente e o desempenho do PIB não pode ser mantida *'ad eterno'*. Conforme Carvalho (2007, p. 51) “existe um limite de déficit em conta corrente sobre o PIB, ou dívida externa sobre PIB, que deve se manter estável após atingir esse patamar e que reflete a capacidade de pagamento do país.” A partir de certo ponto, os próprios credores internacionais, não acreditando na capacidade de reiterar o “equilíbrio” e de efetuar o pagamento dos custos financeiros deste financiamento, ou de um ataque especulativo desencadeado pela fuga de credores e posicionamento negativo de agências de classificação de risco (*ratings*), o país pode entrar em solvência financeira.

4.3. O novo modelo e o crescimento sustentável

As reformas provocaram impactos na dinâmica e absorção de inovações tecnológicas e, conseqüentemente, na estrutura produtiva. A privatização, desregulamentação e abertura foram determinantes para a elevação da produtividade e para maior especialização da estrutura industrial. A abertura econômica, em particular, foi determinante para a elevação da produtividade e para a queda de custo do investimento, com impactos ‘positivos’ na acumulação de capital por unidade produzida. Todavia, acumulação de capital não contribuiu para o aumento do produto socialmente produzido. Enfim, a produtividade cresceu em decorrência da diminuição do custo do investimento, mas não gerou uma taxa de crescimento econômico maior no país.

A hipótese central a este respeito, é que o crescimento do país pode ser limitado pelo equilíbrio externo. Assim, a nova configuração tecnológica e o processo de especialização das estruturas produtivas do país, nos setores da indústria de transformação intensivos em recursos naturais, predeterminaram, em grande medida, a sua integração na divisão internacional do trabalho como produtor de commodities de melhor valor agregado, uma espécie de reprimarização econômica, bem como definiram em que nível de crescimento de renda interna se daria o equilíbrio externo.

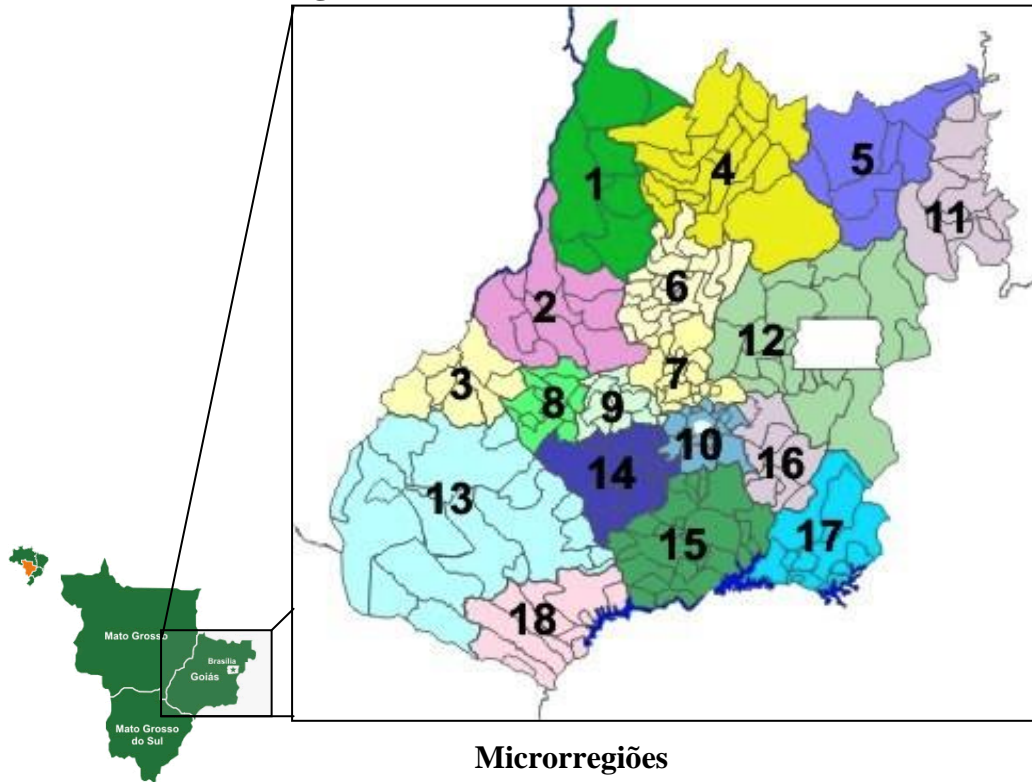
As mudanças na estrutura produtiva acima referida geraram as bases em que se daria o equilíbrio externo, ou seja, com a nova estrutura produtiva o equilíbrio externo foi alcançado com uma taxa de crescimento da renda mais baixa. Tal realidade, que anulou em certa medida os efeitos positivos da elevação de produtividade, ajuda na compreensão dos fatores limitadores das taxas de crescimento da economia brasileira.

5. Caracterização Panorâmica do Estado de Goiás por Mesorregiões

5.1. Aspectos Regionais

O Estado de Goiás está localizado na Região Centro-Oeste do país, possui uma área de 340.103,467 km² e limita-se com os Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia e Tocantins.

Goiás é composto por 246 municípios e, conforme a Figura 2 está dividido em 5 (cinco) mesorregiões e em 18 (dezoito) microrregiões, a saber: Mesorregião Leste Goiano, que compreende 32 municípios, é composta pela Microrregião Entorno de Brasília e pela Microrregião Vão do Paranã; Mesorregião Centro Goiano, que compreende 82 municípios, é composta pela Microrregião Anápolis, pela Microrregião Goiânia, pela Microrregião Anicuns, pela Microrregião Ceres e pela Microrregião Iporá; Mesorregião Sul Goiano, que compreende 82 municípios, é composta pela Microrregião Sudoeste de Goiás, pela Microrregião Vale do Rio dos Bois, pela Microrregião Pires do Rio, pela Microrregião Meia Ponte, pela Microrregião Catalão e pela Microrregião Quirinópolis; Mesorregião Noroeste Goiano, que compreende 23 municípios, é composta pela Microrregião São Miguel do Araguaia, pela Microrregião Rio Vermelho e pela Microrregião Aragarças; e Mesorregião Norte Goiano, que compreende 27 municípios, é composta pela Microrregião Porangatu e pela Microrregião Chapada dos Veadeiros.

Figura 2: Divisão Territorial do Estado de Goiás

- 1 - São Miguel do Araguaia**
- 2 - Rio Vermelho**
- 3 - Aragarças**
- 4 - Porangatu**
- 5 - Chapada dos Veadeiros**
- 6 - Ceres**
- 7 - Anápolis**
- 8 - Iporá**
- 9 - Anicuns**

- 10 - Goiânia**
- 11 - Vão do Paranã**
- 12 - Entorno de Brasília**
- 13 - Sudoeste de Goiás**
- 14 - Vale do Rio dos Bois**
- 15 - Meia Ponte**
- 16 - Pires do Rio**
- 17 - Catalão**
- 18 - Quirinópolis**

5.2. Aspectos Demográficos

Em 2010, Goiás possuía 52,26% da população da Região Centro-Oeste. Segundo dados da SEPLAN/Goiás, em 2000, o Estado possuía uma população de 5.003.228 habitantes, em 2010 alcançou 6.003.788 habitantes, apresentando um crescimento de 20%.

A Mesorregião Centro Goiano é a que possui o maior número de habitantes, com 50,68% da população do Estado, em 2000, alcançando 50,91% da população do Estado, em 2010, totalizando uma população de 3.056.794, nesse ano, obtendo um saldo demográfico de 521.181, o que corresponde a um crescimento de 20,55% entre os referidos anos. Sua demografia é superior à do Estado do Mato Grosso (3.035.122) e à do Estado do Mato Grosso do Sul (2.449.024).

A Mesorregião Sul Goiano é a segunda mais populosa do Estado. Em 2000, alcançou 21,51% da população do Estado e, em 2010, a sua participação regrediu para 21,19%. A sua população cresceu 20,26% entre 2000 (1.058.208 habitantes) e 2010 (1.272.621 habitantes), com um saldo de 214.413 habitantes.

A Mesorregião Leste Goiano, com uma representatividade demográfica em relação ao Estado de 18,13%, em 2000 e 19,31%, em 2010 foi a que obteve maior crescimento populacional entre estes anos (27,83%). Com 907.168 habitantes em 2000, totalizou uma população de 1.159.722, em 2010, com um aumento de 252.554 habitantes, entre 2000 e 2010.

A Mesorregião Norte Goiano e a Mesorregião Noroeste Goiano conviveram com um pequeno aumento do número de habitantes entre os anos de 2000 e 2010. Aumento de, respectivamente, 11.589 (acrécimo de 4,1%) e 823 (acrécimo de 0,37%), conforme podemos observar por meio da Tabela 4.

Um fator que pode ter contribuído para esse processo de estagnação dessa regiões é a migração da população, principalmente jovem, à procura de emprego e de ensino nas mesorregiões mais desenvolvidas socioeconômica e culturalmente, como é o caso da Mesorregião Centro Goiano, onde está localizada a região metropolitana de Goiânia, da Mesorregião Sul Goiano, onde estão as atividades agropecuárias e os complexos agroindustriais mais desenvolvidos do Estado de Goiás, e a mesorregião Leste Goiano, em que se encontra a Microrregião Entorno de Brasília (e o próprio Distrito Federal). A representatividade demográfica da Mesorregião Norte Goiano e da Mesorregião Noroeste Goiano em relação ao Estado de Goiás, no ano 2000, foi de, respectivamente, 5,65% e 4,39% e, em 2010, a representatividade regrediu para 4,89% e 3,67%.

Tabela 4: Demografia das Mesorregiões do Estado de Goiás: 2000 e 2010

Mesorregiões de Goiás	2000	2010	Saldo
Centro Goiano	2.535.613	3.056.794	521.181
Leste Goiano	907.168	1.159.722	252.554
Sul Goiano	1.058.208	1.272.621	214.413
Norte Goiano	282.521	294.110	11.589
Noroeste Goiano	219.718	220.541	823
Total (Goiás)	5.003.228	6.003.788	1.000.560

Fonte: Seplan/Seplan (2011)

5.3. Aspectos Sociais

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado de Goiás, que expressa indicadores de educação (alfabetização e taxa de matrícula), longevidade (expectativa de vida ao nascer) e renda (Produto Interno Bruto *per capita*), apresentou um desempenho médio⁸ entre 1991 e 2000, evoluindo de 0.700 para 0.776 no período, chegando a 2007 a 0,824⁹.

O PIB *per capita* do Estado de Goiás no ano 2000 foi R\$ 4.276, aumentando consideravelmente para R\$ 8.992 no ano de 2005 e em 2009 chegou a 14.446,68. Como é sabido, o PIB *per capita* representa indicadores econômicos agregados (produto, renda e despesa) que expressam o perfil da distribuição de renda e, conseqüentemente, tende a refletir na qualidade de vida da população.

No que diz respeito à educação, segundo dados da Seplan/Sepin, de 2005 a 2010 o Estado de Goiás conviveu com uma redução do número de alunos, que passou de 1.617.125 para 1.458.140. Houve um aumento no número de salas de aulas, porém, houve uma diminuição no número de escolas. Ocorreu, ainda, um aumento do número de alunos de Nível Profissional (Nível Técnico) de 10.281, em 2005, para 16.633, em 2010, e o número de alunos da educação infantil (creche e pré-escola) não ultrapassou 159.000, conforme Tabela 5 a seguir:

Tabela 5: Análise Educacional do Estado de Goiás 2005 e 2010

Análise Educacional	2005	2010
Escolas em atividade	4.643	4.575
Salas de aula	34.662	40.880
Docentes	71.490	65.364
Alunos do ensino fundamental	1.029.132	915.568
Alunos do ensino médio/regular	270.352	268.903
Alunos do ensino especial	8.227	18.430
Alunos da educação de jovens e adultos	140.463	80.422
Alunos do ensino profissional (nível técnico)	10.281	16.048
Alunos da educação infantil (creche e pré-escola)	158.670	158.769
Total de alunos	1.617.125	1.458.140

Fonte: Seplan/Sepin (2011)

Os dados demonstram, ainda, a pequena presença do Ensino Profissional (Nível Técnico) no Estado de Goiás, que deve ser objeto de atenção especial do IFG e do IF Goiano em termos de oferta em quantidade e qualidade necessárias, oferta esta que deve focar, além do Ensino Médio Integrado, a sua articulação com a Educação de Jovens e Adultos na forma da Formação Inicial Continuada e de Ensino Médio – Modalidade EJA.

Os dados demonstram que a maior parte absoluta dos alunos do Ensino Fundamental não dá sequência aos estudos no Ensino Médio/Regular. Aproximadamente 30% dos alunos

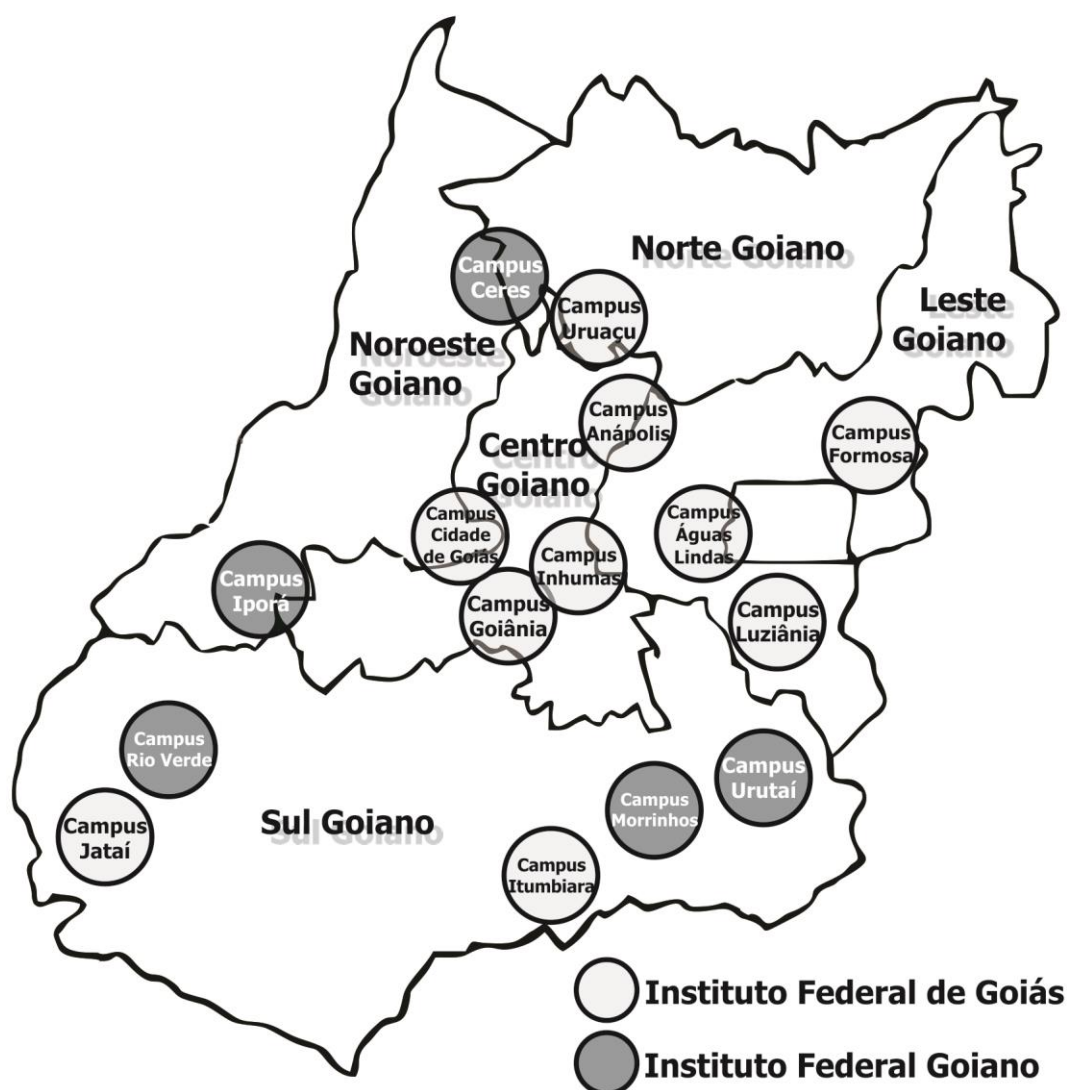
⁸ Segundo a , o IDH pode ser classificado como elevado (superior a 0.800), médio (entre 0.500 e 7.99) e baixo (inferior a 0.500).

⁹ O IDH dos Estados é calculado somente quando realizado os censos decenais pelo IBGE, como o último (2010) ainda está em análise, esse dado não foi divulgado. Até poucos anos, a Fundação João Pinheiro – órgão de estatística do Governo de Minas Gerais – calculava o IDH dos Estados anualmente, sendo que a última avaliação é de 2007.

do Ensino Fundamental prosseguem os estudos no Ensino Médio/Regular, o que evidencia a pouca presença da continuidade regular dos estudos na população jovem. Outro aspecto relevante era a presença significativa de estudantes na modalidade de Educação de Jovens e Adultos no ano de 2005, o que evidenciava, entre outros aspectos, a não-continuidade dos estudos da população ainda jovem e o fenômeno da evasão escolar. Em 2010 esse número continuava significativo apesar da queda expressiva no número total de alunos na EJA.

O Estado de Goiás possui 13 unidades de ensino da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, de acordo com a Fase II do Plano de Expansão, ainda será implantado até 2012 os *campi* de Aparecida de Goiânia, Águas Lindas de Goiás e Cidade de Goiás. Distribuídas conforme a figura a seguir:

Figura 3: Mapa de Distribuição das Instituições da Rede nas Propostas de Expansão I e II



5.4. Aspectos Econômicos

Na Região Centro-Oeste, as Mesorregiões Centro Goiano e Distrito Federal tenderão a polarizar o crescimento econômico. Esse fato decorre de processos como a infraestrutura existente e em construção (ferrovias, rodovias e hidrelétricas etc.), a localização estratégica nacional, o deslocamento de grandes capitais industriais e de serviços para ela e a sua influência política crescente.

No Estado de Goiás, o crescimento econômico se distribui por meio de aglomerações econômicas e atividades produtivas pouco diferenciadas, quando comparado ao dos Estados que compõem a Região Sudeste. Todavia, não se apresenta de forma razoavelmente homogênea nas mesorregiões e nas microrregiões do Estado de Goiás, conforme demonstra o Quadro a seguir.

Quadro 1: Goiás: Aglomerações, Atividades produtivas e Regiões de Localização - 2005

Aglomeração	Atividades produtivas	Principais regiões de localização
Agroindústria	-Indústrias de alimentos; -Fabricação de bebidas; -Abate e processamento de gado, aves e suínos; -Processamento de grãos; -Laticínios.	-Mesorregião Sul Goiano (Microrregiões Sudoeste de Goiás e Meia Ponte); -Mesorregião Centro Goiano (Microrregiões Goiânia e Anápolis); -Mesorregião Leste Goiano (Microrregião Entorno de Brasília).
Indústrias de Base Mineral	-Agregados e artefatos de concreto, cimento, -Fibrocimento e gesso; -Produtos cerâmicos e minerais Não-metálicos; -Mínero-químico.	-Mesorregião Centro Goiano (Microrregiões Goiânia e Anápolis); -Mesorregião Norte Goiano (Microrregião Porangatu); -Mesorregião Sul Goiano (Microrregião Sudoeste de Goiás); -Mesorregião Leste Goiano (Microrregião Entorno de Brasília).
Outros Segmentos Industriais	-Confecções e Têxtil; -Calçados e Artefatos de Couro; -Indústria de Móveis; -Indústria de Produtos de Metal; -Indústria de Produtos Farmacêuticos; -Indústria Química; -Indústria de Artefatos de Plástico.	-Mesorregião Sul Goiano (Microrregião Sudoeste de Goiás); -Mesorregião Leste Goiano (Microrregião Entorno de Brasília); -Mesorregião Centro Goiano (Microrregiões Goiânia, Anápolis e Ceres).
Setor de Serviços	-Turismo; -Informática e Telecomunicação; -Ensino Superior; -Atividade de Atenção à Saúde.	-Mesorregião Centro Goiano (Microrregiões Goiânia e Anápolis); -Mesorregião Sul Goiano (Microrregiões Sudoeste de Goiás e Meia Ponte).

Fonte: Adaptado de CASTRO - 2004

Seplan/Sepin/Gerência de Estatística Socioeconômica - 2007

Agenda Goiás - Encartes 1-10 do Jornal O Popular - 2005

Esta realidade, por um lado, proporciona condições favoráveis no sentido de “focalizar” a oferta de modalidades e de cursos, nos diversos níveis de ensino, de modo a estabelecer uma grande sinergia entre as instituições de ensino e as demandas dos setores produtivos e de serviços já consolidados. Em especial, proporciona plenas condições para que as instituições

de ensino, que se organizam mediante estruturas *multicampi*, possam identificar e estabelecer ‘polos de ensino e formação’¹⁰ nos seus diversos *campi*.

Por outro lado, gera grande dificuldade no sentido de identificar e estabelecer a oferta de ensino para os setores produtivos e de serviços não consolidados, geralmente formados por micro e pequenos estabelecimentos econômicos urbanos e rurais. Setores estes que, em grande parte, não integram as atividades produtivas dominantes e consolidadas no município, na microrregião ou na mesorregião, e que, por este fato, tenderão a não ser plenamente beneficiados pelos polos de ensino e formação identificados e estabelecidos em cada *campus*.

Enfim, o estabelecimento de uma relação estreita entre as atividades produtivas e de serviços consolidados e dominantes e os polos de ensino e formação, embora uma necessidade, não supre o papel social que a instituição de ensino deve desempenhar na Região Centro-Oeste e no Estado de Goiás, em particular. Isso implica que nem todas as modalidades e cursos oferecidos terão que se situar nos referidos polos e que a instituição deve atuar fortemente no apoio aos arranjos (produtivos, sociais e culturais) locais. Do contrário, a necessária centralidade do ensino e formação mediante a constituição de polos de ensino e formação inviabilizará o papel e função social que a instituição de ensino deve desempenhar, em particular se tratando dos Institutos Federais de Goiás (IFG) e Goiano (IF Goiano).

5.4.1. Evolução do Emprego nos Grandes Setores de Atividade Econômica nas Mesorregiões do Estado de Goiás

Conforme Gráfico 5.1 e Tabela 5.3, as atividades econômicas abrigadas no Grande Setor Terciário¹¹, em 2010, foram as que tiveram maior peso no Estado de Goiás em termos de empregabilidade, com 934.152 trabalhadores formalmente empregados, principalmente no Setor de Serviços. Nas 5 (cinco) mesorregiões do Estado, este Grande Setor de atividade econômica predominou na oferta de empregos formais.

As atividades econômicas abrigadas no Grande Setor Secundário, por sua vez, geraram 297.793 empregos formais, com um maior número de trabalhadores no Setor Industrial. O Grande Setor Secundário assumiu maior destaque nas mesorregiões Centro Goiano e Sul Goiano.

Finalmente, as atividades econômicas abrigadas no Grande Setor Primário geraram 81.696 empregos formais no Estado de Goiás, com maior destaque para a Mesorregião Sul Goiano.

¹⁰ ‘Polos de ensino e formação’ é o resultado da convergência entre diversas modalidades de ensino e de cursos, bem como a sua articulação com a pesquisa e a extensão, tendo em vista alcançar uma concentração e excelência em áreas de formação profissional e tecnológica. O estabelecimento de ‘polos’ constitui-se, portanto, em uma iniciativa de estruturação da organização e da vida acadêmica da instituição, com o objetivo de moderar dinâmicas que tendem a promover a fragmentação e a dispersão de instituições de ensino organizadas por meio de estruturas *multicampi* e que oferecem uma grande diversidade de níveis e de modalidades de ensino, bem como de cursos.

¹¹ Para uma melhor compreensão, subdividimos as atividades econômicas por Grandes Setores (Primário - Agropecuária, Secundário - Indústria e Terciário - Serviços), por Setores (Indústria, Construção Civil, Serviços, Comércio e Agropecuária, Extrativo vegetal, caça e pesca), e por Subsetores (Extrativa mineral; Indústria de produtos minerais não metálicos; Indústria metalúrgica; Indústria mecânica; Indústria do material elétrico e de comunicações; Indústria do material de transporte; Indústria da madeira e do mobiliário; Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica; Indústria da borracha, fumo, couros, peles, similares, Indústrias diversas; Indústria Química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria; Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos; Indústria de calçados; Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico; Serviços industriais de utilidade pública; Construção civil; Comércio varejista; Comércio atacadista; Instituições de crédito, seguros e capitalização; Comércio e administração de imóveis, valores Mobiliários, Serviços técnicos; Transportes e comunicações; Serviços de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação; Serviços médicos, odontológicos e veterinários; Ensino; Administração pública direta e autárquica e Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal).

A Mesorregião Centro Goiano empregou sob contrato formal de trabalho 876.468 trabalhadores, em 2010. Deste universo, 1,89% foram gerados pelo Grande Setor Primário (16.614 empregos formais). Estes empregos gerados pelo Grande Setor Primário representaram 20,33% dos empregos gerados pelo referido Grande Setor no conjunto do Estado de Goiás.

O Grande Setor Secundário gerou 198.382 empregos formais, em 2010. Estes empregos representaram 22,63% dos empregos formais gerados na Mesorregião. O Grande Setor Secundário na Mesorregião representou 66,61% dos empregos formais no conjunto do Grande Setor Secundário no Estado de Goiás.

O Grande Setor Terciário gerou 661.472 empregos formais na Mesorregião Centro Goiano, em 2010. Estes empregos corresponderam a 75,47% dos empregos gerados no conjunto das atividades econômicas da Mesorregião. O Setor de serviços foi o que assumiu maior destaque, gerando 499.206 empregos formais. Ainda, o Grande Setor Terciário na Mesorregião foi responsável por 70,80% dos empregos formais gerados pelo referido Grande Setor no conjunto do Estado de Goiás.

A Mesorregião do Sul Goiano gerou 263.377 empregos formais. O Grande Setor Primário foi o que obteve a maior representatividade, gerando 42.892 empregos formais. Esses empregos gerados nesta Mesorregião equivaleram a 52,50% dos empregos gerados no Grande Setor Primário do Estado de Goiás.

A participação do Grande Setor Primário na totalidade das atividades econômicas na Mesorregião Sul Goiano foi de 16,28%, com destaque para o Subsetor de agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, caça e pesca.

O Grande Setor Secundário ofertou 71.164 empregos formais, em 2010, correspondendo a 27,01% das atividades econômicas presentes na Mesorregião. Este Grande Setor da Mesorregião Sul Goiano representou 23,89% dos empregos formais no conjunto das atividades econômicas do Grande Setor Secundário no Estado de Goiás.

Já o Grande Setor Terciário empregou 149.321 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, correspondendo a 56,69% dos empregos formais nas atividades econômicas presentes nesta Mesorregião. Este número de trabalhadores sob contrato formal de trabalho representou 15,98% dos mesmos no conjunto do Grande Setor Terciário do Estado de Goiás.

Dos 107.350 empregos formais gerados na Mesorregião Leste Goiano, cerca de 11,46% corresponderam ao Grande Setor Primário, que gerou 12.306 empregos. Já em relação ao Estado de Goiás, a Mesorregião, no Grande Setor Primário, obteve uma participação de 15,06% dos empregos formais gerados neste Grande Setor.

O Grande Setor Secundário obteve uma representatividade de 13,65% da totalidade das atividades econômicas na Mesorregião Leste Goiano, ofertando 14.662 empregos formais, em 2010. Os empregos formais gerados no Grande Setor Secundário, na Mesorregião Leste Goiano, representaram 4,92% do total dos empregos formais gerados neste Grande Setor no Estado de Goiás.

O Grande Setor Terciário empregou 80.382 trabalhadores. A sua participação em relação às outras atividades econômicas na Mesorregião Leste Goiano foi de 74,87%.

No conjunto dos empregos formais gerados no Grande Setor Terciário, a participação da Mesorregião Leste Goiano foi de 8,60% em relação às atividades deste Grande Setor no Estado de Goiás.

A Mesorregião Leste Goiano apresenta o Grande Setor Terciário hipertrofiado em relação aos demais grandes setores. Isto se deve à condição de municípios/cidades dormitórios para uma parcela significativa da população residente nos municípios da Microrregião Entorno de Brasília que se emprega no Distrito Federal. Assim, mesmo não ocorrendo um desenvolvimento virtuoso e equilibrado entre os três grandes setores, de forma a criar renda endogenamente, uma renda oriunda dos salários obtidos no Distrito Federal

promove o grande crescimento do setor de comércio e, secundariamente, de serviços nesta Mesorregião.

A Mesorregião Norte Goiano totalizou 36.662 empregos formais, em 2010. O seu Grande Setor Primário empregou 3.298 trabalhadores sob contrato formal, o equivalente a 8,99% dos empregos gerados nesta Mesorregião. Este Grande Setor obteve uma participação de apenas 4,03% no conjunto dos empregos formais gerados no Grande Setor Primário no Estado de Goiás.

O Grande Setor Secundário empregou formalmente 8.056 trabalhadores, correspondendo a 21,97% dos empregos formais das atividades econômicas da Mesorregião. A sua participação no Grande Setor Secundário do Estado de Goiás foi de apenas 2,70%.

Assim como nas demais mesorregiões, o Grande Setor Terciário foi o que mais empregou na Mesorregião Norte Goiano (25.308 empregos formais), principalmente o seu Setor de Serviços. A participação deste Grande Setor no total das atividades econômicas na Mesorregião foi de 69,03%. Todavia, a participação do Grande Setor Terciário no conjunto deste Grande Setor no Estado foi de apenas 2,70%.

A Mesorregião Noroeste Goiano foi a que menos empregou trabalhadores sob contrato formal de trabalho, com 29.784 empregos em 2010. O Grande Setor Primário gerou 6.586 contratos formais de trabalho, correspondendo a 22,11% do conjunto dos empregos formais gerados pela totalidade das atividades econômicas na Mesorregião.

Esses empregos gerados pelo Grande Setor Primário na Mesorregião Noroeste Goiano representaram 8,06% dos empregos gerados pelo referido Grande Setor no conjunto do Estado de Goiás.

O Grande Setor Secundário gerou 5.529 empregos formais, com uma participação de 18,56% do conjunto dos empregos formais gerados pela totalidade das atividades econômicas na Mesorregião. Com relação aos empregos gerados no referido Grande Setor no Estado de Goiás, a participação da Mesorregião neste Grande Setor foi apenas de 1,85%.

Já o Grande Setor Terciário, embora tenha sido o que mais empregou na Mesorregião Noroeste Goiano, com 17.669 trabalhadores, sua participação no conjunto das atividades econômicas no referido Grande Setor no Estado de Goiás correspondeu a apenas 1,89%.

Quanto às Mesorregiões Noroeste Goiano e Norte Goiano, apresentam pequeno desempenho econômico e contratual. O desempenho relativamente elevado em termos de contrato formal de trabalho do Grande Setor Primário na Mesorregião Noroeste Goiano evidencia um processo de modernização das atividades agropecuárias em municípios e/ou microrregiões que a compõem. O desempenho relativamente elevado em termos de contrato formal de trabalho do Grande Setor Terciário na Mesorregião Norte Goiano evidencia a condição de centro de atividades comerciais e de serviços desta Mesorregião para populações do Sul do Estado de Tocantins e do Nordeste do Estado do Mato Grosso.

Os dados referentes ao número de contrato formal de trabalho por grandes setores de atividade econômica do Estado de Goiás proporcionam uma série de evidências. Primeiramente, a condição destacada da Mesorregião Centro Goiano como aquela que concentra a maior população, o maior estoque de empregos formais e o maior desenvolvimento econômico do Estado de Goiás. Ela impõe uma divisão interestadual do trabalho no Estado de Goiás, tendo-a como centro industrial e de serviços e transferindo para as demais mesorregiões a condição de centros agropecuários complementares às suas demandas. Esta divisão interestadual do trabalho comporta, todavia, um acentuado desenvolvimento de atividades agroindustriais e de agricultura moderna na Mesorregião Sul Goiano.

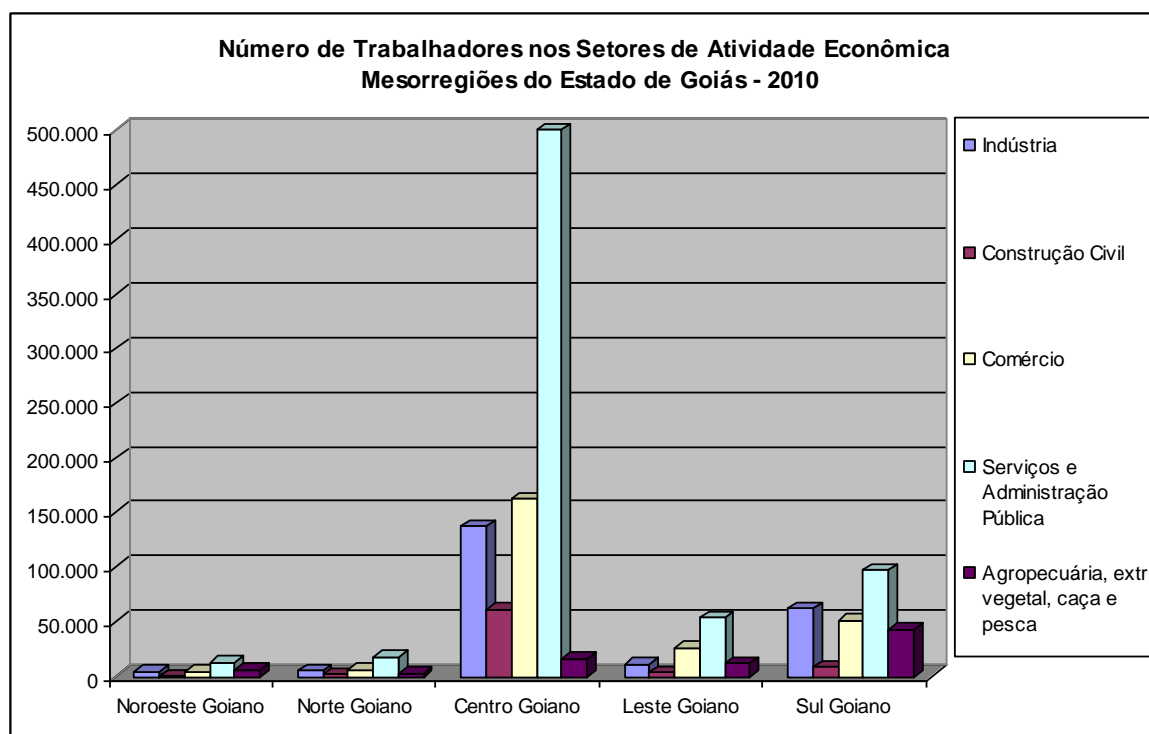


Gráfico 5.1: Número de Trabalhadores nos Setores de Atividade Econômica nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.

Fonte: RAIS/MTE (2011).

Tabela 6: Estrutura Setorial do Emprego Formal, segundo os Grandes Setores de Atividade Econômica do IBGE e as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010)

Mesorregiões	Indústria	Construção Civil	Comércio	Serviços e Administração Pública	Agropecuária, Extr. Veget, Caça e Pesca	Total
Centro Goiano	137.358	61.024	162.266	499.206	16.614	876.468
Centro Goiano (%)	15,6%	6,9%	18,5%	56,9%	1,8%	100,0%
Sul Goiano	62.358	8.806	51.663	97.658	42.892	263.377
Sul Goiano (%)	23,6%	3,3%	19,6%	37%	16,2%	100,0%
Leste Goiano	10.943	3.719	26.151	54.231	12.306	107.350
Leste Goiano (%)	10,1%	3,4%	24,3%	50,5%	11,4%	100,0%
Norte Goiano	5.569	2.487	6.819	18.489	3.298	36.662
Norte Goiano (%)	15,1%	6,7%	18,5%	50,4%	8,9%	100,0%
Noroeste Goiano	5.061	468	4.260	13.409	6.586	29.784
Noroeste Goiano (%)	16,9%	1,5%	14,3%	45,0%	22,1%	100,0%
Estado de Goiás	221.289	76.504	251.159	682.993	81.696	1.313.641
Estado de Goiás (%)	16,8%	5,8%	19,1%	51,9%	6,2%	100,0%

Fonte: RAIS/MTE (2011)

5.4.2. Grau de Escolaridade dos Trabalhadores Sob Contrato Formal de Trabalho nas Mesorregiões do Estado de Goiás

O Gráfico 5.2 e a Tabela 5.4 ilustram a realidade do Estado no que se refere ao grau de escolaridade, em 2010. Dos 1.313.641 trabalhadores formalmente empregados em Goiás, 6.768 eram analfabetos; 275.801 possuíam o Ensino Fundamental Incompleto; 336.742 possuíam o Ensino Fundamental Completo; 506.885, o Ensino Médio Completo e apenas 187.445 concluíram o Ensino Superior. No conjunto do Estado de Goiás, a maior parte da população empregada formalmente cursou o Ensino Médio (38,58%) e o Ensino Fundamental (25,63%).

Os dados revelam, ainda, uma grande heterogeneidade na distribuição do grau de escolaridade entre as mesorregiões. Enquanto os melhores índices fazem-se presentes nas Mesorregiões Centro Goiano e Sul Goiano, os piores índices estão presentes nas Mesorregiões Noroeste Goiano e Norte Goiano.

Por fim, a análise dos dados deve incorporar uma grande atenção e cuidado. Representam a distribuição do grau de escolaridade dos trabalhadores contratados, o que pode mascarar a situação do grau de escolaridade das mesorregiões, visto que estes também incorporam os trabalhadores que se encontram fora do mercado de trabalho formal.

Na Mesorregião Centro Goiano a maior parte dos trabalhadores possuía, em ordem decrescente, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. Esta Mesorregião foi a que obteve o maior número de trabalhadores formalmente empregados com Ensino Superior Completo e a segunda que obteve o maior número de trabalhadores analfabetos formalmente empregados. Todavia, isto não significa uma taxa de analfabetismo maior do que aquelas presentes nas demais mesorregiões, tendo em vista o número de habitantes da Mesorregião Centro Goiano, que é demasiadamente superior.

Na Mesorregião Leste Goiano, em 2010, grande parte dos trabalhadores sob contrato formal possuía o Ensino Médio Completo. Esta Mesorregião apresentou uma taxa de 13,49% de trabalhadores a mais que possuíam o Ensino Fundamental Completo quando comparado àqueles que possuíam o Ensino Fundamental Incompleto.

Estes dados mascaram a diferenciação econômica e educacional entre as microrregiões Entorno de Brasília e Vão do Paranã. Esta última, mais distante do Distrito Federal, não polariza investimentos econômicos e programas sociais, sendo profundamente marcada pela informalidade dos estabelecimentos econômicos e da arregimentação da força de trabalho. Os dados da Mesorregião Leste Goiano traduzem, praticamente *in totum*, os dados da Microrregião Entorno de Brasília.

Na Mesorregião Sul Goiano, em 2010, uma parte considerável dos trabalhadores formalmente empregados possuía apenas o Ensino Fundamental Incompleto com 28,03%, seguida pelos que possuíam o Ensino Médio que representa proporcionalmente o maior número de trabalhadores formalmente empregados com 35,75%, seguidos do Ensino Fundamental Completo com 25,80%. Esta Mesorregião foi a que apresentou proporcionalmente ao seu tamanho o maior número de trabalhadores analfabetos formalmente empregados. Isto se deve ao fato de esta Mesorregião ter atraído, a partir dos anos 1970, populações do agreste nordestino e da zona da mata como trabalhadores bóia-fria empregados no corte de cana-de-açúcar e na colheita de algodão.

Os trabalhadores sob contrato formal de trabalho nas Mesorregiões Norte Goiano e Noroeste Goiano possuíam o mesmo perfil de escolaridade. A maioria possuía, em ordem decrescente o Ensino Médio Completo, o Ensino Fundamental Incompleto e o Ensino Fundamental Completo. A presença de trabalhadores com Ensino Superior, quantitativamente, é muito pouco expressiva nessas mesorregiões.

Finalmente, deve-se destacar a importância que a Formação Inicial Continuada e o Ensino Médio – EJA podem assumir como modalidades de ensino para trabalhadores que não possuem o Ensino Fundamental Completo ou apenas o Ensino Fundamental Incompleto, respectivamente.

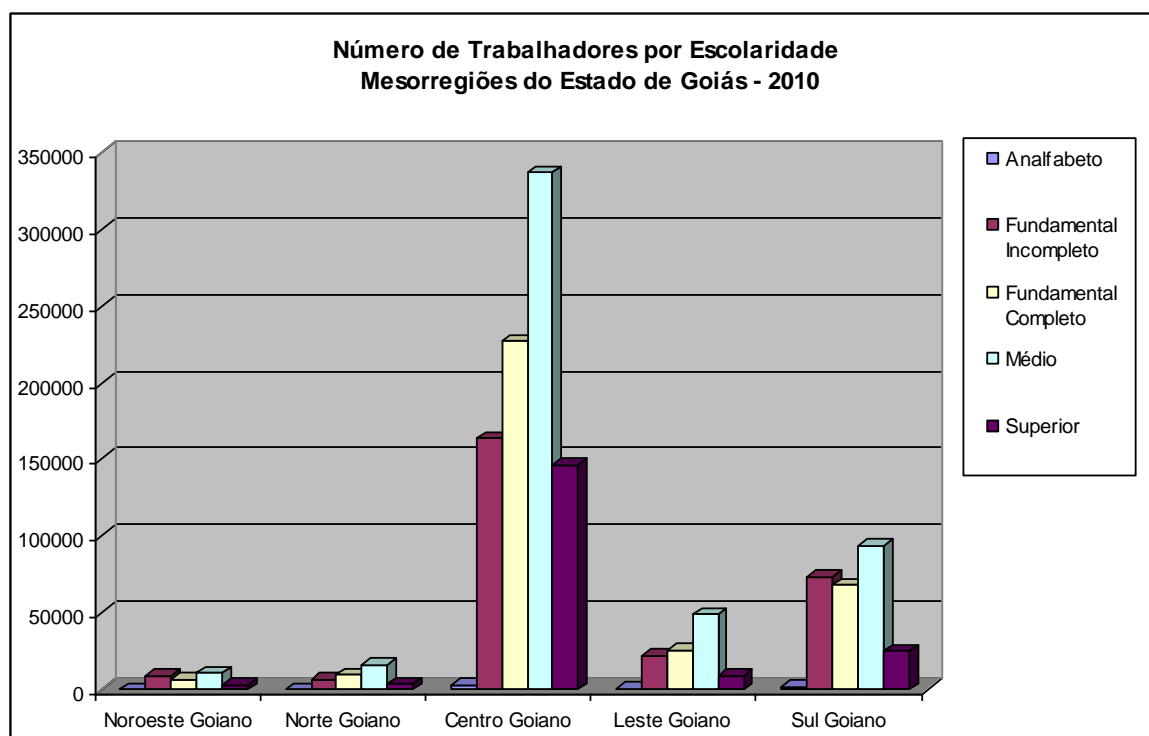


Gráfico 5.2: Número de Trabalhadores por Escolaridade, nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.
Fonte: RAIS/MTE (2011).

Tabela 7: Grau de Instrução do Pessoal Ocupado no Setor Formal, segundo as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010)

Mesorregiões	Analfabeto	Fundamental Incompleto	Fundamental Completo	Médio	Superior	Total
Centro Goiano	3.251	163.535	226.743	336.592	146.347	876.468
Centro Goiano (%)	0,3%	18,6	25,8%	38,4%	16,6	100,0%
Sul Goiano	2.035	73.830	67.969	94.159	25.384	263.377
Sul Goiano (%)	0,7%	28,0%	25,8%	35,7%	9,6	100,0%
Leste Goiano	946	22.398	25.890	49.138	8.978	107.350
Leste Goiano (%)	0,8%	20,8%	24,1%	45,7%	8,3%	100,0%
Norte Goiano	249	6.850	9.589	16.054	3.920	36.662
Norte Goiano (%)	0,6%	18,6%	26,1%	43,7%	10,6%	100,0%
Noroeste Goiano	287	9.188	6.551	10.942	2.816	29.784
Noroeste Goiano (%)	0,9%	30,8%	21,9%	36,7%	9,4%	100,0%
Estado de Goiás	6.768	275.801	336.742	506.885	187.445	1.313.641
Estado de Goiás (%)	0,5%	20,9%	25,6%	38,5%	14,2%	100,0%

Fonte: RAIS/MTE (2011)

5.4.3. Faixa Salarial dos Trabalhadores Sob Contrato Formal de Trabalho, nas Mesorregiões do Estado de Goiás.

No que diz respeito à Faixa Salarial dos trabalhadores¹² sob contrato formal de trabalho, em todas as mesorregiões prevalece o rendimento de 1 até 3 salários mínimos. Nas mesorregiões Noroeste Goiano e Norte Goiano esse predomínio é ainda mais absoluto. Todavia, os rendimentos acima de 3 salários mínimos possuem uma presença ínfima.

As remunerações que se encontram entre 3,01 e 5, entre 5,01 e 10 e acima de 10 salários mínimos basicamente assumem expressão nas Mesorregiões Centro Goiano e Sul Goiano, conforme pode ser observado no Gráfico 5.3 e na Tabela 5.5. Na Mesorregião Leste Goiano, os rendimentos que se encontram entre 1,01 e até 3 salários mínimos também possuem uma importância destacada.

As remunerações de até 1 salário mínimo, entre os trabalhadores sob contrato formal de trabalho, assumem uma importância relativa nas Mesorregiões Centro Goiano e Sul Goiano, que são as mesorregiões mais desenvolvidas do Estado de Goiás. Nas demais mesorregiões, embora esta faixa salarial não assumam uma importância junto aos trabalhadores sob contrato formal de trabalho, ela é amplamente predominante junto às formas não-contratuais de arrematação da força de trabalho.

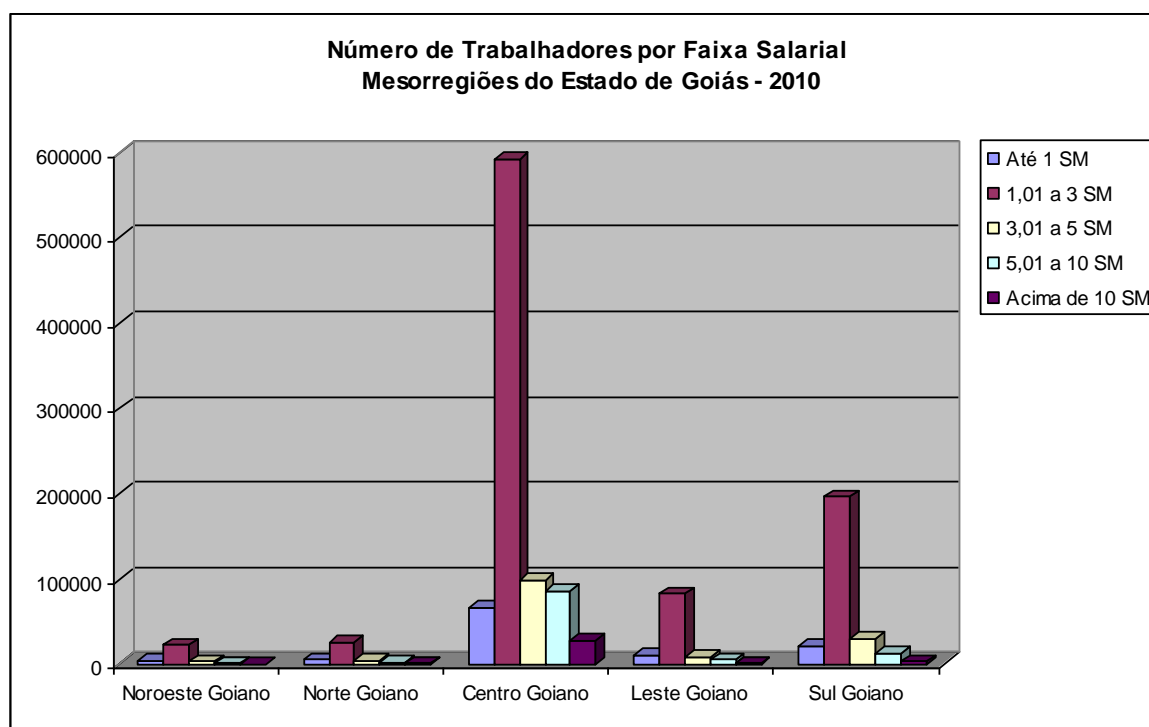


Gráfico 5.3: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.
Fonte: RAIS/MTE (2011).

¹² Os dados “ignorados” não constam nessa tabela, por isso a soma dos dados pode ser diferente do total.

Tabela 8: Faixa Salarial do Pessoal Ocupado no Setor Formal, segundo as Mesorregiões do Estado de Goiás (2010)

Mesorregiões	Até 1 SM	1,01 a 3 SM	3,01 a 5 SM	5,01 a 10 SM	Acima de 10 SM	Total
Centro Goiano	65.891	591.505	98.156	85.210	28.045	876.468
Centro Goiano (%)	7,5%	67,4%	11,1%	9,3%	3,01%	100,0%
Sul Goiano	20.791	196.037	29.282	12.039	3.150	263.377
Sul Goiano (%)	7,8%	74,4%	11,1%	4,5%	1,1%	100,0%
Leste Goiano	10.137	81.874	8.776	4.801	707	107.350
Leste Goiano (%)	9,4%	76,2%	8,1%	4,4%	0,6%	100,0%
Norte Goiano	4.770	25.051	4.297	1.887	482	36.662
Norte Goiano (%)	13,0%	68,3%	11,7%	5,14%	1,3%	100,0%
Noroeste Goiano	3.691	22.082	2.726	938	233	29.784
Noroeste Goiano (%)	12,3%	74,1%	9,1%	3,1%	0,7%	100,0%
Estado de Goiás	105.280	916.549	143.237	104.875	32.617	1.313.641
Estado de Goiás (%)	8,0%	69,7%	10,9%	7,9%	2,4%	100,0%

Fonte: RAIS/MTE (2011)

Parte II

6. A Mesorregião Leste Goiano

6.1. Vertente Setorial: Análise da Evolução do Perfil do Emprego Formal por Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Leste Goiano

A Mesorregião Leste Goiano é composta por 32 municípios, formada pelas microrregiões Vão do Paranã e Entorno de Brasília. Analisando comparativamente dados diversos das duas microrregiões, percebe-se que a Microrregião Entorno de Brasília concentra em torno de 90%, em 2010, da população, dos empregos formais, do total de alunos matriculados na rede de ensino federal, estadual, municipal e particular da Mesorregião Leste Goiano.

A Mesorregião Leste Goiano apresenta como subsetores de atividade econômica que mais empregam trabalhadores sob contrato formal, a Administração Pública Direta e Autárquica, em primeiro lugar; o Comércio Varejista, em segundo; a Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal, em terceiro; os Transportes e Comunicações, em quarto; e os Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, em quinto lugar. Observa-se por meio do Gráfico 6.1. que esses cinco subsetores são responsáveis por 76% dos empregos formais da Mesorregião. Todavia, a análise da evolução do perfil do trabalho (escolaridade, faixa salarial, gênero e faixa etária) contemplará os subsetores que, além de terem apresentado crescimento no número de trabalhadores sob contrato formal de trabalho, estiverem relacionados com as modalidades de ensino/cursos oferecidos pelo Instituto Federal de Goiás – IFG.

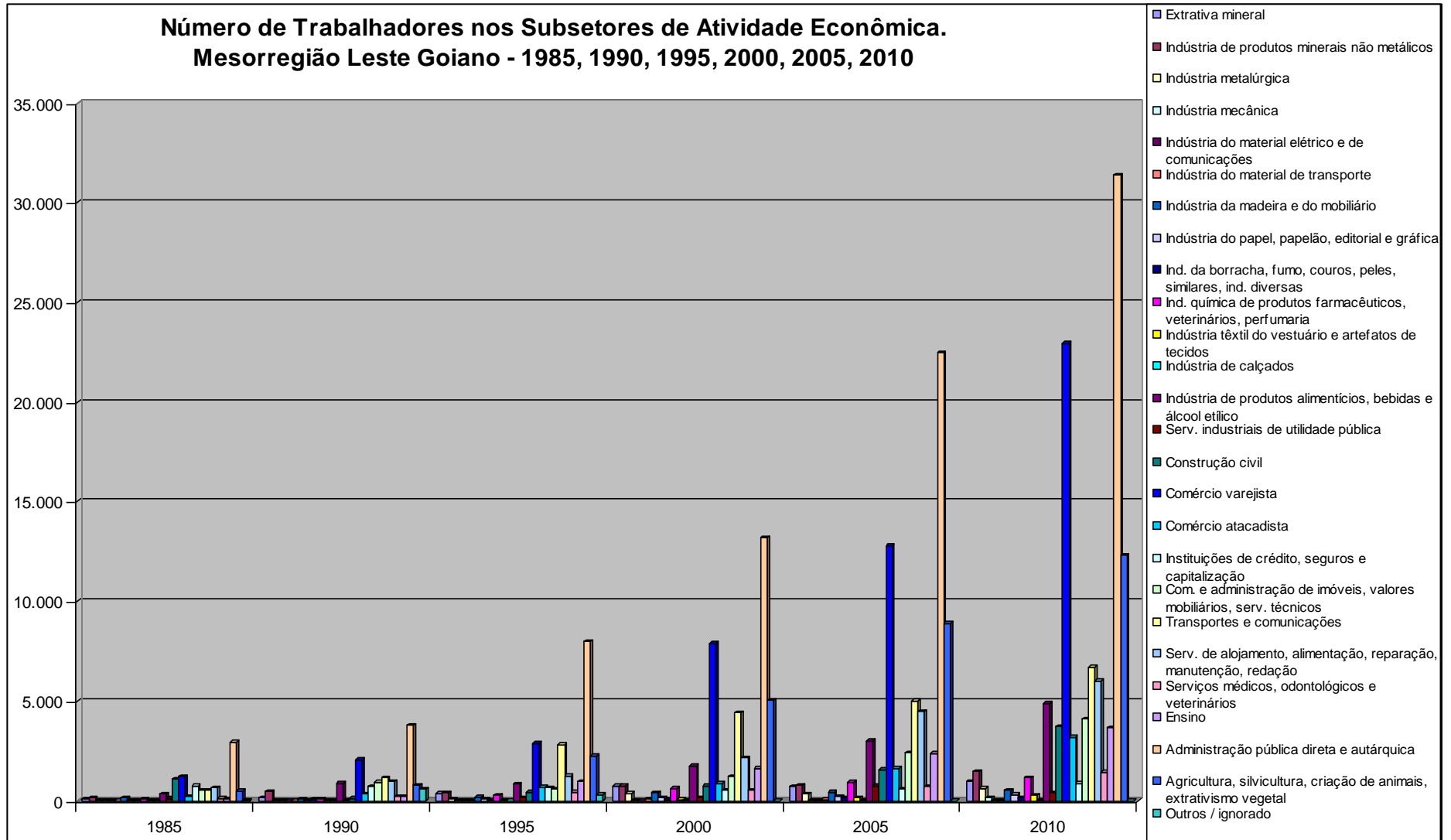


Gráfico 6.1: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Leste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Subsetor de Administração Pública Direta e Autárquica não será analisado profundamente, visto que o IFG não atua diretamente na formação de profissionais para este subsetor. Porém, dado a sua importância na Mesorregião Leste Goiano, vale apresentar o número de trabalhadores formalmente empregados. Assim, em 1985, o subsetor empregava 2.944 trabalhadores; em 1995, esse número passou para 7.989 e, em 2005, chegou a 22.501. Em 2010, o número de trabalhadores passou para 31.414 no subsetor em estudo, sendo esse o subsetor com maior número de contratos formais na Mesorregião Leste Goiano. Comparativamente registrou-se um aumento de 39,61% nesse ano, em relação a 2005.

Outro subsetor que concentra grande número de trabalhadores formalmente contratados é o Subsetor de Comércio Varejista. Esse subsetor se apresenta de forma extremamente pulverizada, se caracterizando por inúmeros estabelecimentos de micro e pequeno porte com poucos trabalhadores em cada.

Em 1985, o referido subsetor contratou 1.198 pessoas. Apresentou evolução nos anos seguintes (2.056 contratados em 1990; 2.886 em 1995 e 7.899 em 2000), e em 2005, empregou formalmente 12.803 trabalhadores. Já em 2010, o número de trabalhadores formalmente contratados chegou a 22.965, ou seja, houve um crescimento de 79,37% em relação a 2005. Apresentando-se, portanto, como o segundo subsetor em número de contratações na Mesorregião em análise.

Apesar do grande número de trabalhadores, estes estão divididos em diversos tipos de estabelecimentos de áreas distintas. Para os fins do presente trabalho, considerar-se-á os trabalhadores do Subsetor de Comércio Varejista ocupados em estabelecimentos da área de Mecânica, área na qual o IFG atua na formação de profissionais por meio do curso superior de Engenharia Mecânica e do Curso Superior de Tecnologia em Manutenção Eletromecânica, por exemplo.

O Subsetor de Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal apresentou grande evolução no período estudado. Em 1985, contratou formalmente 490 pessoas, já em 1995, somou 2.256 contratos formais. Em 2005, o subsetor reuniu 8.907 trabalhadores. Em 2010, o número de trabalhadores chegou a 12.306. Observa-se que o número de contratos de trabalho teve grande evolução passando de 490, em 1985, para 12.306, em 2010; o que significa um aumento de 2.411%. Destaca-se que o IF Goiano atua na formação de profissionais para esse subsetor com os cursos de Agronomia, Irrigação e Drenagem, Produção de Grãos, Zootecnia e Agronegócio, pro exemplo.

O Subsetor de Transportes e Comunicações é quarto subsetor em número de contratos formais na Mesorregião Leste Goiano. Em 1985, contratava 530 pessoas, já em 1995, registrou 2.806 contratos. Em 2005, o número levantado de trabalhadores foi de 5.011. Em 2010 esse número chegou a 6.703. Nota-se que esse subsetor é suprido por profissionais dos cursos de Gestão de Tecnologia da Informação, Transportes Urbanos e Informática, no desenvolvimento de sistemas de logística, controle de estoques, etc.

O quinto subsetor mais representativo em termos de contratos formais de trabalho é o Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, Redação, que em 1985, contratou 644 pessoas; em 1995, 1.248, em 2005, 4.466 e em 2010, 6.018. O IFG e o IF Goiano formam profissionais para esse Subsetor por meio dos cursos superiores de Planejamento Turístico e de Hotelaria, do curso Técnico em Serviços de Alimentação (ProEJA), do curso superior de Engenharia de Alimentos, entre outros.

Na sequência dos subsetores que mais empregam no âmbito da Mesorregião Leste Goiano, apresenta-se a Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Alcool Etilico. Esse subsetor empregou em 1985, 333 pessoas; em 1995, passou a empregar 848 e, em 2005, registrou-se 3.009 contratos formais de trabalho, em 2010 o número de trabalhadores chegou a 4.893. Assim, observa-se um aumento acumulando ao longo da série estudada (1985 a 2010) de 1.369,36%. Esse crescimento do subsetor pode ser explicado pelo avanço de

hipermercados e pelo próprio crescimento do Subsetor de Comércio Varejista, entre outros fatores. Citam-se como cursos que podem atender à demanda por profissionais do subsetor: o curso de Engenharia de Alimentos ofertado pelo IF Goiano nos *Campi* Rio Verde e Urutaí, o curso de Licenciatura/Bacharelado em Química ofertado no *Campus* Rio Verde e, ainda, o curso superior de tecnologia em Química Agroindustrial ofertado pelo *Campus* Goiânia.

O Subsetor de Ensino também apresentou evolução no número de trabalhadores formalmente empregados. Em 1985, em toda a Mesorregião Leste Goiano empregava 93 pessoas, já em 1995, esse número subiu para 944; em 2005, para 2.377 e em 2010 os contratos formais de trabalho chegaram ao número de 3.678. Apesar da boa evolução, pode-se dizer que há poucas pessoas empregadas no Subsetor de Ensino, tal fato pode ser explicado, de um lado, pela pequena população da Microrregião Vão do Paranã, de outro, pela proximidade da Microrregião Entorno de Brasília com a capital federal, visto que esta arregimenta grande parcela de mão-de-obra de seu entorno. O IFG e o IF Goiano atendem o subsetor por meio dos cursos de Licenciatura em História, Matemática, Química, entre outros.

O Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos também apresentou evolução importante, quando comparado a outros subsetores de atividade econômica no âmbito da Mesorregião Leste Goiano. Em 1985, o número de trabalhadores formalmente contratados era de 523, passando para 577 em 1995. Em 2005, o subsetor empregou 2.389 e em 2010 o número de trabalhadores chegou a 4.112. Sendo, portanto, o sétimo maior subsetor em número de trabalhadores em 2010.

O Subsetor de Comércio Atacadista também deve ser elencado entre os subsetores que apresentaram boa evolução no número de trabalhadores contratados. O subsetor saiu de 212 contratos formais de trabalho, em 1985, de 691, em 1995, de 1.614 em 2005, para 3.186, em 2010.

O Subsetor de Construção Civil, por sua vez, foi o único subsetor na Mesorregião Leste Goiano que, no período em estudo, apresentou quedas significativas no número de trabalhadores. Esse fato pode ser explicado, em parte, pela forte dependência desse subsetor com a economia nacional e internacional, sendo um dos primeiros a “sentir” as variações destas. Em 1985, o subsetor empregava 1.087 trabalhadores, em 1995, esse número caiu para 425. O período de baixa empregabilidade, portanto, se deu nos quinquênios 1990/1995 e 1995/2000. O subsetor demonstrou retomada no número de empregos, contratando 1.561 pessoas em 2005 e 3.719 em 2010.

O IFG atua junto ao Subsetor de Construção Civil com o curso superior de tecnologia em Construção de Edifícios, o curso técnico em Edificações, além dos cursos de tecnologia em Agrimensura e Bacharelado em Engenharia Elétrica.

O Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria também é um subsetor de atividade econômica que, além de apresentar evolução no número de trabalhadores contratados, está relacionado à atuação do IFG e do IF Goiano por meio dos cursos de Licenciatura/Bacharelado em Química e Tecnologia em Química Agroindustrial, por exemplo. O referido subsetor contratou, em 1985, 98 pessoas; passando para 272, em 1995. Em 2005, o Subsetor somou 928 contratos formais de trabalho. Em 2010, o número de trabalhadores formalmente contratados nesse subsetor chegou a 1.162.

Cita-se, ainda, o Subsetor da Indústria Metalúrgica. Esse Subsetor contratou apenas 40 pessoas em 1985. Em 1995, esse número subiu para 79; em 2005, para 316 pessoas e em 2010, foram registrados 612 trabalhadores na Mesorregião Leste Goiano.

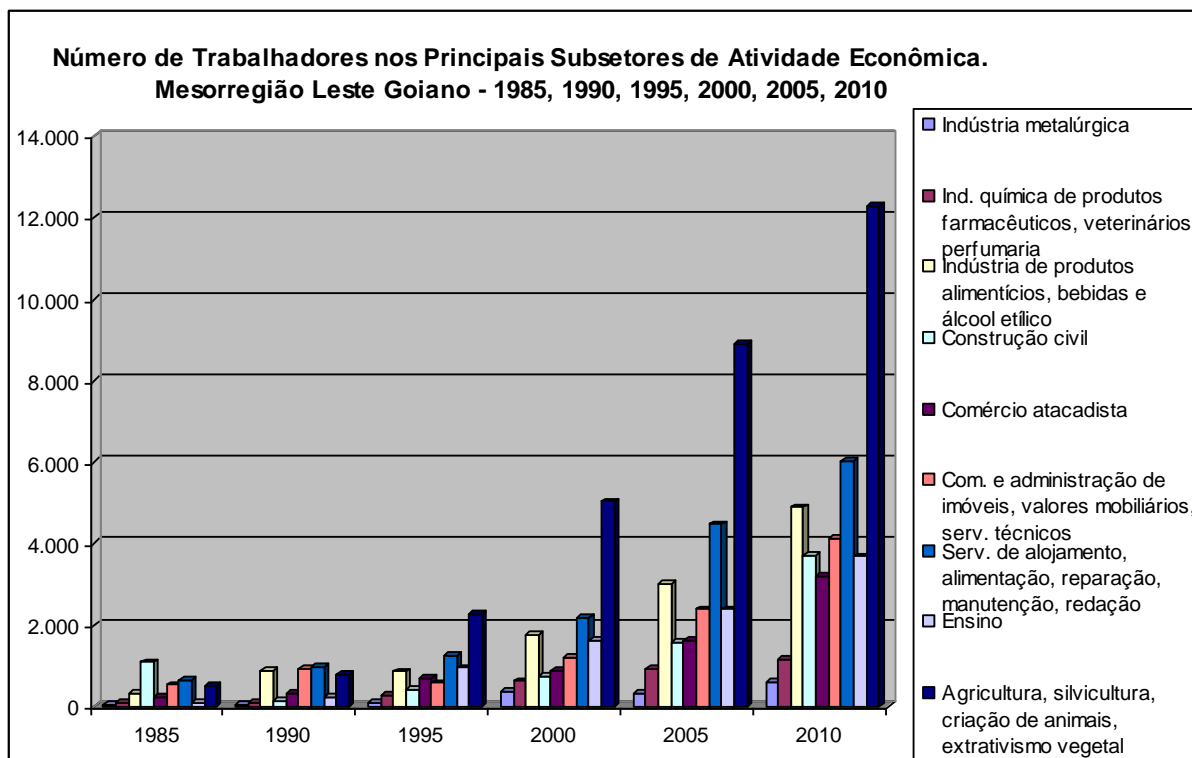


Gráfico 6.2: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Leste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.1.1 A Microrregião Entorno de Brasília

A Microrregião Entorno de Brasília possui 1.052.411 habitantes de acordo com os dados de 2010 da Seplan/Sepin para a Mesorregião Leste Goiano. Possui uma área total de 38.131,58 km². Ela se distribui em 20 (vinte) municípios, são eles: Abadiânia, Água Fria de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cabeceiras, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Mimoso de Goiás, Novo Gama, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto, Valparaíso de Goiás, Vila Boa e Vila Propício.

Com relação aos subsectores com maior número de trabalhadores formalmente empregados, esses, não se diferenciam dos subsectores mais representativos da Mesorregião. A participação da Microrregião Entorno de Brasília na Mesorregião Leste Goiano fica em torno de 90% em vários subsectores, mas, na maioria, ultrapassa os 95%, chegando inclusive a representar 100% dos empregos da Mesorregião em determinados subsectores de atividade econômica. Isto decorre do grande atraso econômico e da informalidade de muitos empreendimentos e de arregimentação dos trabalhadores nos municípios que compõem a Microrregião Vão do Paranã, bem como de limitações de registros nos bancos de dados.

Portanto, os dados referentes à evolução do emprego nos subsectores de atividade econômica da Microrregião Entorno de Brasília devem ser interpretados de forma crítica e atenta às singularidades regionais.

O Gráfico 6.3 apresenta o número de trabalhadores nos subsectores de atividade econômica na Microrregião Entorno de Brasília, em que se pode notar a semelhança com o Gráfico 6.1 referente à Mesorregião Leste Goiano.

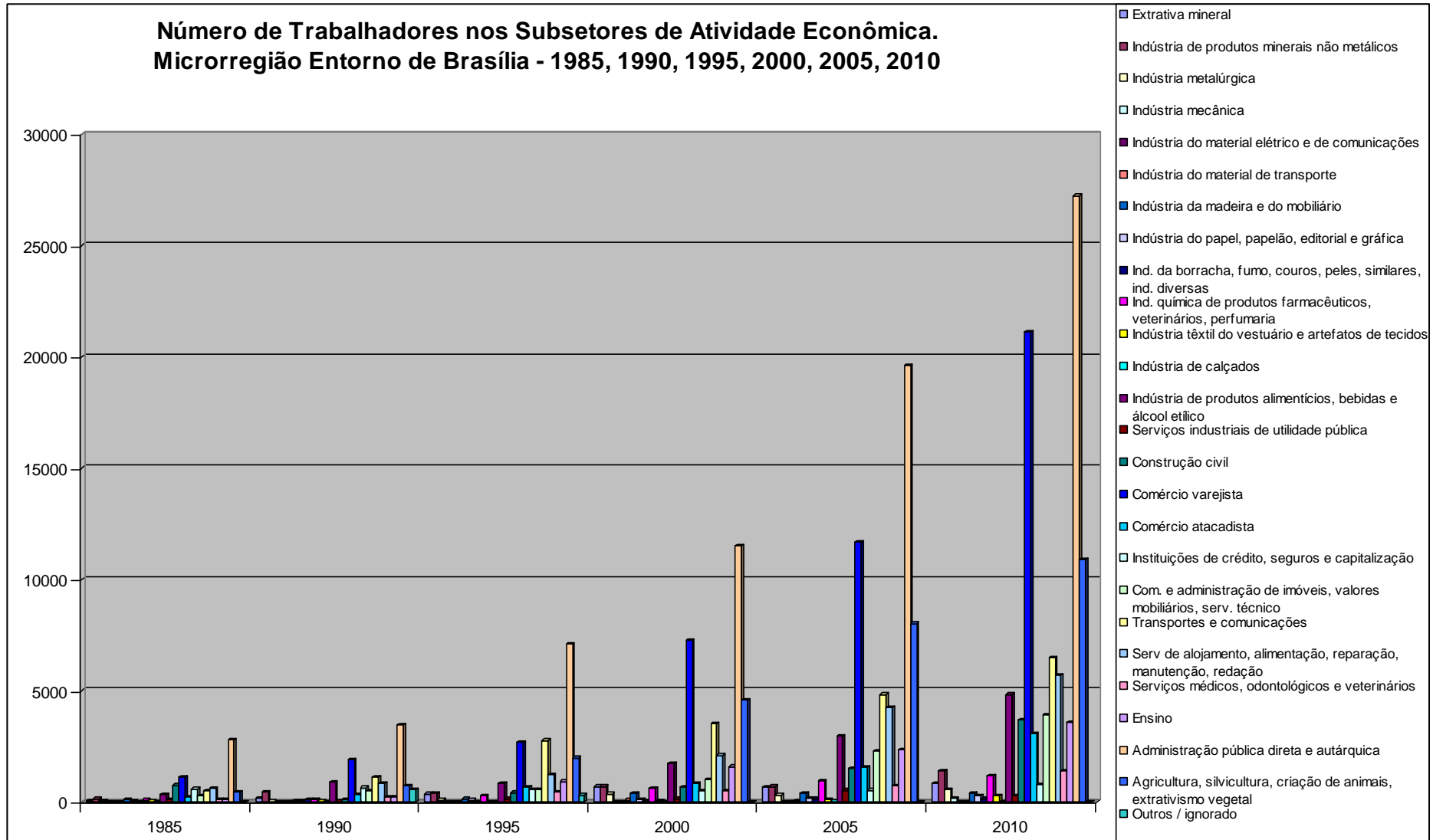


Gráfico 6.3: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Entorno de Brasília - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Os subsetores listados no Gráfico 6.4, são os que, além de terem crescido em termos de empregabilidade, estão relacionados com as modalidades de ensino/cursos ofertados pelo Instituto Federal de Goiás. Tendo em vista a grande similaridade dos dados da Microrregião com os da Mesorregião, já exposta anteriormente, destacar-se-á apenas os três subsetores que mais empregaram na Microrregião.

Observado o número de trabalhadores formalmente empregados, os subsetores que mais empregaram no âmbito da Microrregião são: o Subsetor de Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal, que cresceu consideravelmente nos últimos anos e representa 24,8% dos empregos formais da Microrregião, o Subsetor de Transportes e Comunicações, representando 14,76% dos empregos formais da Microrregião e o Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, Redação que representa 12,99% dos empregos formais da Microrregião Entorno de Brasília, tendo como base os dados do ano de 2010.

O número de empregados no Subsetor de Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal foi de 459, em 1985, atingiu 1.975, em 1995, 8.014, em 2005, e atingiu 10.893 empregos em 2010. Para esse crescimento relativo importante, concorreram fatores como o aumento da demanda de produtos agropecuários forçada pela expansão demográfica do Distrito Federal e da Mesorregião Leste Goiano, o aumento do número dos contratos formais de trabalho decorrentes do combate ao trabalho informal e ao trabalho infantil e a estruturação do subsetor de atividade industrial vinculado aos produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico, isto é, a criação de novos complexos agroindustriais (CAI) na região, a partir do ano de 1990.

Na sequência aparece o Subsetor de Transportes e Comunicações, empregando 507 pessoas em 1985, 2.763 em 1995, 4.835 em 2005, passando a 6.482 contratos formais em 2010. O número de trabalhadores da Microrregião Entorno de Brasília, nesse subsetor, representa 96,7% dos trabalhadores da Mesorregião Leste Goiano.

Outro subsetor de grande representatividade para a Microrregião Entorno de Brasília é o Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, Redação que representa 94,8% dos empregos na Mesorregião Leste Goiano para esse subsetor. Em 1985, o Subsetor empregou 592 trabalhadores. Em 1995 esse número subiu para 1.216, em 2005, chegou a 4.224 contratos formais, e em 2010, empregou 5.707 trabalhadores nessa microrregião.

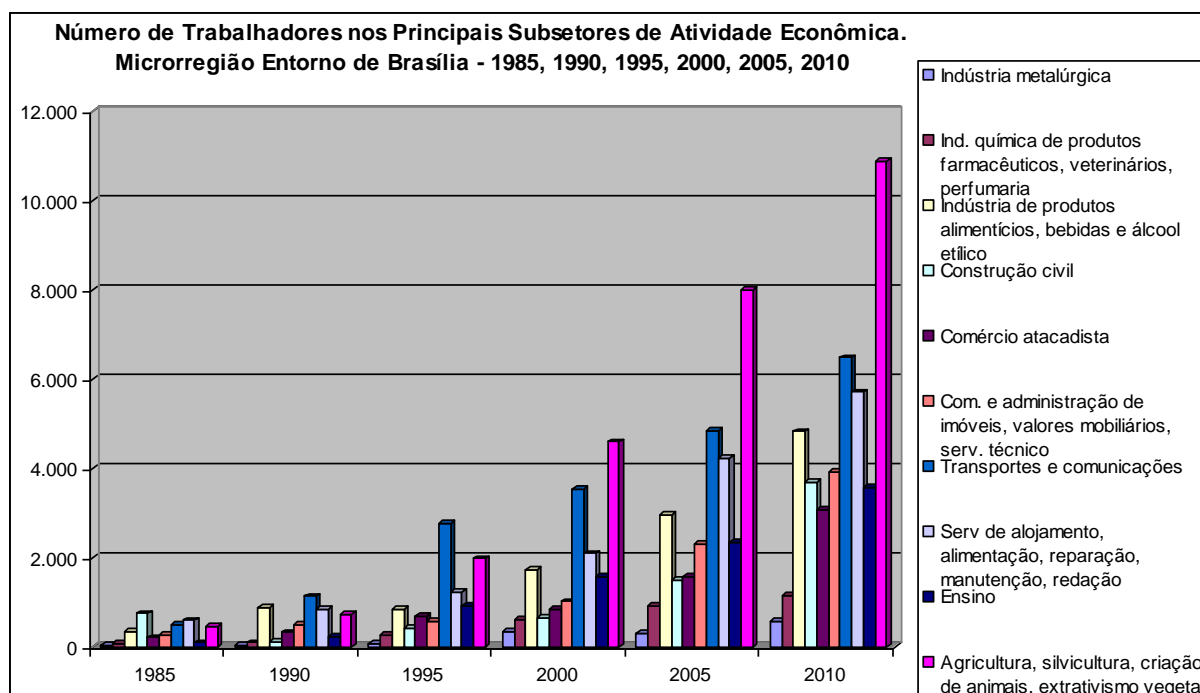


Gráfico 6.4: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Entorno de Brasília – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.1.2. A Microrregião Vão do Paranã

A Microrregião Vão do Paranã é muito pouco expressiva no âmbito da Mesorregião Leste Goiano. Segundo dados de 2010 da Seplan/Sepin, sua população estimada era de 107.311 habitantes. Possui uma área total de 17.388,82 km². Ela se distribui em 12 (doze) municípios, a saber, Alvorada do Norte, Buritinópolis, Damianópolis, Divinópolis de Goiás, Flores de Goiás, Guarani de Goiás, Laciara, Mambaí, Posse, São Domingos, Simolândia e Sítio D'abadia.

No que se refere à empregabilidade na Microrregião Vão do Paranã, os Subsetores Administração Pública Direta e Autárquica, Comércio Varejista e Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal os Subsetores que mais empregam trabalhadores sob contrato formal, conforme pode-se verificar por meio do Gráfico 6.5.

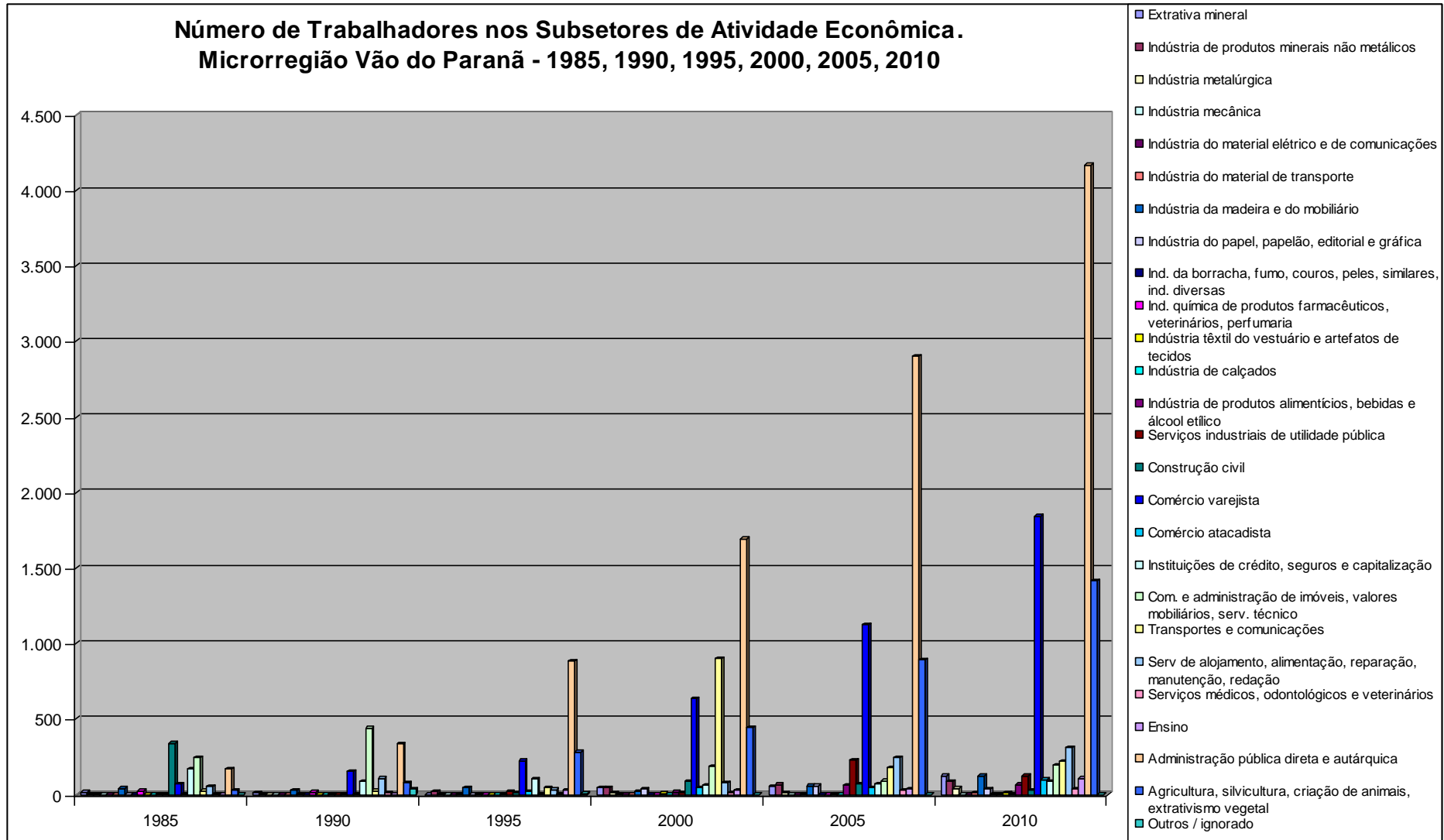


Gráfico 6.5: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica. Microrregião Vão do Paranã – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Importante observar que alguns subsetores apresentaram picos de empregabilidade, como demonstra o Gráfico 6.5. Em 1985, o Subsetor de Construção Civil se destacou como o Subsetor que mais empregou naquele ano somando 339 contratos formais de trabalho. Já em 1990, o Subsetor Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviço Técnico contratou 440 pessoas, enquanto o Subsetor de Construção Civil apresentou queda brusca (uma constatação, de acordo com o banco de dados da RAIS/MTE).

Nos períodos seguintes, 1995, 2000, 2005 e 2010, despontaram três Subsetores: Comércio Varejista, em primeiro lugar; Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal, em segundo, e Administração Pública Direta e Autárquica, em terceiro, com destaque para este último (4.168 contratos em 2010). No ano 2000, além desses Subsetores citados, nota-se a forte presença do Subsetor de Transportes e Comunicações (902 trabalhadores), o que não é verificado nos dois quinquênios seguintes, (176 trabalhadores em 2005 e, 221 trabalhadores em 2010), passando da segunda posição em 2000 para a quinta posição em 2010.

O Gráfico 6.6 apresenta o número de trabalhadores nos principais subsectores de atividade econômica na Microrregião Vão do Paranã, em que foram considerados os subsectores que além de apresentarem certo destaque no âmbito da Microrregião estão relacionados com as modalidades de ensino/cursos ofertados pelo Instituto Federal de Goiás. Vale ressaltar a situação de atraso econômico, social, cultural vivenciada pela Microrregião Vão do Paranã, bem como limitações do próprio banco de dados da RAIS/MTE no levantamento do número de empregos formais. E, ainda, o número de trabalhadores em situação informal de trabalho e aqueles arregimentados por regiões vizinhas, em especial, o Entorno de Brasília.

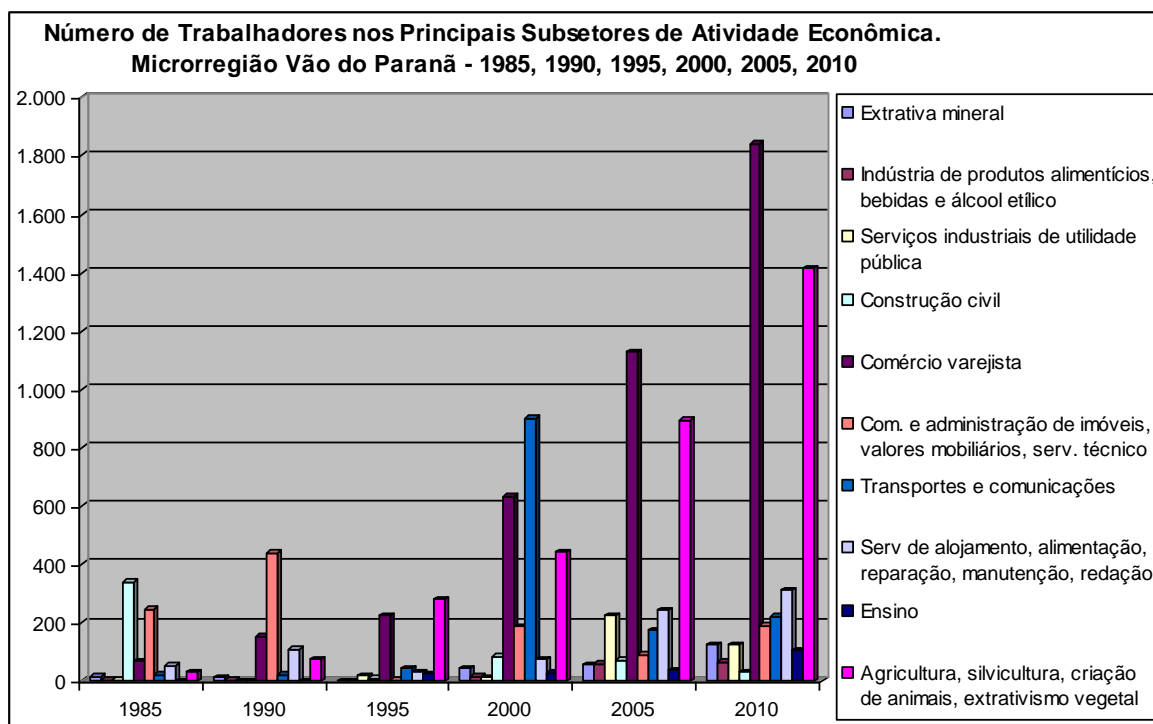


Gráfico 6.6: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Vão do Paranã – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2. Evolução do Perfil do Trabalho (Escolaridade, Faixa Salarial, Gênero e Faixa Etária) nos Principais Subsetores da Mesorregião Leste Goiano

6.2.1. Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria etc.

A distribuição por gênero dos trabalhadores do Subsetor da Indústria de Produtos Químicos Farmacêuticos não foge ao que acontece na maioria dos setores da economia. Trabalhadores do sexo masculino são a maioria em todos os anos em estudo. Como se pode observar, por meio do Gráfico 6.7, o ano de 1995 foi o ano de maior representação feminina, proporcionalmente. Naquele ano as trabalhadoras ocuparam 31,61% dos empregos formais do Subsetor, o equivalente a 86 postos de trabalho. Em 2010 a representação masculina corresponde a 89,15% de um universo de 1.162 trabalhadores. Nos demais anos a presença masculina variou entre 84% (2005) e 97% (1985).

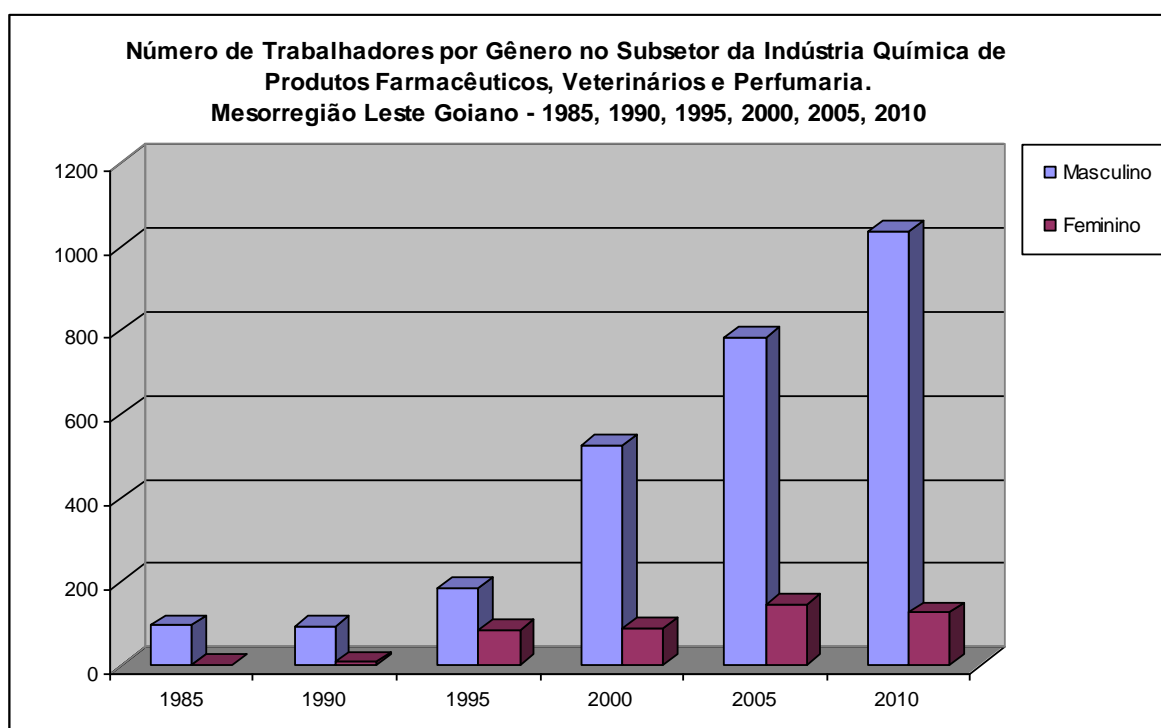


Gráfico 6.7: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

De acordo com o Gráfico 6.8, podemos perceber que no Subsetor da Indústria de Produtos Químicos Farmacêuticos predomina a presença de trabalhadores com idades entre 18 a 24 anos, 25 a 29 anos e 30 a 39 anos de idade. No ano de 2005, os ocupados entre essa faixa etária (18 a 39 anos) representavam 90,5% do total e, em 2010, último da série em estudo, mesmo sendo o mais relevante em número de trabalhadores, esse percentual diminuiu para 84,76%. Percebe-se que há uma predominância de trabalhadores mais jovens, tal fato pode ser explicado pela baixa exigência de qualificação acadêmica e também pela necessidade de vitalidade produtiva, fundamentalmente presente nos trabalhadores que se encontram entre 18 e 39 anos de idade.

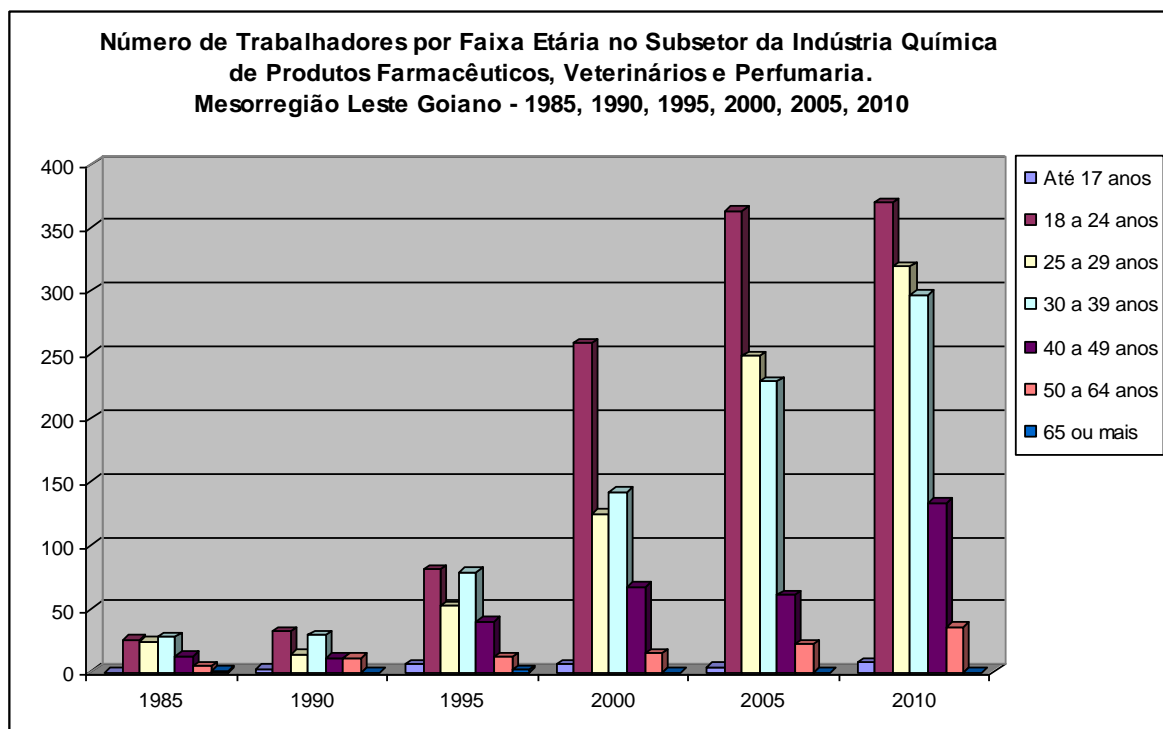


Gráfico 6.8: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Subsetor Farmo-Químico no Brasil e em Goiás apresentou um grande desenvolvimento nos anos 1990 e 2000. Crescimento este fortemente caracterizado como indústria formalmente nacional, mas de fato fortemente transnacionalizada por meio de importações de tecnologia e insumos. Assim, a presença de pesquisa nesse Subsetor tende a se restringir às pesquisas de bioequivalência com vista à produção de genéricos, com pouca presença de pesquisas clínicas, tendo em vista o desenvolvimento e produção de produtos de referência, oferecidos por institutos de pesquisa públicos ou privados a ele vinculados.

Tal realidade concorre para a contratação de uma legião de trabalhadores de baixa escolaridade, inseridos na linha de produção como embaladores ou outra função pouco exigente em termos de qualificação. Quanto à contratação de graduados (bacharéis e tecnólogos) e técnicos, tende a se restringir às funções de gerência, controle de processos, supervisão etc., todavia, raramente inseridos em projetos de pesquisa e desenvolvimento.

Tendo em vista algumas peculiaridades do Subsetor da Indústria de Produtos Químicos Farmacêuticos, tais como uso de tecnologia avançada na linha de produção, torna-se possível identificar a razão pela qual a tendência de trabalhadores com o Ensino Fundamental Incompleto, verificada nos anos 1985, 1990, 1995 e 2000, mudou, priorizando trabalhadores com o Ensino Médio, como se verifica nos anos de 2005 e 2010 por meio do Gráfico 6.9.

Ainda assim, em 2005, encontra-se ocupada neste Subsetor uma quantidade relevante de pessoas com até o Ensino Fundamental (482, ou seja, 51,93% do total, sendo

que destes 149 – 16% possuem o Ensino Fundamental Incompleto e 331 - 35,66% - possuem o Ensino Fundamental Completo). Nota-se que, em 2010, o número de trabalhadores com o Ensino Médio corresponde a 54,38% dos ocupados, superando o número de trabalhadores com o Ensino Fundamental 36,82% (sendo os profissionais com o Ensino Fundamental Incompleto representam 11,61% e com o Ensino Fundamental Completo 25,21% do total de ocupados).

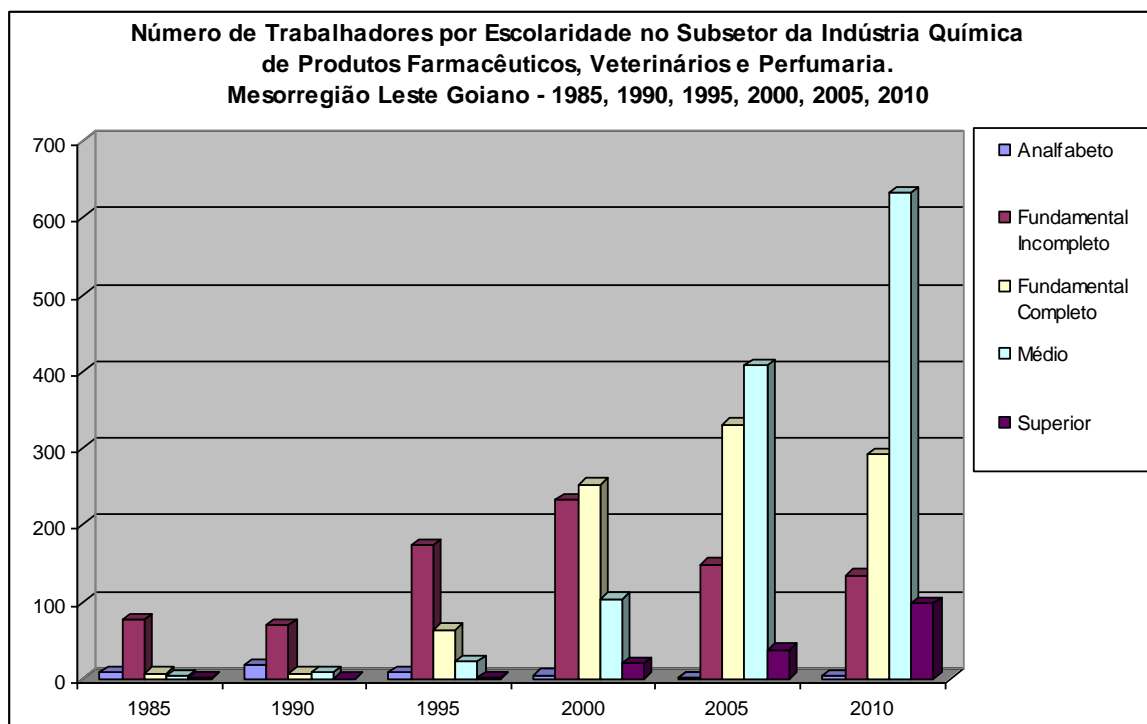


Gráfico 6.9: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Com relação à faixa salarial desses trabalhadores, há uma predominância de salários entre 1,01 e 3 salários mínimos, mesmo no ano de 2010, quando o número de trabalhadores com o Ensino Médio foi superior ao de trabalhadores com o Ensino Fundamental. Dessa forma, percebe-se que no subsetor o aumento da escolaridade não foi acompanhado de um aumento da faixa salarial.

De acordo com dados da RAIS/MTE, expressos no Gráfico 6.10, 722 pessoas se encontravam nessa faixa salarial em 2010, ou seja, 77,24% do total de trabalhadores daquele ano, o que representa uma concentração dos profissionais em funções de menor remuneração. No mesmo ano, apenas 224 (19,68%) trabalhadores recebiam mais do que 3,01 salários mínimos.

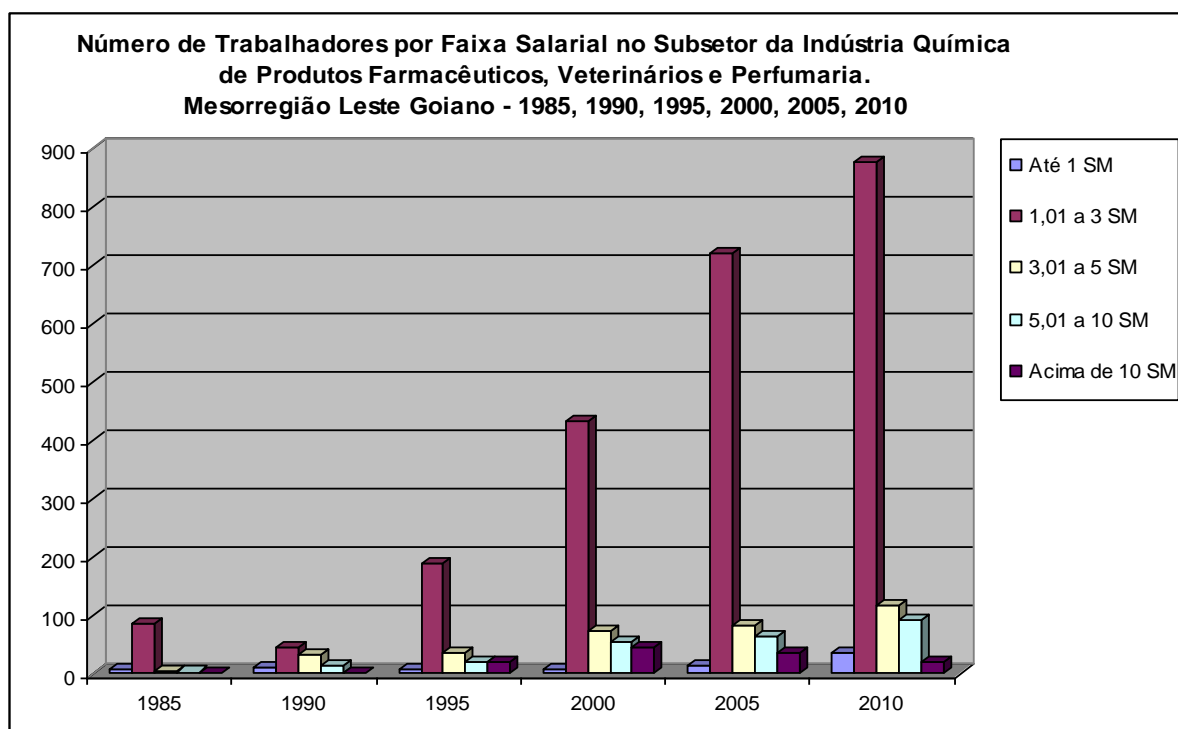


Gráfico 6.10: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.2. Indústria Metalúrgica

Conforme se verifica por meio do Gráfico 6.11, o número de trabalhadores no Subsetor da Indústria Metalúrgica torna-se expressivo a partir do ano 2000, quando atinge 364 trabalhadores formalmente empregados. No entanto, em 2005, a empregabilidade no subsetor sofre queda de 13%, totalizando 316 trabalhadores. Já em 2010, apresenta 612 profissionais ocupados, ou seja, apresenta crescimento de 93,67%.

O Subsetor é notadamente dominado por trabalhadores do gênero masculino, 91,8% em 2000, 89,2%, em 2005 e 90,52%, em 2010. As mulheres não apresentaram participação expressiva nos períodos estudados, porém é importante observar que, apesar da redução do número de trabalhadores no ano de 2005 em relação a 2000, a participação feminina cresceu, saindo de 29 trabalhadoras, em 2000, para 34, em 2005, e para 58 em 2010. Tal fato permite inferir que a queda no dinamismo econômico que afetou o Subsetor Metalúrgico acarretou não o fechamento de indústrias, e sim redução de trabalhadores, visto que o número de mulheres, que ocupam fundamentalmente cargos administrativos, aumentou, enquanto o número de homens empregados, regra geral nas atividades industriais de fato, diminuiu.

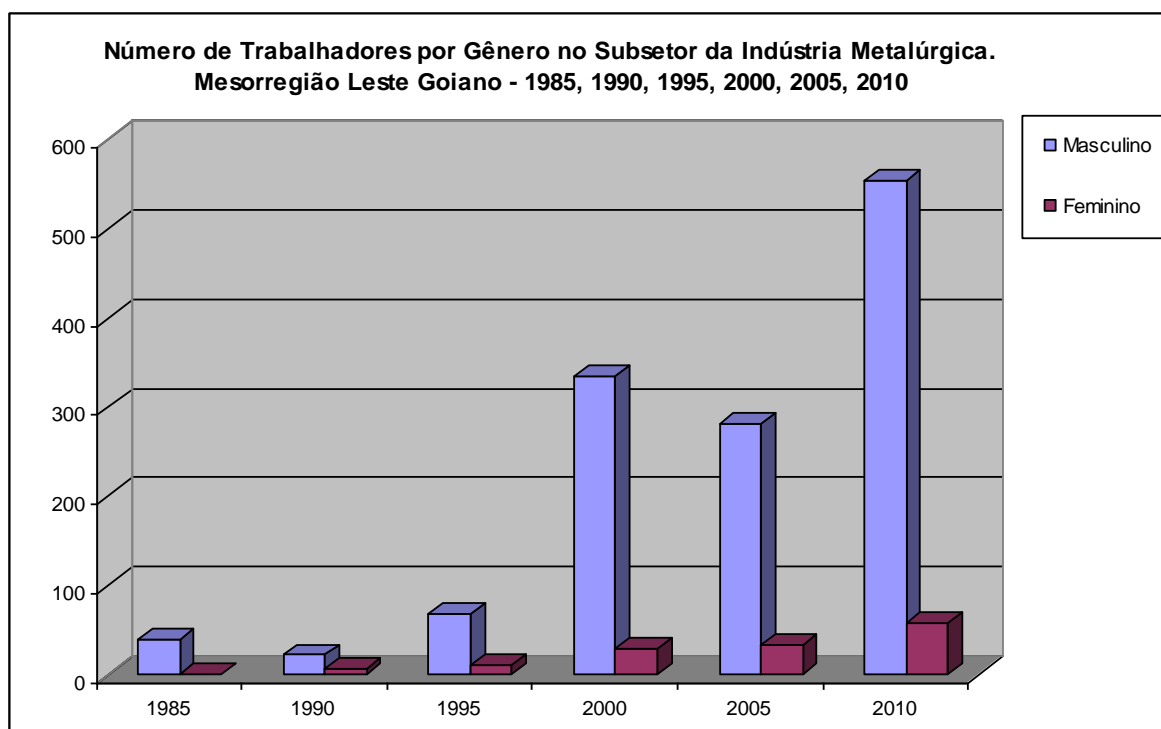


Gráfico 6.11: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Subsetor da Indústria Metalúrgica abriga, principalmente, trabalhadores nas faixas etárias mais jovens, de 18 a 24 anos e 25 a 29 anos, além de trabalhadores com idade 30 a 39 anos, que no último (2010) ano alcançou a maioria dos profissionais ocupados, tendo em vista, entre outros fatores, a necessidade de alta produtividade das atividades, eminentemente presente em trabalhadores mais jovens. Ainda assim, pode-se notar que no ano 2010 houve certa presença de trabalhadores de 40 a 49 anos de idade.

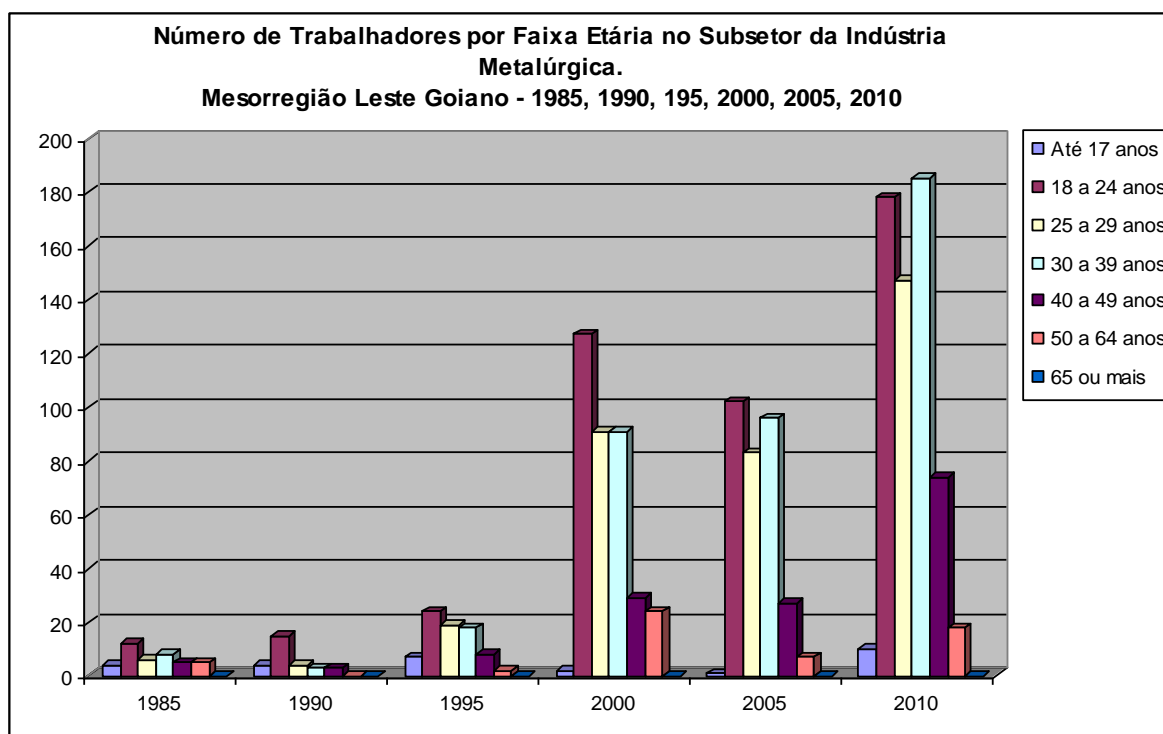


Gráfico 6.12: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

No que tange ao grau de escolaridade dos trabalhadores do Subsetor da Indústria Metalúrgica na Mesorregião Leste Goiano, é possível concluir, por meio do Gráfico 6.13, que estes eram, em sua maioria, trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto, até a década de 1995. A partir do ano 2000, nota-se aumento do número de trabalhadores com Ensino Fundamental Completo, chegando, em 2005, a suplantarem o número de trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto quando estes somaram 94 contratos, enquanto aqueles totalizaram 158. Os trabalhadores com o Ensino Médio tiveram participação relativamente importante, 61 contratos em 2005. Entretanto, em 2010, passou a concentrar o maior número de trabalhadores 248, do total de 612. Apesar da evolução citada o subsetor ainda é marcado por trabalhadores com baixa escolaridade.

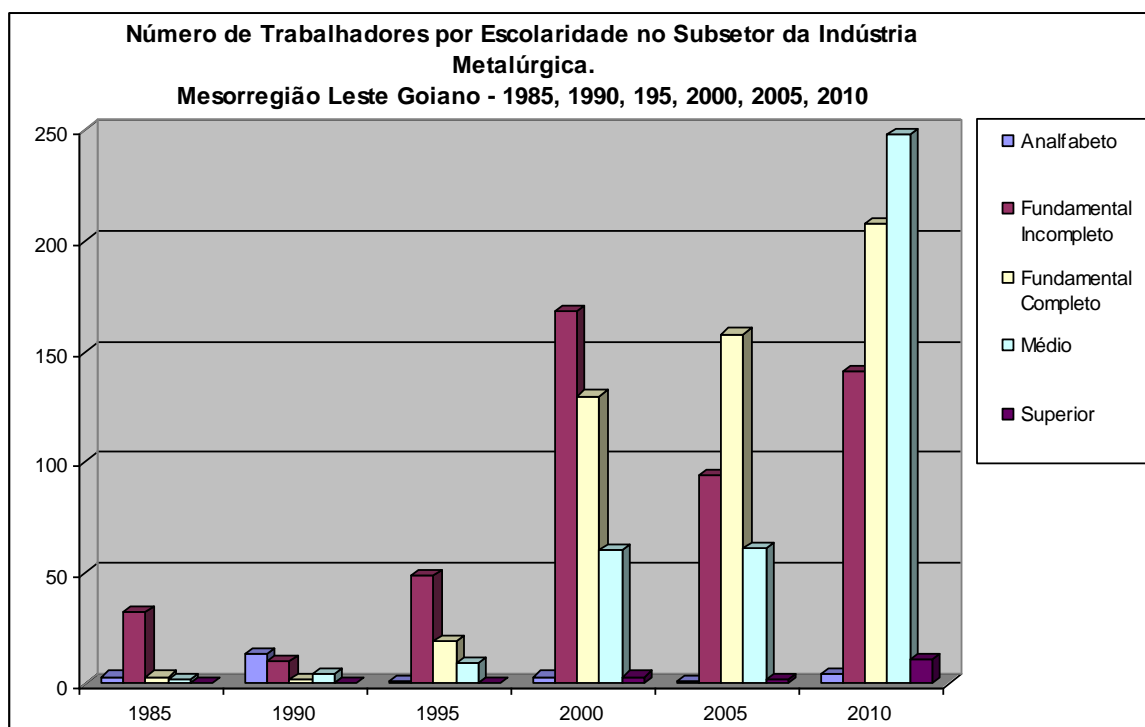


Gráfico 6.13: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Gráfico 6.14 apresenta a predominância de trabalhadores formalmente ocupados no Subsetor da Indústria Metalúrgica recebendo entre 1,01 e 3 salários mínimos, sendo 216 (59,3%) trabalhadores em 2000, 224 (70,8%) em 2005 e 462 (76,74%) em 2010.

No ano de 1995, os trabalhadores que recebiam entre 3,01 e 5 salários mínimos eram 34 contra 27 trabalhadores na faixa salarial imediatamente inferior. Porém, essa situação não foi mantida nos demais períodos conforme exposto. Assim sendo, chama a atenção o fato de haver em 2000 e 2005, respectivamente, 11 e 19 trabalhadores com remuneração de até um salário mínimo e, ainda, em 2010, o crescimento significativo do número de trabalhadores com tal remuneração, 94.

Por outro lado, em 2000, 2005 e 2010, também se verifica a presença, ainda que decrescente o número de profissionais, de, respectivamente, 25, 16 e 11 trabalhadores com remuneração de 5,01 a 10 salários mínimos.

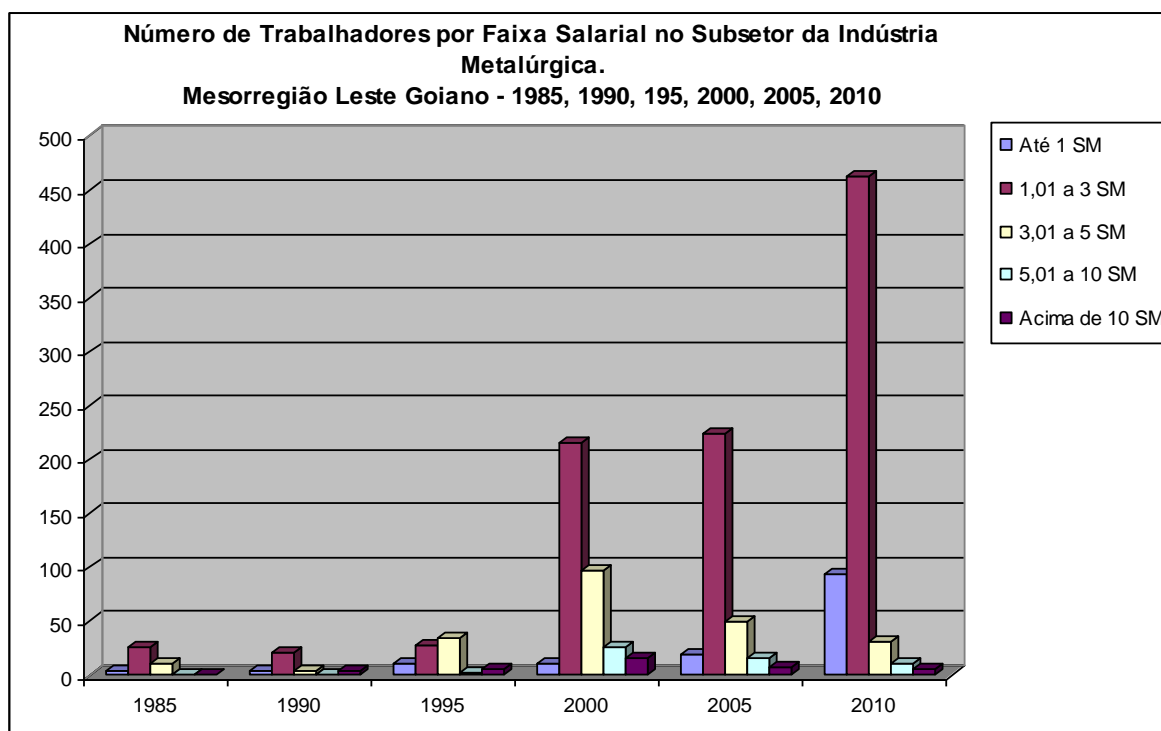


Gráfico 6.14: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.3. Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico

O Gráfico 6.15 apresenta o número de trabalhadores por gênero no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico na Mesorregião Leste Goiano. O referido subsetor empregou, essencialmente, trabalhadores do gênero masculino nos períodos em estudo. A participação feminina no subsetor foi mais expressiva nos anos de 2000, 2005 e 2010, quando ocupou, respectivamente, 453, 970 e 1.617 postos de trabalho.

Em 1985, quando o subsetor empregava 333 pessoas, 287 postos eram ocupados por trabalhadores e apenas 46 por trabalhadoras. Em 1995 o subsetor empregava 848 pessoas, sendo 674 homens e 174 mulheres. Em 2005, ano em que o subsetor empregou 3.009 pessoas, os homens ocuparam 2.039 postos de trabalho, enquanto as mulheres ocupavam 970, o equivalente a 32,2% do total. Já em 2010, os homens ocupavam 3.276 dos postos de trabalhos, enquanto as mulheres ocuparam 33%, ou seja, 1.617 dos 4.893 postos de trabalhos.

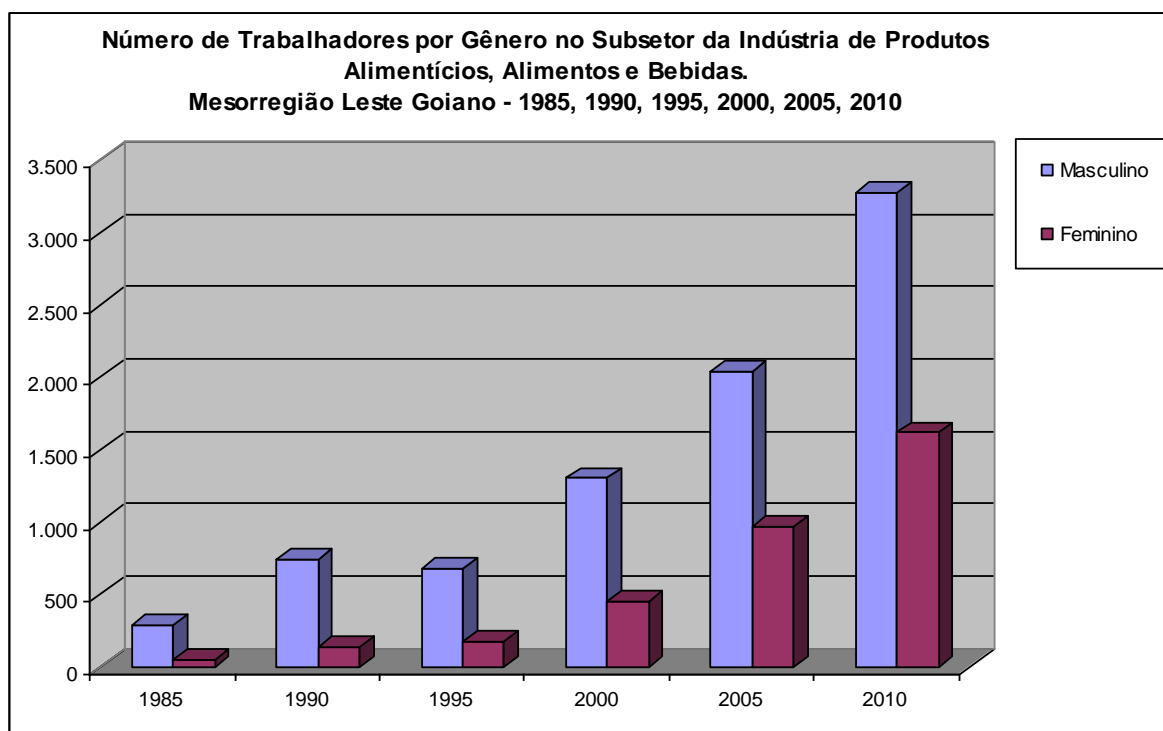


Gráfico 6.15: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Quanto à faixa etária dos trabalhadores do Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico, os dados do Gráfico 6.16 demonstram a concentração de trabalhadores na faixa etária de 18 a 39 anos, representando 79,43% no ano de 2010.

Nota-se que, até o ano de 2005, os trabalhadores com idade entre 18 e 24 anos eram maioria e, em segundo lugar, os trabalhadores entre 30 e 39 anos de idade. Já em 2010, ocorreu uma inversão, os trabalhadores com idade entre 30 e 39 anos passou a ser maioria, enquanto os trabalhadores com idade entre 18 a 24 anos ocupou a segunda colocação. Ainda é possível perceber a presença, em menor grau, de trabalhadores de 40 a 49 anos. Estes representaram 15,22% do total de trabalhadores no ultimo ano da série (2010).

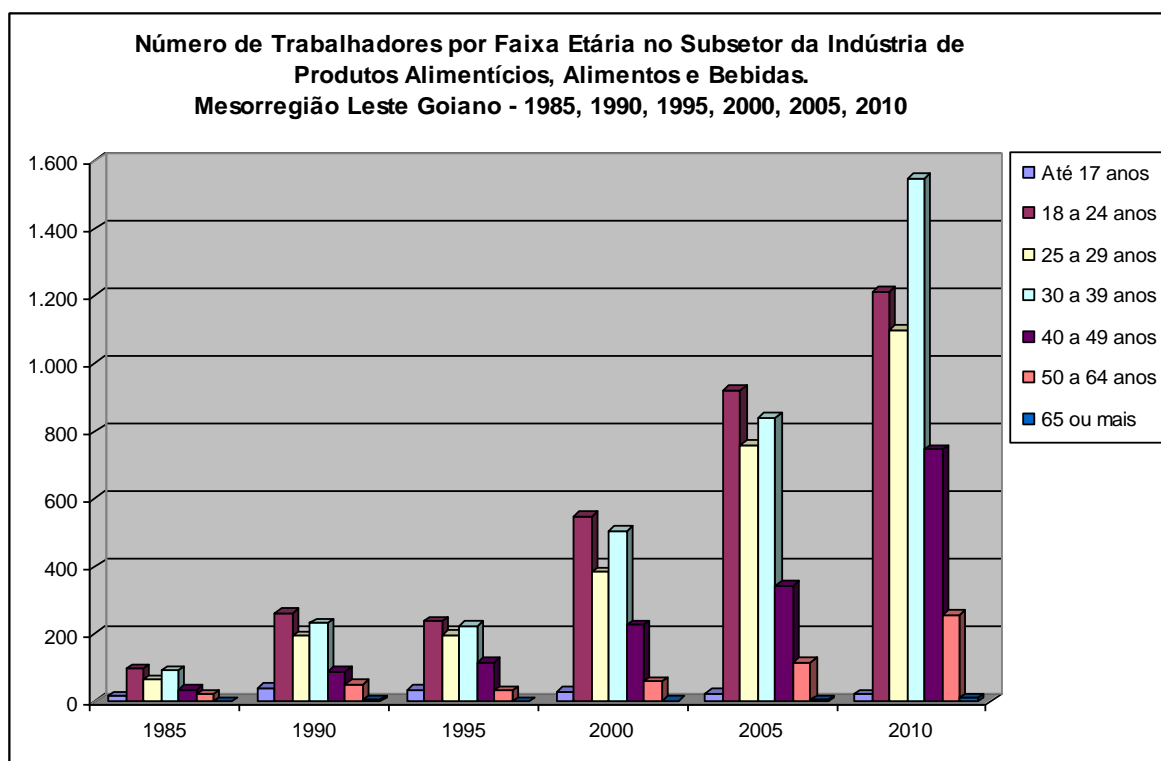


Gráfico 6.16: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O número de trabalhadores no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico na Mesorregião Centro Goiano apresentou crescimento positivo durante a série em estudo. No ano de 1985, havia pouco mais de 300 trabalhadores; em 1990, ocorreu um aumento, alcançando 877. O ano de 1995 foi marcado por uma pequena queda no número de trabalhadores, atingindo 848 trabalhadores formalmente contratados. Em 2000, 2005 e 2010, foi verificado crescimento significativo, alcançando 1.755, 3.009, e 4.893, respectivamente.

A maioria destes trabalhadores não possui grau de escolaridade alto. Existe uma grande parcela com o Ensino Fundamental Incompleto a Completo, os trabalhadores nestas condições chegam a somar 52,11% do total, o que representa 2.550 trabalhadores, tendo como referência o ano de 2010. No ano 2000, apenas os trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto representavam 65% do total naquele ano. O ano de 1995 fica marcado pela quantidade significativa de trabalhadores analfabetos, 309, o que representa 36,4% do total de trabalhadores naquele ano.

Os dados expressos no Gráfico 6.17 demonstram que, apesar da predominância de baixa escolaridade, há certa mudança nesse quadro. No ano de 2005, o número de trabalhadores com Ensino Médio cresceu 128% em relação ao ano 2000. Já no ano de 2010, apresentou crescimento de 150,12% em relação a 2005, sendo o grau de escolaridade com o maior número de trabalhadores, 2.061. A ampliação das condições de acesso à educação e os avanços tecnológicos, que requerem trabalhadores com maior escolaridade/qualificação, podem ter concorrido para esse fato.

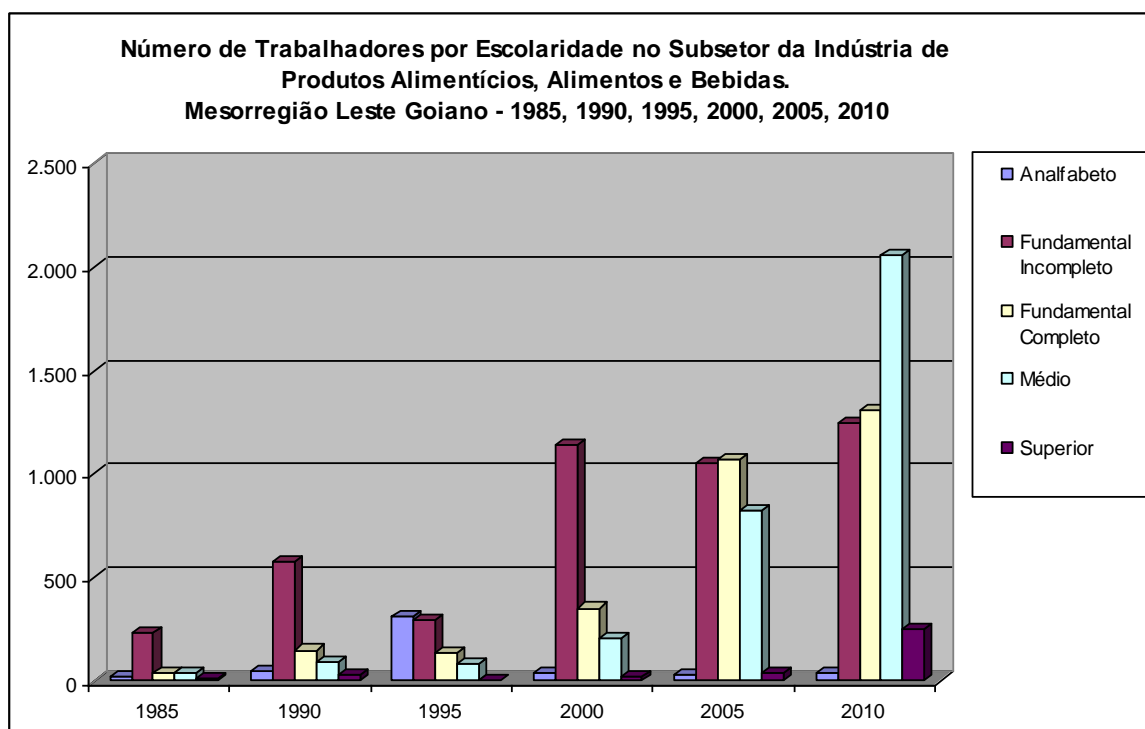


Gráfico 6.17: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.
Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Por meio dos dados do Gráfico 6.18, que trata do número de trabalhadores por faixa salarial no subsetor em estudo, pode-se inferir que a baixa escolaridade, entre outros fatores, influi diretamente na remuneração do trabalhador. Percebe-se, ainda, que mesmo com o aumento da escolaridade dos trabalhadores no último ano da série (2010) a faixa salarial não aumentou significativamente, isto pressupõe a exigência de maior qualificação para o subsetor.

Em 2010, a maioria dos trabalhadores ocupados no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico, 3.777 pessoas, recebiam salários entre 1,01 e 3 salários mínimos, o equivalente a 79% do total naquele ano. Nota-se, ainda, no mesmo ano, a presença de 313 e 365 pessoas recebendo até 1 salário mínimo e de 3,01 a 5 salários mínimos, respectivamente. O número de trabalhadores com remuneração acima de 5 salários mínimos (de 5,01 a 10 SM e acima de 10 SM) é incipiente, visto que somou 322 pessoas em 2010.

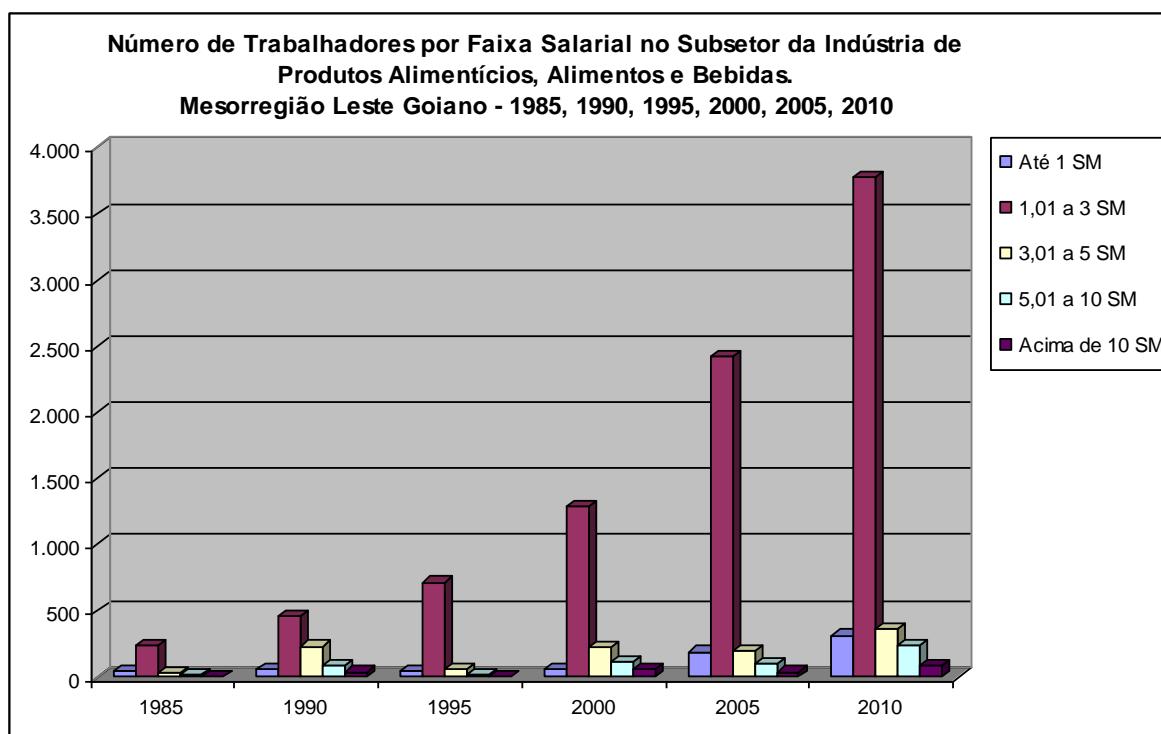


Gráfico 6.18: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etfílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.
Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.4. Construção Civil

O Subsetor da Construção Civil, entre os subsetores em estudo, foi o que apresentou queda mais expressiva no número de trabalhadores ocupados. Em 1985, empregava 1.087 trabalhadores na Mesorregião Leste Goiano. Em 1990, esse número caiu drasticamente para 116 trabalhadores. A retomada do crescimento pode ser notada a partir dos anos de 1995 e 2000, que somaram, respectivamente, 425 e 735 contratos. Em 2005 e 2010, o subsetor já empregava 1.561 e 3.719 pessoas, respectivamente.

A Mesorregião Leste Goiano tem apresentado dados referentes ao gênero dos trabalhadores no Subsetor da Construção Civil que não fogem de uma tendência nacional nesse subsetor. Desde o início da série em estudo (1985), os trabalhadores do sexo masculino representavam entre 89,4% (1995) a 96,7% (2005) do total de ocupados, sendo que em 2010 essa representatividade foi de 93,68%.

Com relação à participação feminina no subsetor, podemos verificar, por meio do Gráfico 6.19, que esta não foi expressiva no período em estudo. Em 2010, foram registradas 235 trabalhadoras contra 52 em 2005, o que corresponde a um crescimento de 351,92%.

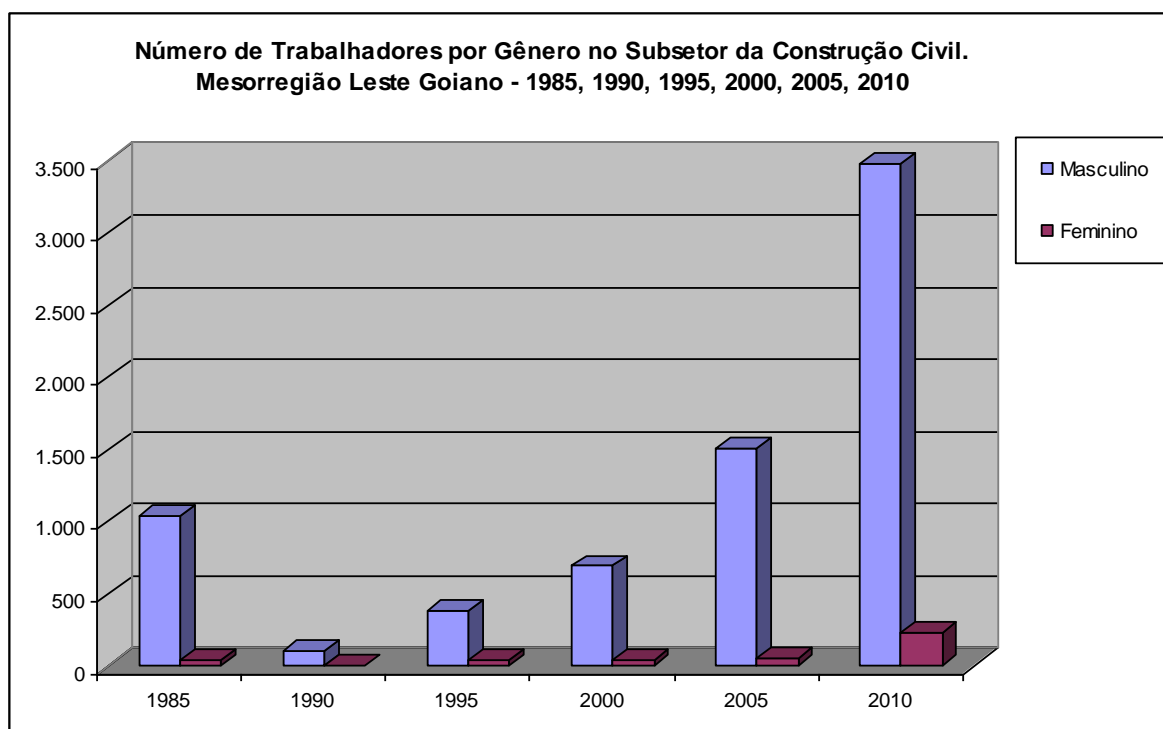


Gráfico 6.19: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Com relação à faixa etária dos trabalhadores ocupados no Subsetor da Construção Civil na Mesorregião Leste Goiano, é possível observar, por meio do Gráfico 6.20, a predominância dos trabalhadores entre 30 e 39 anos em todos os anos analisados, cuja representatividade variou entre 25,21% (1990) e 31,15% (2000). Em 2010, foram registrados 1.057 ocupados, ou seja, 28,42% dos trabalhadores estavam entre essa faixa etária.

Nota-se ainda que as faixas etárias de 18 a 24 anos, 25 a 29 anos e 40 a 49 anos oscilaram quanto a posição. A representatividade da faixa etária de 18 a 24 anos variou entre 28,5%, em 1985, quando estava em segundo lugar em número de trabalhadores, e 17,74%, em 2005, quando estava em quarto lugar em número de trabalhadores. Em 2010 foram registrados 753 trabalhadores com essa faixa etária, o que representa 20,24%.

O número de trabalhadores com idade entre 25 e 29 anos e entre 40 e 49 anos também variaram entre a segunda e quarta colocação. Em 2010, a faixa etária de 25 a 29 anos, na quarta colocação, registrou 685 trabalhadores, o que representa 18,41%, já a faixa etária de 40 a 49 anos, na terceira posição, registrou 711 ocupados, o que representa 19,11%.

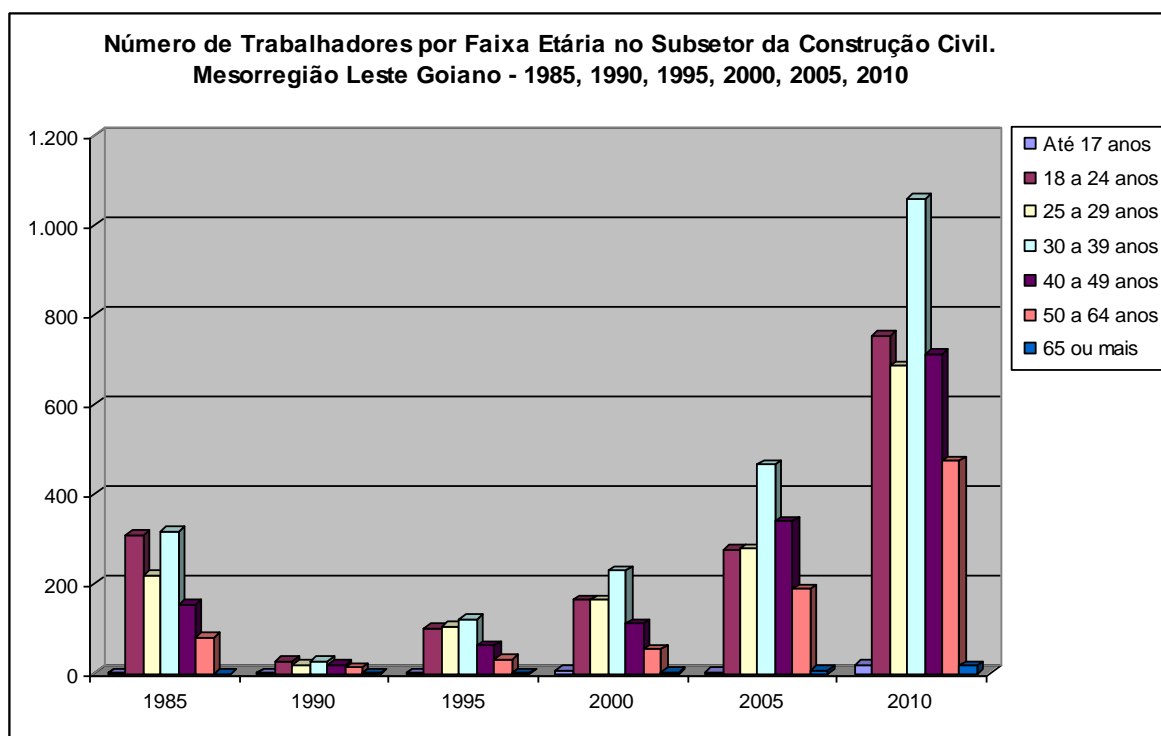


Gráfico 6.20: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Quanto à escolaridade dos trabalhadores, essa é marcada por poucos anos de estudo, principalmente, no primeiro ano da série, 1985, quando os trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto representavam 76,4% do total, ou seja, 831 trabalhadores. O ano de 1990, marcado pela recessão percebida em toda a econômica, concorreu para a baixa no número de trabalhadores do Subsetor da Construção Civil, vale lembrar que esse subsetor se caracteriza como um dos primeiros a sentir as mudanças no ambiente econômico. Assim sendo, o número de trabalhadores naquele ano foi pouco significativo, somando 116 trabalhadores, destes 86 (74%) com Ensino Fundamental Incompleto.

Os trabalhadores nesse nível de escolaridade ainda prevaleceram nos períodos seguintes, 1995 a 2010. Em 2005 e 2010, se percebe aumento no número de trabalhadores com Ensino Fundamental Completo, somando 536 trabalhadores (34,3%) e 1.021 trabalhadores (27,45%), respectivamente, porém, número, ainda, menor em relação aos trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto, 799 trabalhadores (51,2%) em 2005 e 1.571 trabalhadores (42,24%) em 2010. Nota-se, também, o aumento no número de trabalhadores com Ensino Médio no último quinquênio (2005/2010), pois, eram 175 trabalhadores (11,2%) em 2005 e, em 2010, 979 trabalhadores (26,32%).

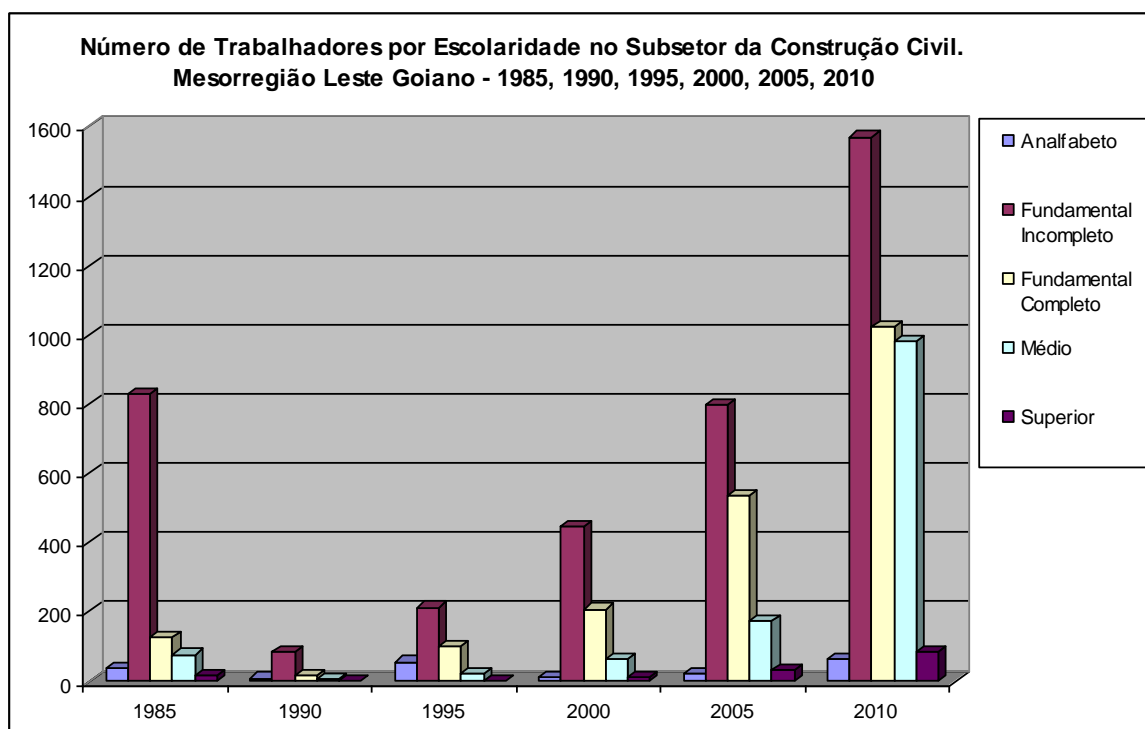


Gráfico 6.21: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Gráfico 6.22 apresenta a faixa salarial dos trabalhadores do Subsetor da Construção Civil. Por meio desse Gráfico pode-se notar a predominância de baixos salários, tendo como um dos fatores concorrentes para tal, a baixa escolaridade dos trabalhadores. Faz-se observar também a precária organização sindical, os reflexos da economia, entre outros fatores presentes na Mesorregião Leste Goiano que podem influenciar na remuneração dos trabalhadores desse subsetor. Conforme se verifica no referido Gráfico, em todos os períodos da série a remuneração predominante ficou entre 1,01 e 3 salários mínimos representando 85,48% dos profissionais empregados formalmente em 2010.

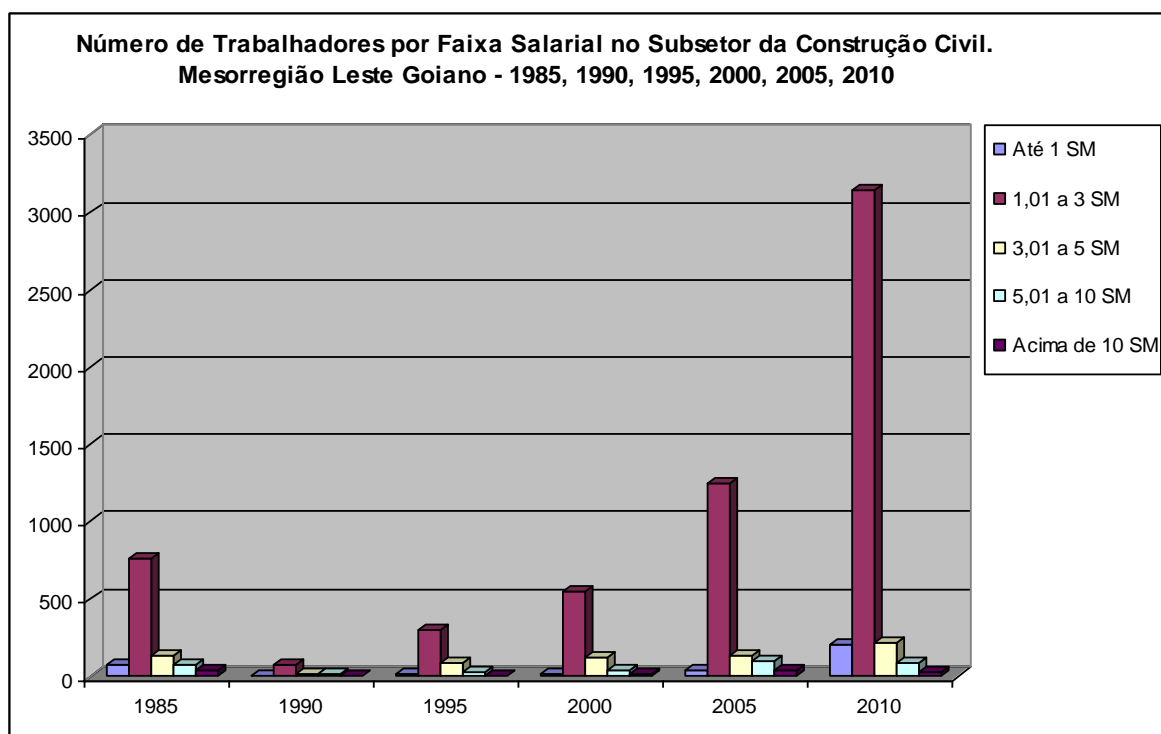


Gráfico 6.22: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.5. Comércio Atacadista

O Subsetor do Comércio Atacadista refere-se às “atividades de revenda de mercadorias de origem agropecuária, extrativa ou industrial, em qualquer nível de processamento (em bruto, beneficiadas, semi-elaboradas e prontas para uso) e em qualquer quantidade, predominantemente para varejistas, para outros atacadistas, para agentes produtores em geral, empresariais, institucionais e profissionais. Os clientes, portanto, do comércio atacadista são, predominantemente, pessoas jurídicas, estabelecimentos agropecuários, industriais, comerciais e de serviços, instituições públicas e privadas e profissionais autônomos, independentemente da quantidade comercializada. O comércio atacadista compreende, também, as manipulações habituais desta atividade, tais como: montagem, classificação e agrupamento de produtos em grande escala, acondicionamento e envasamento, redistribuição em recipientes de menor escala, quando realizados pela própria unidade comercial”¹³.

Esse subsetor, em função de suas atividades, entre outras características, abriga, predominantemente, homens formalmente ocupados, o que não se difere em muito de outros subsetores de atividade econômica.

A participação feminina ao longo da série evoluiu gradativamente, conforme se verifica por meio do Gráfico 6.23. Em 1985, as mulheres respondiam por 11,79% dos empregos no subsetor. Em 1995, a participação feminina já era de 15% do total e no ano de 2005 aumentou consideravelmente, chegando a 22,36% dos empregos. Em 2010, correspondeu a 23,88% dos empregos, o equivalente a 761 postos de trabalho.

¹³ Resolução CONCLA nº 3/2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/concla/revisao2007.php?l=6>> Acessado em: 26 de fevereiro de 2010.

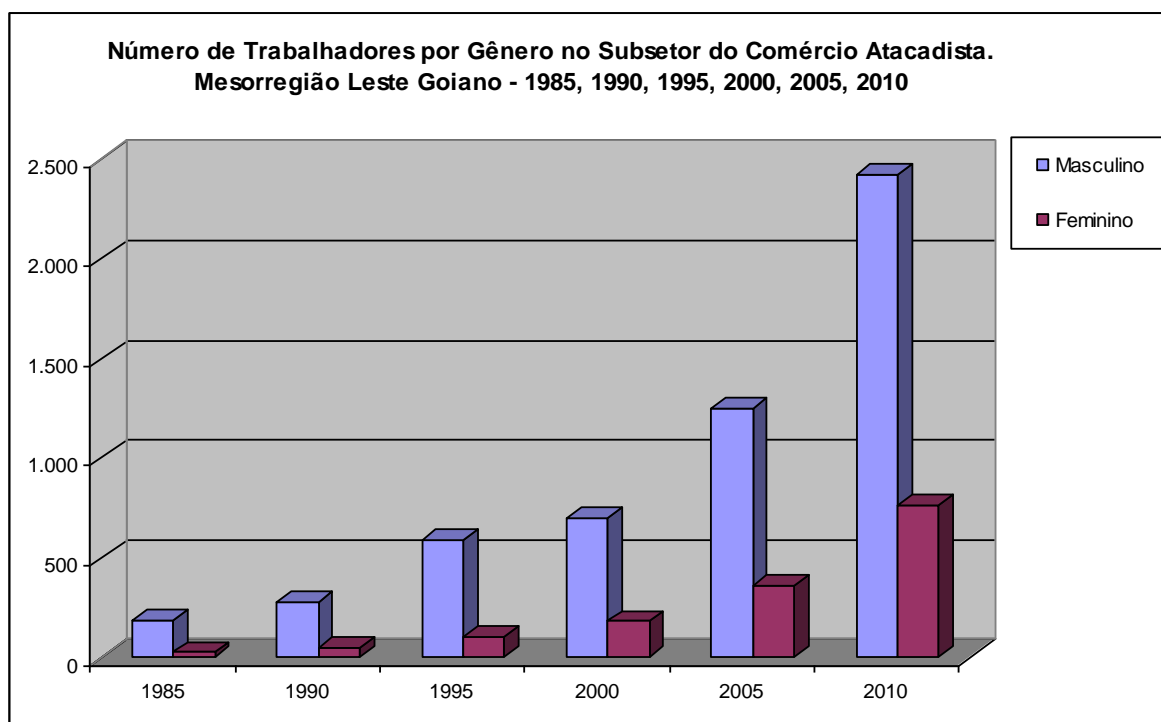


Gráfico 6.23: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Gráfico 6.24 apresenta o número de trabalhadores por faixa etária no Subsetor de Comércio Atacadista, na Mesorregião Leste Goiano. Esse subsetor comporta trabalhadores de diversas faixas etárias. Destaca-se o ano de 1995 que contratou 35 trabalhadores com até 17 anos de idade, o equivalente a 5% do total naquele ano. A presença de trabalhadores de até 17 anos se justifica pelos programas de inserção de jovens no mercado de trabalho.

De outro lado, o subsetor mantém contratos formais de trabalho com um número considerável de trabalhadores com idade entre 50 e 64. Nos anos de 2005 e 2010, respectivamente, as pessoas nessa faixa etária ocupavam 85 e 122 postos de trabalho, representando 5,26% e 3,82% do total naquele ano.

Ainda de acordo com os dados da RAIS/MTE expressos no Gráfico 6.24, nota-se a forte presença de trabalhadores entre 18 e 24 anos, 25 e 29 anos e 30 e 39 anos, com predominância deste último. Os trabalhadores das três faixas etárias somam 2.641 (82,89%) do total de 3.186 trabalhadores no ano de 2010. Neste ano, somente os ocupados com idade entre 30 e 39 anos representaram 33,64%.

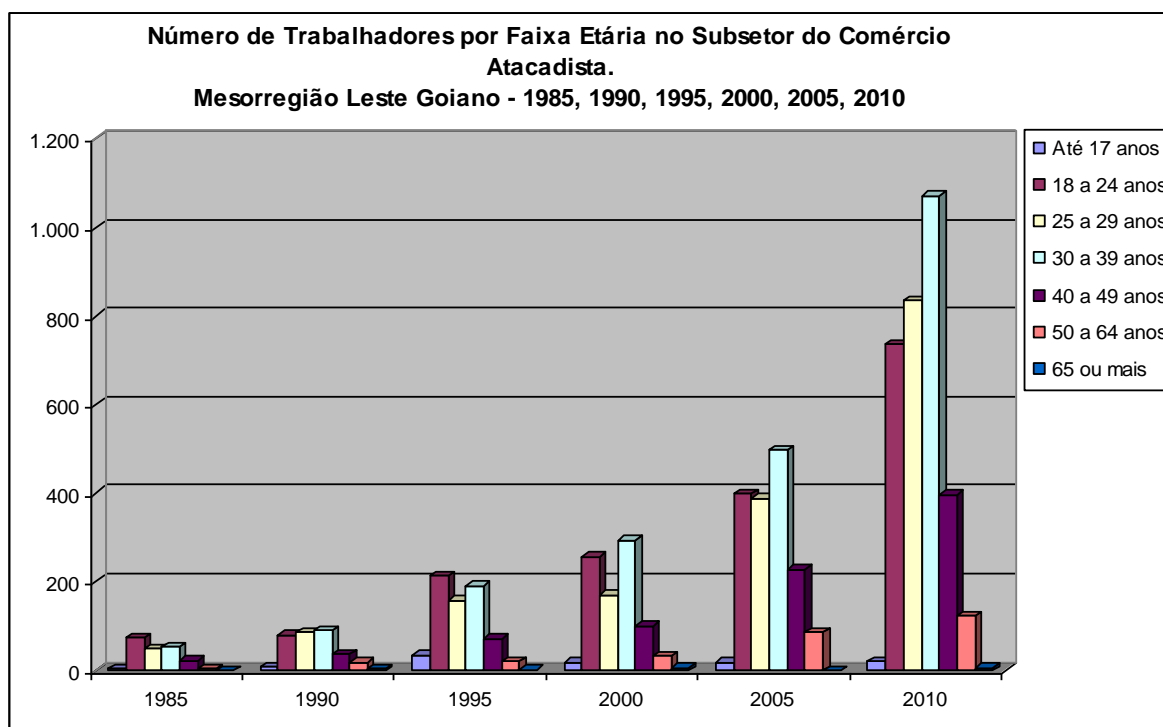


Gráfico 6.24: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Gráfico 6.25 demonstra que o processo de escolarização dos trabalhadores percebido em diversos subsetores de atividade econômica atingiu, de forma significativa, os trabalhadores do subsetor em estudo. Apesar de ainda haver considerável número de trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto a Completo, o número de trabalhadores com Ensino Médio e Ensino Superior também aumentou significativamente. Os trabalhadores com Ensino Médio somaram 1.888 ocupados em 2010, contra 556 contratos em 2005, 369 trabalhadores a mais do que em 2000 (187 profissionais). Trabalhadores com Ensino Superior que em 1990 e 1995 somavam apenas 6 postos e em 2000, 9 postos, totalizou 206 e 227 postos de trabalho nos anos de 2005 e 2010, respectivamente.

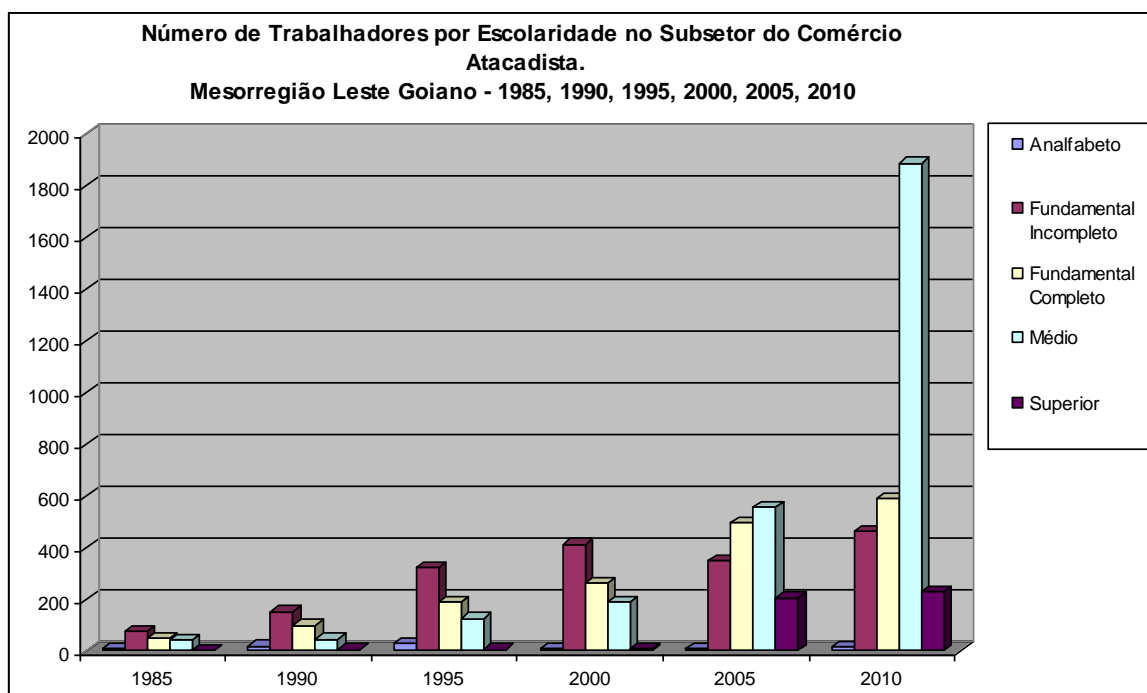


Gráfico 6.25: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Assim com em outros subsetores de atividade econômica as remunerações dos trabalhadores ocupados no Subsetor do Comércio Atacadista se concentram entre 1,01 e 3 salários mínimos, aglutinando, em 2010, 2.373 profissionais formalmente contratados.

Nota-se a presença de 110 e 131 trabalhadores com remuneração de até 1 salário mínimo no ano de 2005 e 2010, respectivamente. Essas remunerações mais baixas podem, em certa medida, ser atribuídas aos trabalhadores mais jovens, aos trabalhadores com baixa escolaridade ou ainda motivadas por fatores próprios do Subsetor.

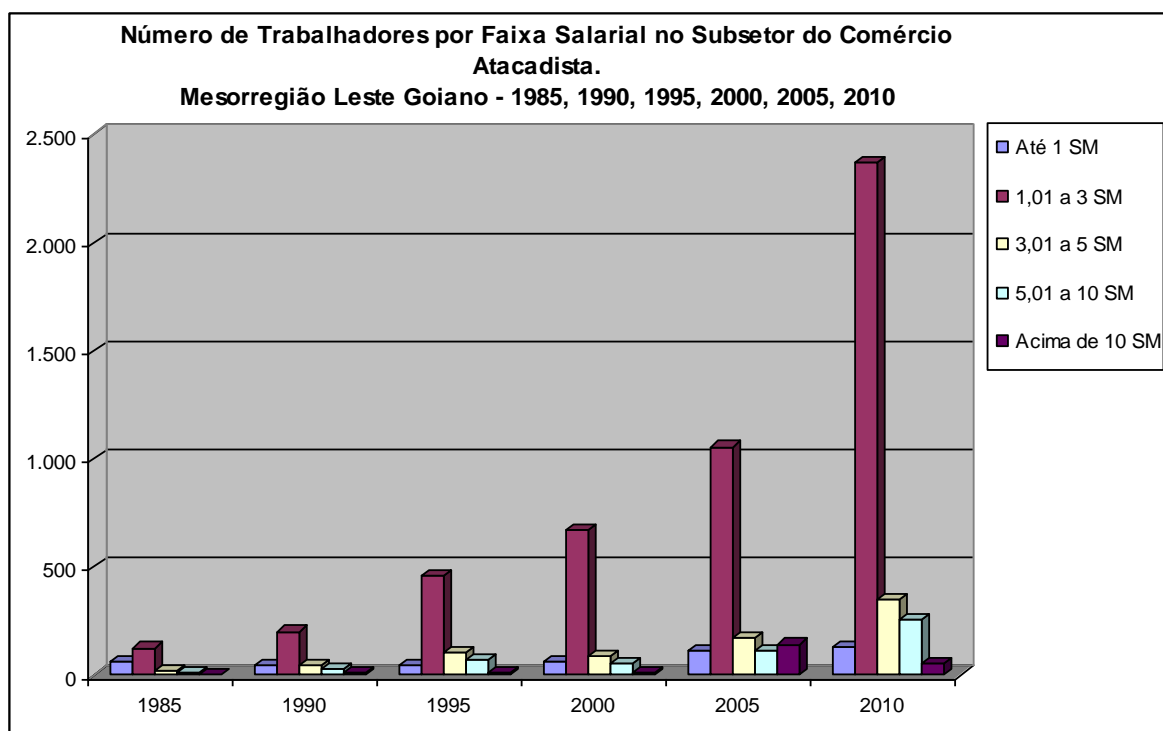


Gráfico 6.26: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.6. Serviço de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, Redação etc.

O Gráfico 6.27 mostra que, ao contrário de outros subsetores, o Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, Redação etc., na Mesorregião Leste Goiano contrata mais mulheres do que homens, historicamente, exceção para o ano de 1995 em que os homens representaram 55,5% do total de trabalhadores. Em 1985 eram 335 mulheres contra 309 homens; em 1990 as mulheres somaram 495 contratos enquanto os homens somaram 458; em 1995, eram 693 trabalhadores e 555 trabalhadoras; no ano 2000, a diferença entre mulheres e homens foi de 73, sendo 1.122 mulheres e 1049 homens; em 2005, as mulheres ocuparam 2.305 enquanto os homens ocuparam 2.161; por fim, em 2010, do total de 6.018 postos de trabalhos, 3.115 eram ocupados por mulheres e 2.903 por homens.

A presença feminina no subsetor pode ser justificada em função das atividades de recepção, serviços de alimentação entre outras nas quais as mulheres são mais demandadas.

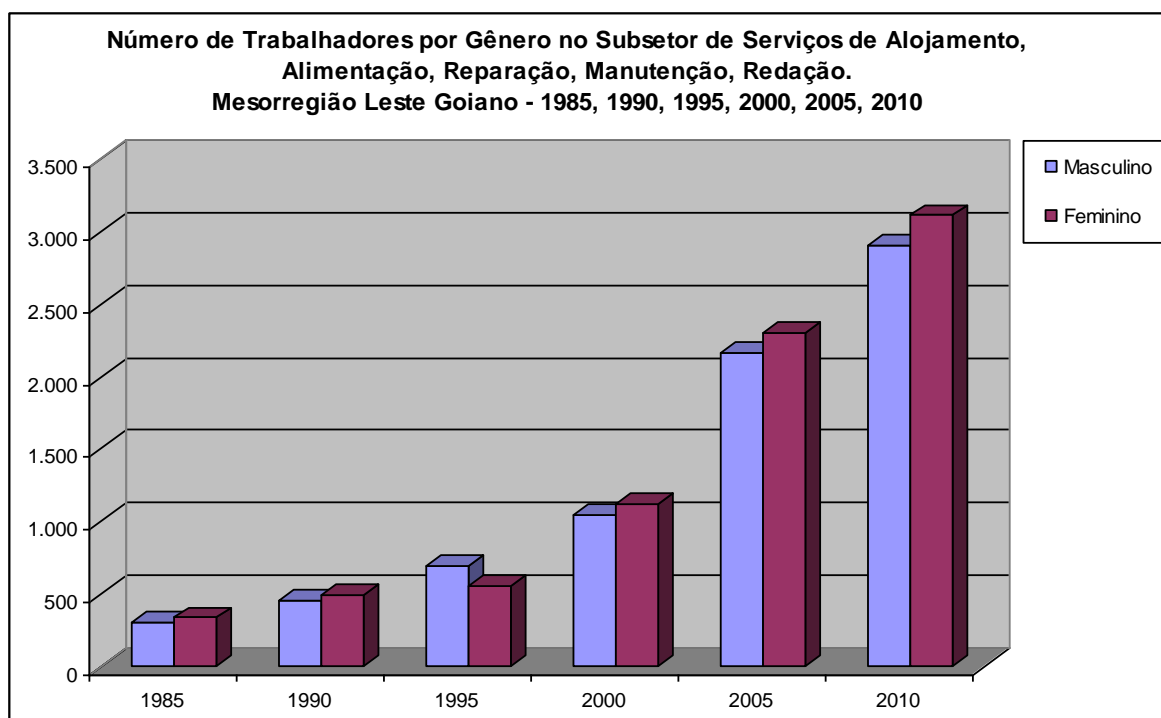


Gráfico 6.27: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Gráfico 6.28 demonstra que o subsetor em estudo contrata trabalhadores de diversas faixas etárias da chamada População Economicamente Ativa (PEA), principalmente entre os 18 e 64 anos idade.¹⁴ Sobressaem os trabalhadores entre 30 e 39 anos de idade, que ao longo da série representaram maior participação no número de contratados. Em 2010, os trabalhadores nessa faixa etária somaram 1.795 contratos formais de emprego.

Importante observar a presença de 552 trabalhadores com 50 a 64 anos, o equivalente a 9,17% do total, participação importante quando comparada com outros subsetores.

A proximidade entre trabalhadores jovens e mais velhos pode ser justificada pelas diversas atividades que o subsetor agrega: atividades de conservação, limpeza ou reparação são atividades que, regra geral, comportam trabalhadores mais velhos, enquanto recepção e outras, priorizam trabalhadores mais jovens.

¹⁴ O IBGE considera como População Economicamente Ativa os trabalhadores entre 10 e 64 anos de idade.

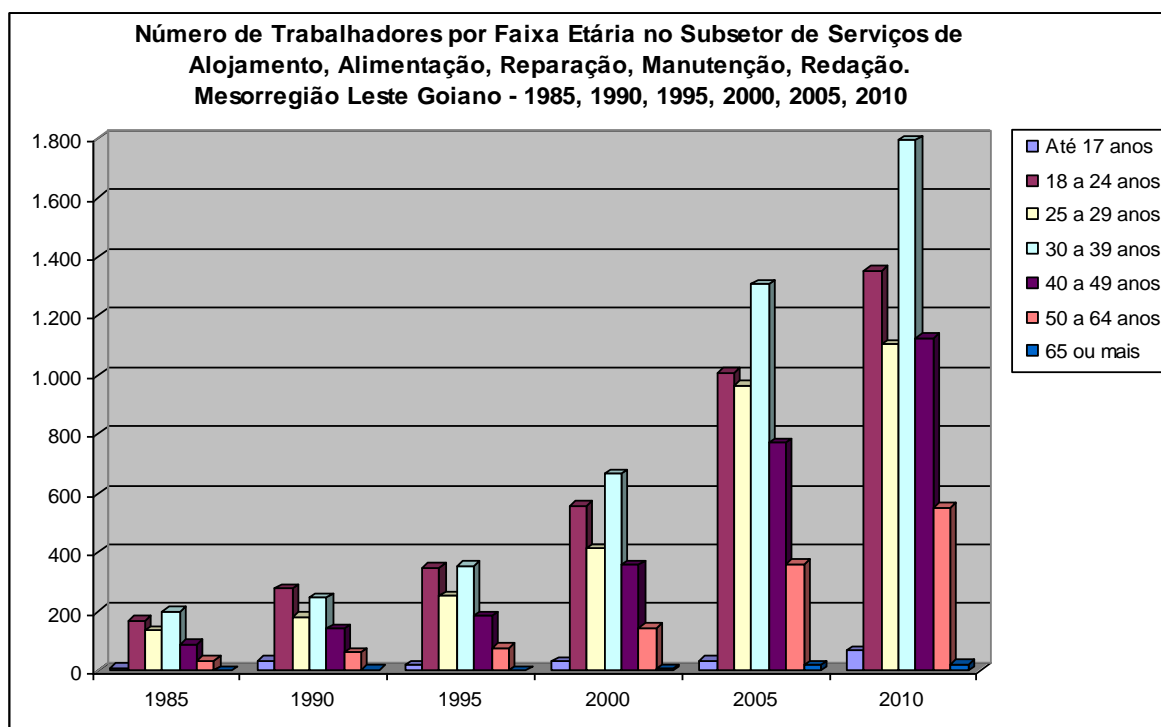


Gráfico 6.28: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Historicamente, o subsetor foi composto por trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto. A partir do ano 2000 pode-se notar, tendo como base os dados da RAIS/MTE organizados no Gráfico 6.29, que o número de trabalhadores com Ensino Fundamental Completo e Ensino Médio cresceu significativamente chegando, em 2005, a suplantar o número de trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto, confirmando, em 2010, a tendência de escolarização dos trabalhadores. Fato confirmado também pelo o alto número de trabalhadores com Ensino Superior (266 em 2005 e 291 em 2010) comparado com outros subsetores.

Ainda assim, em 2005, 1.245 trabalhadores (27,87%) contavam com o Ensino Fundamental Incompleto, ao lado de 1.384 (30,98%) com Ensino Fundamental Completo e 1.538 (34,43%) com Ensino Médio no mesmo ano. Já em 2010, houve redução no número de trabalhadores com o Ensino Fundamental Incompleto para 887 (14,73%), e um aumento de trabalhadores com o Ensino Fundamental Completo, para 1.738 (28,88%) e de trabalhadores com o Ensino Médio para 3.038 (50,48%).

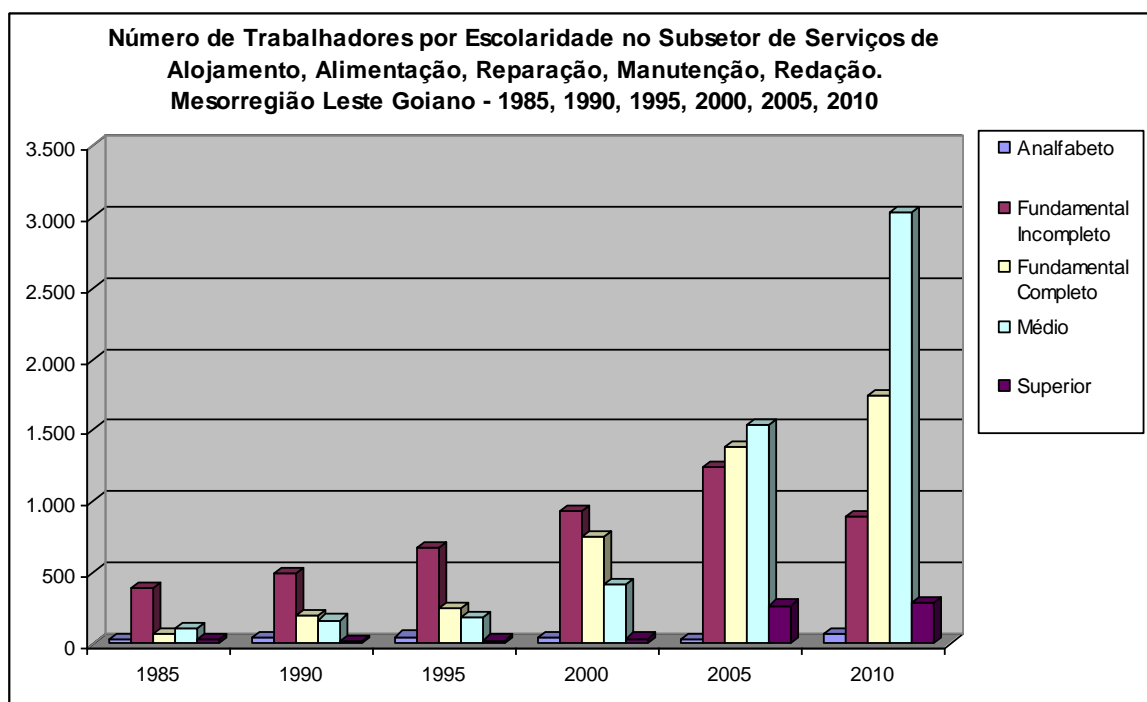


Gráfico 6.29: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Com relação à faixa salarial dos trabalhadores empregados no Subsetor, a maioria tem remuneração que varia de 1,01 a 3 salários mínimos. Importante notar que em 2010, um número significativo de trabalhadores recebiam até 1 salário mínimo. Esse fato pode estar relacionado com uma característica do Subsetor que é de contratar pessoas em regime de prestação de serviços, assegurando ao trabalhador direitos trabalhistas, contudo, com remunerações mais baixas ou ainda a necessidade de trabalhadores em atividades de limpeza, reparação, entre outras, que, regra geral, tem remunerações mais baixas.

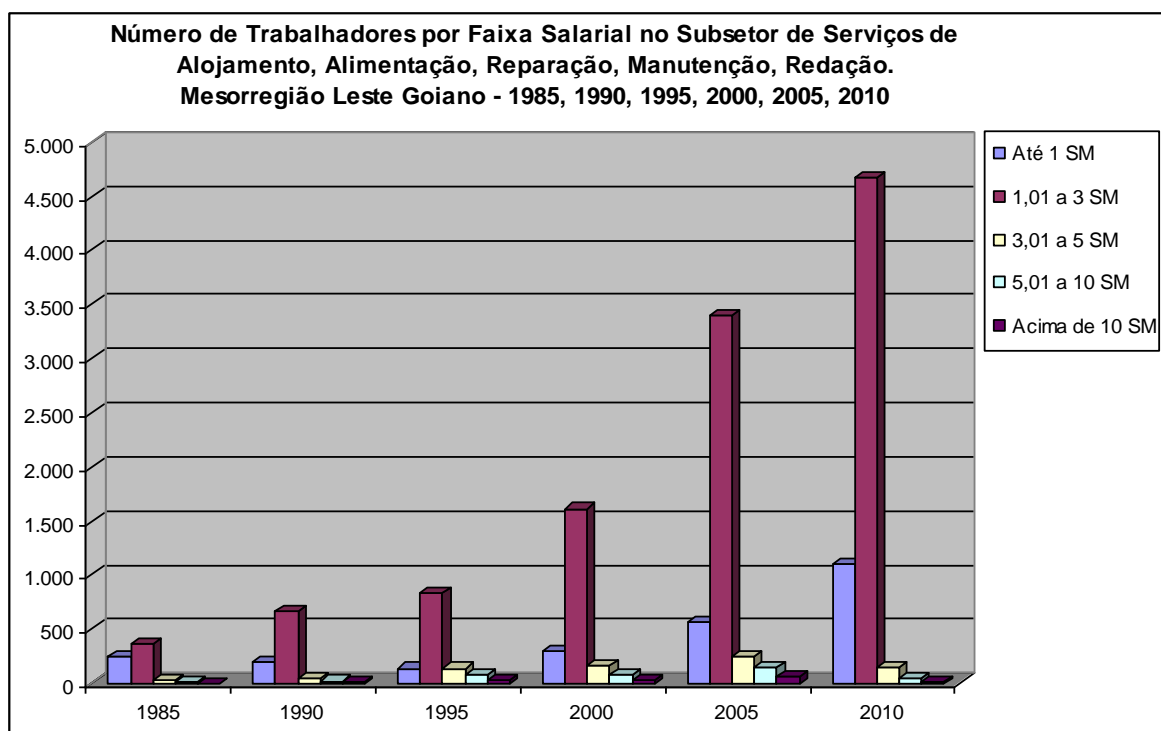


Gráfico 6.30: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.7. Ensino

O Subsetor de Ensino na Mesorregião Leste Goiano apresenta aumento importante no número de trabalhadores formalmente ocupados a partir do ano de 1995. O aumento dos trabalhadores aponta para aumento no número de estabelecimentos de ensino, que pode ser justificado por medidas adotadas pelo então Ministro da Educação, Paulo Renato Souza, tais como: a redução de gastos com a contratação de professores na Educação Pública Federal; diminuição de gastos com infraestrutura nas instituições públicas federais; e abertura de recursos junto à FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos – e ao BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – para a criação de instituições de Ensino Superior Privadas.

O Subsetor de Ensino, assim como o Subsetor de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção, Redação etc., contrata mais mulheres do que homens para ocupar seus postos de trabalho. A participação feminina no subsetor corresponde a 82% em 1990, 70,34% em 2000 e 66,5% em 2010 do total de trabalhadores de 217, 1.612 e 3.678 profissionais empregados, respectivamente a cada decênio.

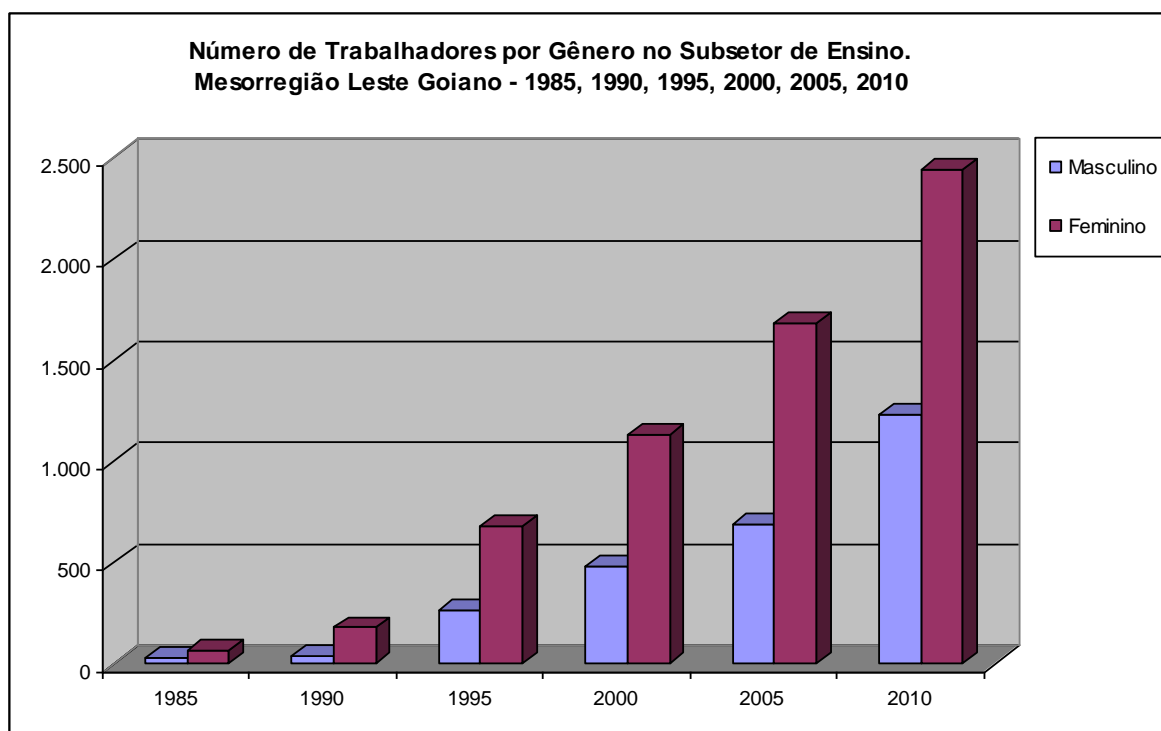


Gráfico 6.31: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Gráfico 6.32 apresenta o número de trabalhadores, por faixa etária, no Subsetor de Ensino, na Mesorregião Leste Goiano, nos quinquênios de 1985 a 2010. Por meio desse Gráfico pode-se observar que o Subsetor comporta, nos anos 1985 e 1990, o maior número de trabalhadores com idade entre 18 a 24 anos, e a partir de 1995, principalmente, trabalhadores com idade entre 30 a 39 anos. Em relação a outros subsetores, a participação de trabalhadores entre 40 a 49 e 50 a 64 anos é relativamente grande, respectivamente 17,34% (638 trabalhadores) e 5,76% (212 trabalhadores) em 2010.

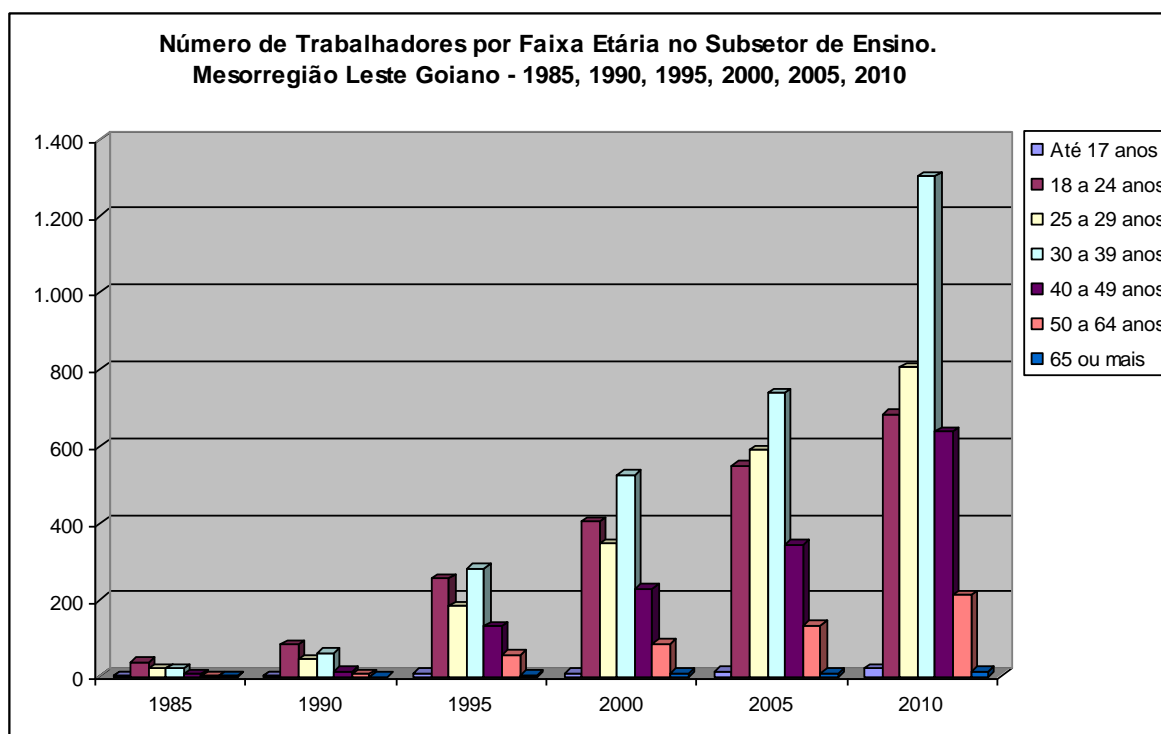


Gráfico 6.32: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Pode-se observar, por meio do Gráfico 6.33, que a escolaridade dos trabalhadores do Subsetor de Ensino é mais alta em relação a outros subsetores, esse fato pode ser justificados pelas atividades de docência, onde é exigido minimamente o Ensino Médio Completo. Nota-se também que houve aumento proporcional no número de trabalhadores com Ensino Superior, que também pode estar relacionado com as funções de docência.

No ano de 1995, quando o número de trabalhadores se torna mais significativo, dos 944 empregados, 550 (58,2%) possuíam o Ensino Médio Completo. No ano 2000, a participação desse grupo de trabalhadores foi praticamente a mesma, 58,6% (946 pessoas). Já no ano de 2005, os trabalhadores com Ensino Médio Completo somaram 1.323 (55,6%), neste ano aqueles que possuíam o Ensino Superior representavam 27,3% do total. E no ano de 2010, somaram 1.689 profissionais com o Ensino Médio e 1.449 profissionais com o Ensino Superior, correspondendo, respectivamente, a 45,92% e 39,39% dos trabalhadores.

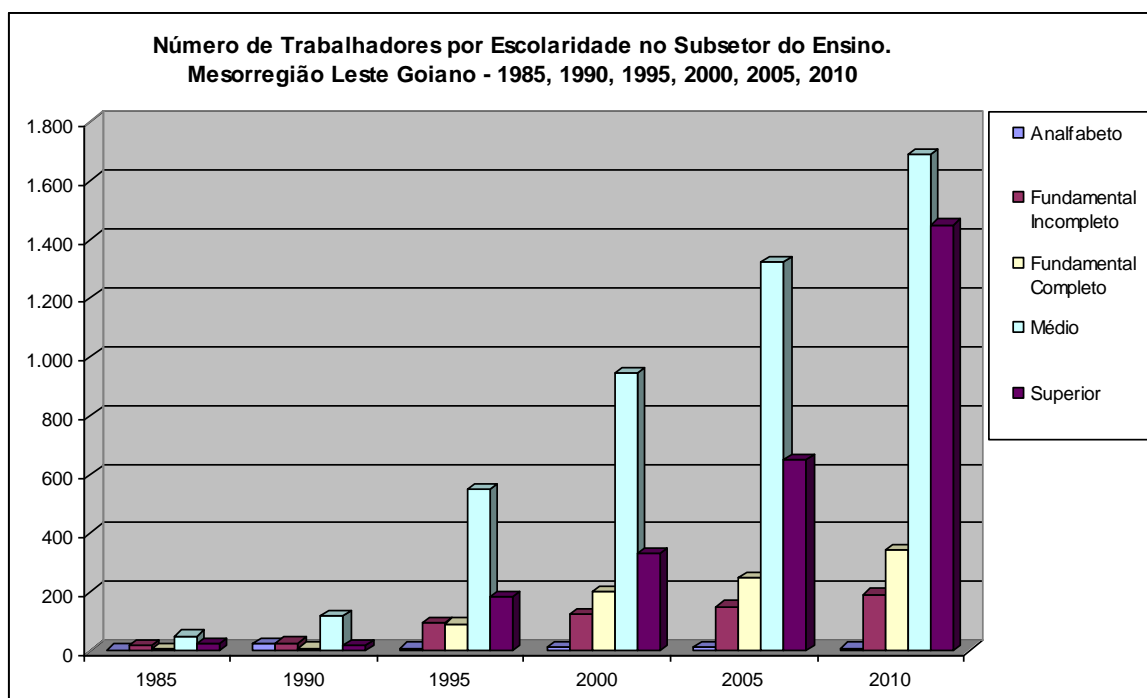


Gráfico 6.33: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Quanto a faixa salarial dos trabalhadores do Subsetor em estudo, esta não se diferenciou significativamente de outros subsetores da Mesorregião Leste Goiano, fixando-se entre 1,01 a 3 salários mínimos. Em 2005, esses trabalhadores representavam 68,78% do total, o equivalente a 1.620 trabalhadores. Em 2010, representavam 71,89% do total, o que equivale a 2.574 profissionais. Ressalta-se a presença de 450 trabalhadores em 2005 e de 678 trabalhadores em 2010 com remuneração de até um salário mínimo, representando 19,1% e 18,83%, respectivamente.

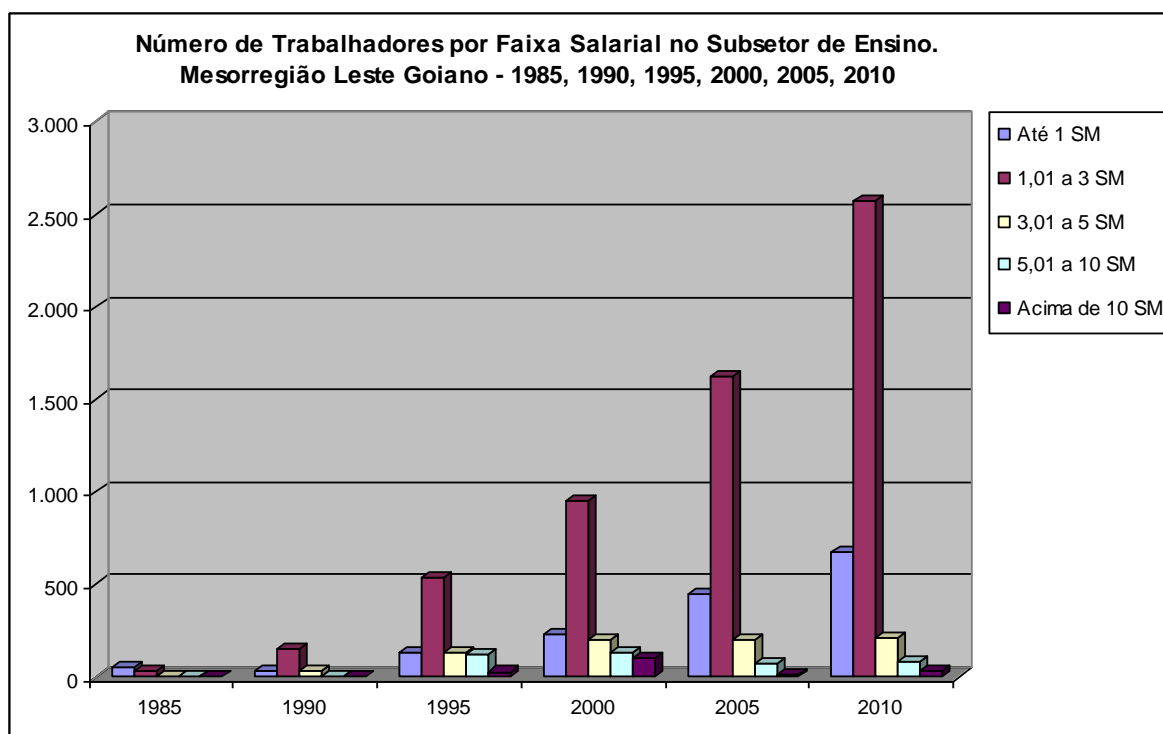


Gráfico 6.34: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.8. Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal etc.

O Gráfico 6.35 apresenta a distribuição dos trabalhadores da Agricultura, na Mesorregião Leste Goiano, por gênero. Assim como na maioria dos setores de atividade econômica a presença masculina é predominante, pelo menos no que tange aos contratos formais de trabalho.

A participação feminina é maior a cada quinquênio, chegando a 1.688 trabalhadoras, em 2010, contra 28 trabalhadoras, em 1985, no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Todavia, é necessário realçar o fato de que estes números traduzem apenas a distribuição da força de trabalho formalmente empregada. Pesquisas qualitativas podem apresentar uma distribuição de gênero menos polarizada quando da inclusão das formas de trabalho não-formalizados.

Quanto ao gênero masculino, o gráfico apresenta crescimento no número de trabalhadores. Em 2010, foram registrados 10.618 trabalhadores contra 462, em 1985. A representatividade deste gênero foi superior a 86% em todos os anos analisados.

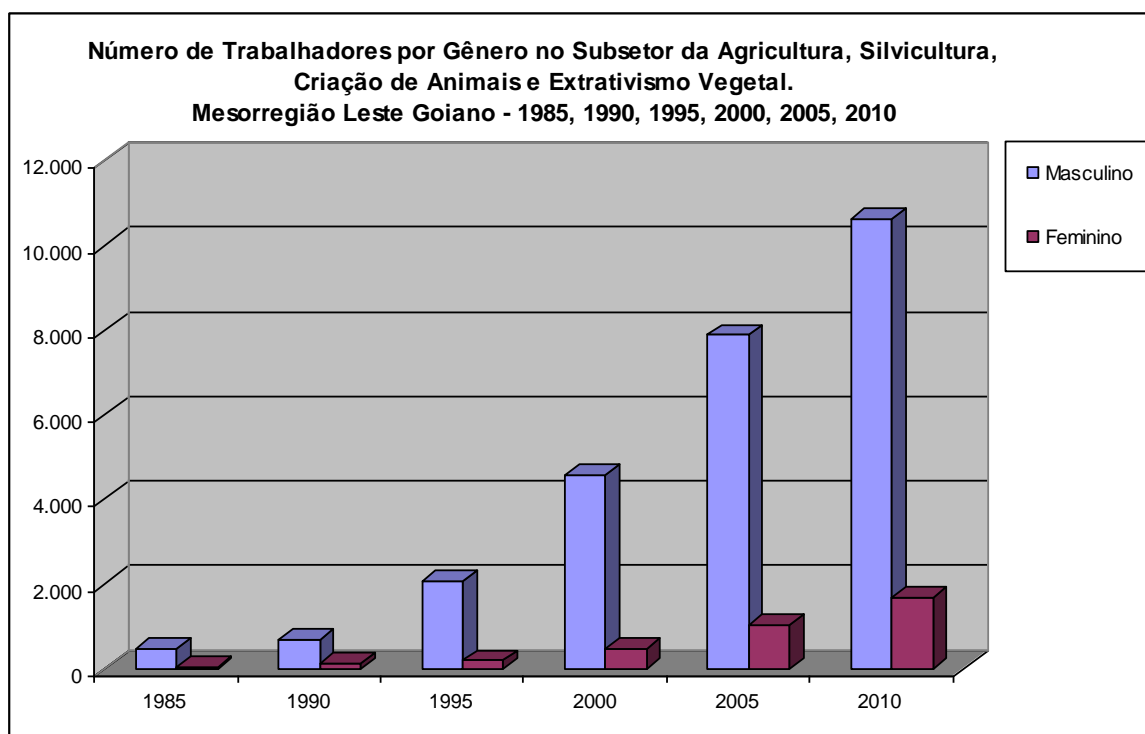


Gráfico 6.35: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Com relação à faixa etária dos trabalhadores, nota-se que predominantemente eles têm, exceto em 1985, entre 30 a 39 anos. Entre 1990 a 2005, os profissionais com idade entre 18 a 24 anos aparecem em segundo lugar. Já em 2010, observa-se que os trabalhadores com idade entre 40 a 49 anos cresceu consideravelmente ocupando neste ano a segunda posição, em relação ao número de trabalhadores.

Ainda em 2010, são 4.074 trabalhadores com idade entre 30 e 39 anos, representando 33,1% do total de 12.306 trabalhadores. Já as faixas etárias de 18 a 24 anos, 25 a 29 anos e 40 a 49 anos registraram 2.082, 2.291 e 2.450 trabalhadores, respectivamente. Por meio dos dados expressos no Gráfico 6.36, pode-se constatar que o Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal abriga trabalhadores mais velhos, se comparado com outros subsetores de atividade econômica.

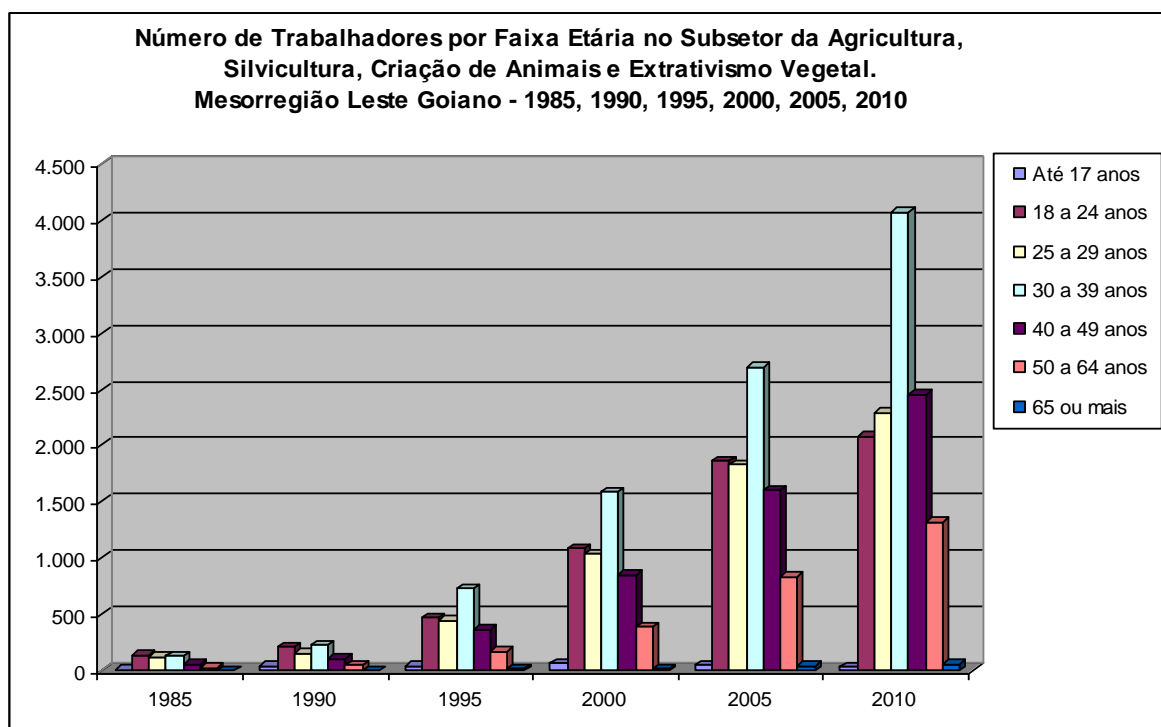


Gráfico 6.36: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

No que tange a escolaridade e a remuneração dos trabalhadores do subsetor em estudo, os dados dos Gráficos 6.37 e 6.38 permitem a elaboração de um paralelo. Há uma predominância de trabalhadores com o Ensino Fundamental Incompleto que pode ser observada em todos os anos da série. Em 2005 e 2010, os trabalhadores com o Ensino Fundamental Incompleto representavam 63,11% dos 8.907, em 2005, e 49,33% dos 12.306 trabalhadores formalmente contratados no Subsetor, em 2010. A partir do ano 2000, é possível perceber certa evolução no grau de escolaridade desses trabalhadores, porém esta evolução se caracteriza pelo aumento do número de trabalhadores com o Ensino Fundamental Completo e, em menor grau, Ensino Médio.

Pode se inferir que, além de outras características inerentes ao subsetor, tais como a baixa produtividade das pequenas e médias propriedades rurais e pequena organização político-sindical dos trabalhadores rurais, a baixa escolaridade dos trabalhadores também concorre para a predominância de baixos salários. Em todos os anos da série verifica-se remunerações entre 1,01 e 3 salários mínimos sendo pouco expressivo o número de trabalhadores com remunerações acima de 3 salários mínimos. Em 2005, os trabalhadores com remuneração de até 3 salários mínimos somavam 7.916, sendo que 1.060 trabalhadores recebiam até 1 salário mínimo. Em 2010, 9.584 profissionais recebiam de 1,01 a 3 salários mínimos, enquanto 1.552 trabalhadores recebiam até 1 salário mínimo.

Os Gráficos 6.37 e 6.38 seguintes ilustram os apontamentos acima.

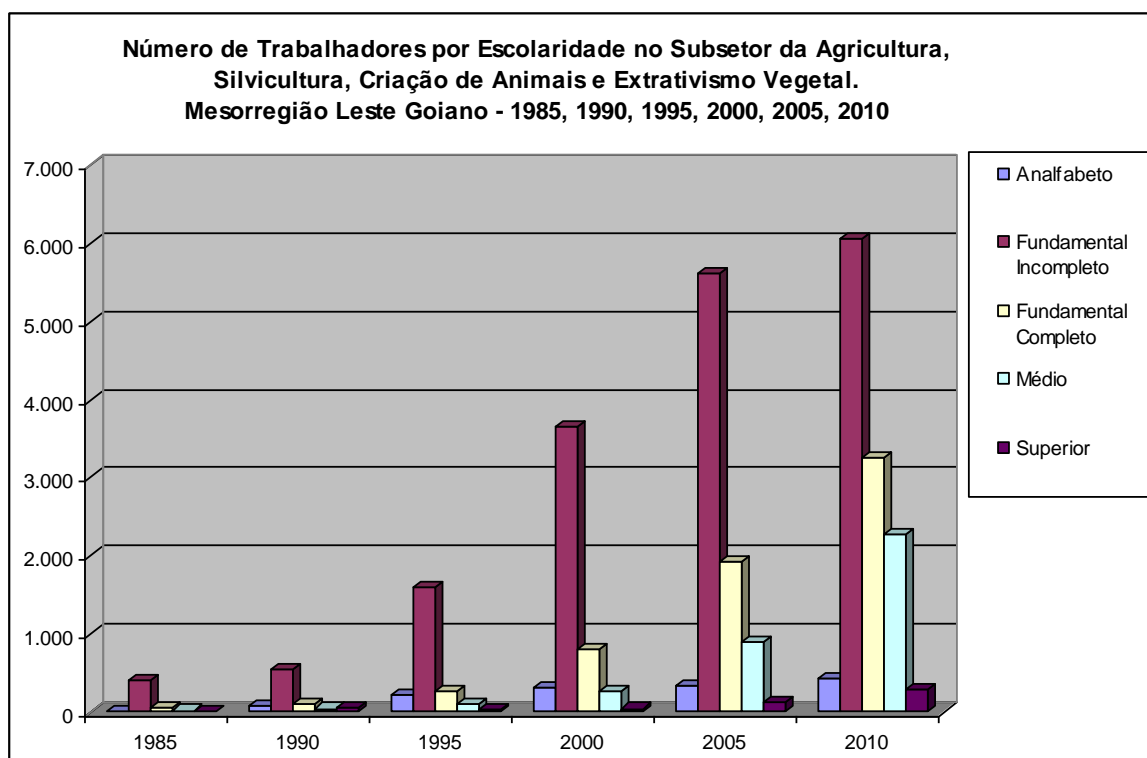


Gráfico 6.37: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.
Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

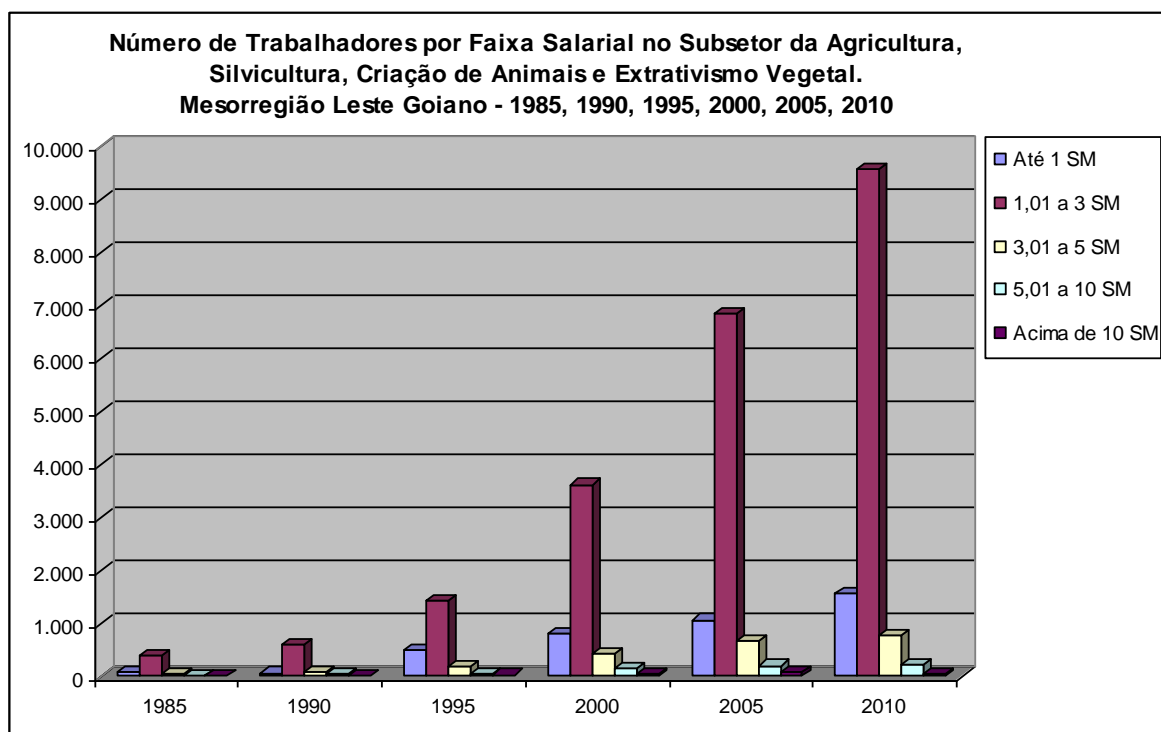


Gráfico 6.38: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.
Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.9. Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos

O Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos tem se apresentado como a maioria dos subsetores de atividade econômica: predominância de trabalhadores do sexo masculino. Assim sendo, o Gráfico 6.39 apresenta essa situação para a Mesorregião Leste Goiano. Importante notar, que no ano de 1995, ocorreu uma queda número de empregos formais no subsetor em estudo, porém o número de trabalhadoras empregadas não se alterou substancialmente. Em 1990, o número de mulheres empregadas no subsetor era de 180 e, em 1995, ficou em 168 trabalhadores do gênero feminino. No ano 2000, esse número subiu para 277 e, em 2005, o subsetor somou 591 contratações femininas. Já em 2010, eram 1.338 trabalhadoras formalmente empregadas.

Pode ser levado em consideração, no que tange a predominância de trabalhadores no subsetor, o fato de este incluir a atividade econômica de informática e esta, por sua vez, ser tradicionalmente ocupada por mão-de-obra masculina.

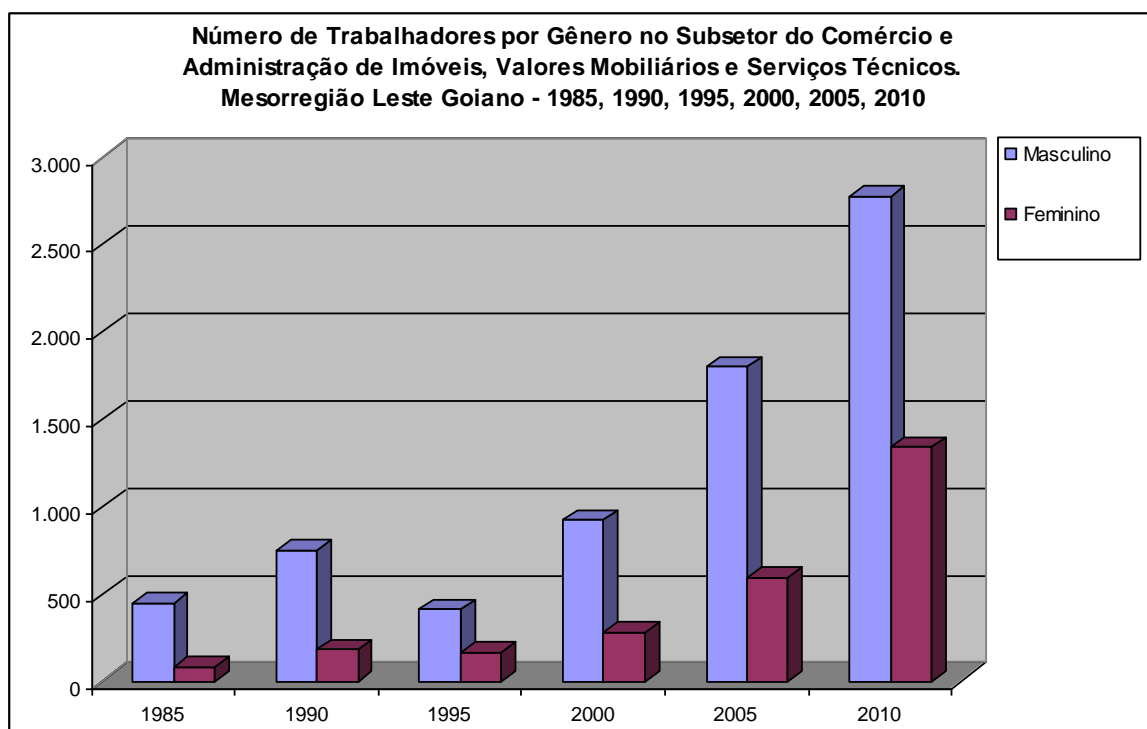


Gráfico 6.39: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Gráfico 6.40 traz o levantamento do número de trabalhadores no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos por faixa etária. Em todos os anos da série pode-se perceber a concentração de trabalhadores nas faixas etárias de 18 a 24 anos, de 30 a 39 anos e de 25 a 29 anos. Nos dados referentes aos anos de 2005 e 2010, fica demonstrado certa elevação na faixa etária dos trabalhadores, com o aumento dos trabalhadores entre 30 e 39 anos superando os de 18 a 24 anos. Nota-se também, o aumento da presença de trabalhadores entre 40 e 49 anos, chegando a representar, em 2010, 13,69% do total de trabalhadores. E, ainda, os trabalhadores entre 50 e 64 anos de idade representaram 5,59%, em 2010, dos contratos formais.

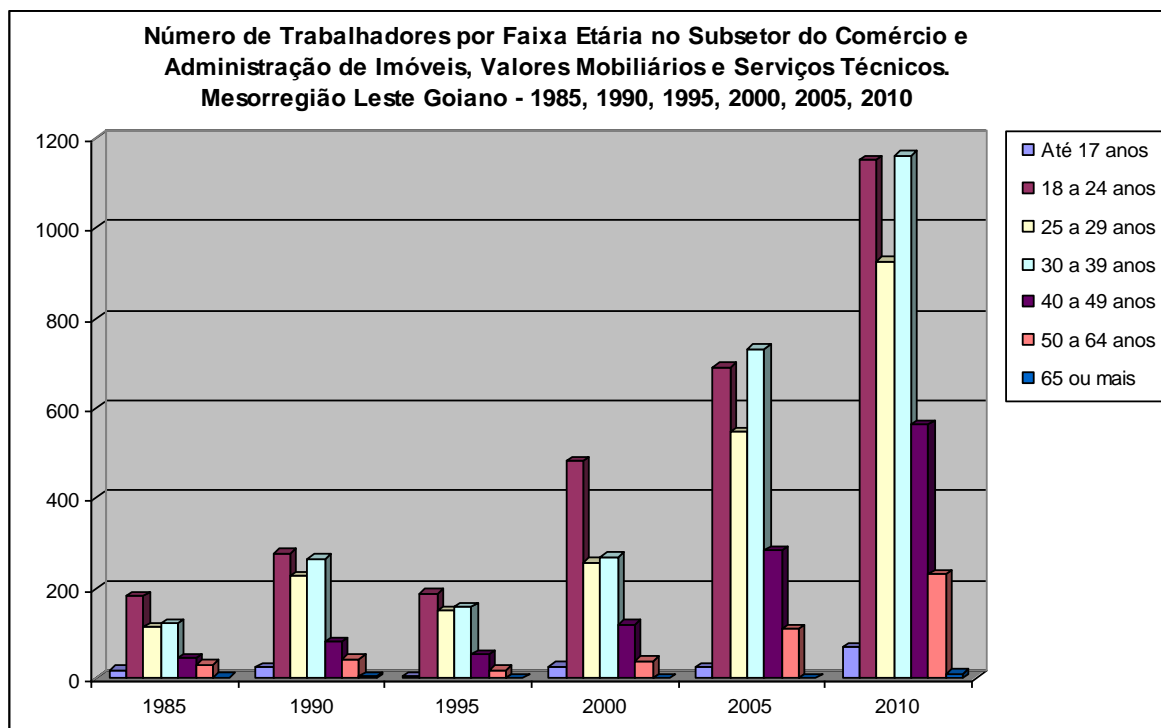


Gráfico 6.40: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Quanto ao número de trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos, pode-se verificar por meio do Gráfico 6.41 que entre os anos de 1985 e 2000 a maioria dos trabalhadores possuía entre o Ensino Fundamental Incompleto e o Ensino Médio, sendo incipiente o número de trabalhadores com Ensino Superior. Nesse período se destaca a presença de 299 trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto em 1990. Em 2005 e 2010, nota-se uma mudança significativa nesse quadro. Houve uma redução do número de trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto e um aumento do número de trabalhadores com o Ensino Médio e Ensino Fundamental Completo.

Este subsetor apresentou uma redução de trabalhadores analfabetos e também apresentou um considerável aumento do número de trabalhadores com Ensino Superior. Portanto, ocorreu uma evolução da escolaridade no subsetor em estudo, evolução essa que pode ter ocorrido devido à maior facilidade de acesso à educação, maior exigência em qualificação, entre outros fatores.

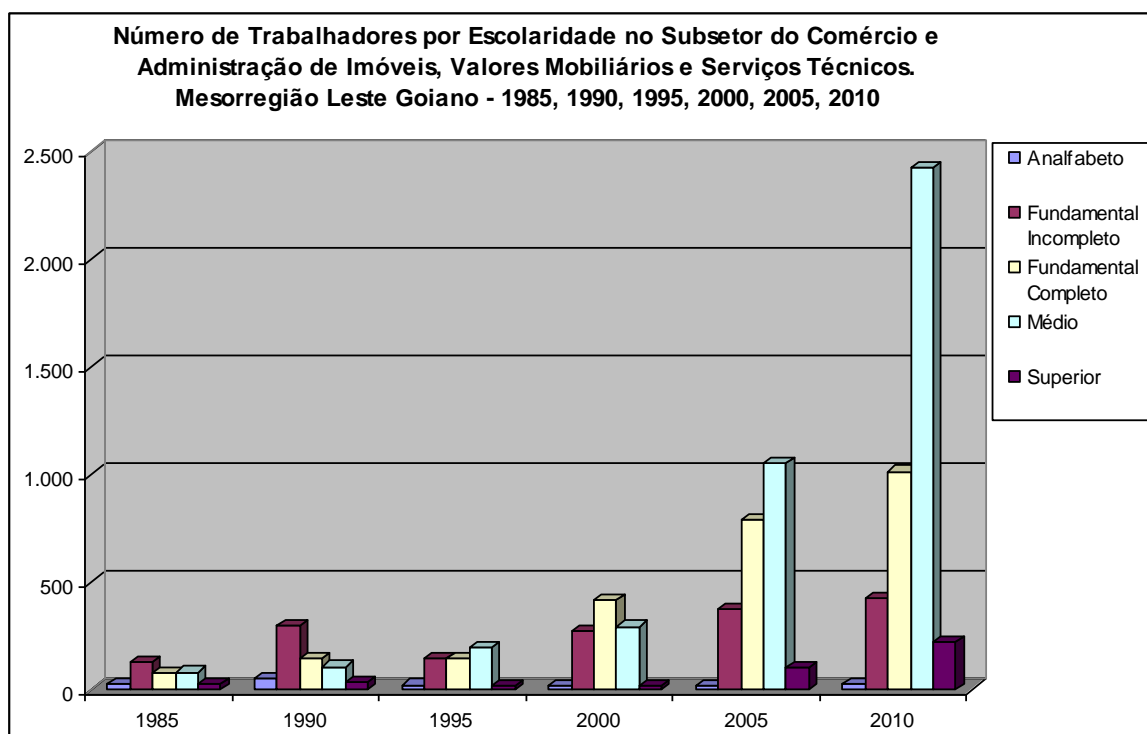


Gráfico 6.41: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Por meio do Gráfico 6.42, é possível observar a evolução da faixa salarial dos trabalhadores neste subsetor de atividade econômica. Nota-se que entre 1985 e 2010, ocorreu um predomínio do número de trabalhadores na faixa salarial entre 1,01 e 3 salários mínimos. Em 1985, dos 523 trabalhadores empregados formalmente, 308 recebiam entre 1,01 e 3 salários mínimos e 107 recebiam até 1 salário mínimo. Em 2010, estavam empregadas 3.381 pessoas que recebiam de 1,01 a 3 salários mínimos, o equivalente a 82,8% do total de trabalhadores. Aqueles com remuneração de até 1 salário mínimo chegou a 468 ocupados.

Importante notar que, apesar de ter ocorrido evolução na escolaridade dos trabalhadores do subsetor, não houve um correspondente aumento na remuneração. Assim, pode se inferir que a faixa salarial de 1,01 a 3 salários mínimos é característica do subsetor.

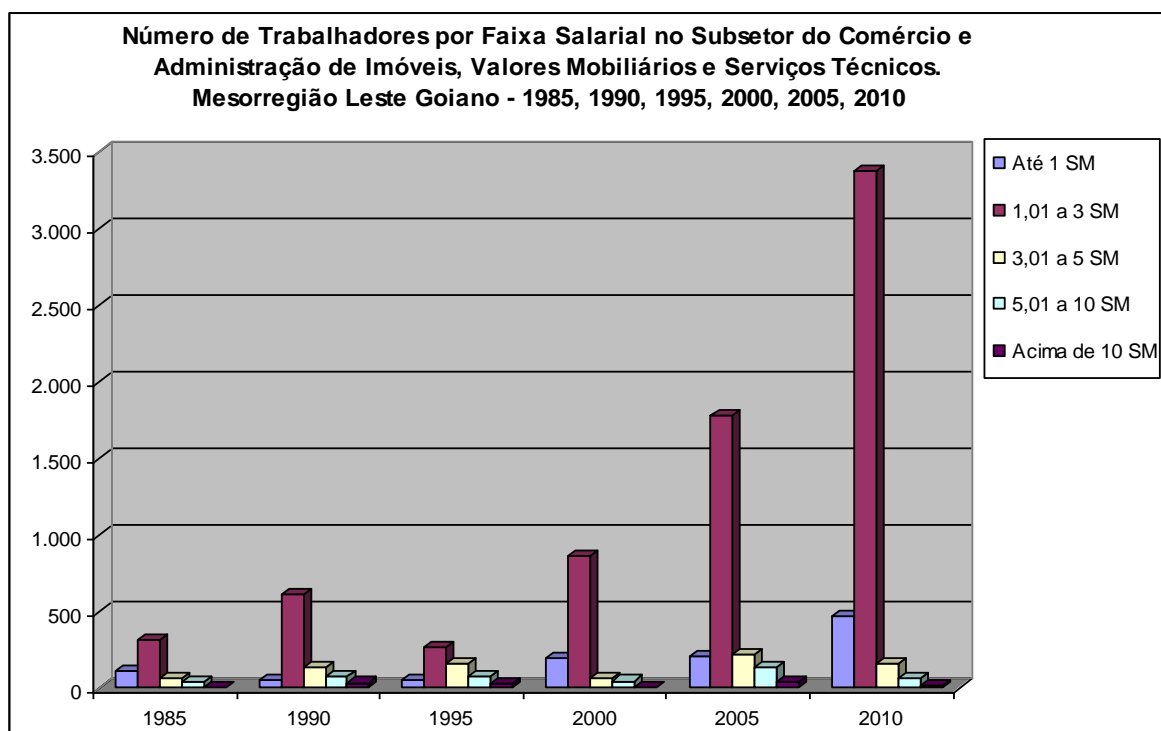


Gráfico 6.42: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.10. Comércio Varejista

O Subsetor do Comércio Varejista é caracterizado pela aglomeração de micro e pequenas empresas, ambiente de muitas oportunidades, porém altamente competitivo. Esse Subsetor congrega, na Mesorregião Leste Goiano, profissionais de diversas faixas etárias e escolaridade. O Gênero dos trabalhadores é majoritariamente masculino e a remuneração se fixa entre 1,01 e 3 salários mínimos.

No ano de 1985, o subsetor já contratava 1.198 trabalhadores, sendo 881 homens e 317 mulheres; em 1995, dos 2.885 contratados, 1.978 eram homens e 907 mulheres; em 2005 o subsetor atingiu 12.803 contratações, das quais 7.989 de homens e 4.814 de mulheres. Em 2010, totalizaram 22.965 contratações, sendo 13.504 eram homens e 9.461 mulheres. Dados da RAIS/MTE apontam a presença significativa de trabalhadores em funções transversais (operadores de robôs, de veículos operados e controlados remotamente, condutores de equipamento de elevação e movimentação de cargas, etc), bem como de vendedores e prestadores de serviços do comércio, o que pode, em parte, justificar a prevalência masculina nos postos de trabalho do subsetor, visto que tais funções são ocupadas, em sua maioria, por homens.

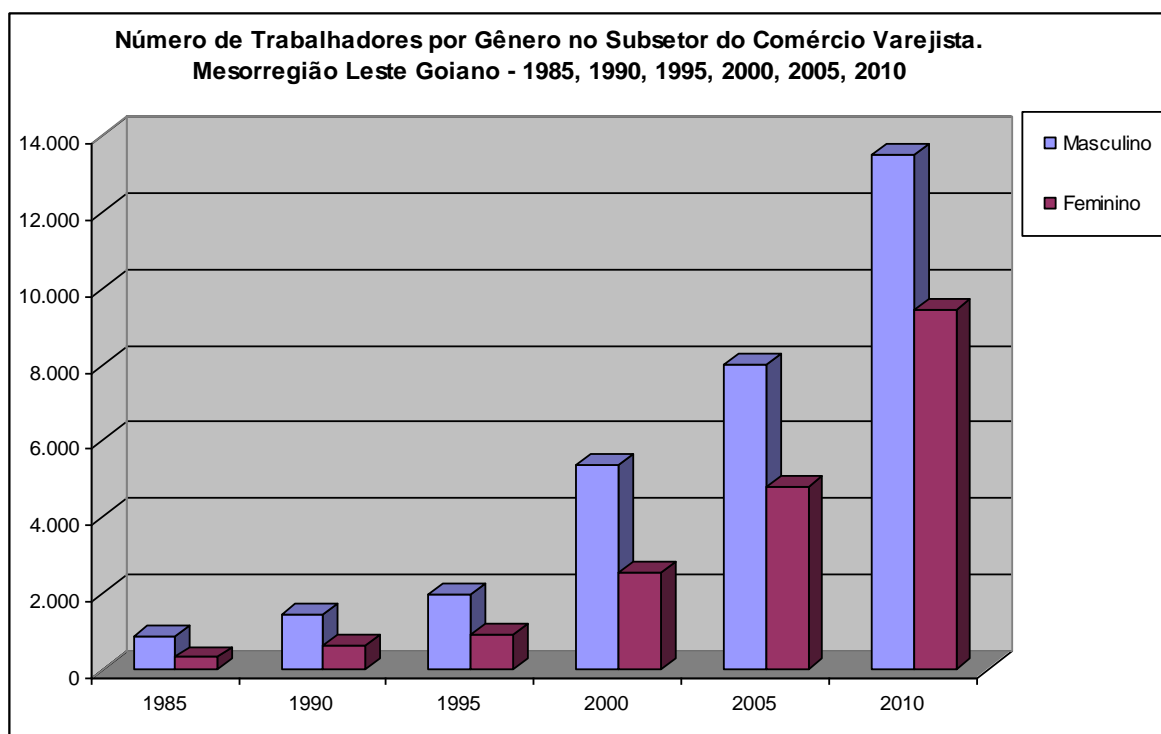


Gráfico 6.43: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Observa-se também que a maioria dos trabalhadores se encontra em faixas etárias mais jovens, principalmente entre 18 e 24 anos, 25 a 29 anos e 30 a 39 anos de idade, conforme demonstra o Gráfico 6.44. Havia, em 2005, 4.747 trabalhadores entre 18 e 24 anos de idade, o equivalente a 37% do total naquele ano. Os trabalhadores entre 25 e 29 anos responderam por 2.998 postos de trabalho (23,41%) e aqueles entre 30 e 39 anos somaram 3.141 (24,53%) contratos. Já em 2010, eram 7.790 trabalhadores com idade entre 18 e 24 anos, o que equivale a 33,92%. Ainda neste ano, os trabalhadores com idade entre 25 a 29 anos somaram 5.273 (22,96%) profissionais e aqueles com idade entre 30 a 39 anos, corresponderam a 5.963 (25,96%) do total de contratados formais.

O caráter dinâmico, flexível e de possibilidade de mudanças no subsetor pode estar relacionado com a predominância de trabalhadores mais jovens.

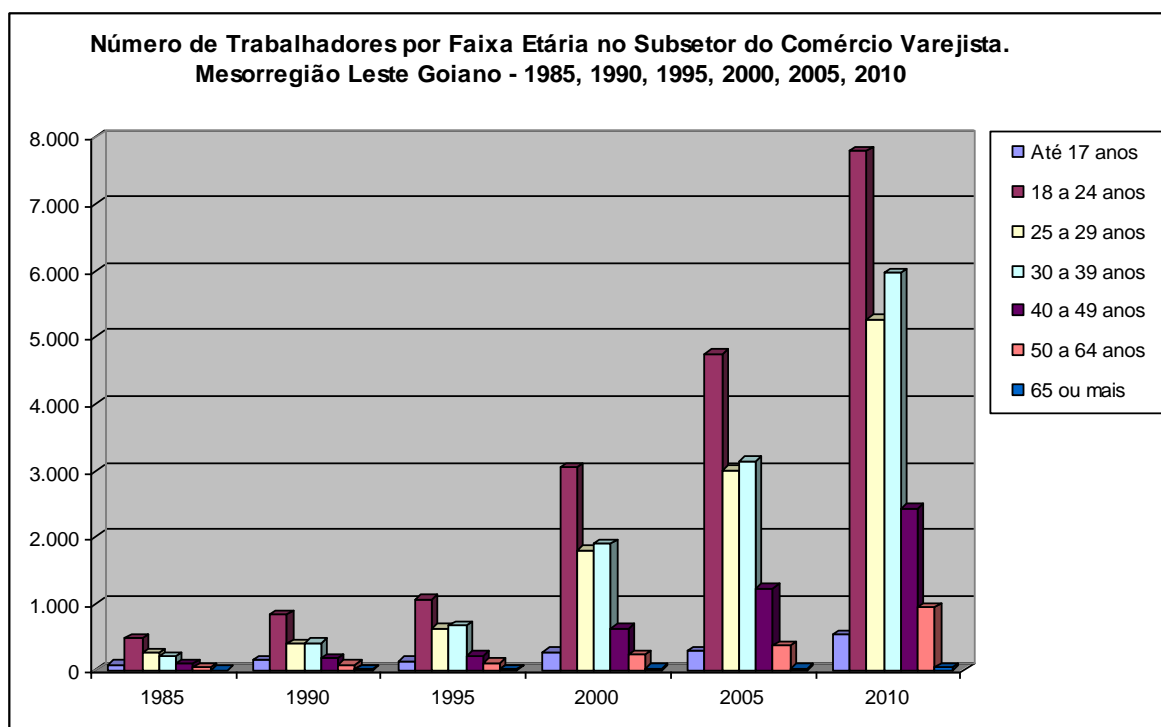


Gráfico 6.44: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

A tendência de aumento na escolaridade dos trabalhadores em geral, pode ser verificada no subsetor em estudo. Nos três primeiros anos da série (1985, 1990 e 1995) a maioria dos trabalhadores possuíam o Ensino Fundamental Incompleto. Já a partir de 1995, nota-se o aumento no número de trabalhadores com Ensino Fundamental Completo e Ensino Médio. Aqueles representaram 40,3% (3.184 trabalhadores) no ano 2000, enquanto estes já somavam 2.055 (26%) no mesmo ano.

O ano de 2005 demonstrou a prevalência de trabalhadores com Ensino Médio (5.507) ao lado de trabalhadores com Ensino Fundamental Completo (4.724). Os trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto somaram 2.230 contratos, representando (17,41%).

Em 2010, o mais expressivo da série, em termos de número de contratos, apresentou 14.078 (61,3%) trabalhadores com o Ensino Médio e 5.709 (24,85%) trabalhadores com o Ensino Fundamental Completo, enquanto 2.478 trabalhadores tinham o Ensino Fundamental Incompleto, menor participação relativa em toda a série (10,79%).

O Gráfico 6.45 aponta também o início de aumento no número de contratações de trabalhadores com Ensino Superior, tendência que deve ser seguida, tendo em vista a constante necessidade de trabalhadores em níveis de escolaridade mais elevados.

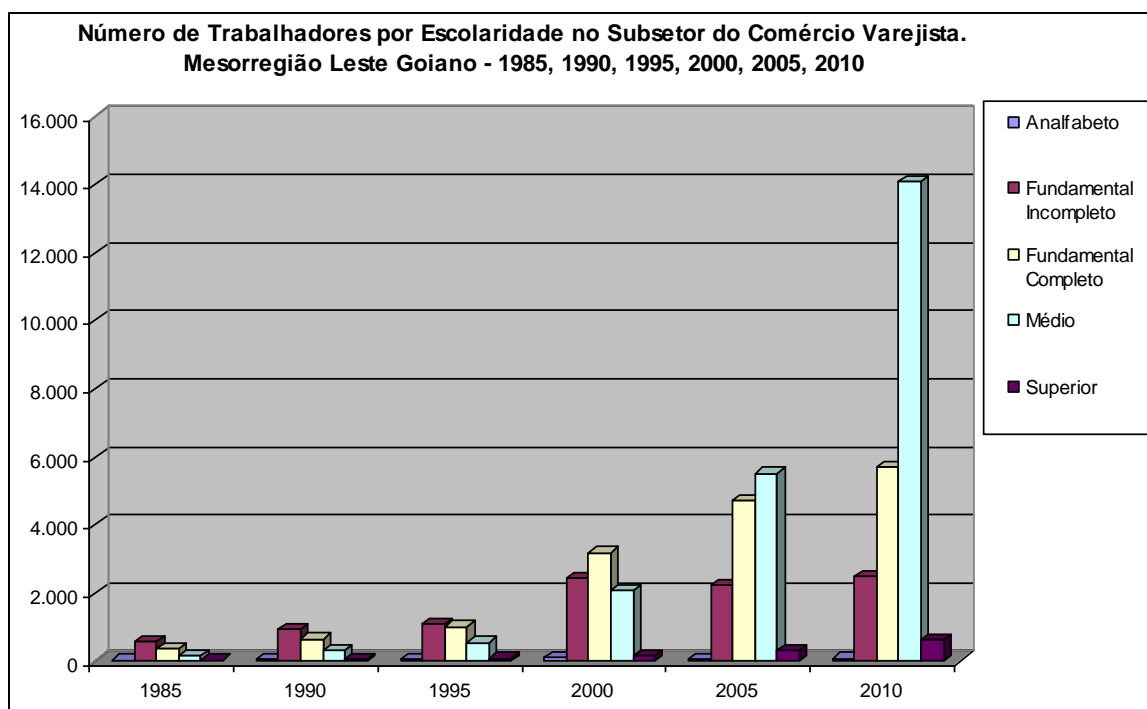


Gráfico 6.45: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

A faixa de remuneração dos trabalhadores do Subsetor do Comércio Varejista, situada, principalmente, entre 1,01 e 3 salários mínimos, nos permite observar que o aumento da escolaridade dos trabalhadores, isoladamente, não acarretou diretamente o aumento na remuneração destes, visto que, apesar de a escolaridade dos trabalhadores ter aumentado, conforme verificado no Gráfico 6.45 acima, a remuneração permaneceu situada ente 1,01 e 3 salários mínimos em toda a série estudada.¹⁵

¹⁵ Ressalta-se que, em razão da relativa extensão da faixa salarial (de 1,01 a 3 salários mínimos) não é possível observar aumento real de remuneração em função do aumento de escolaridade na Mesorregião Leste Goiano, o que não significa a possibilidades de ocorrência de tal fenômeno.

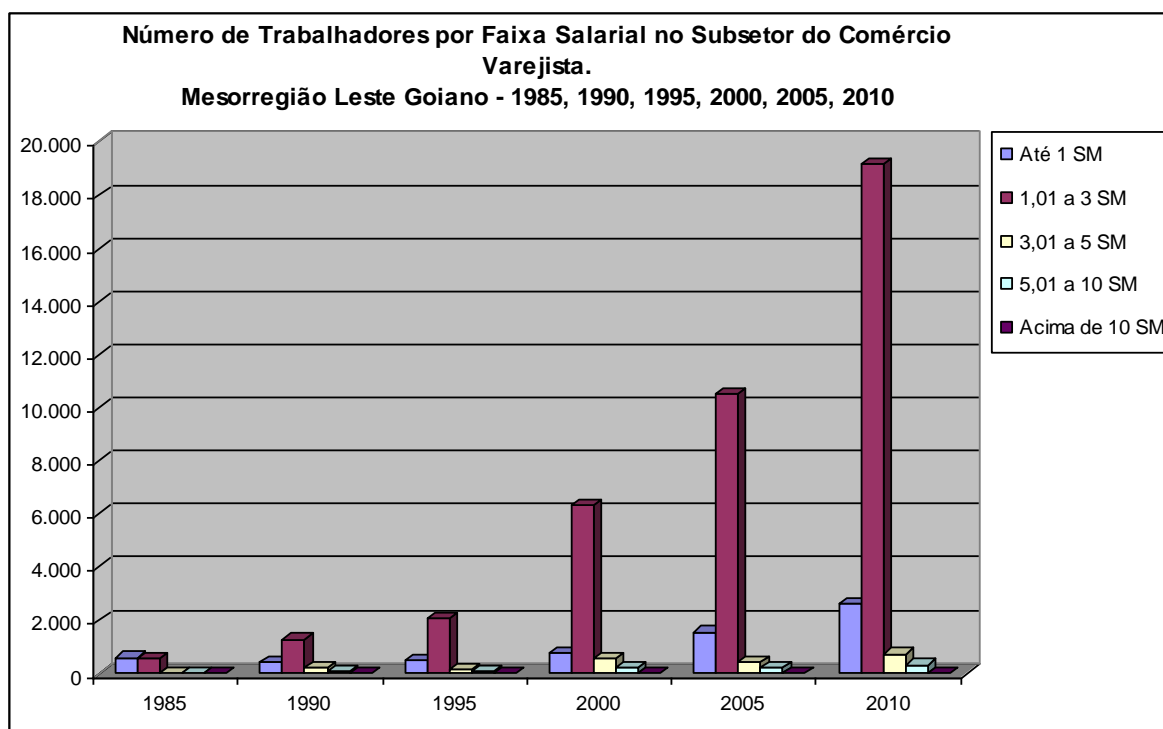


Gráfico 6.46: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

6.2.11. Transportes e Comunicações

O Subsetor de Transportes e Comunicações contratou, ao longo da série em estudo, prioritariamente homens. Em 1985, estes representavam 88% do total, em 1995, 85,8%, em 2005, 88,7% e, por fim, em 2010, 82,78%, o equivalente a 5.549 trabalhadores.

A pequena participação feminina pode ser justificada em razão de determinadas atividades priorizarem a atuação de homens, tais como atividades em transporte rodoviário ou em atividades de logística.

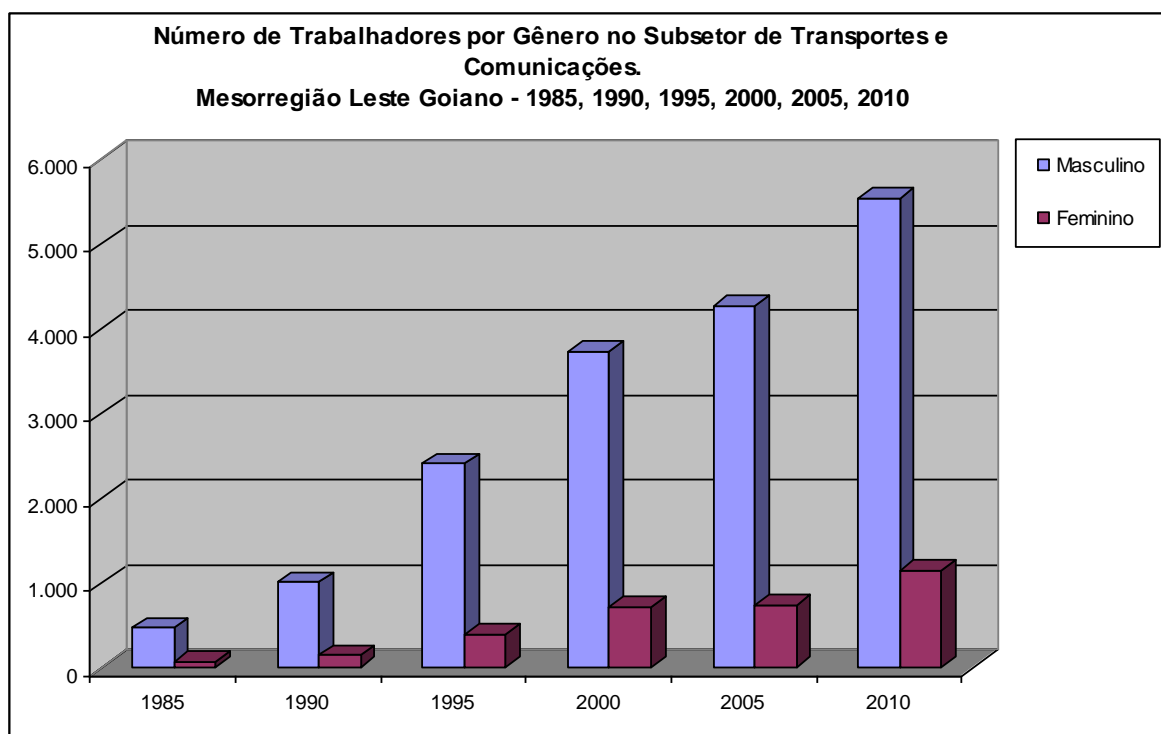


Gráfico 6.47: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Transportes e Comunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

A faixa etária dos trabalhadores do subsetor em estudo esteve concentrada de 18 e 39 anos de idade até 1995. A partir de 2000, a grande parte dos trabalhadores tem entre 25 e 49 anos, predominando os trabalhadores com idade de 30 a 39 anos. Pode-se observar que a faixa etária mais significativa se estendeu, em relação a outros subsetores, incluindo trabalhadores de 40 a 49 anos, que em outros subsetores não se incluem no grupo majoritário. Em 2010, dos 6.703 trabalhadores formalmente empregados 2.471 (36,86%) tinham idades entre 30 e 39 anos, 1.415 (21%) estavam com idades entre 40 e 49 anos e 1.241(18,51%) trabalhadores tinham entre 25 a 29 anos.

Nota-se ainda o crescimento significativo de trabalhadores com idade entre 50 e 64 anos, que também não ocorre em outros subsetores. Em 1985, foram registrados apenas 16 trabalhadores. Em 1990, foram 30 trabalhadores e, em 2010, o número de contratados foi de 652. O Gráfico 6.48 ilustra os apontamentos acima.

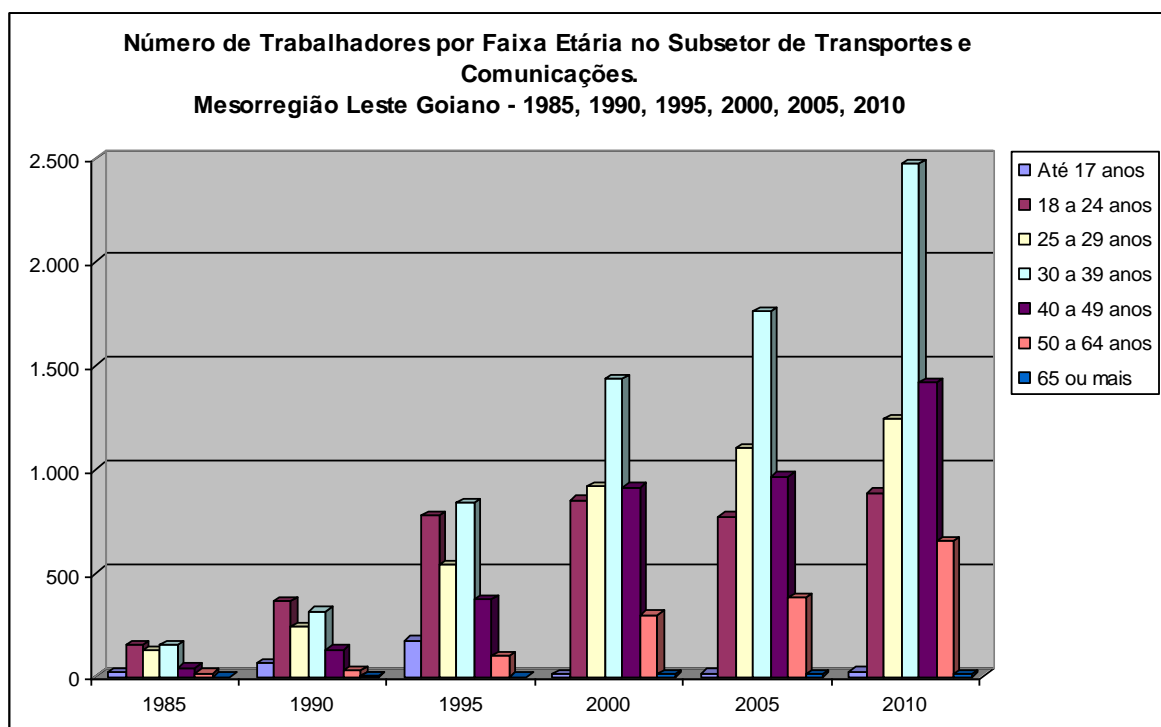


Gráfico 6.48: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Transportes e Comunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O Gráfico 6.49 apresenta a escolaridade dos trabalhadores do Subsetor de Transportes e Comunicações, em que se pode notar a evolução do nível escolar destes. Em 1985, os trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto somavam 415 contratos, em 1995 esse número subiu para 1.903 (67,8%) e, em 2000, somou 2.120 (47,8%). Neste ano já é possível perceber a evolução da escolaridade, visto que os trabalhadores com Ensino Fundamental Completo e Ensino Médio já somavam 2.157 contratos formais de trabalho.

Ocorre uma mudança em 2005. Esse ano é marcado pela predominância de trabalhadores com Ensino Fundamental Completo, somando 2.044 (40,79%) contratos e também pelo crescimento proporcional do número de trabalhadores com Ensino Médio.

No ano de 2010, novamente há uma alteração na escolaridade dos trabalhadores. Predomina os trabalhadores com o Ensino Médio Completo, 2.776 (41,41%) ocupados. Aqueles que possuem o Ensino Fundamental Completo somam 2.213 profissionais e, 1.569, o Ensino Fundamental Incompleto, conforme dados da RAIS/MTE organizados no Gráfico que se segue.

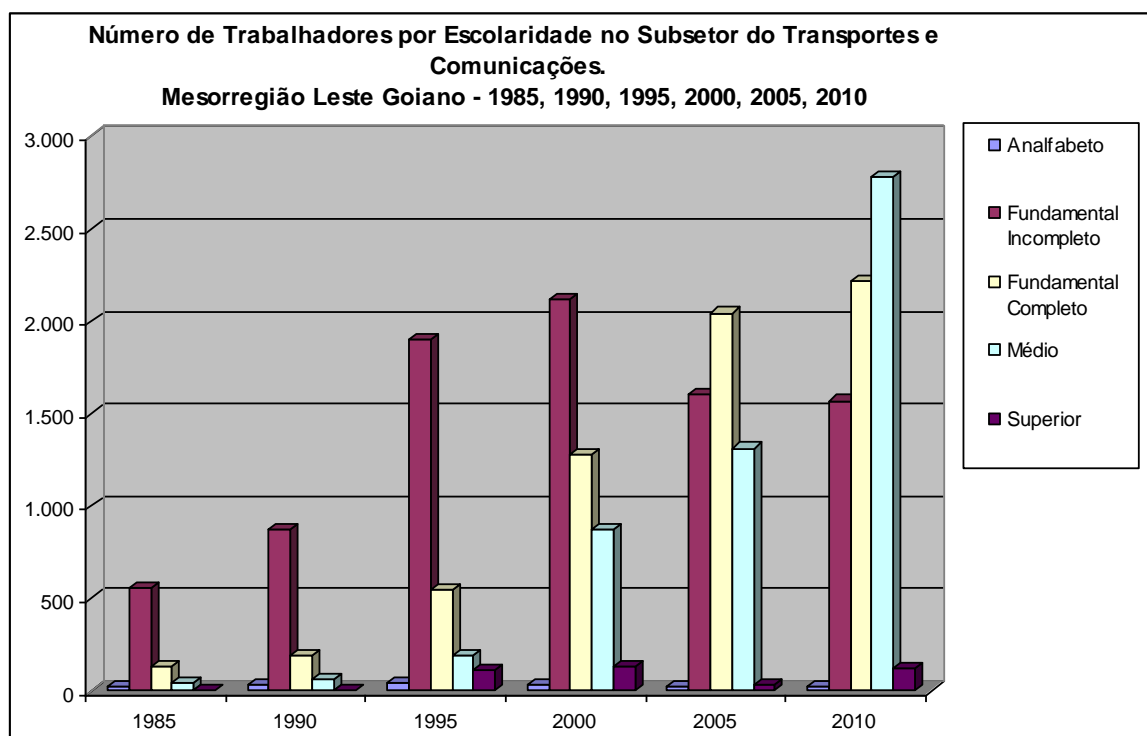


Gráfico 6.49: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Transportes e Comunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Com relação à faixa salarial dos trabalhadores, esta se diferencia em certa medida de outros subsetores da Mesorregião Leste Goiano, visto que uma quantidade significativa de trabalhadores tem remuneração entre 3,01 e 5 salários mínimos. No entanto, prevalece as remunerações entre 1,01 e 3 salários mínimos, conforme exposto no Gráfico 6.50, sendo que em todos anos da série sua representatividade se encontra entre 55% (1985) a 86,17% (2010).

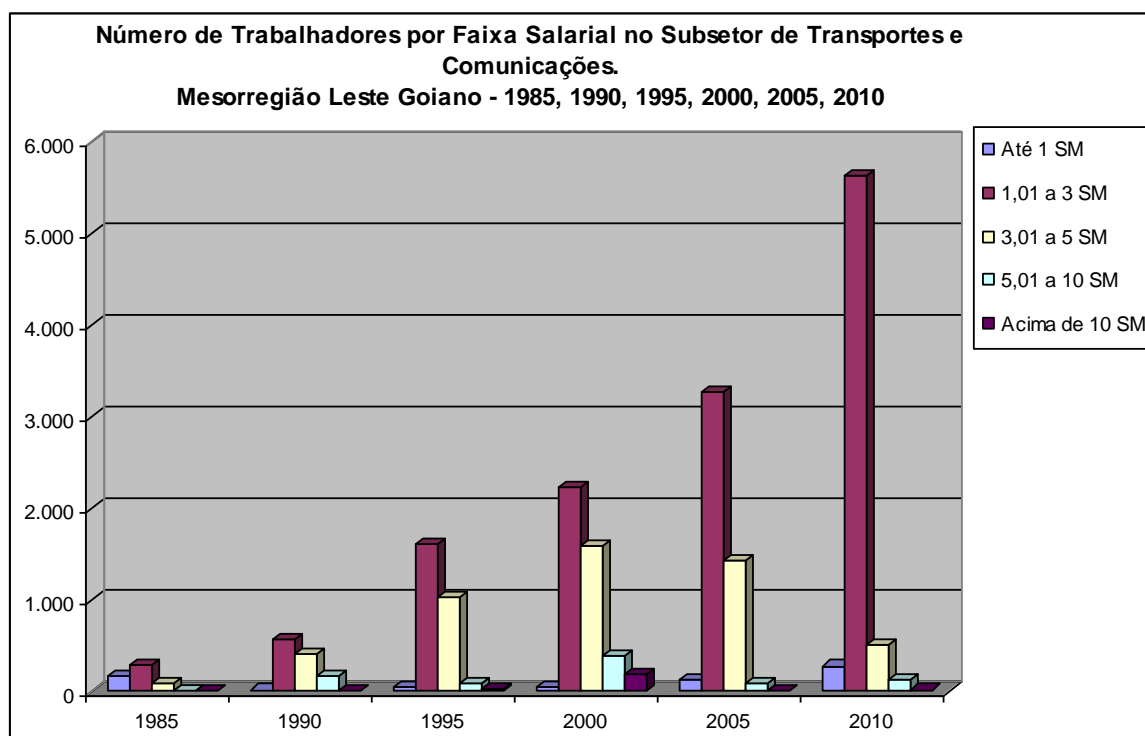


Gráfico 6.50: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Transportes e Comunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Parte III

7. Vertente Ocupacional: Análise da Evolução do Estoque de Emprego Formal por Ocupações na Mesorregião Leste Goiano

7.1. Ocupações Profissionais na Área de Construção Civil

A análise das ocupações profissionais na área de Construção Civil na Mesorregião Leste Goiano deve ser lida com atenção a alguns aspectos que a singularizam. Tendo como base o último ano de cada série considerada, qual seja o ano 2000 ou o ano 2010, o número de trabalhadores formalmente contratados, das ocupações consideradas¹⁶, na área de construção civil soma 390.

As ocupações Técnicos em Construção Civil (edificações) e Técnicos em Construção Civil (obras de infraestrutura), contrataram, em 2010, 22 e 6 trabalhadores, respectivamente.

No ano 2000, a ocupação ‘Engenheiros Civis e Arquitetos’ respondeu pela contratação de 20 profissionais, enquanto a de Técnicos de Edifagrimensura contratou 17 pessoas e, ainda no mesmo ano, a ocupação de Desenhistas Técnicos contratou 10 pessoas.

Os números apresentados, portanto, revelam a inexpressividade de algumas ocupações profissionais dentro do Subsetor de Construção Civil, que contratou 735 pessoas no ano 2000 e 3.719 em 2010 na Mesorregião Leste Goiano.

As ocupações consideradas que contrataram mais trabalhadores foram: Ceramista e Trabalhadores Assemelhados (270 trabalhadores em 2000) e Engenheiros Civis e Afins (48 trabalhadores em 2010).

O pequeno número de trabalhadores em ocupações profissionais na área de Construção Civil na Mesorregião Leste Goiano pode ser em função de muitos profissionais estarem formalmente contratados por empresas de outras localidades, principalmente de Brasília, não figurando, portanto, como trabalhadores da Mesorregião Leste Goiano. Cita-se, ainda, o fato de vários profissionais ligados à Administração Pública que, ainda que em funções próprias da área, podem ter outras nomenclaturas, escapando, assim, dos dados formais da ocupação. Além disso, a informalidade é um traço marcante nessa mesorregião, principalmente na microrregião Entorno de Brasília.

Pode-se ser citado também, como fator concorrente para tal situação na Mesorregião Leste Goiano, a baixa oferta de cursos na área de construção civil. Estudos do Observatório Nacional da Rede Federal de EPCT apontaram que, na Microrregião Entorno de Brasília¹⁷, apenas 2,08% dos cursos superiores ofertados eram da área de Engenharia, Produção e Construção Civil.

Ressalta-se, a necessidade de pesquisa de campo na região, visando maior aprofundamento na questão, bem como a possibilidade de responder o fato de o número de trabalhadores na área de Construção Civil não ter acompanhado, proporcionalmente, o crescimento econômico e populacional observado na Mesorregião Leste Goiano.

¹⁶ São consideradas para análise as ocupações que, além de apresentarem significativo número de trabalhadores, estiverem em sintonia com os cursos oferecidos pelo IFG.

¹⁷ A Microrregião Entorno de Brasília responde por, aproximadamente 90% da Mesorregião Leste Goiano em diversas áreas: população, número de matrículas, número de trabalhadores, entre outros.

7.1.1. Engenheiros Cíveis e Arquitetos

A ocupação Engenheiros Cíveis e Arquitetos na Mesorregião Leste Goiano contratou 7 trabalhadores em 1985 e 9 trabalhadores em 1990. Não há dados de trabalhadores contratados no ano de 1995. Já no ano 2000, aumentou para 20 o número de trabalhadores contratados formalmente na Mesorregião Leste Goiano.

Ainda que o número de trabalhadores contratados seja pouco significativo em termos absolutos, pode-se apontar que, no que tange ao gênero dos trabalhadores, estes são majoritariamente homens. A presença feminina somente é percebida no ano 2000, com a contratação de 3 mulheres.

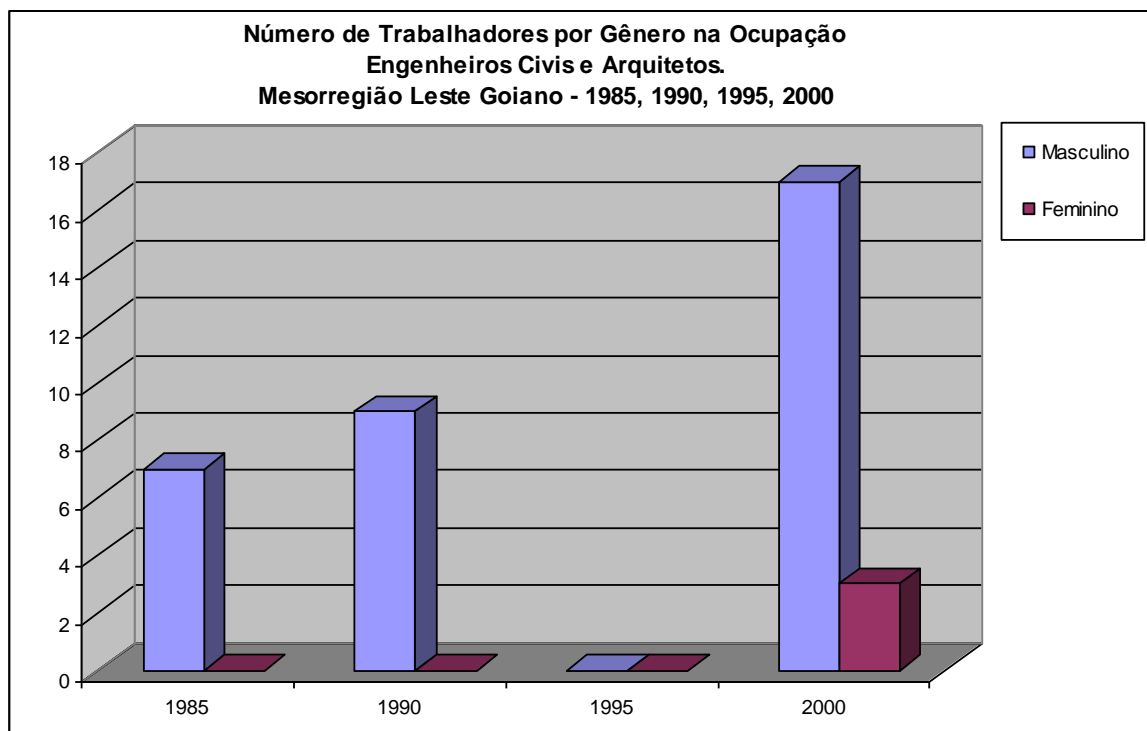


Gráfico 7.1: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação Engenheiros Cíveis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Percebe-se uma mudança significativa na faixa etária dos Engenheiros Cíveis e Arquitetos. Em 1985 e 1990 nota-se que há profissionais nessa ocupação na faixa etária de 18 a 24 anos e a presença de 1 profissional com mais de 65 anos. Em 2000, a maioria dos Engenheiros Cíveis e Arquitetos apresentaram faixas etárias compreendidas entre 30 e 39 anos, entretanto, também é significativo, em termos relativos, o número de trabalhadores entre 40 e 49 anos e 50 a 64 anos (4 trabalhadores cada faixa etária), apontando para certa permanência dos trabalhadores na ocupação.

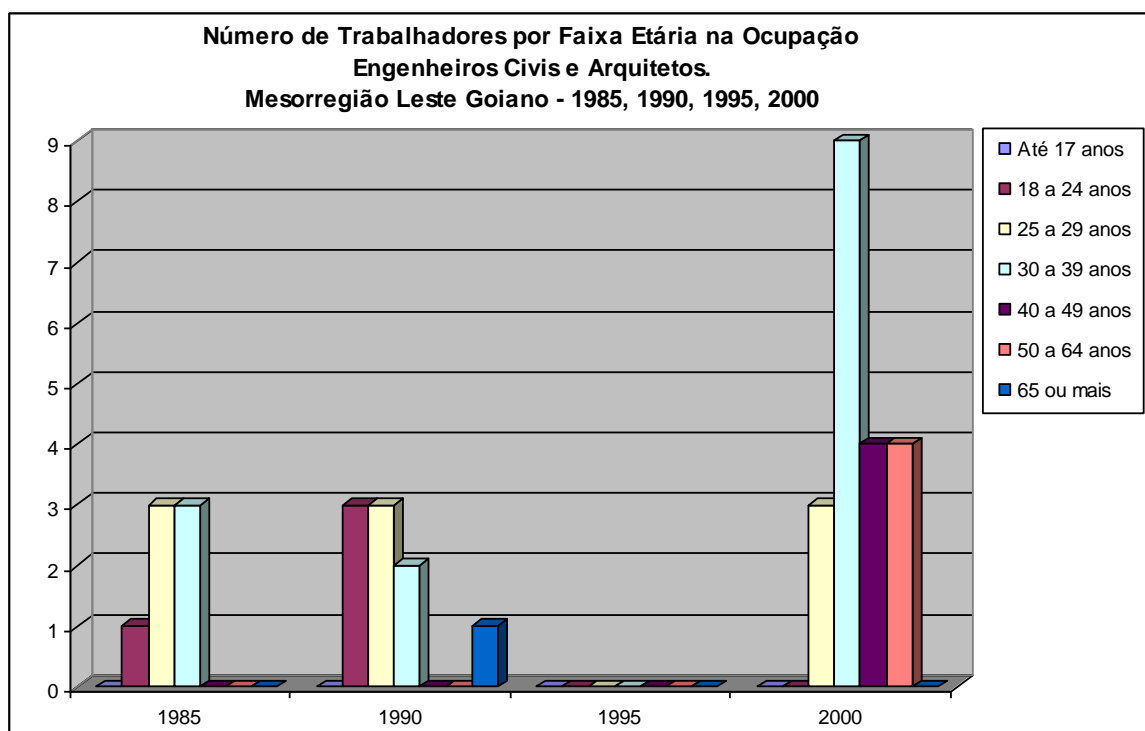


Gráfico 7.2: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Apesar de a ocupação requerer Ensino Superior Completo, pode-se encontrar, de acordo com o banco de dados da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, trabalhadores com Ensino Fundamental completo e Ensino Fundamental Incompleto, principalmente no ano de 1990. Tal fato só pode estar relacionado a erros no banco de dados consultado.

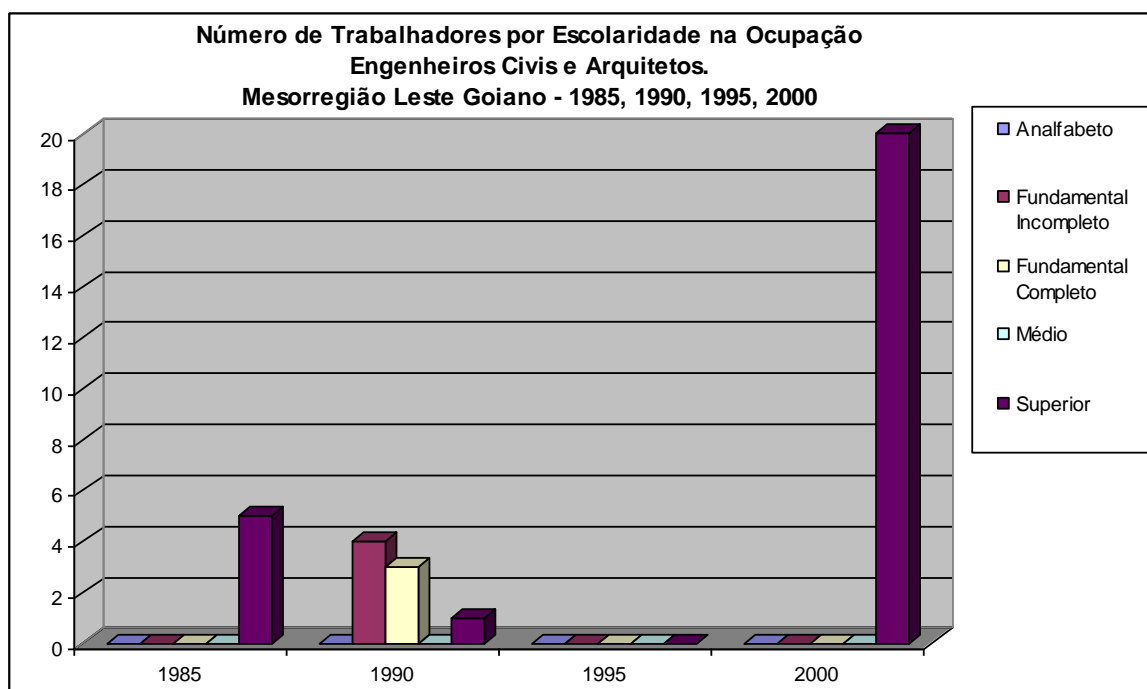


Gráfico 7.3: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação Engenheiros Cíveis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Os dados referentes à faixa salarial dos Engenheiros Cíveis e Arquitetos apontam altas remunerações, tendo como base o ano 1985 e 2000, cujas remunerações foram predominantemente acima de 10 salários mínimos. Entretanto, em 1990 nota-se que o número de trabalhadores que tem salários entre 1,01 a 5 salários mínimos é maior do que os que recebiam acima de 10 salários mínimos.

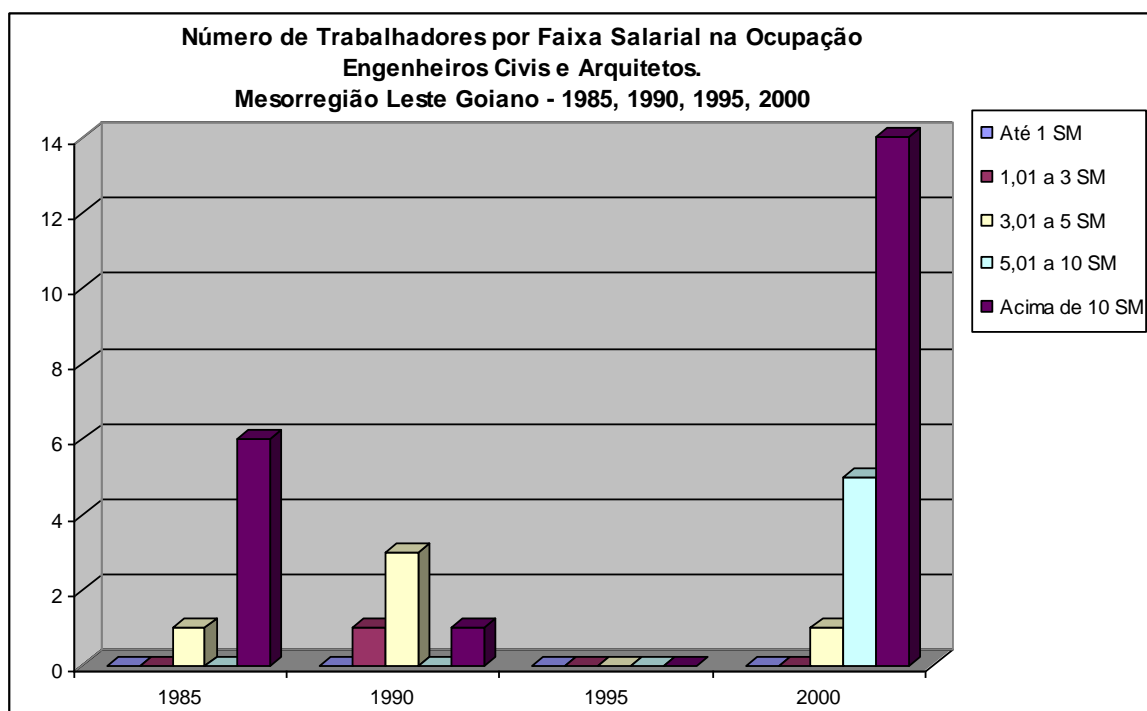


Gráfico 7.4: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.1.2. Técnicos de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados

O número de trabalhadores contratados formalmente na ocupação Técnicos de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados, que a partir do ano de 2002, segundo a CBO passou a ter a nomenclatura ‘Técnicos de obras civis, agrimensura, estradas, saneamento e trabalhadores assemelhados’ diminuiu significativamente na Mesorregião Leste Goiano no período de 1985 a 2000. No primeiro ano, contratava 40 pessoas; em 1990 esse número caiu para 10; em 1995 subiu para 11 e, no ano 2000, somou 17 trabalhadores.

Como se pode notar por meio do Gráfico 7.5, a participação feminina aumentou. Em 1985, havia a presença de apenas 1 (uma) mulher na ocupação. No ano 2000, dos 17 postos de trabalho formal, 7 eram ocupados por mulheres.

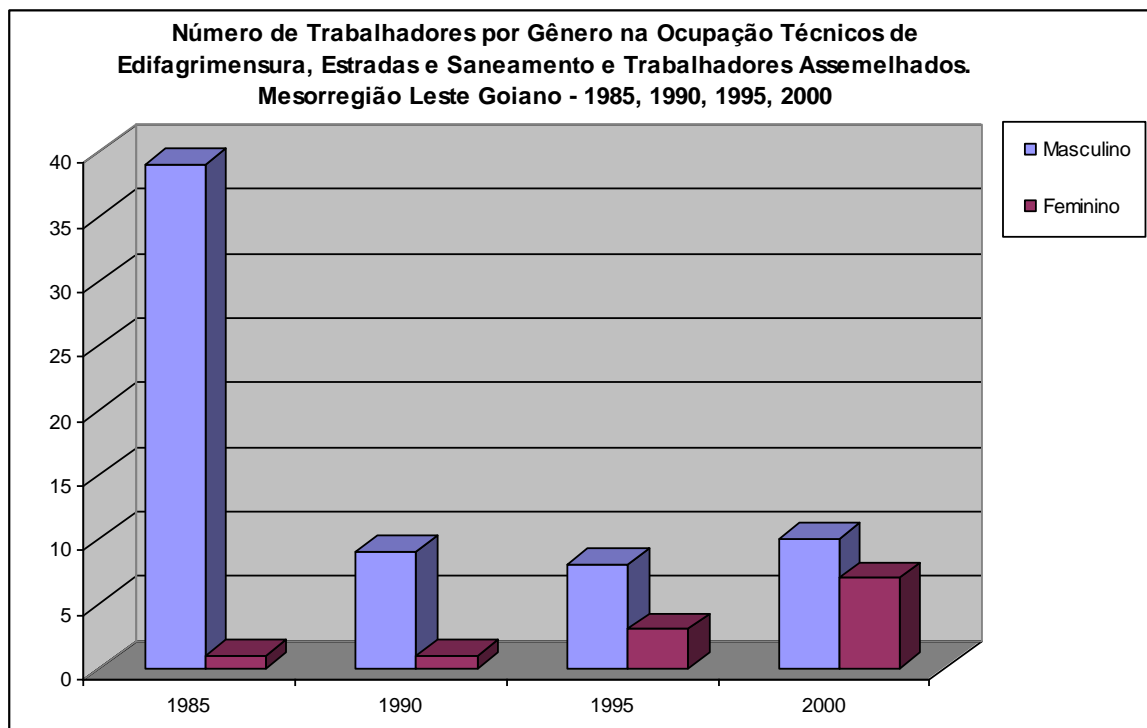


Gráfico 7.5: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Em 1985 nota-se a predominância de trabalhadores com idade entre 18 a 24 anos. Nos anos seguintes, nota-se que há poucos profissionais com essa faixa de idade. Em 2000 a faixa etária dos trabalhadores se concentra entre 30 e 39 anos de idade (10 trabalhadores). Observa-se também, que não há trabalhadores com até 17 anos, bem como com mais de 65 anos de idade.

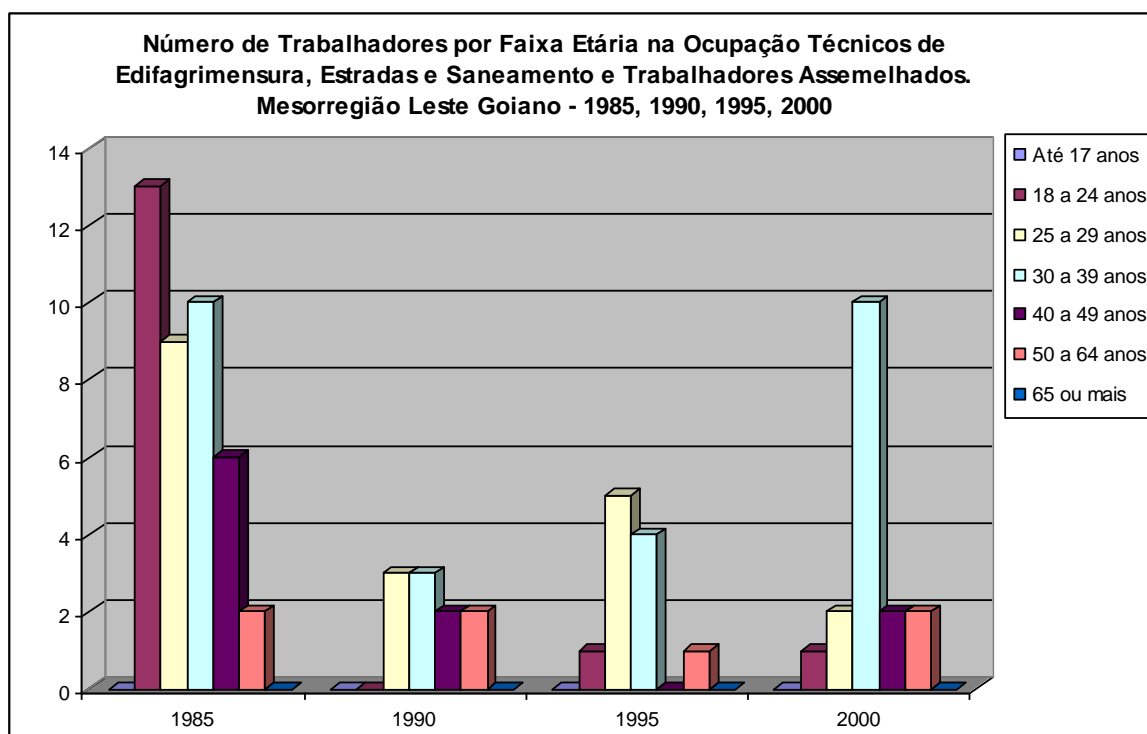


Gráfico 7.6: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

De acordo com a CBO, os trabalhadores em atividade na ocupação em destaque desenvolvem tarefas de caráter técnico, relacionadas com a execução de projetos de construção de edifícios e outras obras de engenharia civil, assim como o reparo e conservação das obras já existentes.

Assim sendo, espera-se que tais trabalhadores tenham concluído o Ensino Médio. No entanto, de acordo com dados do MTE/RAIS, em 1985 a maioria dos trabalhadores tinha o Ensino Fundamental Incompleto. Em 1990 e 1995 esse cenário sofre uma alteração e é possível perceber a predominância de trabalhadores que possuem o ensino médio completo. Em 2000, o perfil de escolaridade sofre nova alteração e a maioria dos trabalhadores da ocupação tinham o Ensino Fundamental Incompleto (7 trabalhadores). Ressalta-se também a presença de 1 (um) trabalhador apontado como analfabeto.

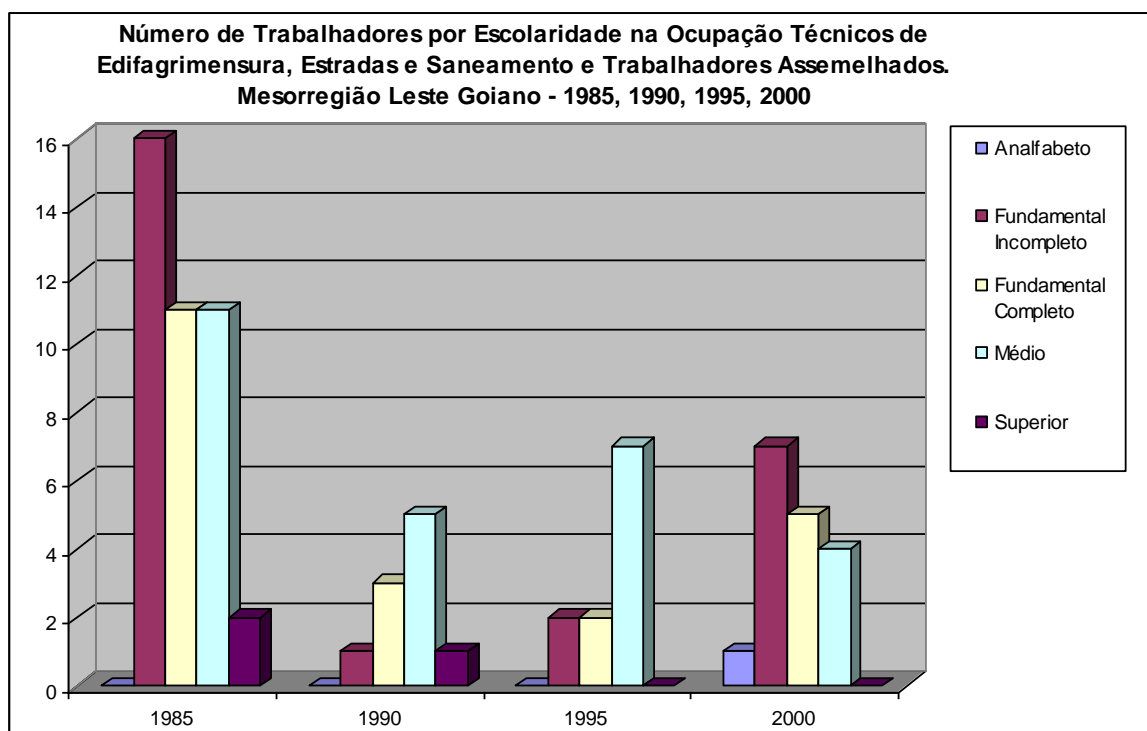


Gráfico 7.7: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Quanto à faixa salarial, no período que compreende os anos de 1985 a 2000, os trabalhadores dessa ocupação recebiam, em sua maioria, de 1,01 a 3 salários mínimos e entre 5,01 e 10 salários mínimos.

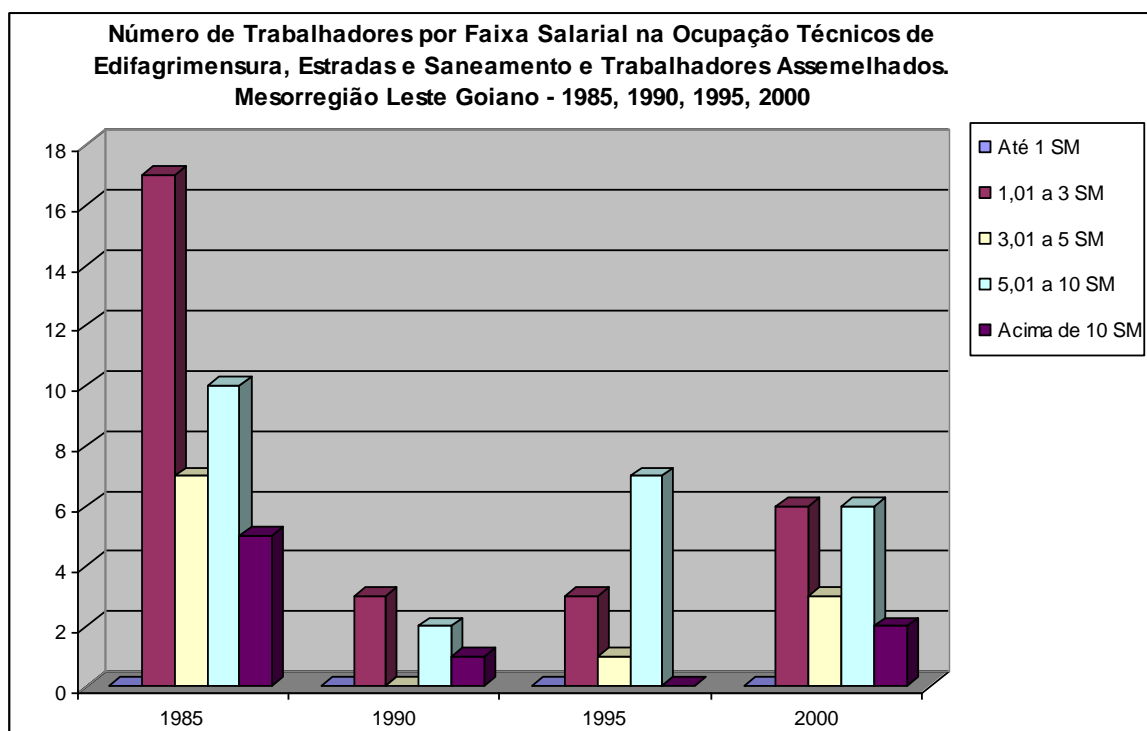


Gráfico 7.8: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000. Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.1.3. Desenhistas Técnicos

De acordo com a CBO, 94 os trabalhadores da ocupação Desenhistas Técnicos são responsáveis pela execução de “desenhos para projetos de engenharia, construção e fabricação, mapas, gráficos e outros trabalhos técnicos, interpretando esboços e especificações e utilizando instrumentos apropriados, para elaborar a representação gráfica do projeto e orientar sua execução”.

A ocupação não contratou número significativo de profissionais na Mesorregião Leste Goiano. Em 1985, contratou 10 pessoas, todas do sexo masculino; em 1990, o número de contratos caiu para 5, sendo 4 homens e 1 (uma) mulher; em 1995, o número subiu para 7, 4 homens e 3 mulheres; e, por fim no ano 2000, o número de trabalhadores retorna a 10, sendo 5 homens e 5 mulheres. Nota-se que, apesar do pequeno número de contratos a participação feminina cresceu significativamente, chegando a representar 50% dos trabalhadores, de acordo com os dados do MTE/RAIS apresentados.

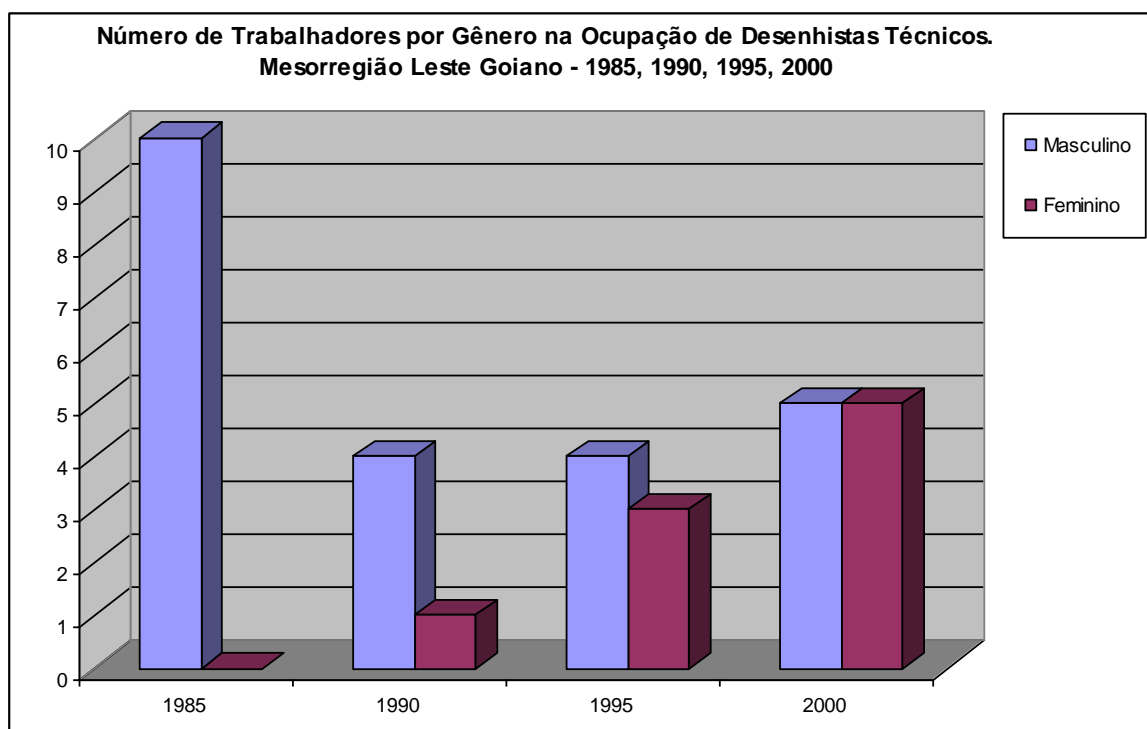


Gráfico 7.9: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Em relação à faixa etária, nota-se que em 1985 a predominância é de trabalhadores com idade entre 25 a 29 anos. Em 1990 e em 1995 percebe-se que predominam trabalhadores com idade entre 30 a 39 anos de idade. Em 2000, predominam trabalhadores nas faixas etárias de 30 a 39 anos e de 40 a 49 anos. Através dessas informações, pode-se inferir que há uma permanência na ocupação. Não se observa ao longo da série, trabalhadores com idade superior a 50 anos, bem como inferior a 18 na ocupação Desenhistas Técnicos.

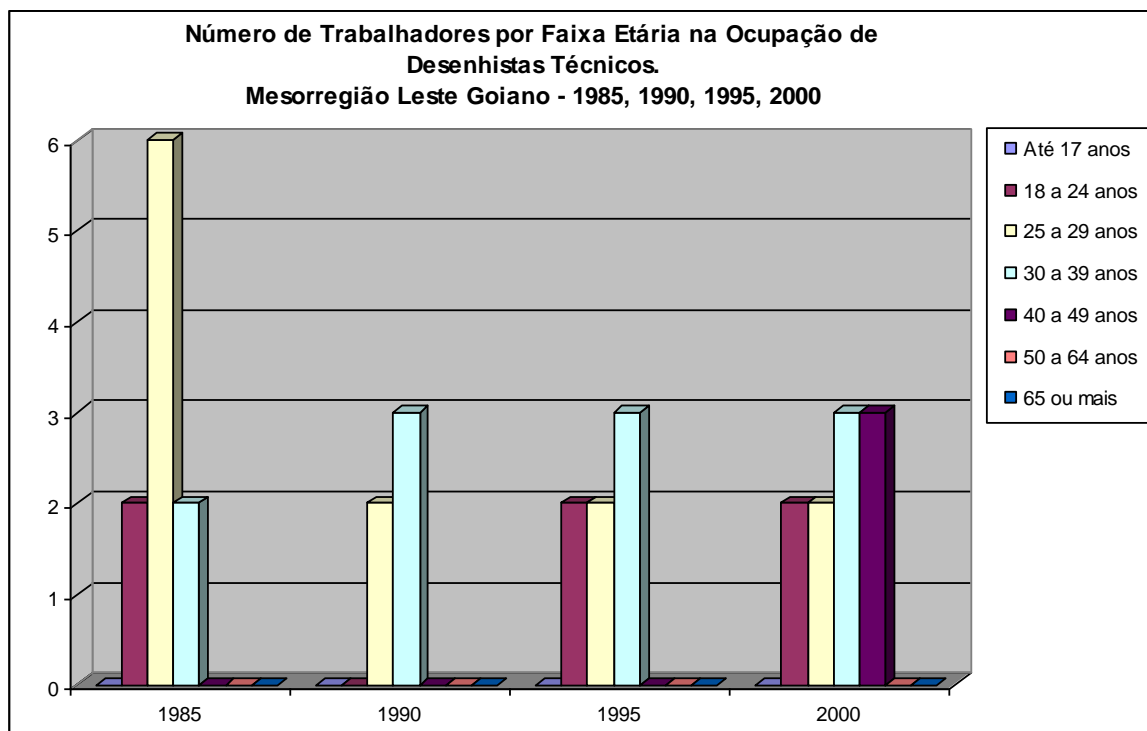


Gráfico 7.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Os Desenhistas Técnicos apresentaram, predominantemente, escolaridade de nível Médio, visto que dos 10 contratados formalmente em 1985, 5 tinham tal escolaridade. Em 1990 o número de trabalhadores com o Ensino Médio completo também se sobressai aos outros níveis de escolaridade. Em 1995 há uma inconsistência no banco de dados, pois não há informações do grau de escolaridade dos trabalhadores contratados nesse ano. No ano 2000, há 8 trabalhadores contratados com o ensino médio. Apesar de a maioria dos trabalhadores ter Ensino Médio, no ano 2000 dados do MTE/RAIS apontaram a contratação de 1 (um) trabalhador analfabeto e 1 (um) com Ensino Fundamental Incompleto. Tal situação aponta para inconsistências no banco de dados da RAIS, ou mesmo a necessidade de qualificação escolar de trabalhadores da ocupação.

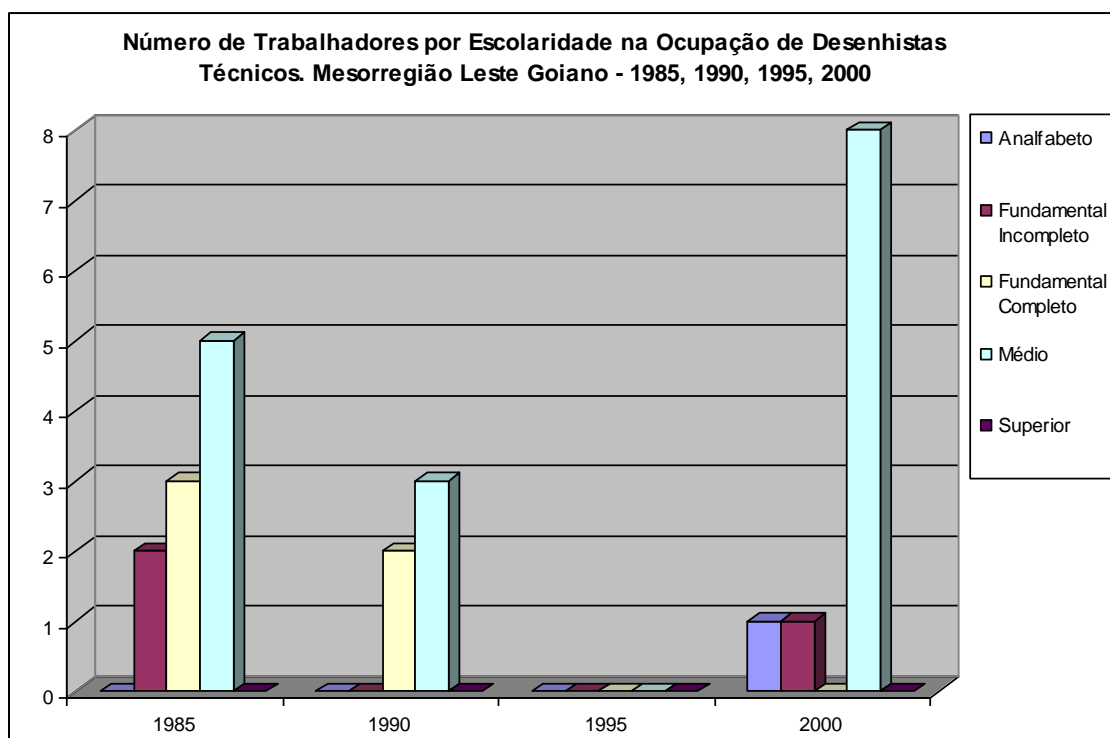


Gráfico 7.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Com relação a faixa salarial dos trabalhadores na ocupação Desenhistas Técnicos, nota-se que esta variou significativamente ao longo da série estudada. Em 1985 6 trabalhadores tinha salários entre 3,01 e 5 salários mínimos; já em 1990 não havia trabalhadores com esta remuneração, porém, 3 trabalhadores (60% do total naquele ano) recebiam entre 5,01 e 10 salários mínimos. A partir do ano de 1995, pode-se observar o aumento no número de trabalhadores com salários entre 1,01 e 3 salários mínimos, somando 5 trabalhadores. Em 2000 se manteve a tendência dessa remuneração, totalizando 7 profissionais com salários entre 1,01 e 3 salários mínimos.

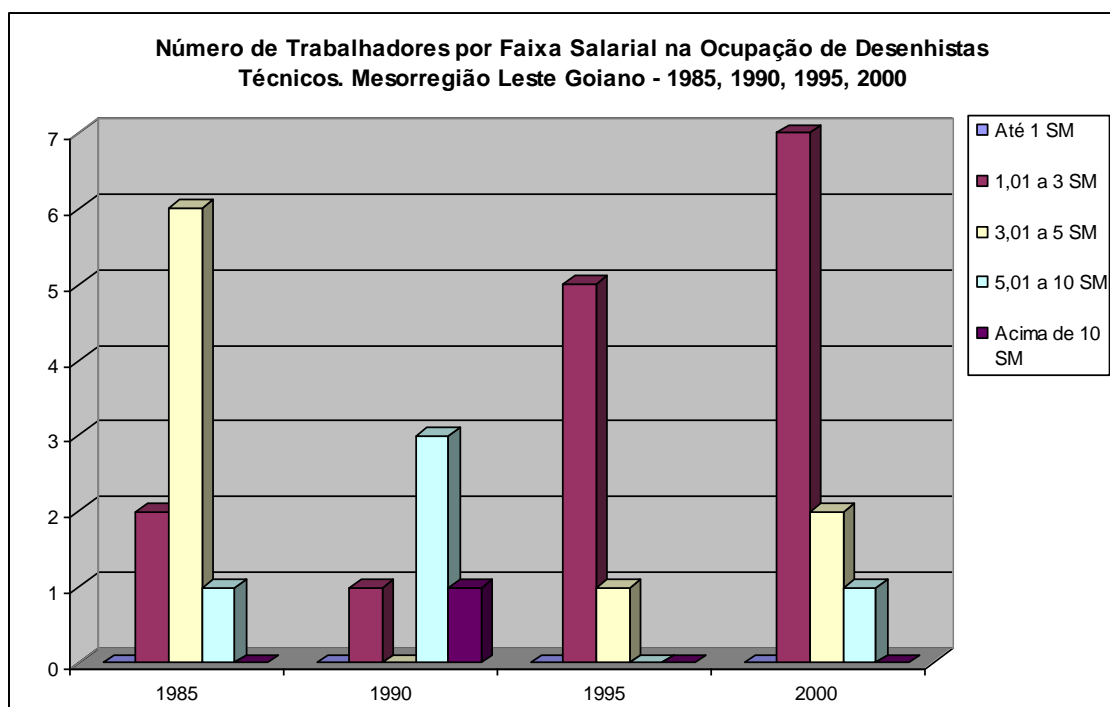


Gráfico 7.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.1.4. Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados

De acordo com a CBO os Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados fabricam “inteiramente objetos de argila, louça, porcelana e materiais similares, empregando processos adequados a cada tipo, para obter peças de cerâmica destinadas a usos diversos”. Esta ocupação é a que mais contratou trabalhadores no âmbito da Construção Civil na Mesorregião Leste Goiano, 270 trabalhadores no ano 2000, dos quais apenas 6 eram mulheres, conforme demonstra o Gráfico 7.13 que se segue. É importante destacar nesta análise o crescimento expressivo da ocupação. Em 1985 foram contratados 20 trabalhadores. Em 2000 esse número chegou a 270, como já citado acima.

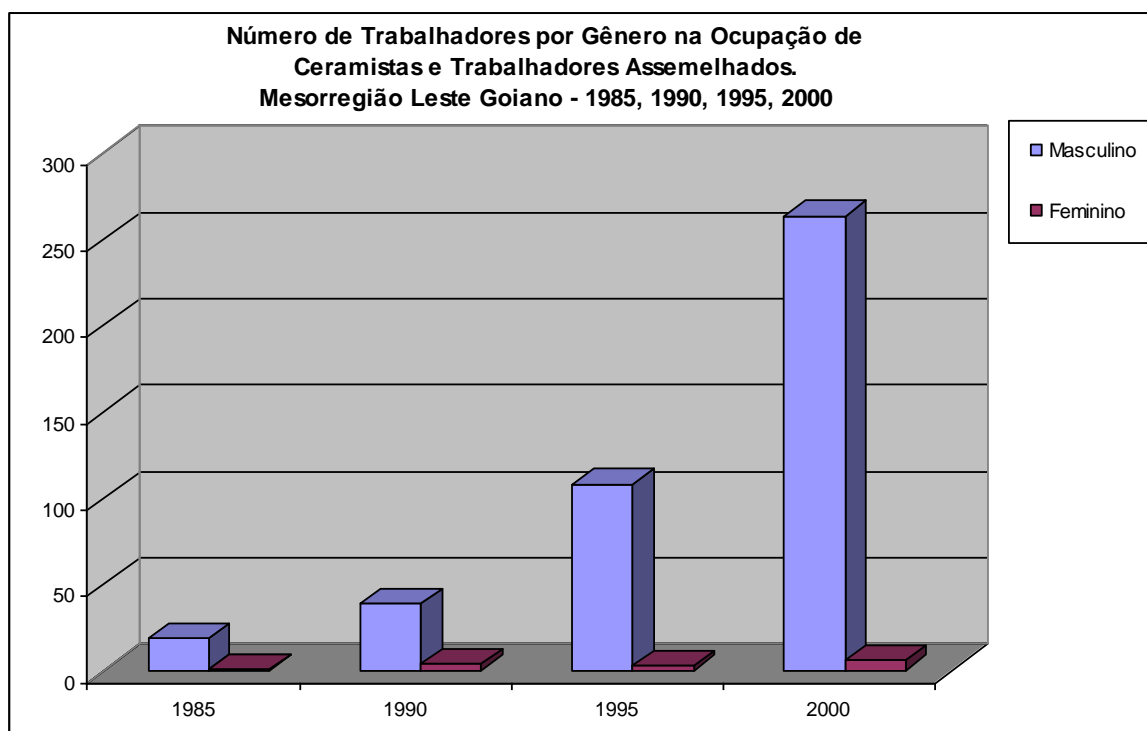


Gráfico 7.13: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Verifica-se, por meio do Gráfico referente à faixa etária, que em 1985 e 1990 a ocupação contratava, respectivamente, 20 e 43 trabalhadores, o que dificulta a definição de um perfil etário, visto que estes poucos trabalhadores se encontravam distribuídos nas diferentes faixas etárias. Em 1995, quando a ocupação contratou 111 trabalhadores, a maioria tinha entre 18 e 24 anos e 30 a 39 anos de idade. No ano 2000, a faixa etária dos trabalhadores entre 18 e 24 anos continha 118 pessoas, 43,7% do total naquele ano.

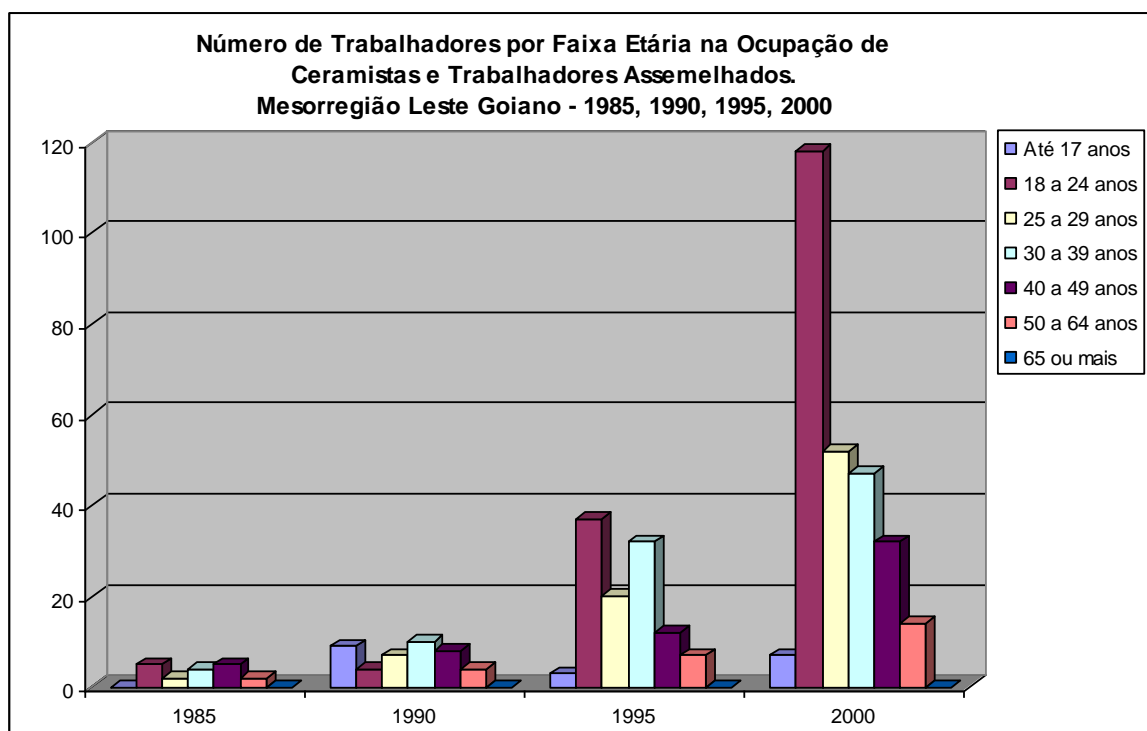


Gráfico 7.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Em 1985, dos 20 trabalhadores formalmente ocupados 18 tinham o Ensino Fundamental Incompleto, os outros 2 trabalhadores foram apontados como analfabetos. Conforme se pode observar pelo Gráfico 7.15 no ano de 1990, aumentou o número dos trabalhadores com Ensino Fundamental Completo, aumento este que não é mantido no ano de 1995, quando 53% dos trabalhadores foram apontados com analfabetos pelo banco de dados do MTE/RAIS. Em 2000, a maioria dos empregados da ocupação em estudo possui nível Fundamental Incompleto a Completo.

O baixo nível de escolaridade pode ser explicado devido à baixa exigência de qualificação para os trabalhadores dessa ocupação. De acordo com a CBO, para o exercício de tais ocupações requer-se entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental acrescido de curso básico de qualificação profissional.

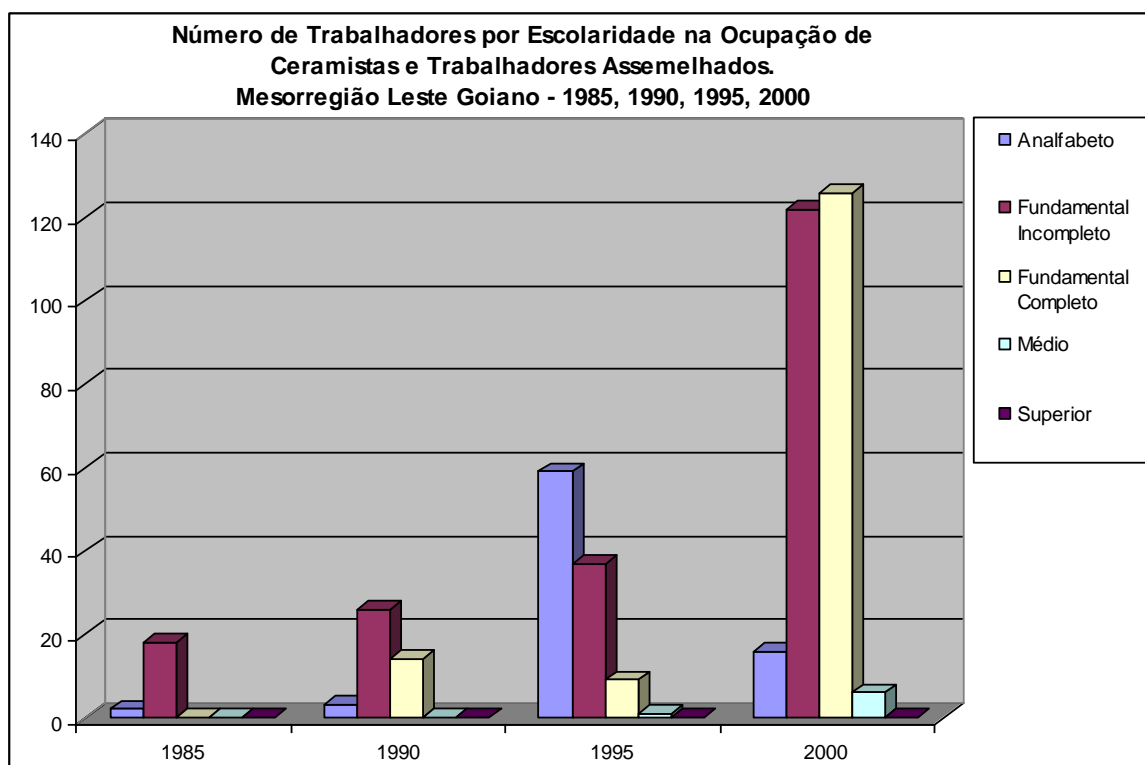


Gráfico 7.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

A faixa salarial dos trabalhadores desta ocupação girou em torno de 1,01 a 3 salários mínimos entre os anos de 1985 e 2000. Pode-se dizer, de fato, que as remunerações não ultrapassaram os 3 salários mínimos, visto que, somente no ano 2000, 2 trabalhadores recebiam remuneração entre 3,01 e 5 salários mínimos, conforme o Gráfico 7.16. Em 2000, 21,8% (59 trabalhadores) dos trabalhadores recebiam até 1 salário mínimo e os demais (208 trabalhadores) entre 1,01 e 3 salários mínimos.

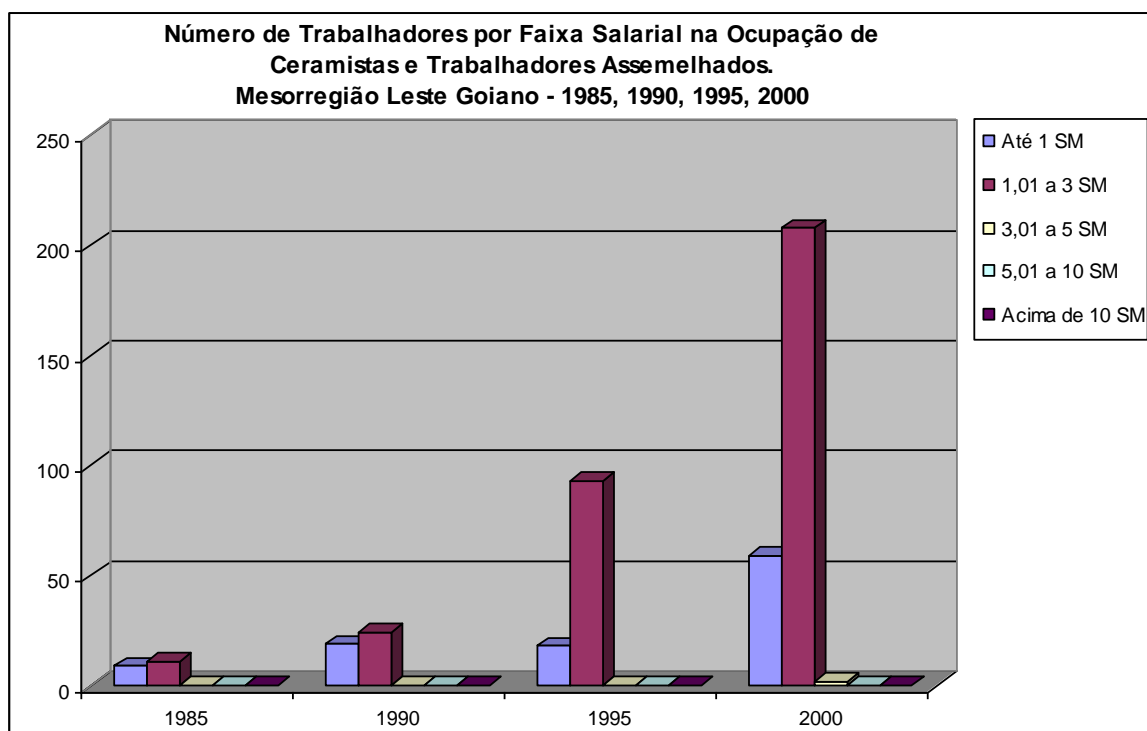


Gráfico 7.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.1.5. Engenheiros Civis e Afins

Os profissionais Engenheiros Civis e Afins atuam na maioria das atividades econômicas com concentração na construção civil, segundo a CBO. Na Mesorregião Leste Goiano, essa ocupação é formada majoritariamente por homens.

Em 2003, dos 23 trabalhadores contratados apenas 1 era mulher. Em 2004, havia 2 mulheres formalmente ocupadas e, em 2005, 3, número que se manteve em 2006 quando a ocupação contratou 39 trabalhadores. No ano de 2007 a ocupação apresentou o maior número de profissionais formalmente contratados e o maior número de mulheres empregadas, 5 trabalhadoras do total de 57. Nos dois anos seguintes há uma diminuição no número de trabalhadores, diminuindo também o número de mulheres contratadas. Em 2008, foram contabilizadas 2 trabalhadoras de um total de 52 ocupados e, em 2009, apenas 1 mulher foi formalmente empregada dos 42 trabalhadores. Já em 2010, novamente apresentou 2 mulheres contratadas dos 48 empregados formais.

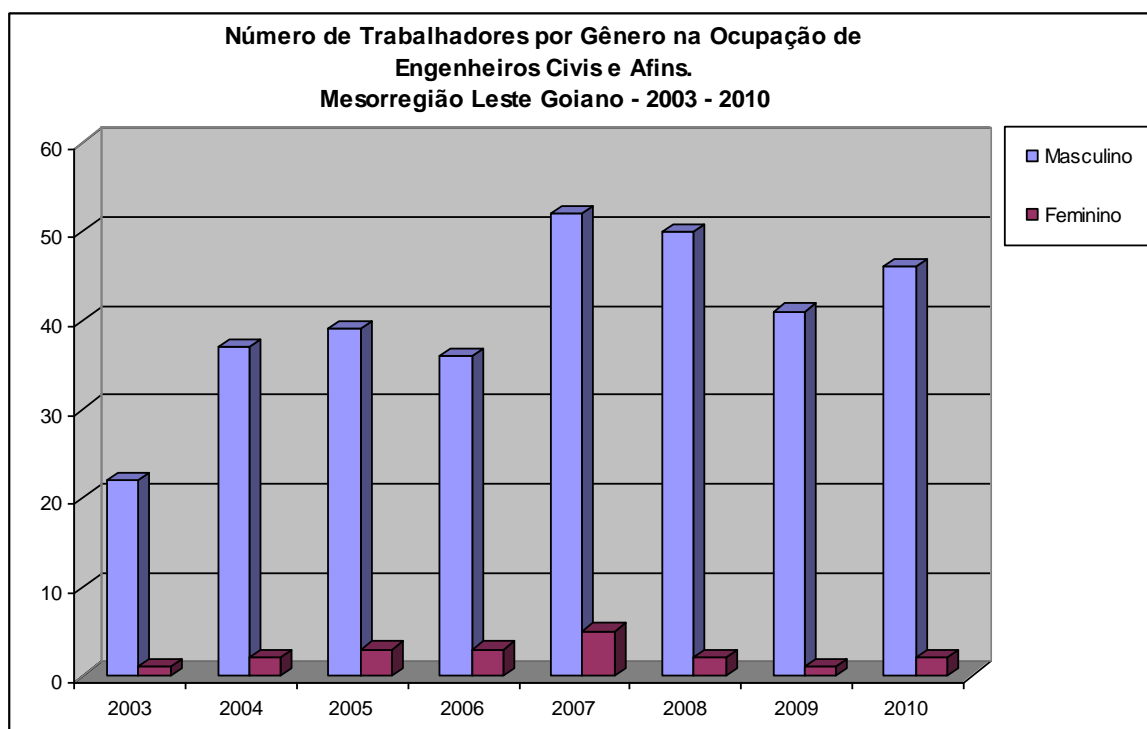


Gráfico 7.17: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Engenheiros Civis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Conforme demonstra o Gráfico 7.18 a faixa etária predominante dos trabalhadores da ocupação é entre 25 e 39 anos. A faixa de 25 a 29 anos de idade despontou até o ano de 2006. Em 2007, a faixa etária em que se concentra o maior número de trabalhadores é a de 30 a 39 anos, seguida da faixa de 25 a 29 anos e em terceiro lugar está a faixa de 40 a 49 anos. Essa também é a realidade dos anos de 2008 e 2009. Em 2010 essa situação sofre alterações. Neste ano, a predominância ainda é da faixa etária de 30 a 39 anos, seguida da faixa de 40 a 49 anos e depois seguida da faixa de 50 a 64 anos. Através desse dado pode-se inferir que há uma permanência na ocupação.

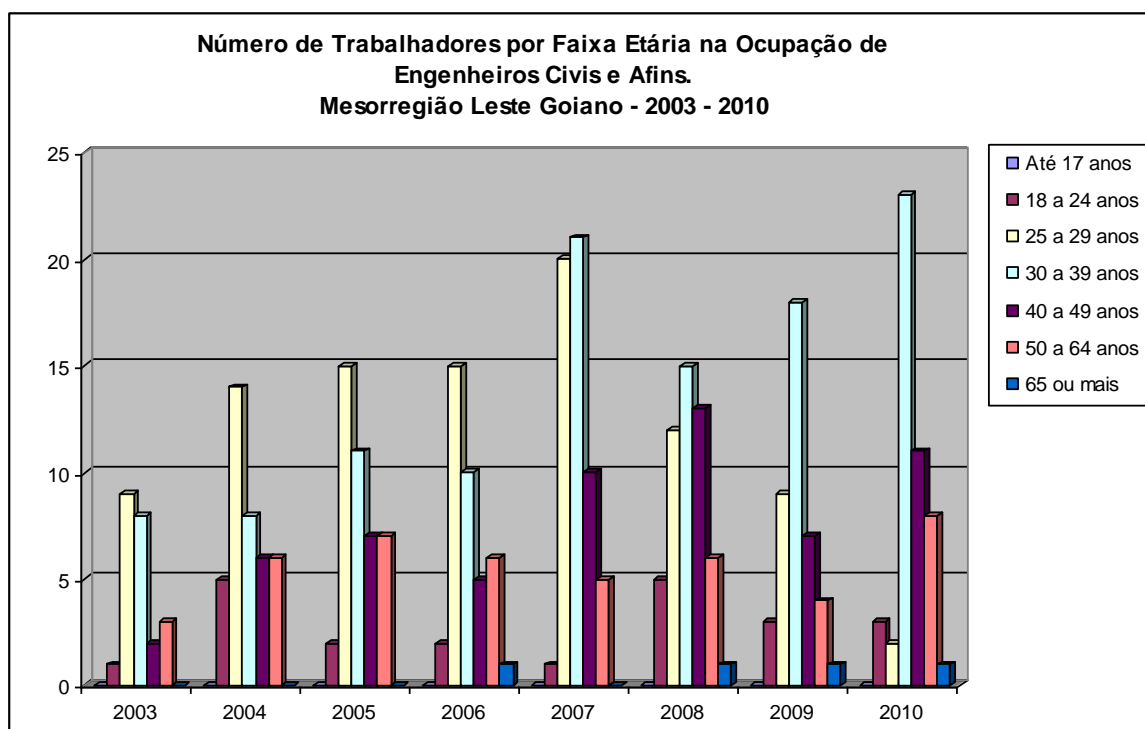


Gráfico 7.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Engenheiros Civis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O banco de dados aponta trabalhadores com escolaridade de nível Médio ou Fundamental Completo. Provavelmente houve falha na coleta dos mesmos, visto que as referidas escolaridades são insuficientes para o exercício desta ocupação.

O número de trabalhadores com o nível superior concluído em 2003, somava 20 de um total de 23, e em 2006, somavam 35 de um total de 39 trabalhadores. Nos anos seguintes todos os profissionais tinham o Ensino Superior Completo, 57 profissionais em 2007, 52 em 2008, 42 em 2009 e 48 em 2010.

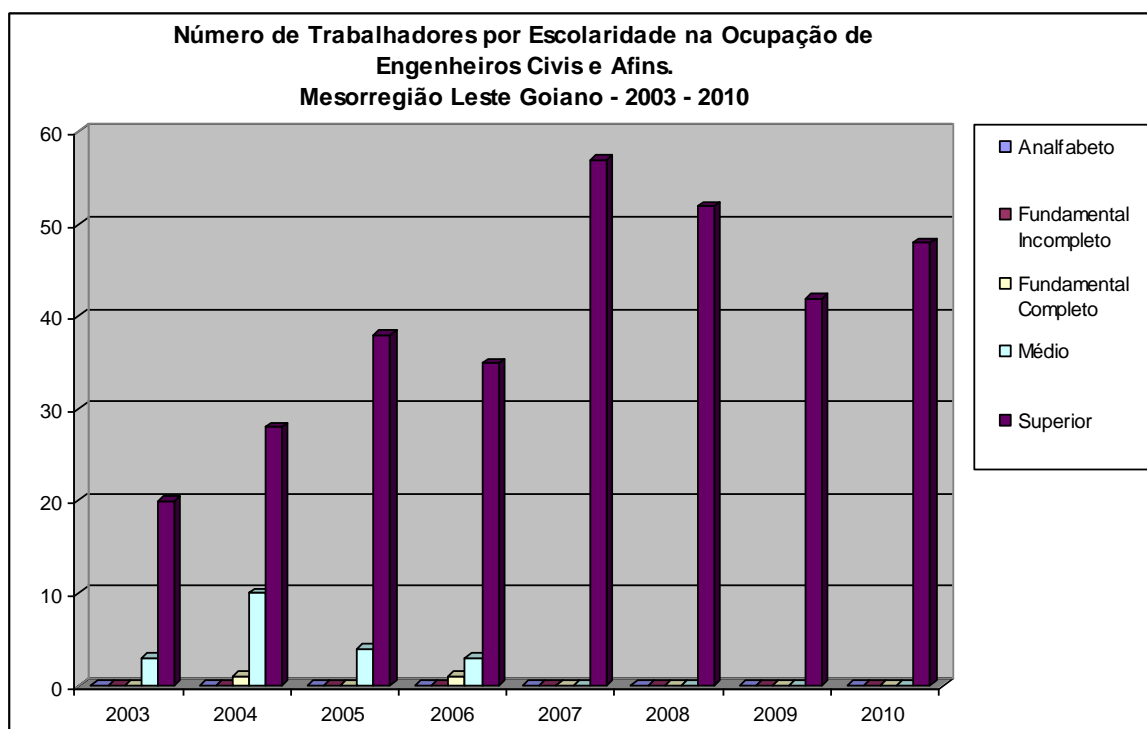


Gráfico 7.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Engenheiros Civis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

De acordo com dados da RAIS/MTE, para todo o país, a faixa salarial dos trabalhadores da ocupação Engenheiros Civis e Afins ficava acima de 5 salários mínimos para 90,37%, 86,2% e 88% dos trabalhadores nos anos de 2003, 2006 e 2010 respectivamente. Na Mesorregião Leste Goiano os trabalhadores com essa remuneração somavam, no ano de 2003, 22 do total de 23 profissionais, representando 95,65%. Em 2006, somavam 30 profissionais, 76% do total, que era 39 trabalhadores. Já em 2010, 66,66%, 32 dos 48 profissionais recebiam acima de 5 salários mínimos conforme demonstra o Gráfico 7.20 que se segue.

É importante perceber que em 2003 e em 2004 a predominância era a de trabalhadores que tinham remuneração entre 5,01 a 10 salários mínimos. Nos anos seguintes predominam trabalhadores que recebem acima de 10 salários mínimos. Essa situação volta a mudar em 2010 quando novamente a predominância é de trabalhadores que tem remuneração entre 5,01 a 10 salários mínimos. É importante notar também que o número de trabalhadores que tem remuneração de 1,01 a 5 salários mínimos aumentou no decorrer do período.

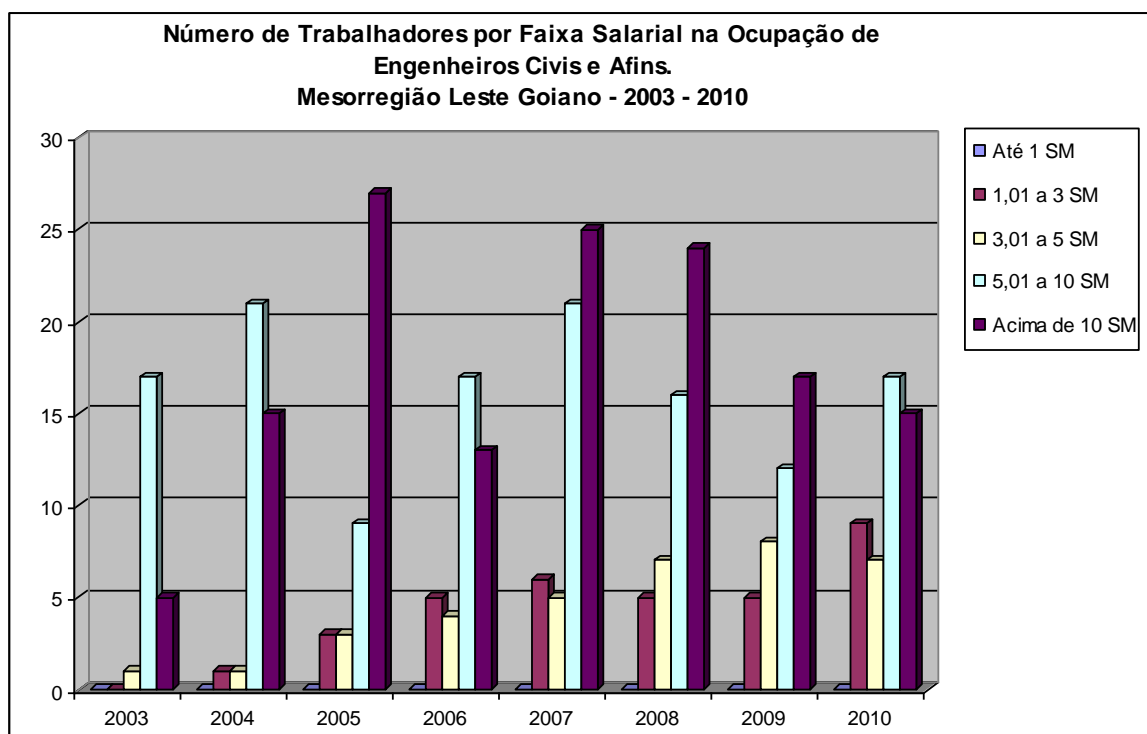


Gráfico 7.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Engenheiros Cíveis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

7.2. Ocupações Profissionais na Área de Informática

Para o estudo na Mesorregião Leste Goiano foram selecionadas as seguintes ocupações profissionais na área de informática: Analista de Sistemas, Programador de Computador, Analistas de Sistemas Computacionais, Administrador de Redes, Sistemas e Banco de Dados, Técnicos de Desenvolvimento de Sistemas e Aplicações e Técnico em Operação e Monitoração de Computadores. A dinâmica do mercado de trabalho formal na área de Informática fez com que o Ministério do Trabalho e Emprego por meio da RAIS incorporasse as ocupações Analista de Sistemas e Analista de Sistemas Computacionais na ocupação Analista de Tecnologia da Informação, sendo denominada desta maneira neste estudo. Outras ocupações citadas acima também foram incorporadas, como a ocupação Administradores de Redes, Sistemas e Banco de Dados incorporada na ocupação Administradores de Tecnologia da Informação e a ocupação Programador de Computador incorporada na ocupação Técnicos de Desenvolvimento de Sistemas e Aplicações.

Destas ocupações, apenas duas somaram número considerável de trabalhadores ocupados formalmente, a saber, Analistas de Tecnologia da Informação (38 trabalhadores em 2010) e Técnico de Operação e Monitoração de Computadores (76 trabalhadores em 2010).

As ocupações Analista de Sistemas e Técnicos de Desenvolvimento de Sistemas e Aplicações somaram, respectivamente, 11 e 13 trabalhadores, as demais não ultrapassaram, no último ano da série (qual seja, 2000 ou 2010) 5 trabalhadores.

Dado ao número de trabalhadores pouco significativo das ocupações citadas considerar-se-á para análise apenas as ocupações Analistas de Tecnologia da Informação e Técnico de Operação e Monitoração de Computadores.

7.2.1. Analistas de Tecnologia da Informação

A ocupação Analistas de Tecnologia da Informação foi uma das duas ocupações que empregaram maior número de trabalhadores na área de informática no âmbito da Mesorregião Leste Goiano. Apesar desse fato, não se pode considerar o perfil dos ocupados como representativos da categoria, visto que se encontravam ocupados formalmente 9 trabalhadores em 2003, 6 em 2004, 38 em 2005, 26 em 2006, 30 em 2007, 25 em 2008, 40 em 2009 e 38 em 2010, portanto, nota-se a oscilação do número de trabalhadores, seu crescimento, bem como sua baixa representatividade quando confrontada com o universo de trabalhadores da ocupação.

O Gráfico 7.21 apresenta a distribuição dos trabalhadores por gênero, em que se pese a predominância de trabalhadores do sexo masculino, observada em quase todas as ocupações profissionais.

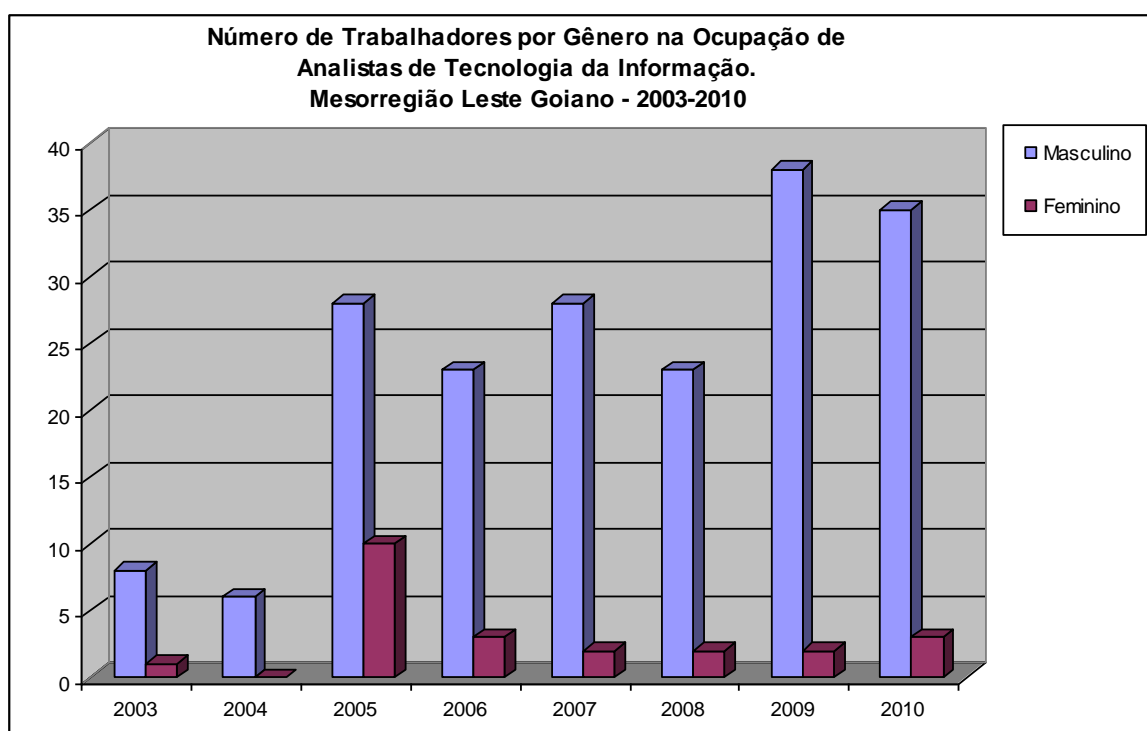


Gráfico 7.21: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Analistas de Tecnologia da Informação. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Observa-se que no período histórico há concentração de profissionais com idade entre 18 e 39 anos, como demonstra o Gráfico 7.22. Nos anos de 2003, 2004, 2007, 2008 e 2009 havia mais trabalhadores de 25 a 29 anos. Nos anos de 2005 e 2006 destacaram-se os trabalhadores de 30 a 39 anos quando somaram 15 e 9 trabalhadores e, no último ano da série, 2010, o maior número de profissionais, 14, se encontram com idade entre 18 a 24 anos. Somadas as faixas etária de 18 a 24 anos, 25 a 29 anos e de 30 a 39 anos, representam entre 81,57% em 2005 e 97,36% em 2010 do total de trabalhadores na ocupação.

Observa-se que no ano de 2003, havia mais trabalhadores de 25 a 29 anos, totalizando 5 trabalhadores, correspondendo a 55,5%. Em 2004, essa faixa etária também

foi destacada (4 trabalhadores). No ano de 2005, destacaram-se os trabalhadores de 30 a 39 anos, quando somaram 15 trabalhadores entre 38 no total, ou seja, aproximadamente 40% do total naquele ano. Em 2006, como demonstra o Gráfico 7.22, os trabalhadores com idades de 18 a 24, 25 a 29 e 30 a 39 anos, somaram, respectivamente, 8, 7 e 9 postos de trabalho formal na Mesorregião. Neste último ano, pode-se notar, ainda, a diminuição do número de trabalhadores com idade acima de 40 anos, que era de 7 em 2005, e passou para 2 em 2006, demonstrando a predominância de trabalhadores em faixas etárias jovens.

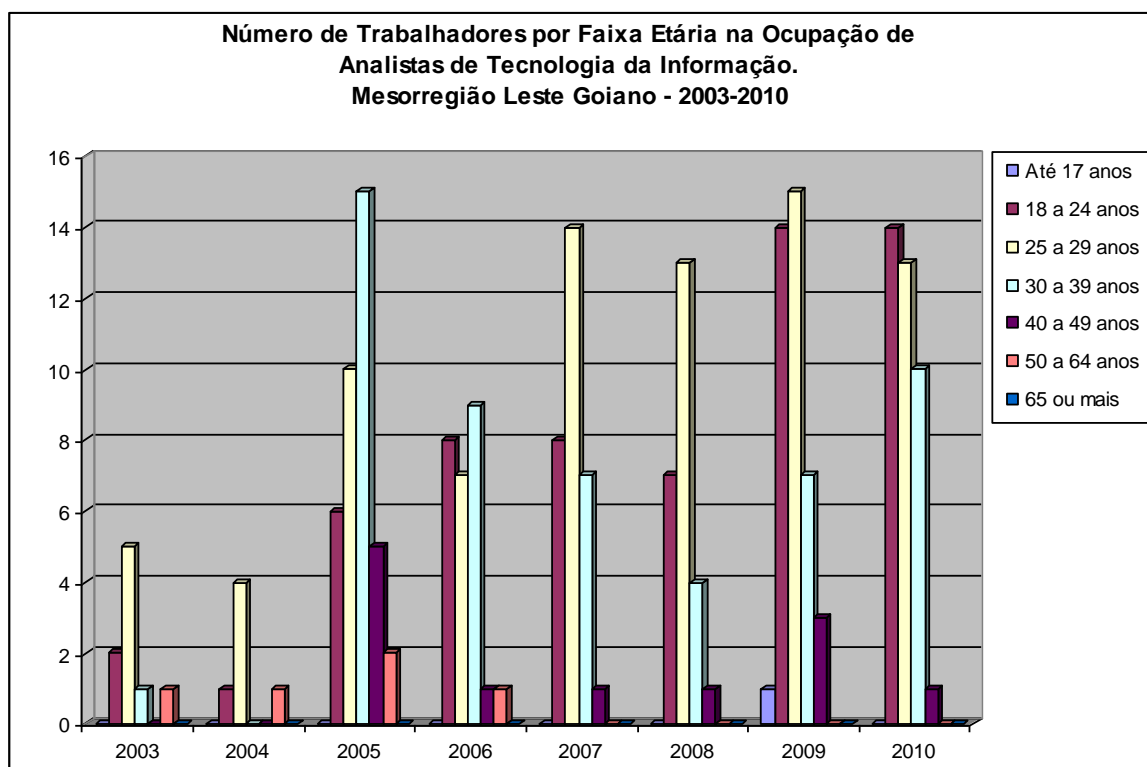


Gráfico 7.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Analistas de Tecnologia da Informação. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

De acordo com a CBO para o exercício profissional dessas ocupações, de analistas, requer-se curso superior completo, em nível de bacharelado ou tecnologia. Podem, também, obter formação específica por meio de cursos de qualificação, com carga horária entre duzentas e quatrocentas horas. A experiência profissional prévia requerida dos titulares para o exercício pleno das atividades é de um a dois anos, incluindo o tempo de estágio.

Com base no gráfico 7.23, percebe-se que majoritariamente os trabalhadores com grau de instrução variam entre o Ensino Médio e Superior. Pode-se observar que somente no ano de 2003, os Analistas de Tecnologia da Informação eram todos de nível superior. Nos anos de 2004 e 2005, os trabalhadores com o Ensino Médio eram, respectivamente, 2 e 8; já os profissionais com o Ensino Superior eram 4 em 2004 e 28 em 2005. Entre 2006 e 2009, predominaram os profissionais com o Ensino Médio, alcançando, em 2009, 26 profissionais. No último ano da série, 2010, novamente os trabalhadores com o Ensino Superior foram maioria, apresentando 22 profissionais contra 15 com o Ensino Médio e 1 com o Ensino Fundamental Incompleto.

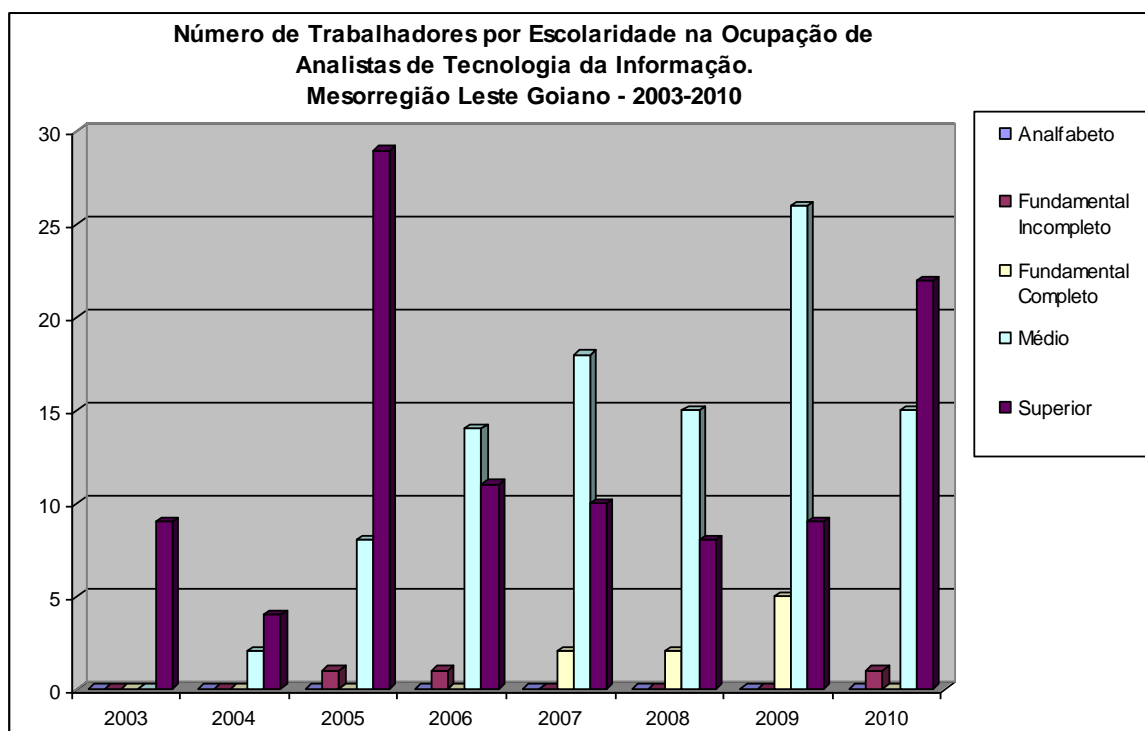


Gráfico 7.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Analistas de Tecnologia da Informação. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Conforme demonstra o Gráfico 7.24, os profissionais da ocupação Analistas de Sistemas Computacionais recebem salários que podem ser considerados altos em relação a outras ocupações com salários, majoritariamente, entre 1,01 e 3 salários mínimos. Destaca-se o ano de 2005, em que 22 trabalhadores (58%) recebiam acima de 10 salários mínimos. Por outro lado, o fato de no ano seguinte não haver nenhum trabalhador inserido em tal faixa de remuneração pode representar uma instabilidade da ocupação, bem como erro na base de dados.

Percebe-se ainda que, a partir de 2007, há uma estabilidade na faixa salarial desses trabalhadores, visto que predomina profissionais com remuneração de 1,01 a 3 salários mínimos, seguido pelos que recebem de 3,01 a 5 salários mínimos e de 5,01 a 10 salários mínimos.

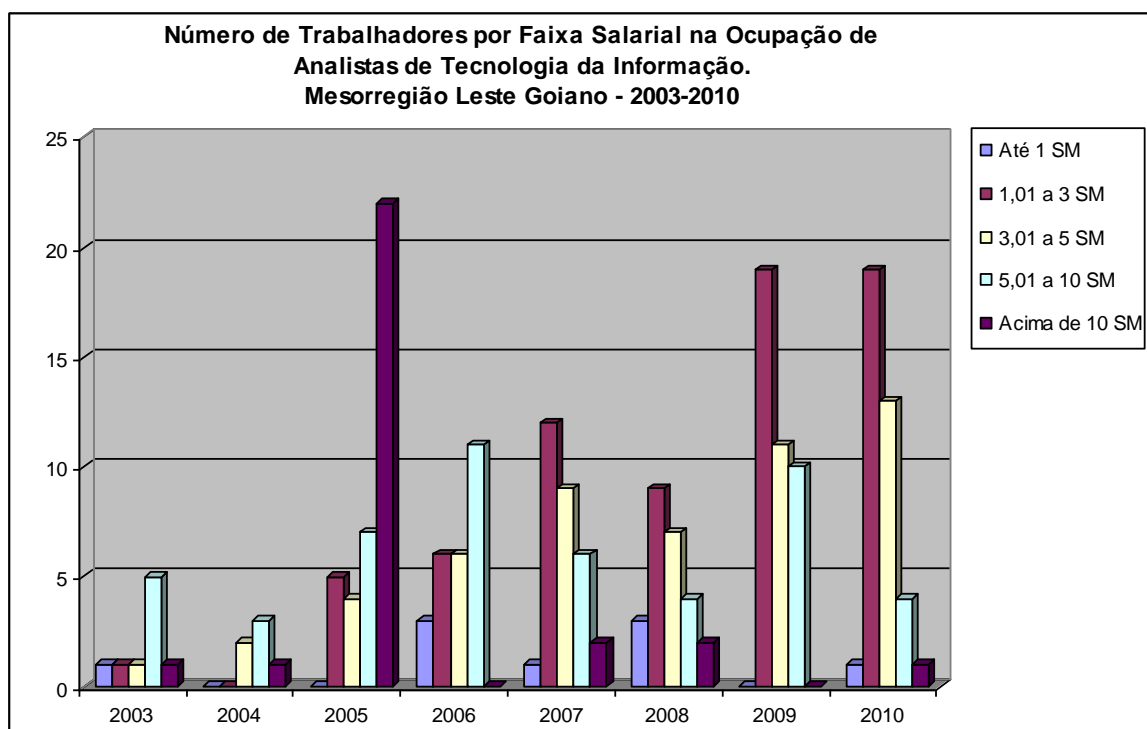


Gráfico 7.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Analistas de Tecnologia da Informação. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

7.2.2. Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores

No período compreendido entre 2003 e 2005, os ocupados do sexo masculino tiveram um crescimento de 20,4%, saindo de 49, em 2003, para 59 trabalhadores, em 2005. No ano de 2006 e 2007 houve um declínio na quantidade desses trabalhadores, totalizando 54 e 50 profissionais formalizados, respectivamente. Nos seguintes percebe-se novamente o aumento e declínio no número de trabalhadores. Em 2008, foram 64 trabalhadores do sexo masculino registrados. Em 2009, 51 trabalhadores e, no ano de 2010, 62 trabalhadores.

Quanto ao gênero dos trabalhadores, o número de trabalhadoras, apresentou queda ao longo da série, saindo de 32, em 2003, para 26 trabalhadoras em 2006 e 14 em 2010.

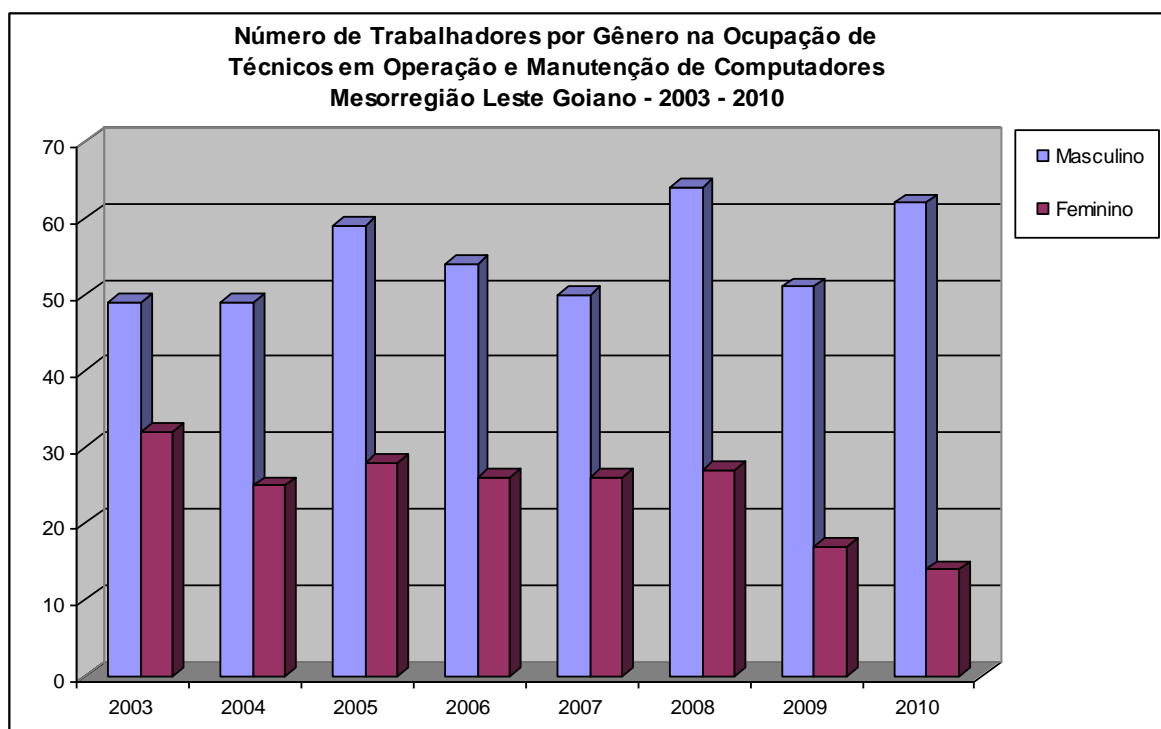


Gráfico 7.25: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

No ano de 2003, a faixa etária predominante dentre os trabalhadores Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores era a de 30 a 39 anos, com 27 trabalhadores, correspondendo a 33,3%. Estes eram seguidos pelos de 18 a 24 anos, que somavam 23 profissionais, correspondendo a 28,3%, e os de 25 a 29, com 17 trabalhadores, que correspondiam a 21% do total de trabalhadores naquele ano. Nos anos de 2004 e 2005, houve uma permanência na distribuição das faixas etárias, destacando a queda no número de trabalhadores entre 25 e 29 anos em 2005, conforme demonstra o Gráfico 7.26.

Em 2006, além da queda no número de trabalhadores, destaca-se a equiparação do número de trabalhadores das faixas etárias entre 18 a 24 e 25 e 29 anos de idade. Tendo em vista que o número de trabalhadores entre 40 e 49 e 50 a 64 anos não demonstrou baixa, estas faixas etárias representaram, em 2006, respectivamente, 13,7 e 8% do total de trabalhadores, maior participação dessas faixas etárias em toda a série considerada.

Em 2007 e 2008, os profissionais da faixa etária de 30 a 39 anos permaneceram como maioria, ambos com 27 trabalhadores, o que representa 35,52% em 2007 e 29,67% em 2008. Nestes anos, o número de profissionais com faixa etária de 25 a 29 anos foi superior ao número de profissionais com idade entre 18 e 24 anos.

Nos dois últimos anos da série, destaca-se a maioria de profissionais com 18 a 24 anos, sendo 26 trabalhadores (38,23%) em 2009 e 28 trabalhadores (36,84%) em 2010. Nota-se ainda o aumento de trabalhadores com idade entre 50 a 64 anos e diminuição dos trabalhadores com idade entre 40 a 49 anos.

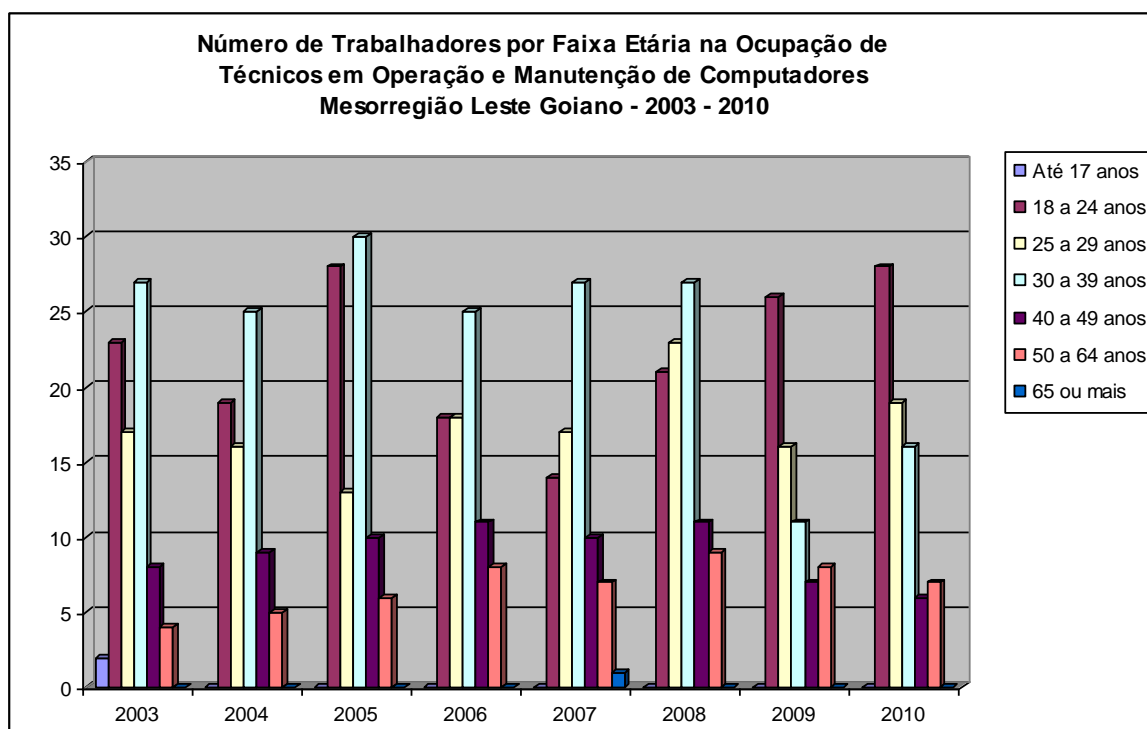


Gráfico 7.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

De acordo com a CBO para operar plataformas de grande porte (mainframe), e para o técnico de apoio ao usuário de informática (exclusive provedores de internet), a escolaridade mínima é o Ensino Médio. Para as atividade em ambiente de rede e supercomputadores pode ser requerido nível superior ou pós-graduação em informática. Tal informação, quando confrontada com os dados da RAIS/MTE organizados no Gráfico 7.27, permite inferir que as atividades da ocupação em estudo na Mesorregião Leste Goiano se concentram naquelas primeiras, visto que a escolaridade dos trabalhadores é majoritariamente de Ensino Médio.

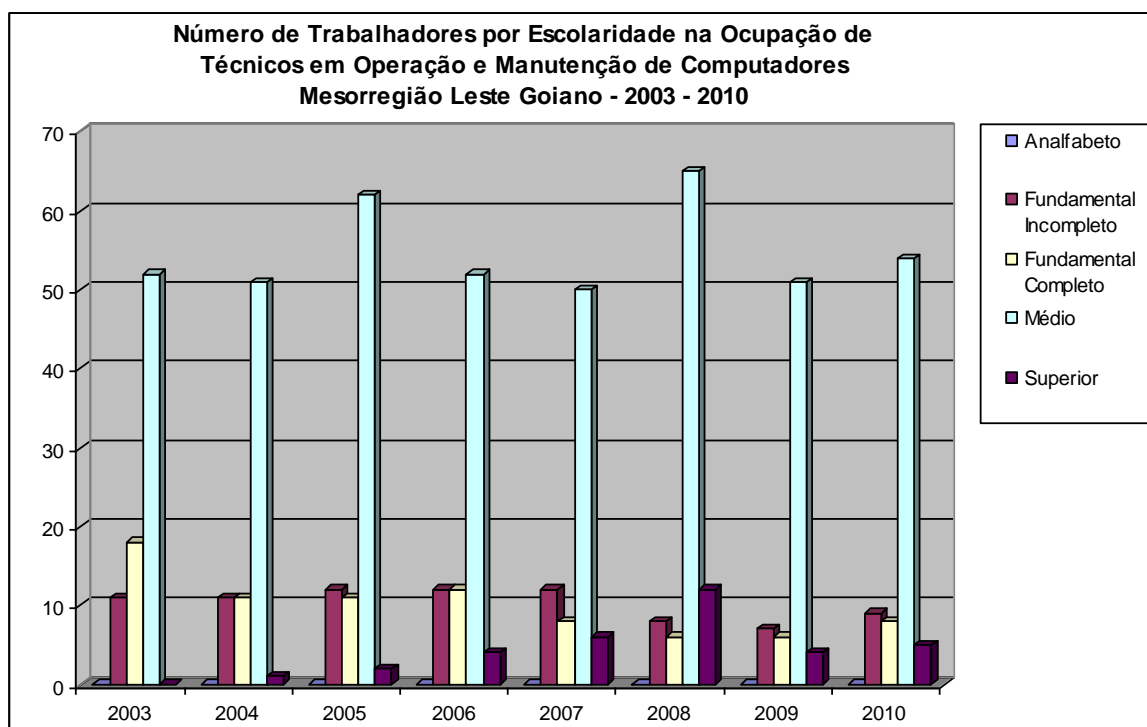


Gráfico 7.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

É claramente observado que a faixa salarial dos Técnicos de Operação e Monitoração de Computadores durante o período compreendido entre 2003 e 2010 foi predominantemente de 1,01 a 3 salários mínimos. Em 2003, havia 63 trabalhadores recebendo entre 1,01 e 3 salários mínimos, o que correspondia a 77,8% dos trabalhadores da ocupação profissional. No ano de 2006, o número de trabalhadores que recebia de 1,01 a 3 salários mínimos totalizou 68 profissionais (85% do total). Em 2010, 67,10% do total de trabalhadores recebiam essa faixa de salário.

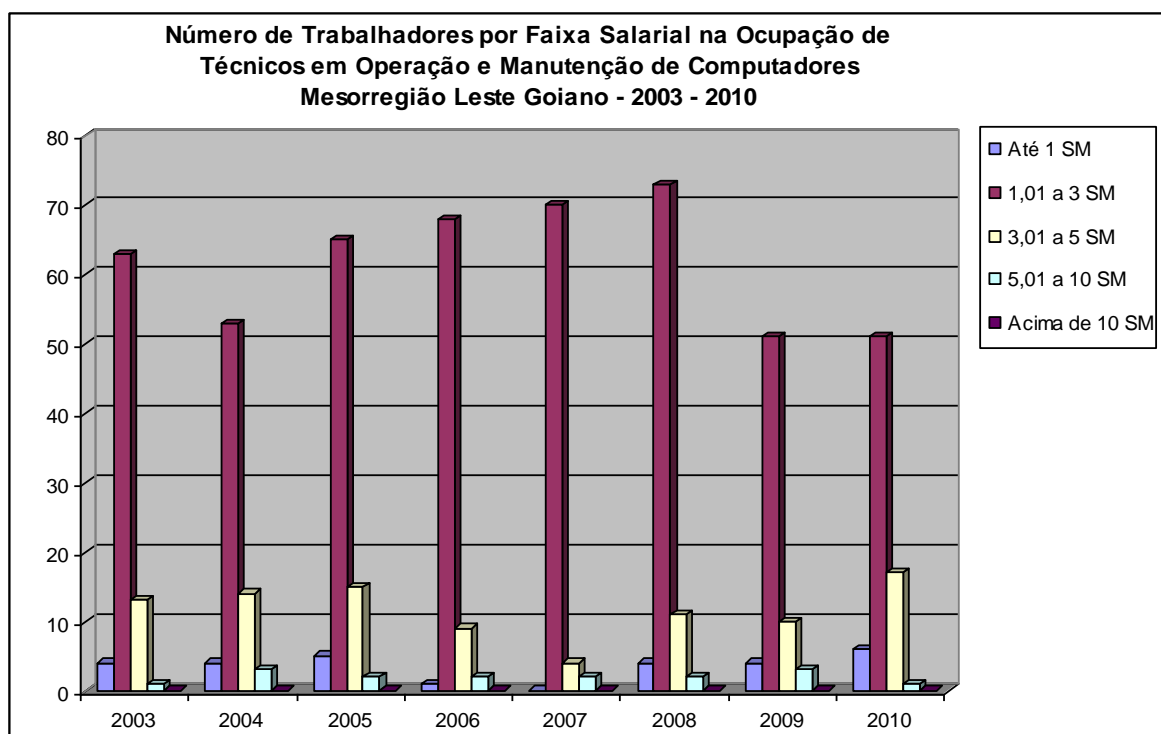


Gráfico 7.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

7.3. Ocupações Profissionais na Área de Mecânica

A área de mecânica, normalmente, é uma área que emprega quantidade significativa de trabalhadores, no entanto, na Mesorregião Leste Goiano, várias ocupações profissionais desta área não demonstraram relevância quanto ao número de trabalhadores empregados formalmente. Cita-se: Técnicos de Mecânica (10 trabalhadores em 2000), Montadores de Máquinas (14 trabalhadores em 2000), Técnicos em Eletromecânica (10 trabalhadores em 2006), Técnico Mecânico na Manutenção de Máquinas, Sistemas e Instrumentos (13 trabalhadores em 2006), Desenhista Projetista da Mecânica (nenhum trabalhador em 2006), Supervisores da Fabricação e Montagem Metalmeccânica (nenhum trabalhador em 2006), Operadores de Máquinas de Usinagem CNC (5 trabalhadores em 2006), Operadores de Instalações de Refrigeração de Ar Condicionado (3 trabalhadores em 2006), Mecânico de Manutenção e Instalação de Aparelhos de Climatização (7 trabalhadores em 2006), e, por fim, Supervisores de Manutenção Eletromecânica (nenhum trabalhador em 2006).

Pelo exposto, aprofundar-se-á o estudo lançando mão das ocupações mais relevantes, do ponto de vista do número de trabalhadores formalmente contratados, a saber, Soldadores e Oxicortadores (50 trabalhadores em 2000), Mecânico de Manutenção de Máquinas (158 em 2000), Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais (148 em 2006) e Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas (107 trabalhadores em 2006).

7.3.1 Soldadores e Oxicortadores

Segundo a CBO 94, os trabalhadores da ocupação Soldadores e Oxicortadores “cortam e unem peças de metal, fundindo-as e soldando-as com chama de gás, arco elétrico ou outras fontes de calor”¹⁸. Esta ocupação teve sua nomenclatura modificada com a CBO 2002, recebendo a denominação “Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas”.

Dadas as descrições das atividades, tradicionalmente o mercado de trabalho brasileiro optou pela presença exclusiva de homens na ocupação, conforme ilustra o Gráfico 7.29.

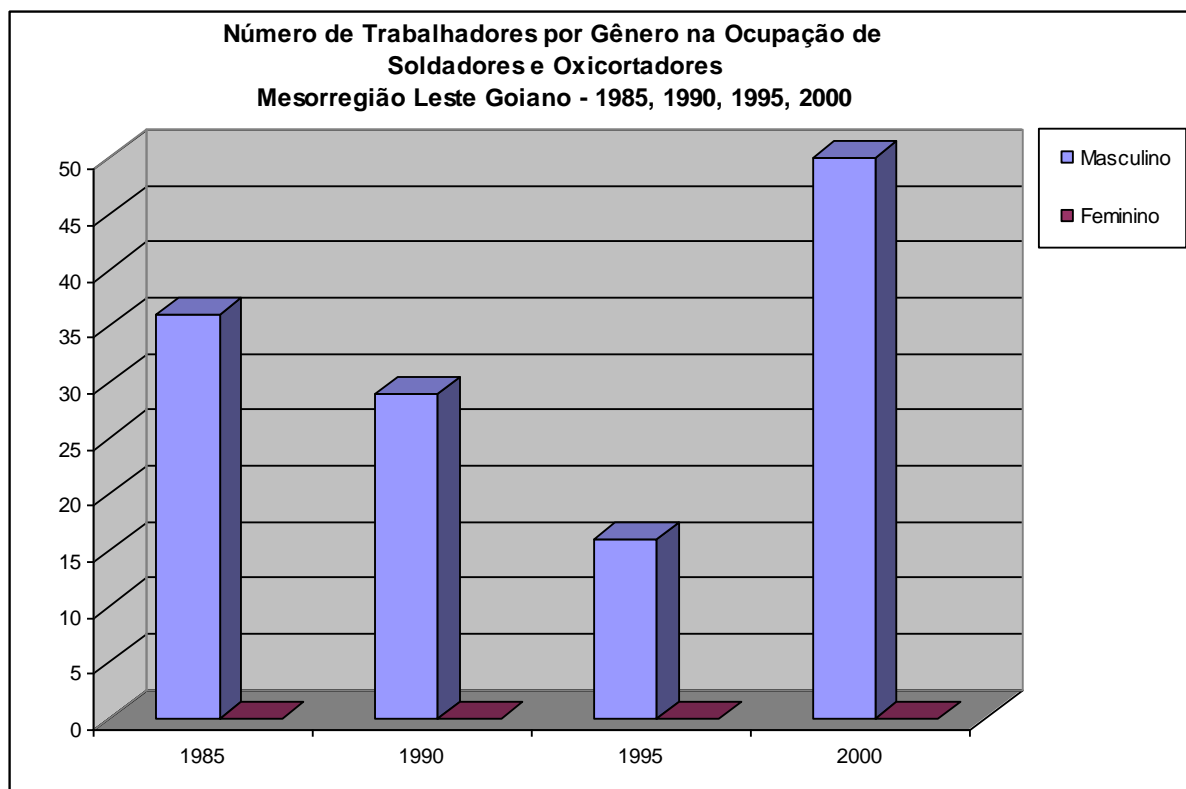


Gráfico 7.29: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

A faixa etária dos trabalhadores é predominantemente entre 30 e 39 anos, comportando também trabalhadores de 18 a 24 anos, 25 a 29 anos e 40 a 49 anos de idade.

O Gráfico 7.30 apresenta o número de trabalhadores por faixa etária na ocupação Soldadores e Oxicortadores, em que se pode visualizar as variações durante a série. Excetuando-se o ano de 1995, os trabalhadores com idades entre 30 e 39 somam maior número de contratos, porém, não é possível traçar um perfil etário concreto da ocupação, visto que as demais faixas etárias se alternam em número de trabalhadores.

¹⁸Fonte: <<http://www.mte.gov.br/Empregador/CBO/procuracao/conteudo/tabela3.asp?gg=8&sg=7&gb=2>>
Acessado em: 11 de março de 2010

Assim sendo, ressalta-se a limitação de determinadas análises para o universo da Mesorregião Leste Goiano, visto que a estruturação de trabalhadores desta pode não representar a situação da ocupação profissional em âmbitos maiores.

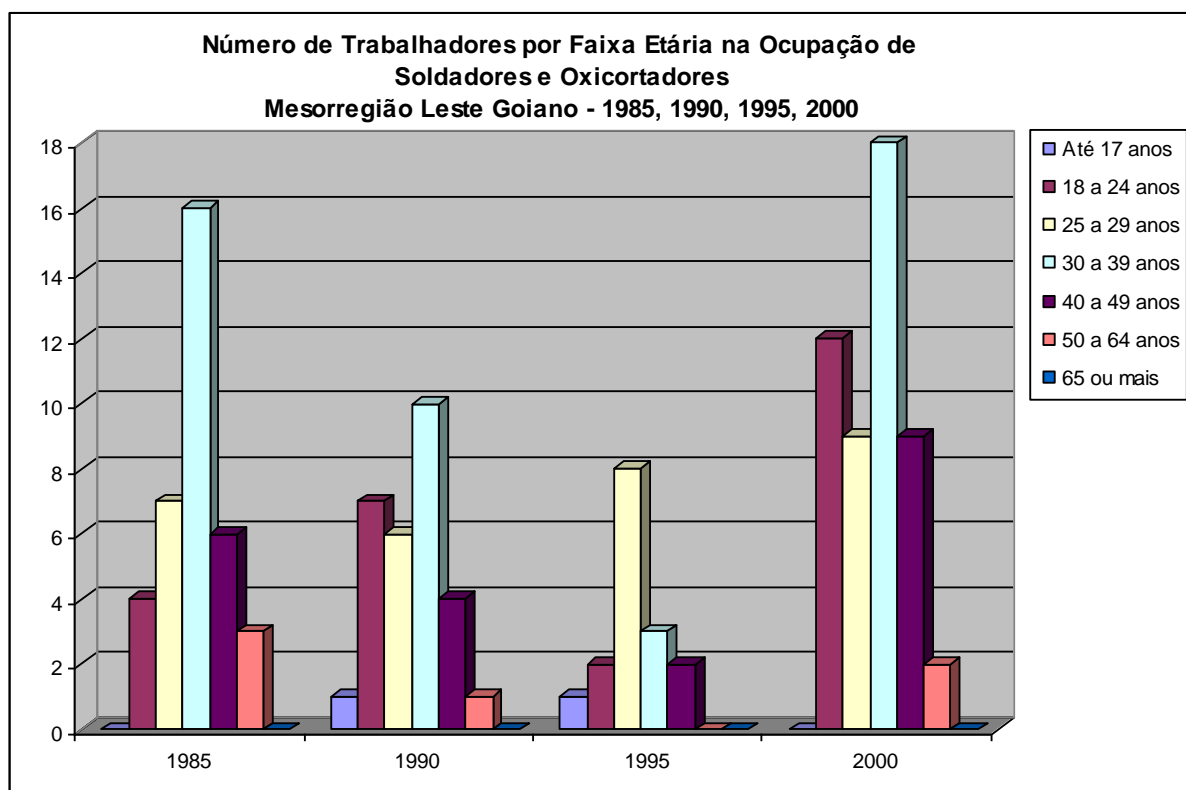


Gráfico 7.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

A escolaridade dos trabalhadores da ocupação em estudo demonstrou, no ano 2000, certa evolução, visto que os trabalhadores com Ensino Fundamental Completo saltou de 3, em 1995, para 21 em 2000. Trabalhadores com Ensino Médio, que até o ano de 1995 não compunham o quadro de trabalhadores na Mesorregião, somaram 4 contratos formais no ano 2000. No entanto, conforme demonstra o Gráfico 7.31, a maioria dos trabalhadores possuem o Ensino Fundamental Incompleto, o que, mais uma vez, pode estar ligado às atribuições destes trabalhadores, que não requerem alto nível de escolaridade.

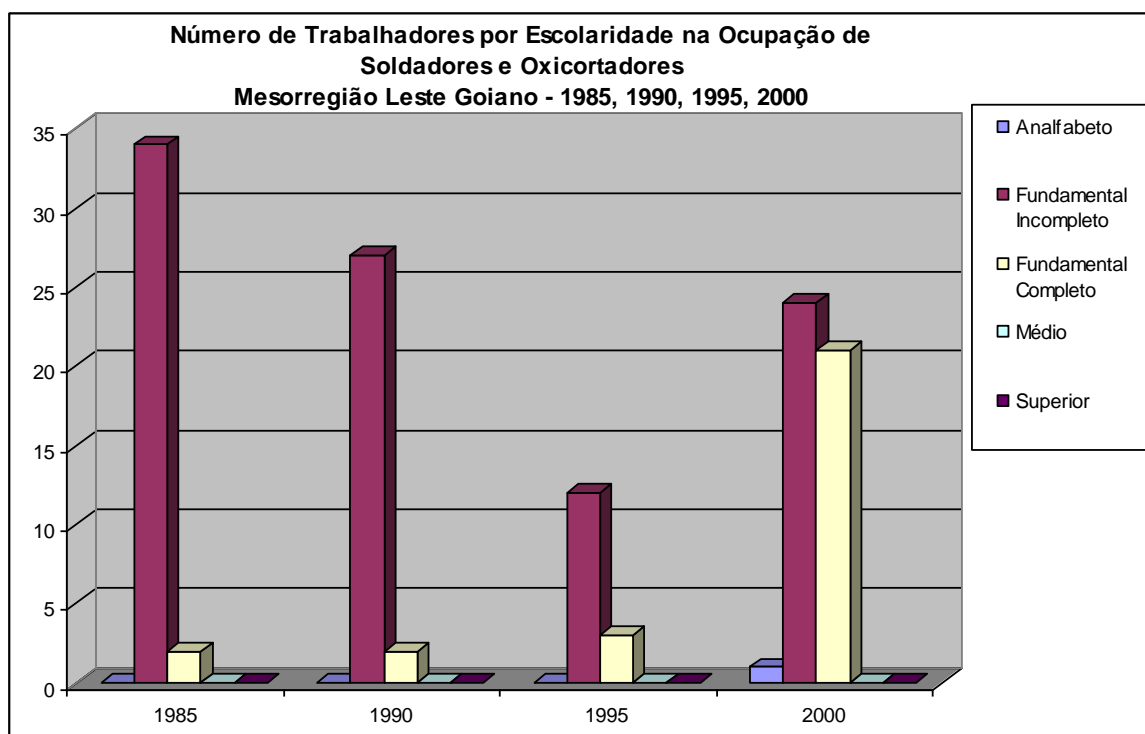


Gráfico 7.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Com relação à faixa salarial dos Soldadores e Oxicortadores, fica demonstrado por meio do Gráfico 7.32, a predominância de remunerações entre 1,01 e 3 salários mínimos. No ano 2000 dos 50 trabalhadores da ocupação 25 se encontravam nessa situação. Neste mesmo ano, 17 trabalhadores recebiam entre 3,01 e 5 salários mínimos. Importante observar que em 1995 não havia nenhum trabalhador com essa remuneração. Essas variações percebidas durante a série limitam a elaboração de um perfil referente às demais faixas salariais.

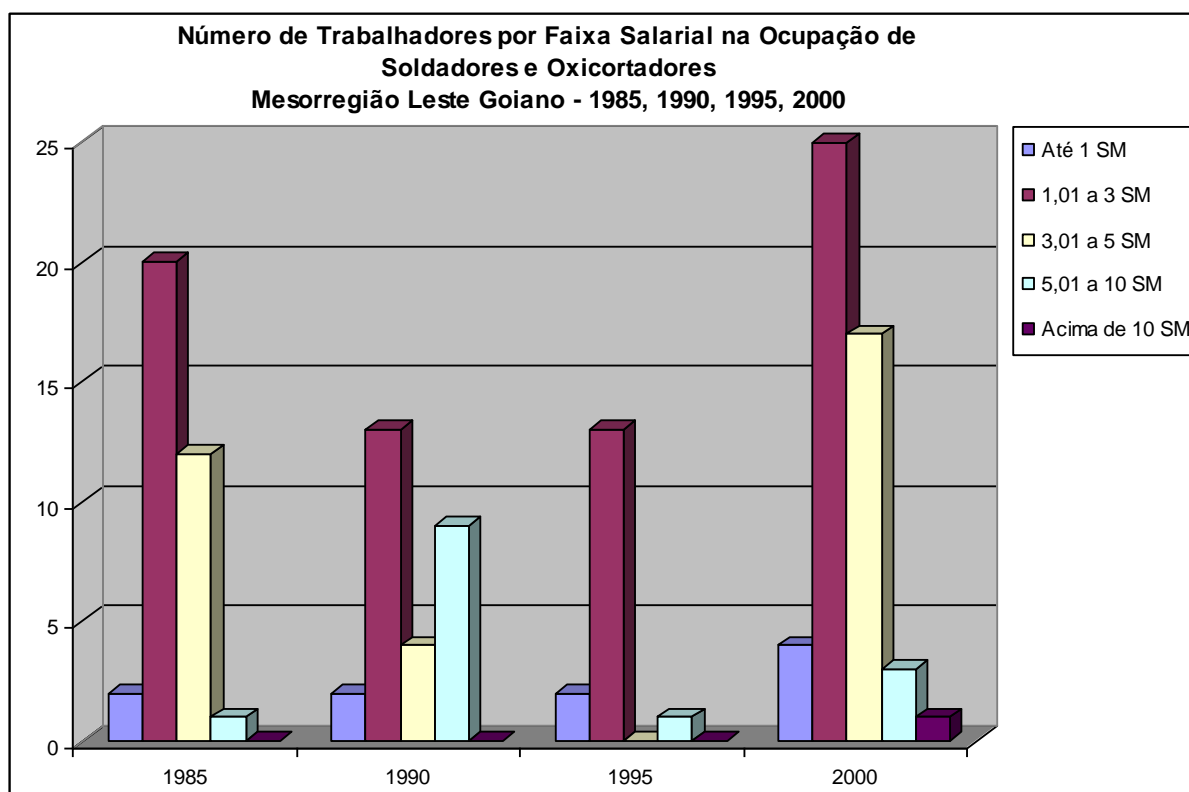


Gráfico 7.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.3.2 Trabalhadores de Soldagem e Cortes de Ligas Metálicas

Assim como os trabalhadores da ocupação Soldadores e Oxicortadores, os empregados na ocupação Trabalhadores de Soldagem e Cortes de Ligas Metálicas exercem atividades como unir e cortar peças de ligas metálicas utilizando processos diversos de soldagem e de corte, haja vista que esta é oriunda daquela. Essas atividades justificam a presença majoritária de homens na ocupação. Em 2003 foi registrada apenas 1 mulher do total de 93 profissionais, e a partir de 2008, que se registram anualmente mulheres na ocupação, sendo 1, do total de 161 trabalhadores, nesse ano, 4, do total de 171, em 2009 e 2, no total de 207, em 2010. Nos outros anos os trabalhadores eram exclusivamente homens, 106 profissionais em 2004, 99 em 2005, 107 em 2006 e, por fim, 123 profissionais em 2007.

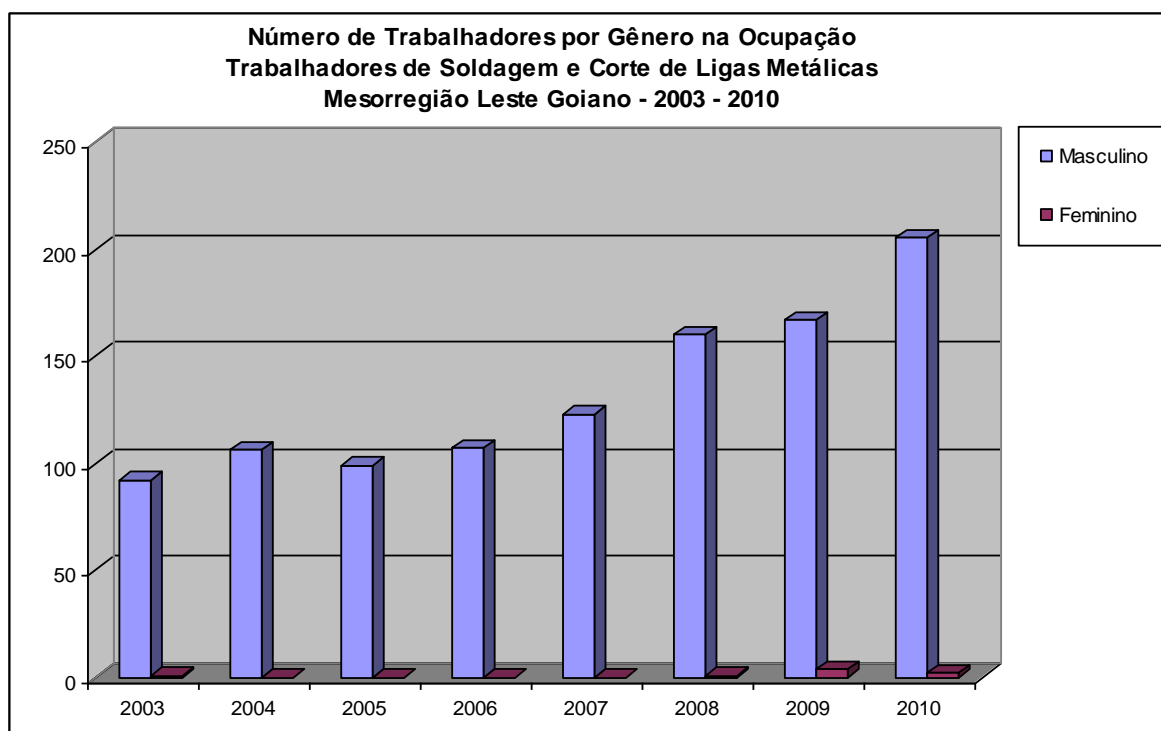


Gráfico 7.33: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Nota-se, por meio do Gráfico 7.34, que a faixa etária dos trabalhadores da ocupação tende a se fixar em faixas etárias mais jovens, de 18 a 39 anos comportando, em menor grau, trabalhadores entre 40 e 49 anos de idade.

Os trabalhadores jovens, ou seja, com idades entre 18 a 24 anos e 25 a 29 anos somam em 2003, 37 ocupados, representando 39,78%, no ano de 2006 somam 48 ocupados, representando 44,85% e em 2010, totalizam 87 ocupados, correspondendo a 42,02%.

Os profissionais com idade de 30 a 39 anos apresentaram percentuais entre 41,93% em 2003 e 30,84% em 2006, sendo a maior e menor representatividade na série desta faixa etária, respectivamente. Já em 2010, 74 trabalhadores, 35,74%, dos ocupados se encontravam nessa faixa etária.

Com já citado acima, em menor grau, os profissionais entre 40 e 49 apresenta percentuais entre 13,2% e 20,2%, respectivamente em 2004 e 2005. Em 2010, 17,85% dos trabalhadores tinham tal idade.

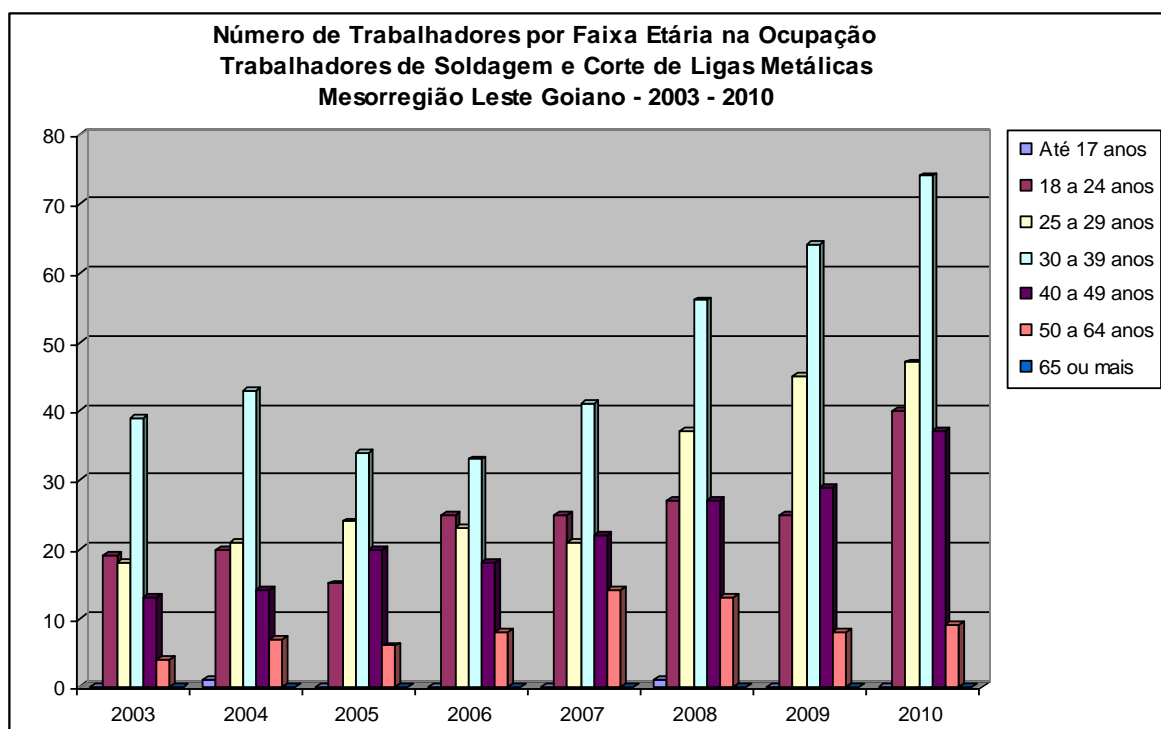


Gráfico 7.34: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

A CBO, ao apresentar as características de trabalho da ocupação Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálica, ressalta que se espera que tais profissionais tenham concluído, no mínimo, a quarta série do ensino fundamental, bem como feito cursos de qualificação profissional. Os trabalhadores da ocupação na Mesorregião Leste Goiano estão dentro da expectativa levantada pela CBO, no que se refere ao nível de escolaridade, conforme demonstra o Gráfico 7.35.

O número de trabalhadores por escolaridade não apresenta variações significativas durante o período em estudo. Apenas em 2004, o número de trabalhadores com o Ensino Fundamental Completo se equipara ao Ensino Fundamental Incompleto, nos demais anos este se sobressai e o número de trabalhadores com Ensino Médio não demonstra evolução significativa ao longo da série.

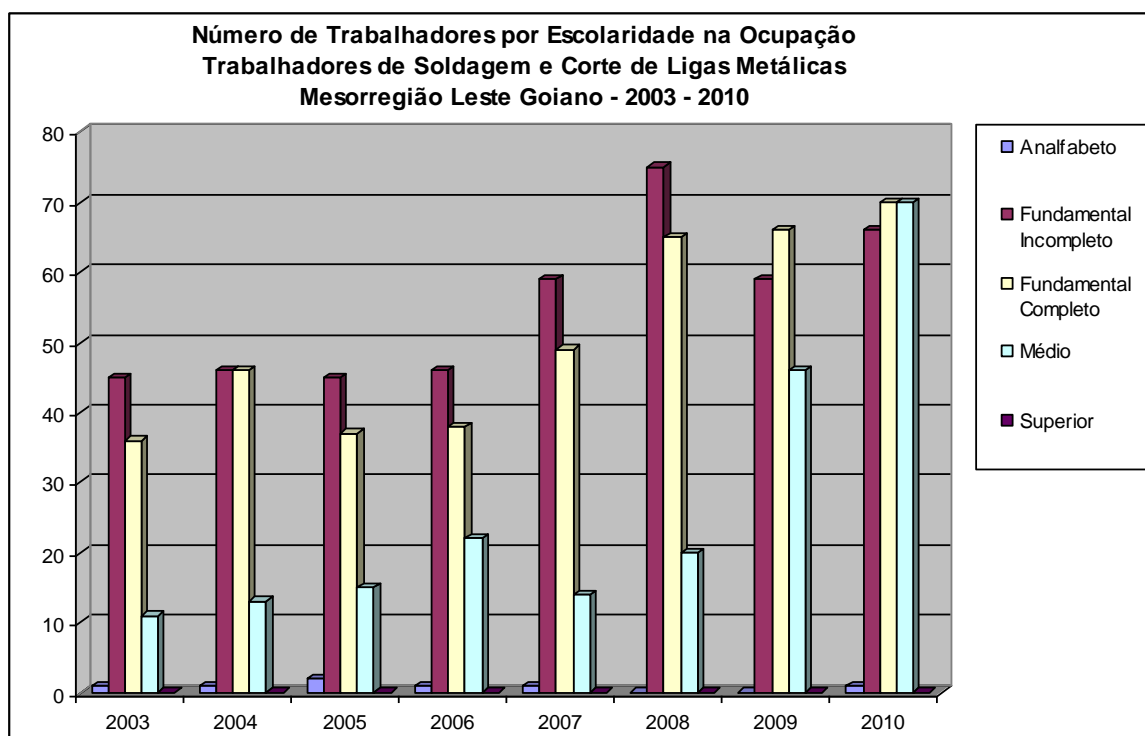


Gráfico 7.35: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

No que tange a faixa salarial dos trabalhadores, predominam remunerações mais baixas entre 1,01 e 3 salários mínimos, em todos os períodos estudados, principalmente em 2006, quando os trabalhadores nessa faixa salarial somaram 83 contratos formais, o equivalente a 77,5% do total naquele ano, conforme pode ser verificado por meio do Gráfico 7.36 que se segue.

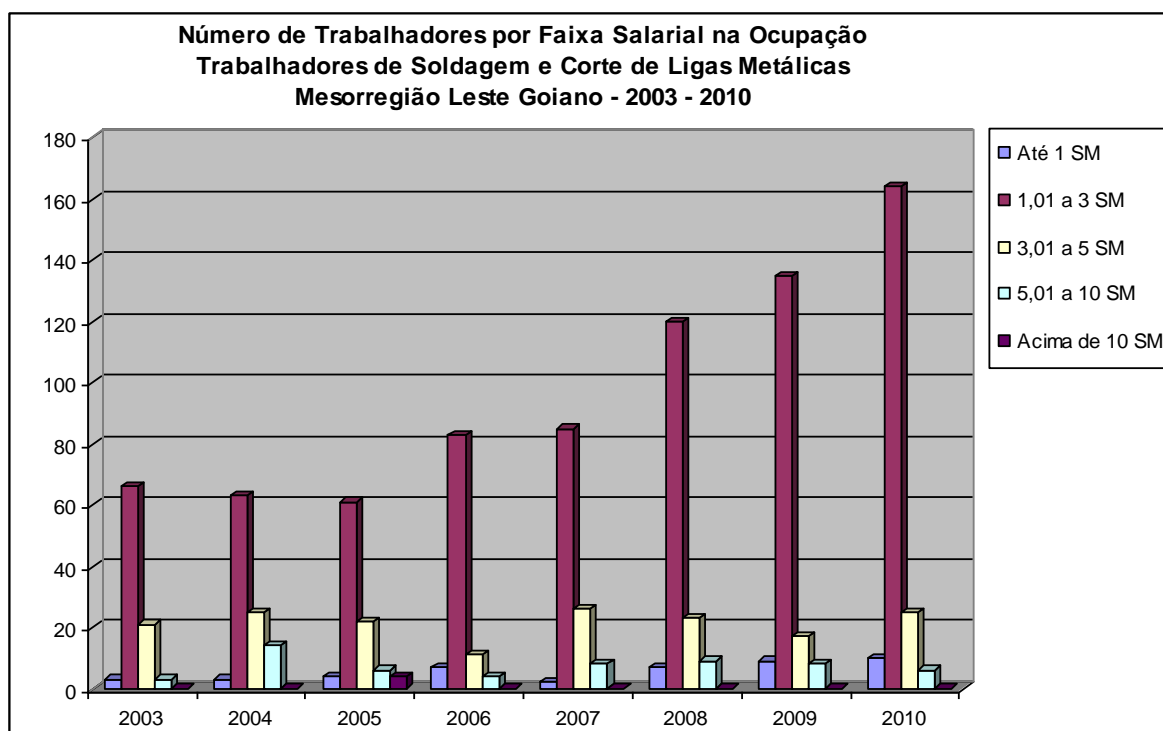


Gráfico 7.36: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

7.3.3 Mecânicos de Manutenção de Máquinas

A ocupação Mecânicos de Manutenção de Máquinas, assim como as outras ocupações da área de mecânica, contratou ao longo da série estudada trabalhadores do sexo masculino. Esse fato é justificado, dentre outros aspectos, pelas características do trabalho a ser desempenhado, tradicionalmente feito por trabalhadores do sexo masculino.

O Gráfico 7.37 demonstra a predominância de homens na ocupação. Observa-se que apenas nos anos de 1985, 1995 e 2000 houve presença feminina (uma trabalhadora em cada ano).

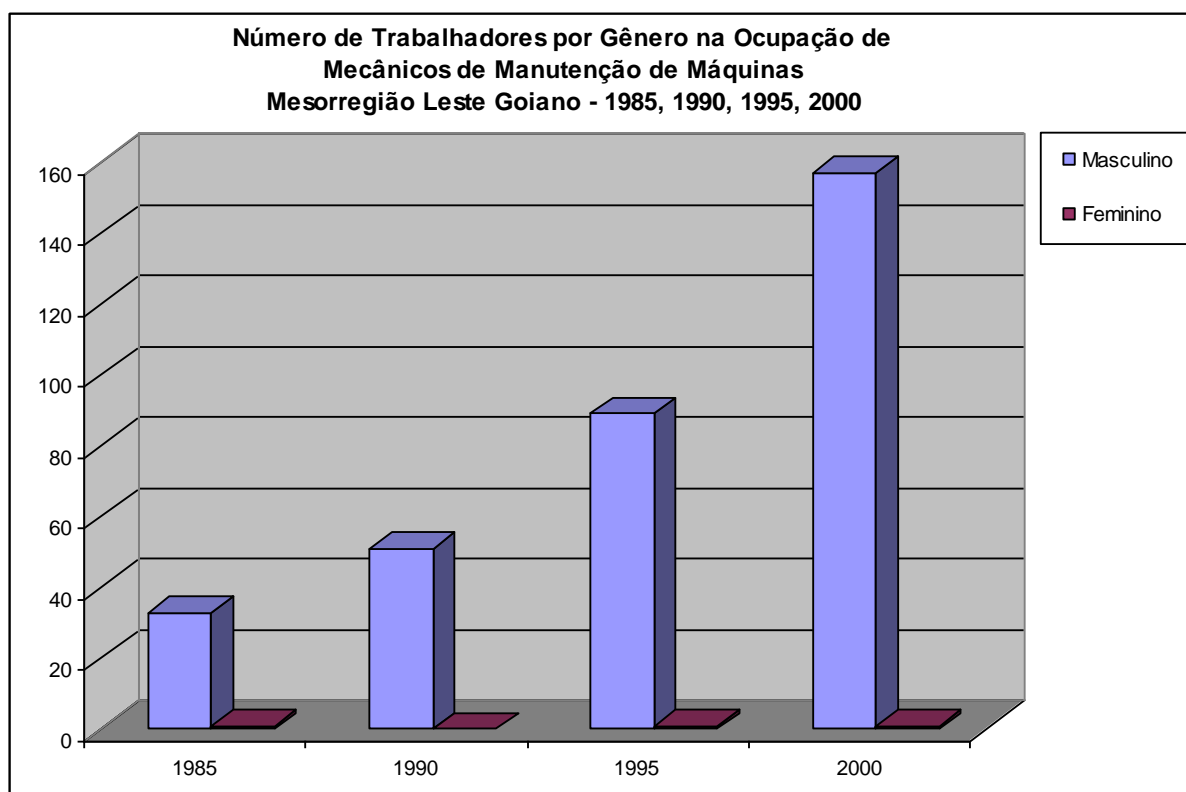


Gráfico 7.37: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

O Gráfico 7.38 apresenta dados do MTE/RAIS acerca da divisão por faixa etária dos trabalhadores na ocupação em estudo. Pode-se observar que na Mesorregião Leste Goiano há uma tendência de maior participação de trabalhadores em faixas etárias até 49 anos de idade. Em 1985, os trabalhadores na faixa etária de 40 a 49 anos representavam 11,7% do total. No ano 2000, a participação passou para 27,2%.

Por outro lado, a participação de trabalhadores entre 50 e 64 anos caiu, sendo que em 1985 esses representavam 14,7% (5 trabalhadores de 34 no total) e em 2000 representavam 6,3% (10 trabalhadores de 158 no total). Esse fato não é demonstrativo de redução da faixa etária dos trabalhadores, visto que a participação relativa de trabalhadores entre 18 e 24 anos e 25 e 29 anos não aumentou ao longo da série, ficando em torno de 17%, cada uma.

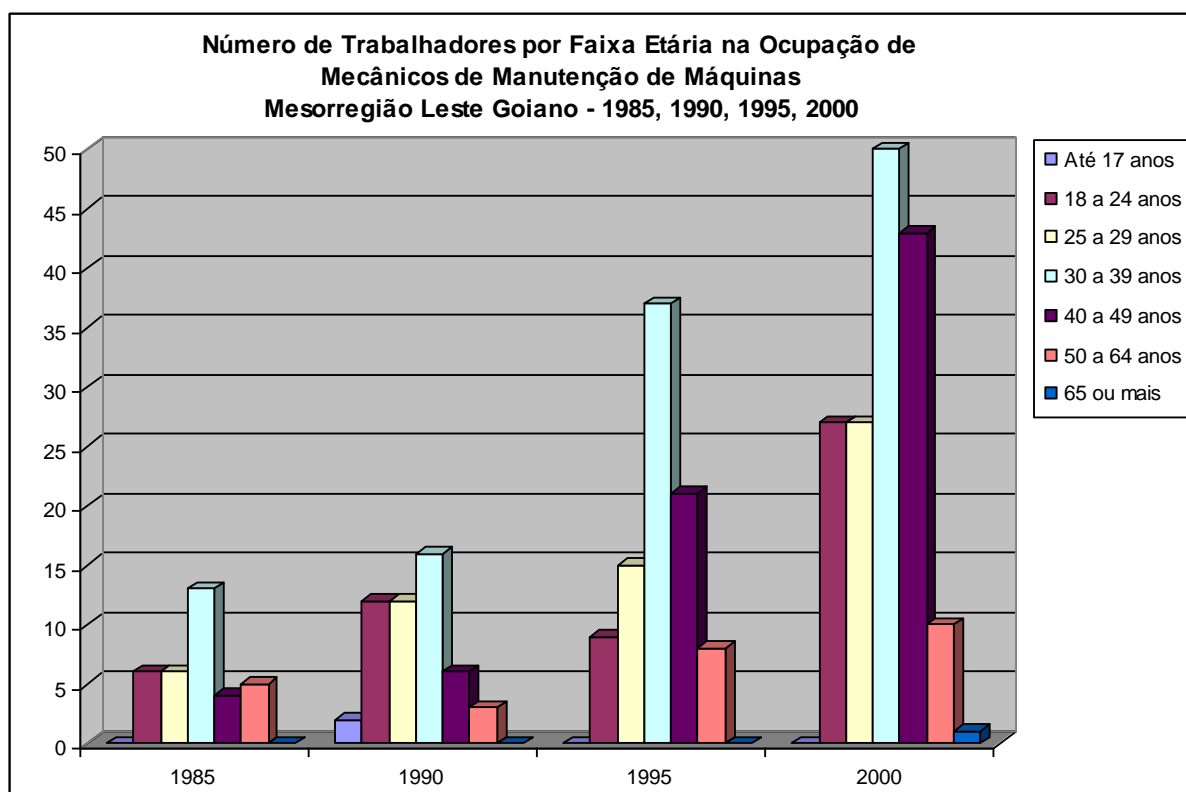


Gráfico 7.38: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Por meio do Gráfico 7.39, pode-se notar que historicamente os trabalhadores da ocupação Mecânicos de Manutenção de Máquinas possuem o Ensino Fundamental Incompleto como nível de escolaridade predominante. No entanto, mesmo com o aumento do número de trabalhadores com essa escolaridade, a participação percentual não cresceu proporcionalmente. Em 1985, representavam 61,7% do total (34 trabalhadores); em 1990, 72,5% do total (51 trabalhadores); já em 1995 a participação caiu para 62,2% do total, que era 90 trabalhadores; e, em 2000, a participação foi de 57,6% do universo de 158 trabalhadores.

Por outro lado, o número de trabalhadores com Ensino Fundamental Completo aumentou de 8 (23,5%), em 1985, para 50 (31,6%), em 2000.

Em relação aos trabalhadores com Ensino Médio não se percebeu aumento percentual, ficando em 8,8% do total, tanto em 1985 quanto no ano 2000.

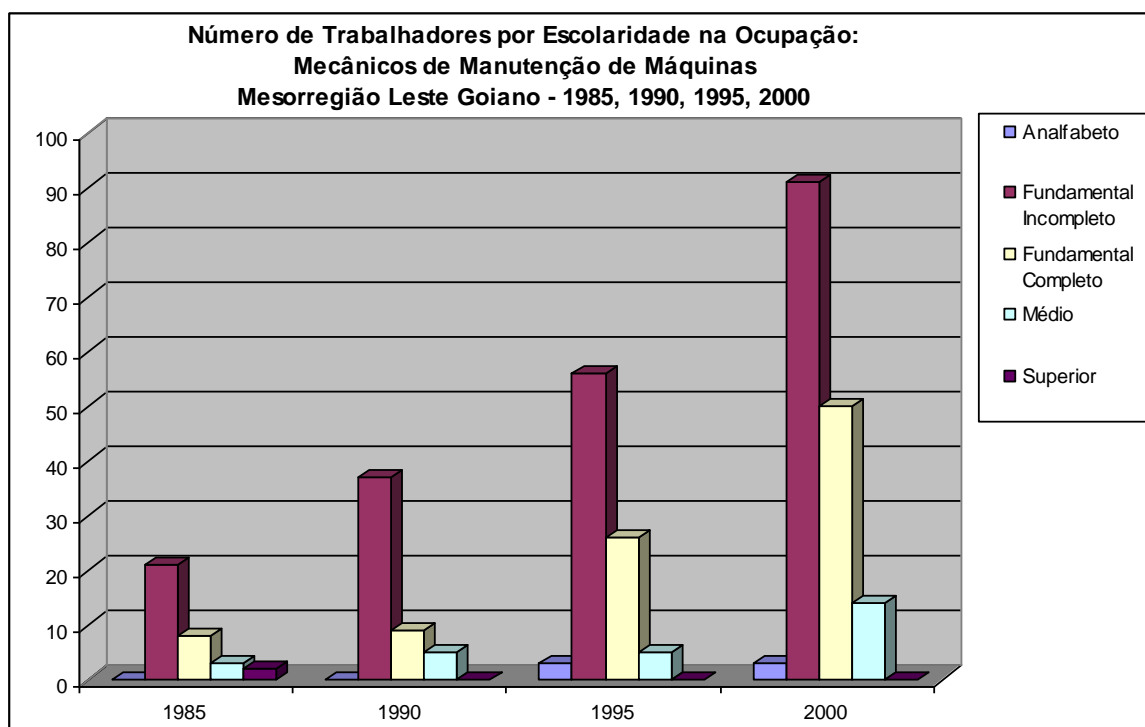


Gráfico 7.39: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

A faixa salarial dos trabalhadores da ocupação Mecânicos de Manutenção de Máquinas na Mesorregião Leste Goiano demonstrou aumento significativo ao longo da série considerada.

Em 1985 e 1990, a maioria dos trabalhadores tinham remunerações entre 1,01 e 3 salários mínimos. Neste último ano já se pode perceber aumento no número de trabalhadores com salários entre 3,01 a 5 salários mínimos, 5,01 a 10 salários mínimos, bem como acima de 10 salários mínimos.

Em 1995, quando o número de trabalhadores com salários entre 1,01 e 3 salários mínimos cai para 17, observa-se o aumento exponencial daqueles outros, principalmente dos trabalhadores com salários entre 5,01 e 10 salários mínimos, que somaram 41 contratos, o equivalente a 45,5% do total de trabalhadores naquele ano.

No ano 2000, a distribuição dos trabalhadores por faixa salarial se apresentou da seguinte forma: até 1 salário mínimo: 5 trabalhadores (3,1%); de 1,01 até 3 salários mínimos: 41 trabalhadores (26%); de 3,01 a 5 salários mínimos: 52 trabalhadores (33%); de 5,01 a 10 salários mínimos: 51 trabalhadores (32,2%); acima de 10 salários mínimos: 9 trabalhadores (5,6%). Nota-se que apesar do aumento do número de trabalhadores com salários entre 1,01 e 3 salários mínimos a maioria dos trabalhadores tinham salários acima de 3 salários mínimos.

O Gráfico 7.40 ilustra os apontamentos acima.

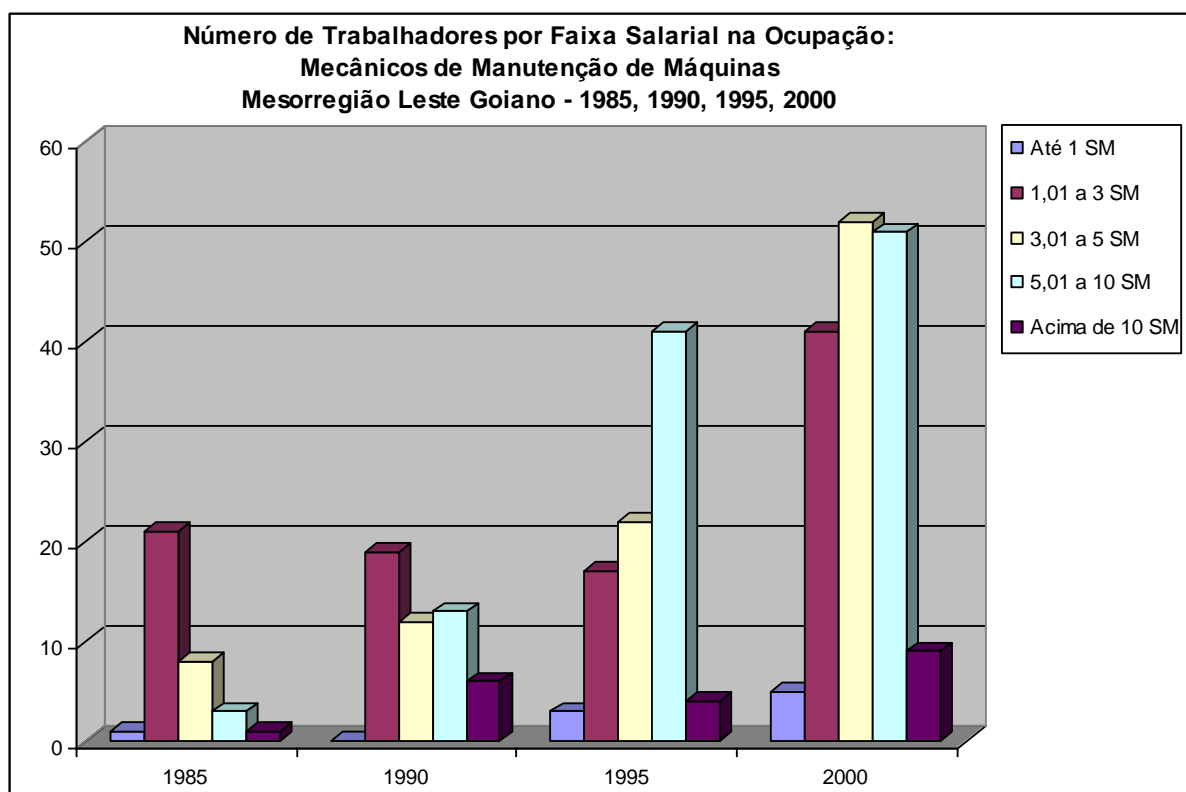


Gráfico 7.40: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.3.4 Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais

A ocupação Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais apresentou oscilação no número de trabalhadores ao longo do período estudado. Em 2003, contratava 99 trabalhadores, em 2004, 147, em 2005, cai para 104 e, em 2006 retorna para 148 trabalhadores. A partir desse ano, a ocupação só apresenta crescimento no número de trabalhadores contratados.

As atividades de manutenção de componentes, equipamentos e máquinas industriais, lubrificação de máquinas, componentes e ferramentas, entre outras atividades características¹⁹ da ocupação Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais, segundo a CBO, podem justificar a presença predominante de homens na ocupação. A presença de mulheres formalmente empregadas, como demonstra o Gráfico 7.41, só é percebida a partir de 2006. Entretanto, é importante destacar que em 2006 o número de mulheres empregadas na ocupação representava 1,35% do total de contratos. Em 2010 essa representação aumenta para 3,93%.

¹⁹ A CBO aponta que os trabalhadores da ocupação “Podem permanecer em posições desconfortáveis e estar expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas. Estão sujeitos a trabalhos sob pressão, levando-os à situação de estresse.”

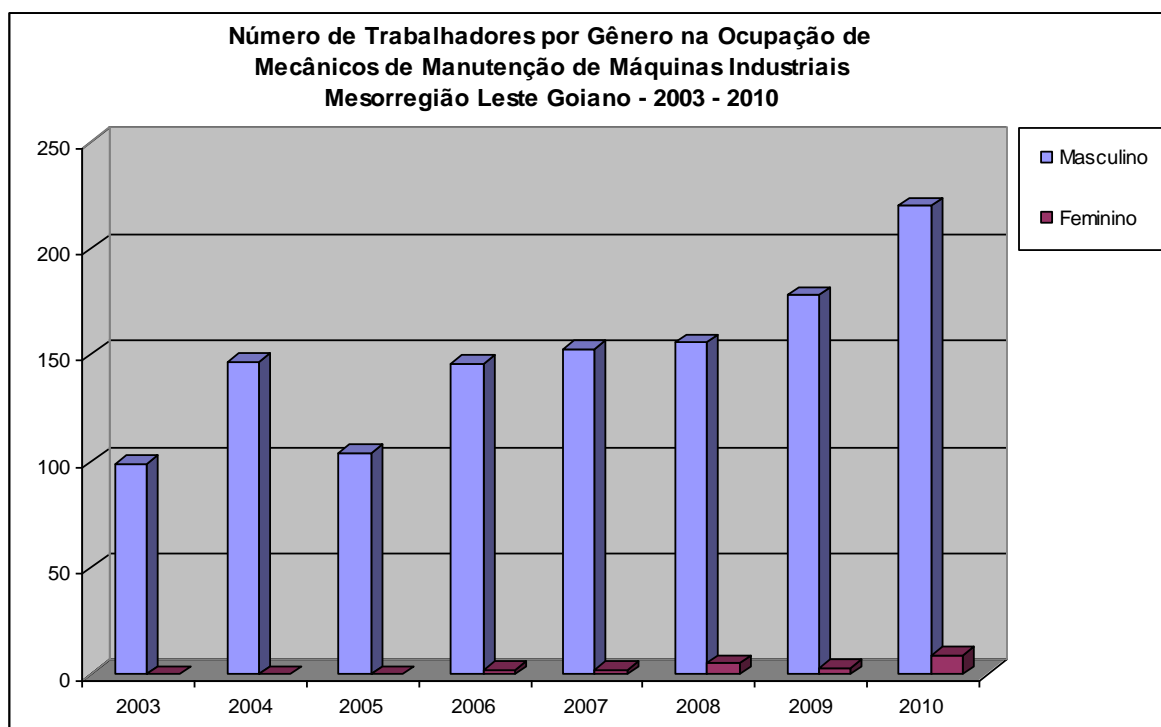


Gráfico 7.41: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

A faixa etária predominante na ocupação Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais é a de 30 a 39 anos de idade. As faixas de 40 a 49 anos, a de 25 a 29 anos e a de 18 a 24 anos também são significativas.

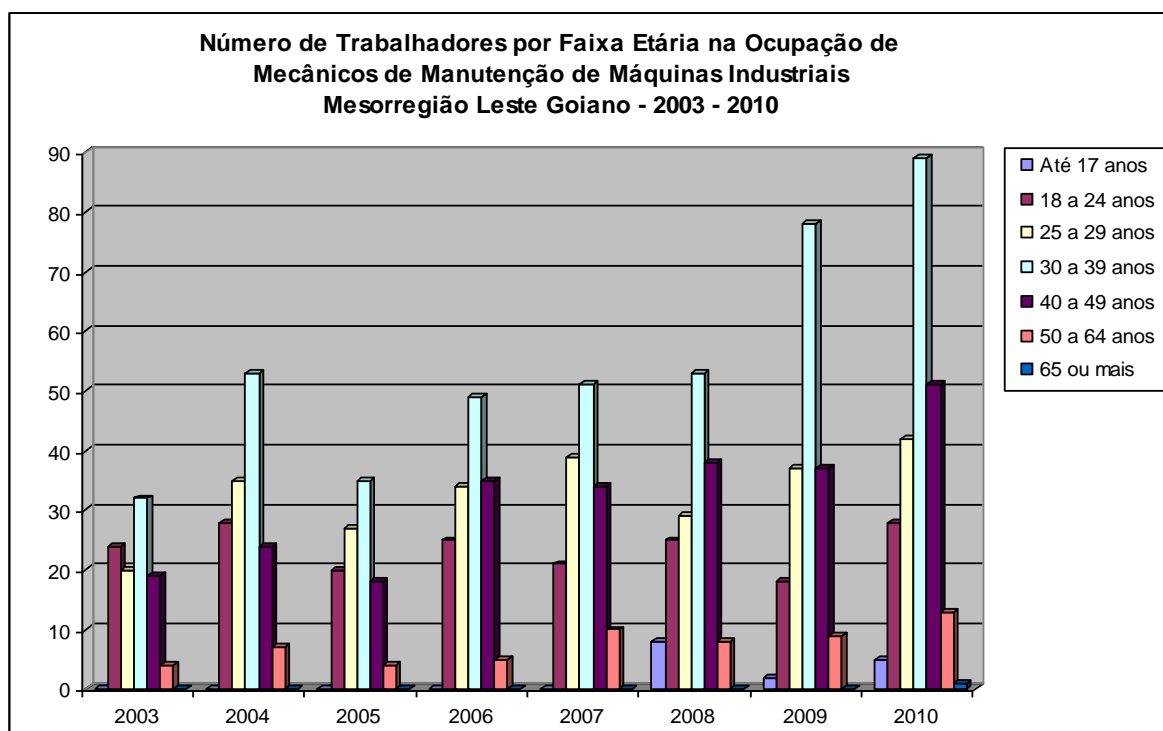


Gráfico 7.42: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ao se tratar da formação e experiência, a CBO aponta que, para a ocupação em estudo, é necessária a conclusão do Ensino Médio acrescida de cursos básicos de qualificação²⁰. O Gráfico 7.43 demonstra que grande parte dos trabalhadores não está em acordo com a escolaridade requerida para o exercício dessa ocupação.

No ano de 2006, ano em que se percebe retomada de crescimento no número de trabalhadores na ocupação, havia 35 trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto, 49 trabalhadores com Ensino Fundamental Completo e 64 trabalhadores com Ensino Médio. Ou seja, naquele ano, 56,75% dos trabalhadores não atendiam ao nível escolar mínimo citado pela CBO. Em 2010 essa representação cai para 52,83%.

²⁰ Fonte: <<http://www.mteco.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/ResultadoFamiliaHistoricoOcupacoes.jsf>>
Acessado em : 18 de março de 2010.

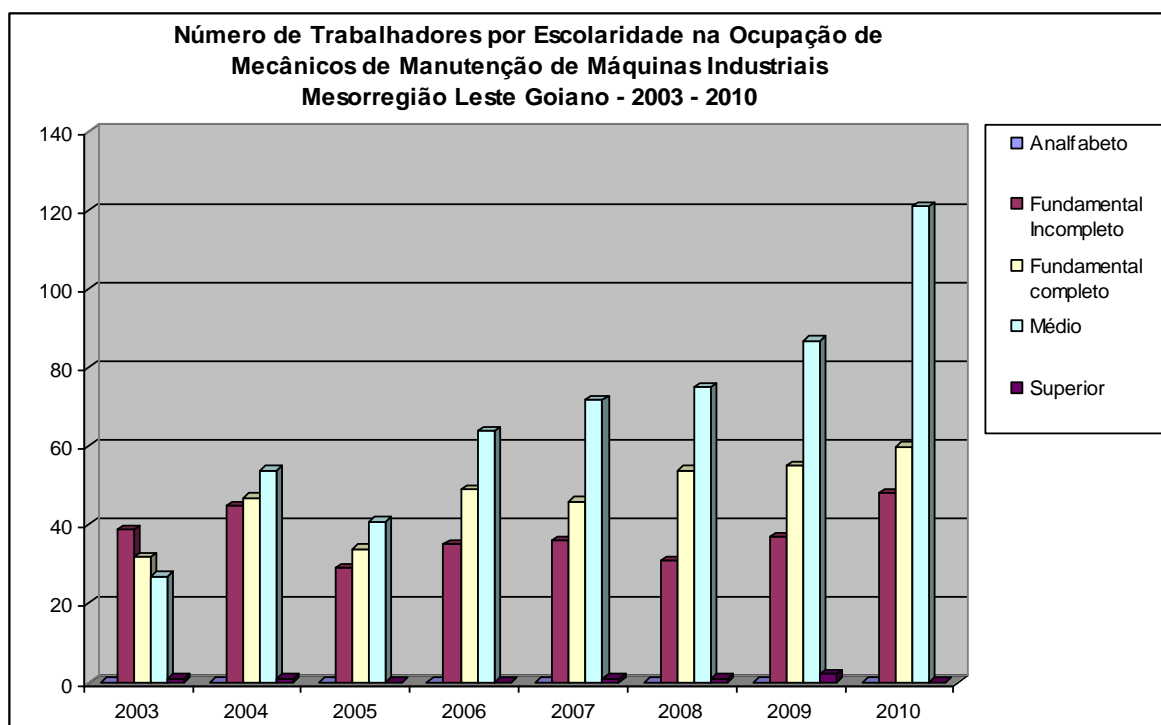


Gráfico 7.43: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

A ocupação Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais na Mesorregião Leste Goiano tem distribuição salarial semelhante à aplicada nacionalmente, segundo dados do MTE/RAIS referentes ao ano de 2006 e de 2010. Nacionalmente, 37,3% (60.290) dos trabalhadores formalmente contratados na ocupação em estudo tem salários entre 1,01 e 3 salários mínimos. Na Mesorregião Leste Goiano o percentual é de 40,27% do total em 2006 e 39,3% em 2010. Os trabalhadores com salários entre 3,01 e 5 salários mínimos representam 27,8% do total de trabalhadores na ocupação em todo o país, que era de 161.663 pessoas. Em 2006 essa faixa salarial agrupa 27,77% dos trabalhadores da ocupação na Mesorregião em estudo. Em 2010 essa representação é de 32,31%. O terceiro grupo mais significativo, do ponto de vista do número de trabalhadores, é o grupo com faixas salariais entre 5,01 e 10 salários mínimos, que representa 22% do total de trabalhadores da ocupação no Brasil. Na Mesorregião 29,16% dos trabalhadores da ocupação se incluem nessa faixa salarial no ano de 2006. Em 2010 essa representação é de 20,08%.

O Gráfico 7.44 apresenta o número de trabalhadores por faixa salarial, demonstrando que a ocupação mantém na Mesorregião Leste Goiano um número significativo de trabalhadores com salários relativamente altos, acima de 3,01 salários mínimos.

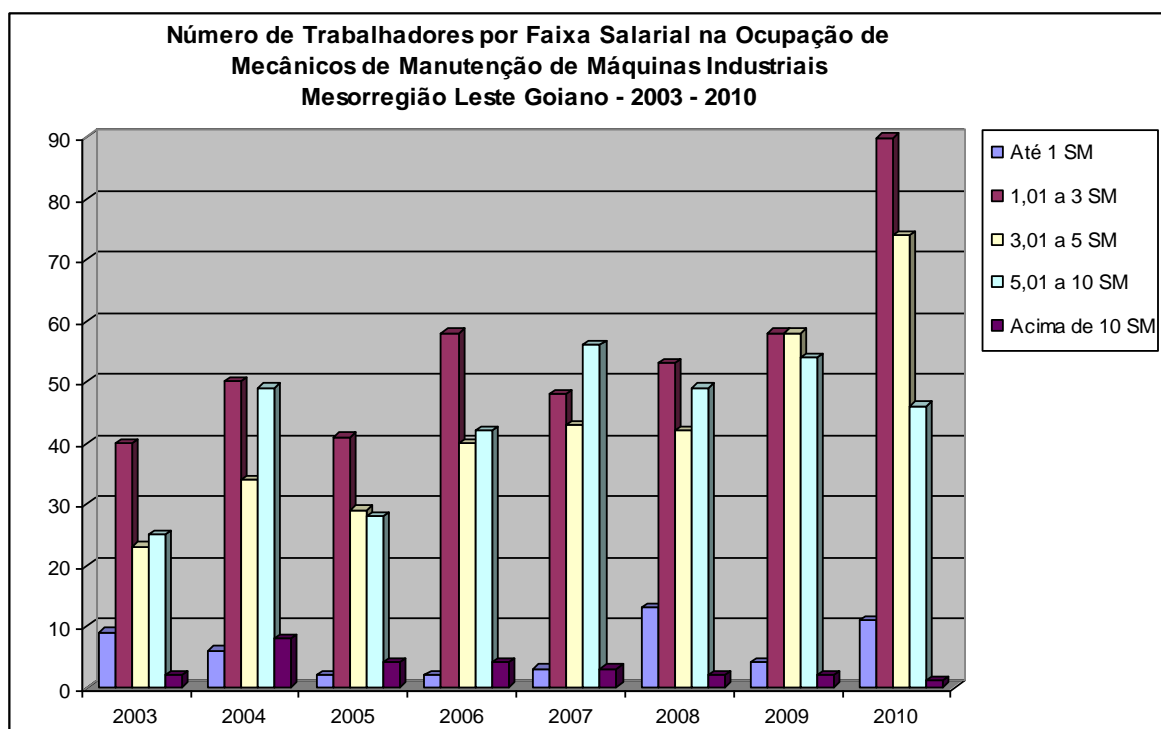


Gráfico 7.44: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

7.4. Ocupações Profissionais na Área de Eletrotécnica

A análise dos trabalhadores por gênero, faixa etária, escolaridade e faixa salarial contemplará as seguintes ocupações da área de eletrotécnica: Reparadores de Equipamentos Elétrico e Eletrônicos, Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações, Montadores de Equipamentos Elétricos, Técnicos de Controle de Produção, Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos e Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Essas ocupações foram indicadas pela Coordenação do curso de Eletrotécnica do IFG e apresentaram números significativos referente ao número de trabalhadores.

7.4.1. Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos

Por meio do Gráfico referente ao gênero dos trabalhadores, observa-se que os trabalhadores empregados na ocupação ‘Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos’, são exclusivamente do sexo masculino.

Segundo a CBO os empregados nesta ocupação reparam aparelhos e equipamentos elétricos e eletrônicos, em uma oficina ou no local de sua utilização, o que pode justificar a presença exclusiva de homens, visto que tais atividades são tradicionalmente desempenhadas por homens.

É importante destacar nessa análise o crescimento significativo do número de trabalhadores nessa ocupação. Em 1985 eles eram 3 trabalhadores, em 1990 eles eram 17. Em 1995 foram contratados 34 trabalhadores e em 2000 eles eram 40.

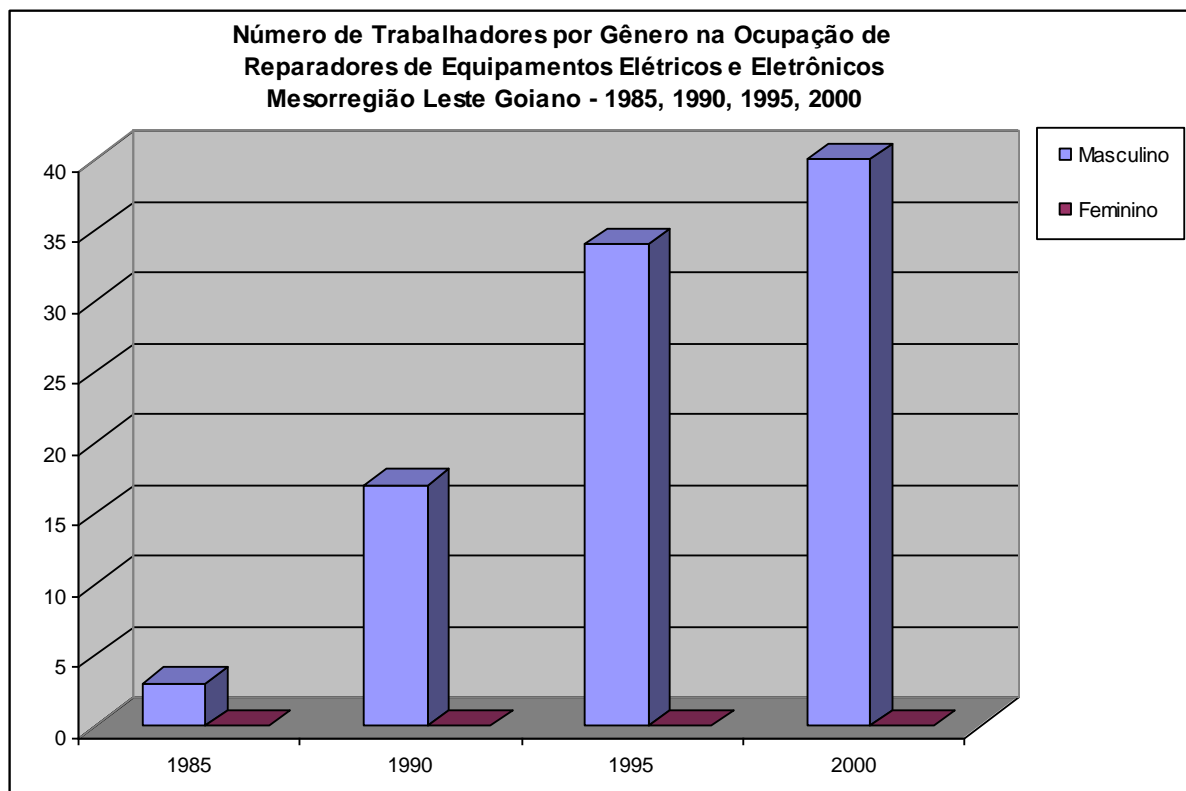


Gráfico 7.45: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

De acordo com a RAIS/MTE, em 1990, a maioria dos trabalhadores formalmente empregados se encontrava entre 30 e 39 anos. Em 1995, porém, os trabalhadores nessa faixa etária somaram 9 contratos contra 10 dos trabalhadores entre 40 e 49 anos. No ano 2000, verifica-se que os trabalhadores entre 30 e 39 anos foram, novamente, a maioria, e que os trabalhadores entre 50 e 64 somaram 6 contratos (15% do total) demonstrando que a ocupação se caracteriza pela presença de trabalhadores jovens em contato com trabalhadores em faixa etárias mais avançadas, ainda que não se tenha verificado trabalhadores com idade acima de 65 anos.

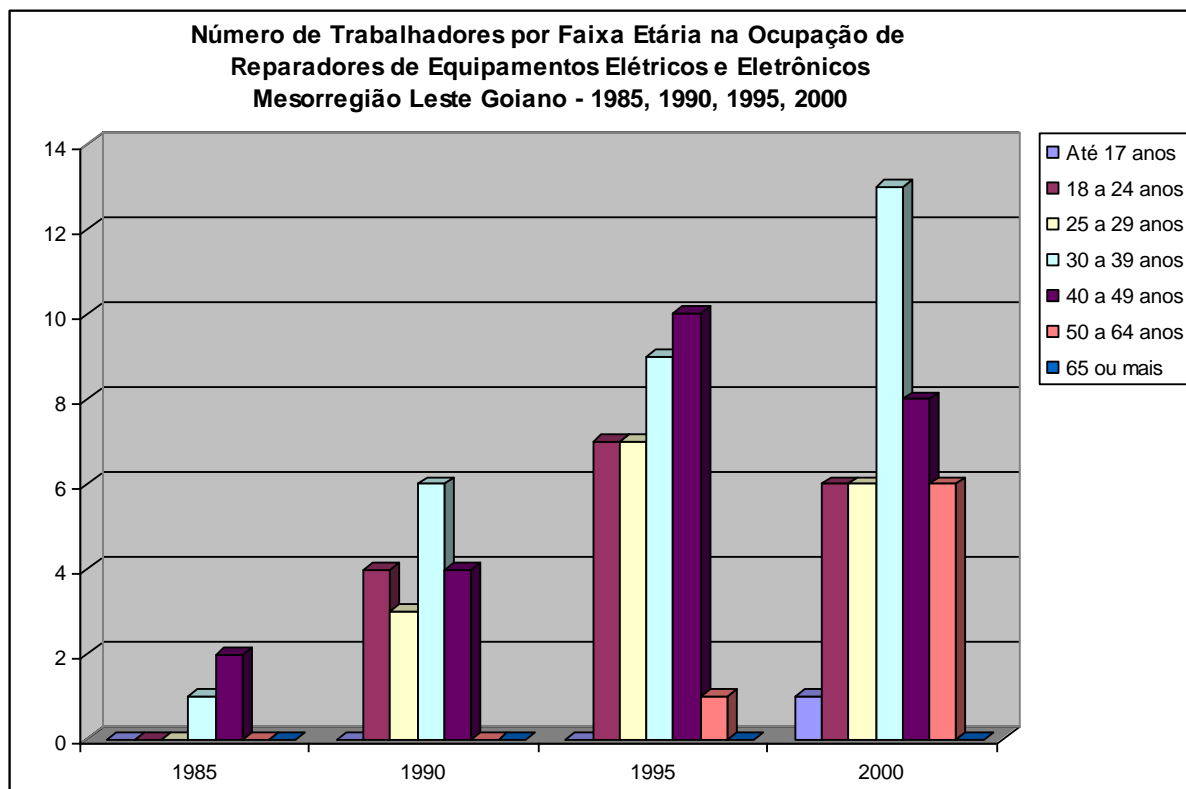


Gráfico 7.46: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

O Gráfico referente à escolaridade da ocupação ‘Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos’ evidencia que a maioria dos trabalhadores dessa ocupação possuía o Ensino Fundamental ou o Ensino Fundamental Incompleto. Em 1990, os trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto somavam 13 trabalhadores, de um total de 17, o que correspondia a um percentual de 76,5%. E, em 2000, os trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto representavam 40% (16 trabalhadores); os trabalhadores com Ensino Fundamental Completo, por sua vez, somavam 23 trabalhadores, de um total de 40, correspondendo a 57,5%.

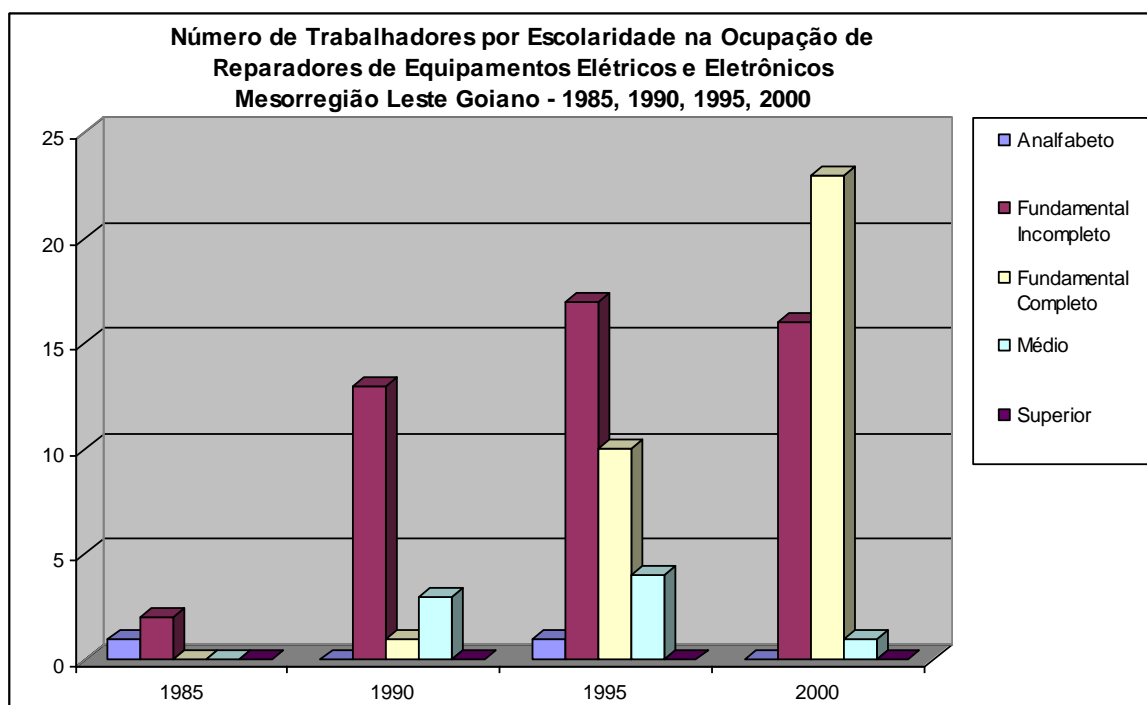


Gráfico 7.47: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Ao observar o Gráfico referente à faixa salarial da ocupação ‘Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos’, verifica-se que, entre os anos de 1985 e 2000, a maioria dos trabalhadores recebia entre 1,01 e 3 salários mínimos, excetuando o ano de 1990, quando a maioria dos trabalhadores recebia salários entre 5,01 e 10 salários mínimos. Entretanto, a partir de 1995, a representatividade de trabalhadores remunerações acima de 3 salários mínimos aumentou significativamente, somando 13 trabalhadores, de um total de 34, em 1995, e 15 entre 40, em 2000.

O Gráfico 7.48 ilustra os apontamentos acima.

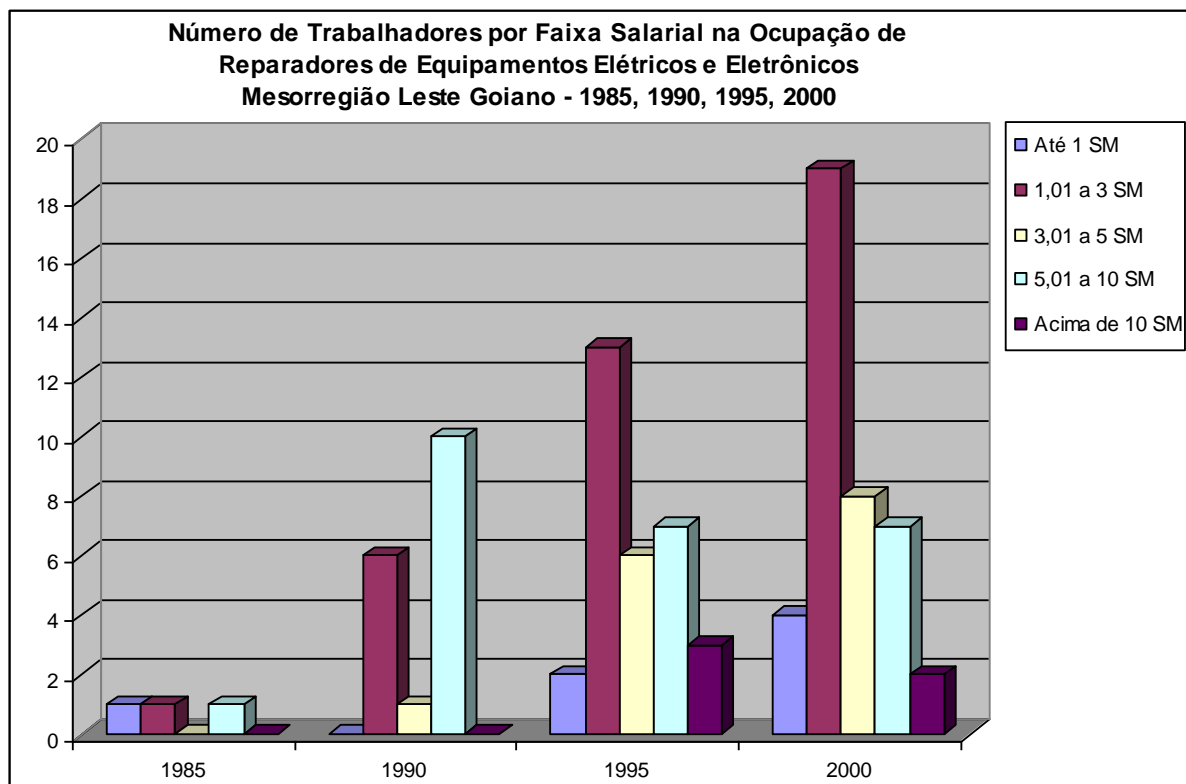


Gráfico 7.48: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.4.2. Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações

Nota-se por meio do Gráfico 7.49 que o número de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações apresentou grande crescimento, especialmente de 1995 a 2000, quando saiu de 16 contratações formais para 95. Nota-se, ainda, que a maioria eram homens. Todavia, entre 1995 e 2000 ocorreu certo aumento da participação de mulheres nesta ocupação.

A CBO aponta como atividades características dos trabalhadores da ocupação em estudo tarefas de caráter técnico relacionadas com os projetos, desenhos, construção, instalações, manutenção e reparo de instalações e equipamentos elétricos, eletrônicos e de telecomunicações. Empiricamente, tem se verificado maior participação de homens nos cursos relacionados a essas ocupações profissionais, demonstrando, conseqüentemente, maior participação masculina em tais atividades.

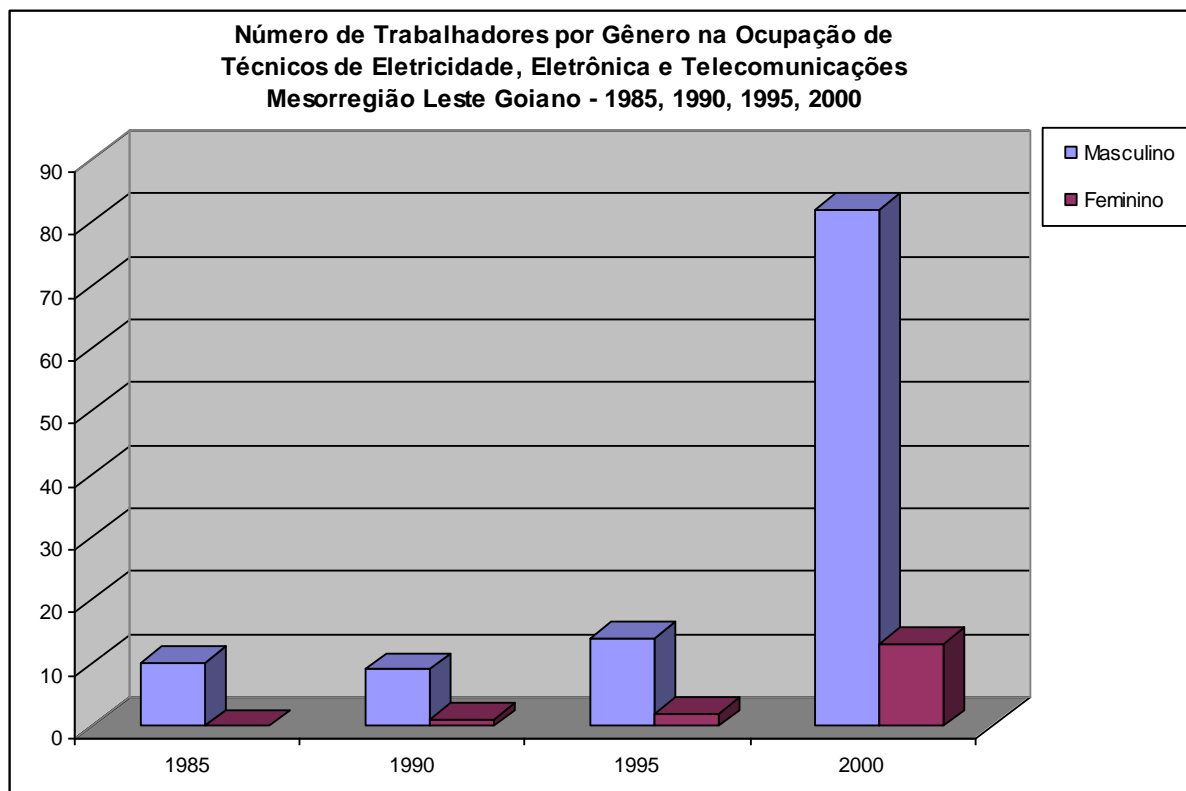


Gráfico 7.49: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Quanto à faixa etária, durante os anos de 1985 a 1995, não é possível construir um perfil etários dos trabalhadores, visto o número pouco expressivo nesses anos. Os ‘Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações’ em 2000 encontravam-se, em sua maioria, nas faixas etárias compreendidas entre 40 e 64 anos, especialmente, entre 40 e 49 anos. Em 2000, a quantidade de trabalhadores pertencentes a esse grupo de faixas etárias era de 65, de um total de 95 trabalhadores, o que corresponde a um percentual de 68,4%.

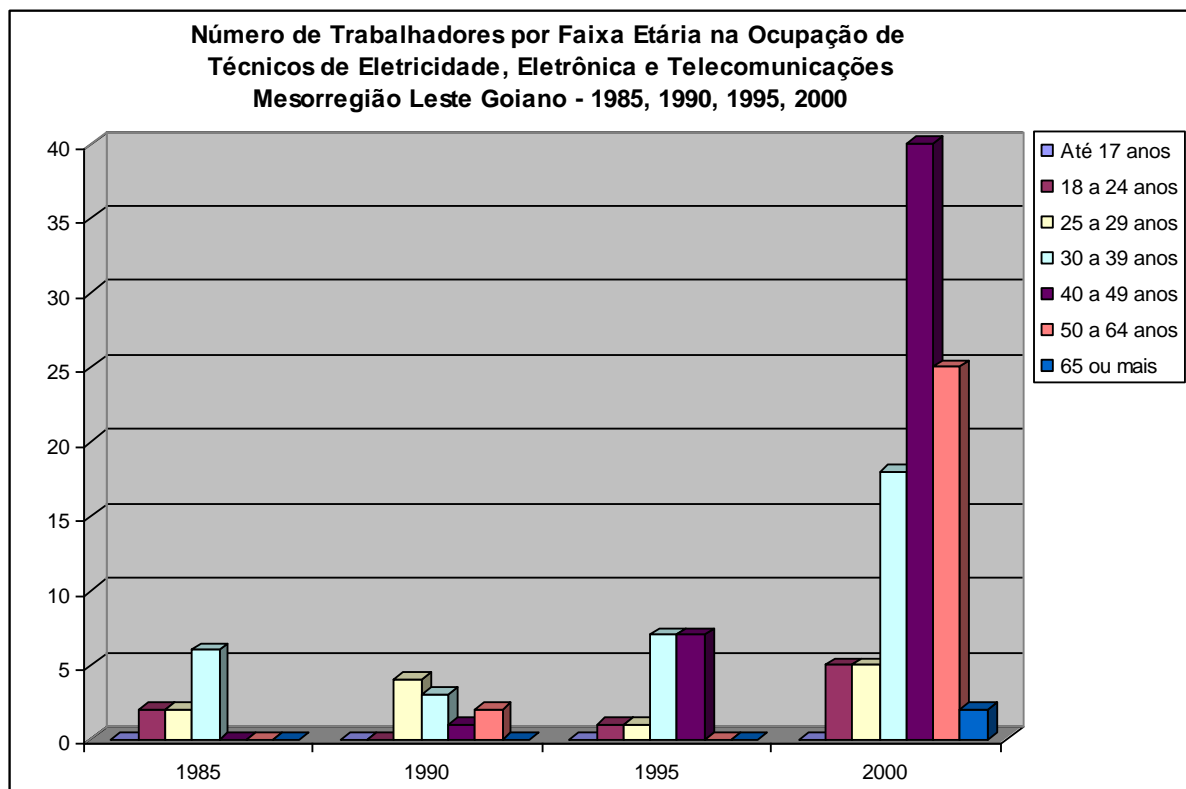


Gráfico 7.50: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

No que diz respeito ao grau de escolaridade destes trabalhadores, em 2000, 13,6% possuíam Ensino Fundamental Completo, 67% possuíam Ensino Médio Completo e 16,8% tinham Ensino Superior.

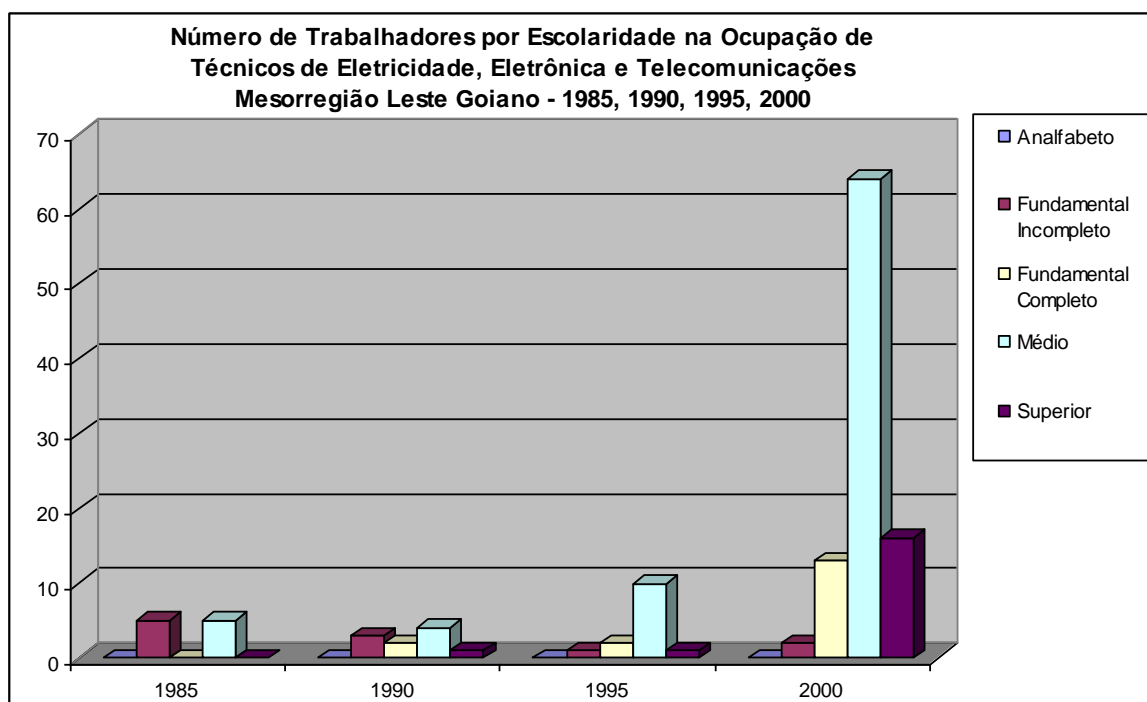


Gráfico 7.51: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Ao observar o Gráfico correspondente à faixa salarial dos ‘Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações’ verifica-se que, em 2000, a maioria dos técnicos dessa ocupação recebia salários acima de 10 salários mínimos, representando 62% do total de empregados naquele ano. Notam-se também a participação dos trabalhadores na faixa salarial entre 5,01 a 10 salários mínimos, 19 trabalhadores – 20% do total do ano 2000.

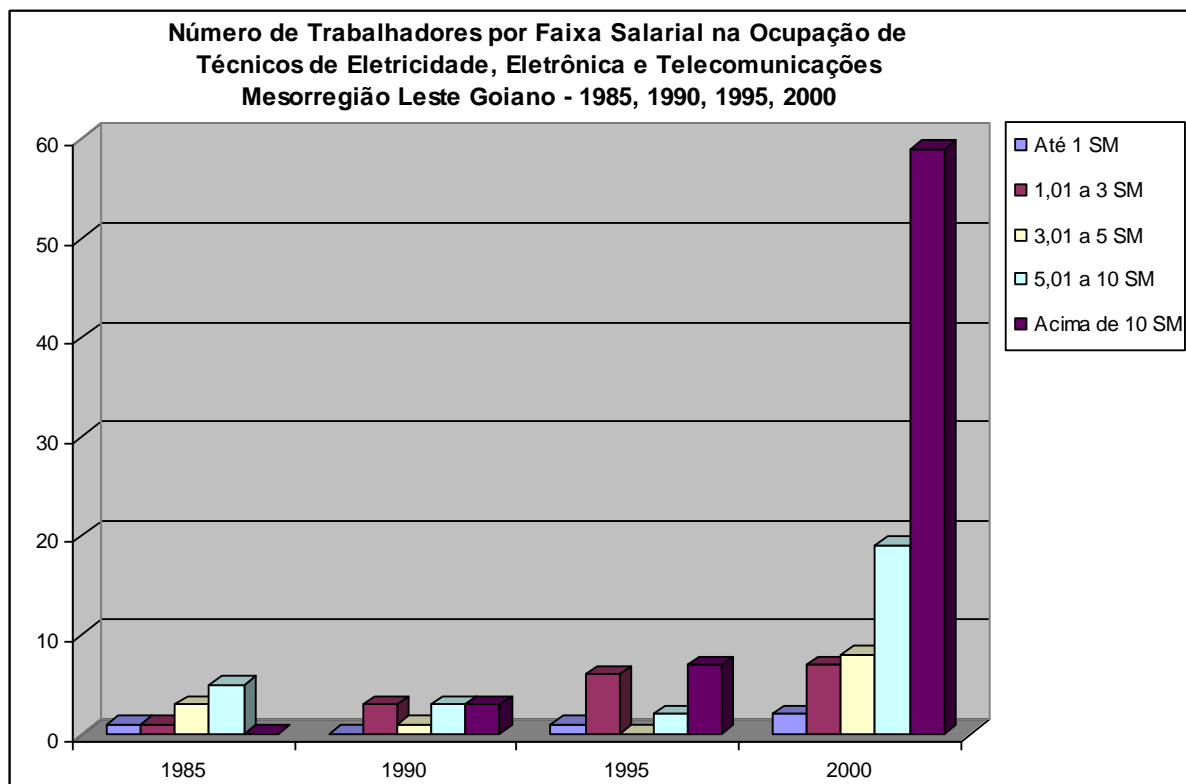


Gráfico 7.52: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.4.3. Montadores de Equipamentos Elétricos

A ocupação Montadores de Equipamentos Elétricos apresentou dados significativos de número de trabalhadores formalmente empregados apenas a partir de 1995, quando contratou 33 trabalhadores. No ano 2000, já se contratava 63 trabalhadores.

De acordo com a CBO, os Montadores de Equipamentos Elétricos montam, ajustam, regulam e reparam máquinas e aparelhos elétricos, numa fábrica ou oficina ou no local de sua utilização. Tais atividades, que exigem certo esforço físico ou exposição a riscos. Essa informação possivelmente justifica a presença exclusiva de homens, como se verifica por meio do Gráfico 7.53.

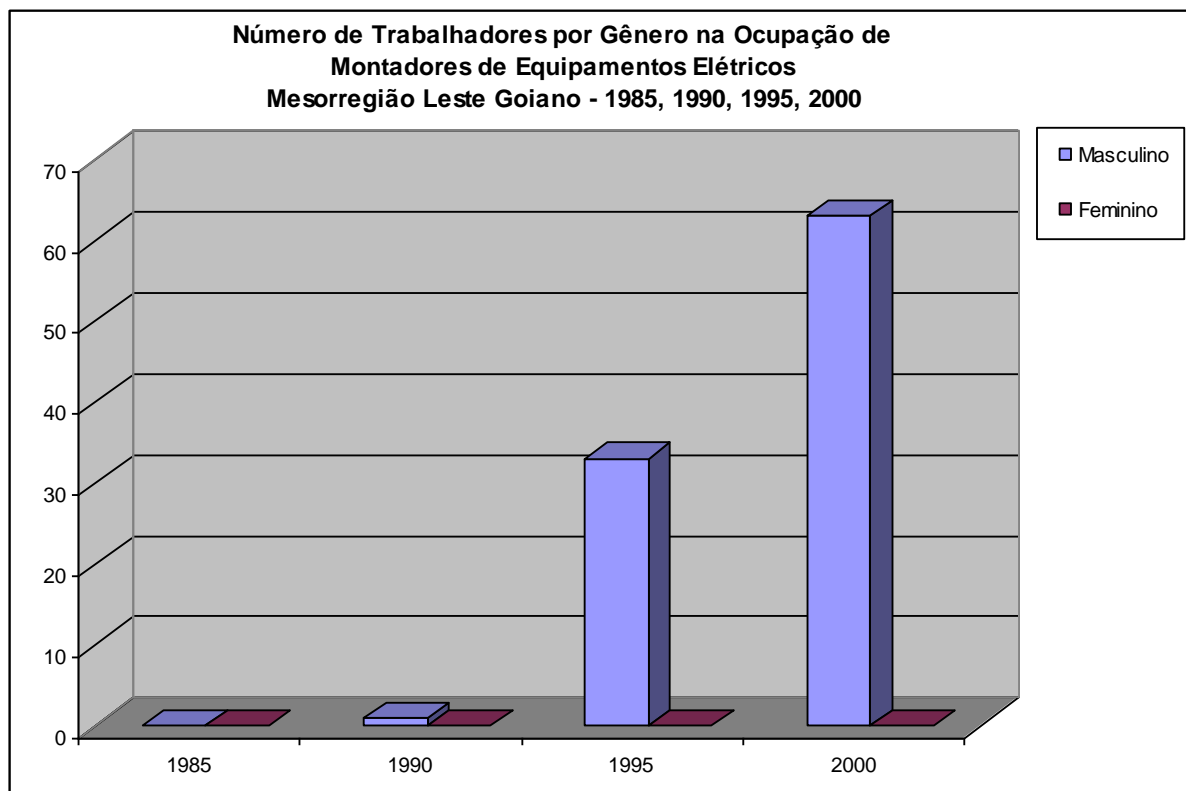


Gráfico 7.53: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

O Gráfico 7.78 apresenta a distribuição por faixa etária dos trabalhadores da ocupação em estudo. Por meio dele se verifica um número expressivo de trabalhadores entre 18 e 29 anos: 21 trabalhadores em 1995 (63,6%) e 27 trabalhadores em 2000 (43%).

A ocupação também comporta trabalhadores entre 30 e 39 anos, em 2000. Nota-se, também, a significativa participação de trabalhadores entre 40 e 49 anos, 11 trabalhadores, o equivalente a 17,5% do total do ano 2000.

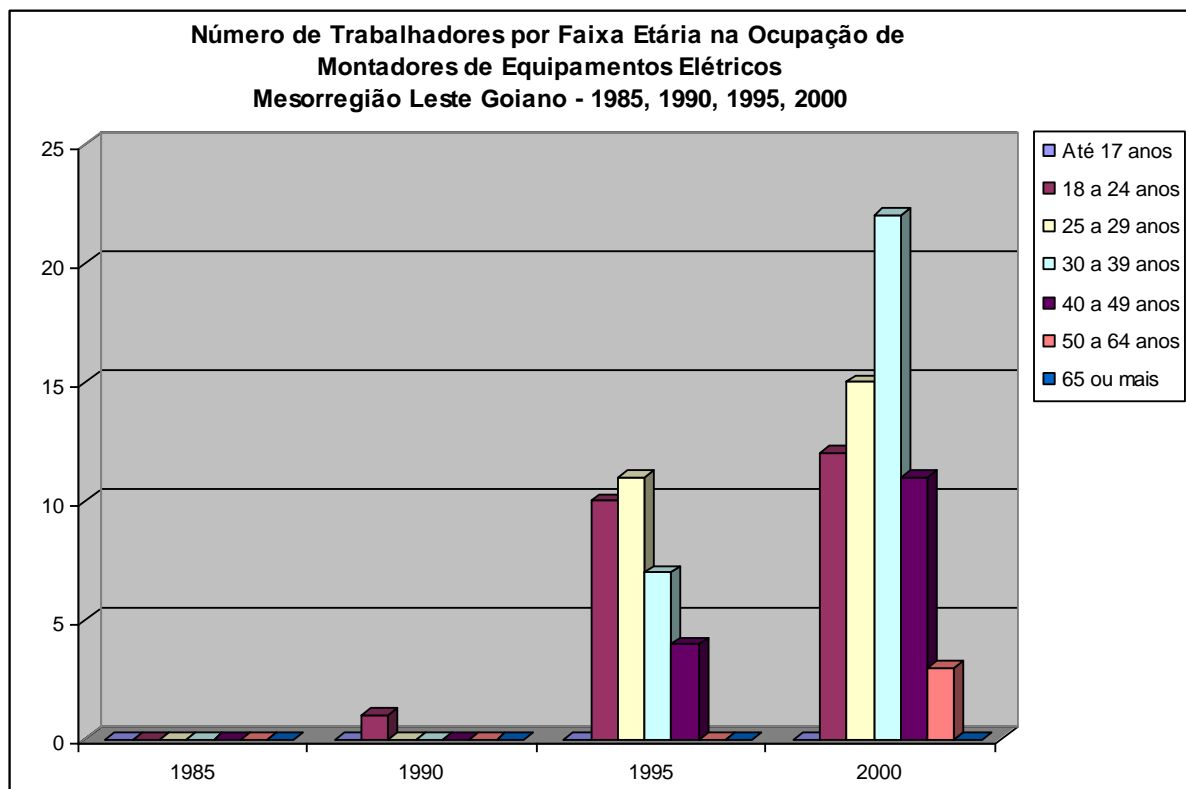


Gráfico 7.54: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

De acordo com a CBO os Montadores de Equipamentos Elétricos devem ter o Ensino Médio Completo, bem como curso de qualificação. Porém, dados da RAIS/MTE organizados no Gráfico 7.55 apontam a presença majoritária de trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto. Tal fato pode ser em função de precariedades do próprio subsetor de atividade, não exigindo a formação devida para a execução da atividade profissional ou, ainda, de equívocos cometidos pela base de dados.

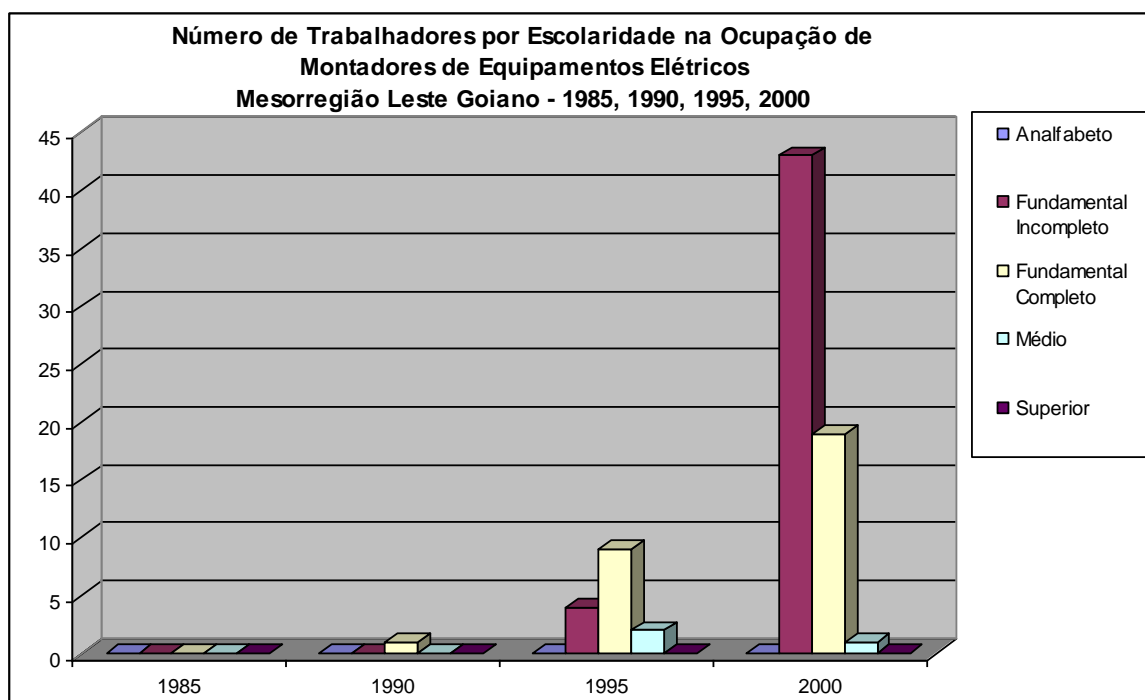


Gráfico 7.55: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

Ainda que a escolaridade não seja o único fator que interfere na remuneração dos trabalhadores, o paralelo entre esses fatores demonstram que a baixa escolaridade dos Montadores de Equipamentos Elétricos tem refletido na remuneração dos mesmos. No ano de 1995, 75,7% dos trabalhadores recebiam entre 1,01 e 3 salários mínimos. No ano 2000, essa porcentagem caiu para 73%, porém continuou representando um grande número de trabalhadores. Ainda no ano 2000, 23,8% dos trabalhadores recebiam entre 3,01 e 5 salários mínimos, apontando melhora salarial, porém ainda não se é possível afirmar tal evolução, carecendo de análise aprofundada de dados de anos posteriores.²¹

²¹ Ressalta-se que a ocupação Montadores de Equipamento Elétricos – Código 851 da CBO94 – sofreu modificações em 2002 assumindo a nomenclatura Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos – Código 73111 da CBO2002. Portanto, a evolução da ocupação pode ser verificada a partir do estudo dessa nova ocupação, feita no item 6.4.5.

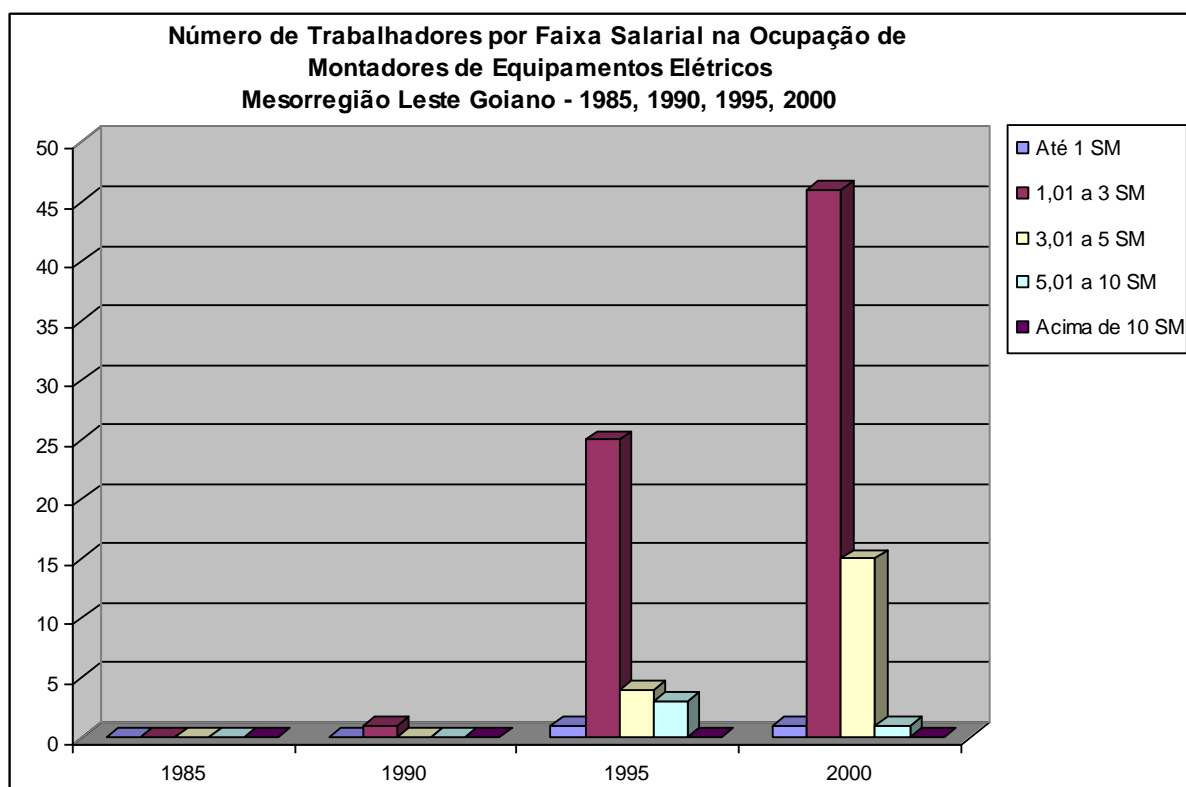


Gráfico 7.56: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010).

7.4.4. Técnicos de Controle da Produção

Observa-se, por meio do Gráfico 7.57, referente ao gênero dos empregados formais da ocupação ‘Técnico de Controle da Produção’, que há uma maior participação feminina nessa ocupação da área de Eletrotécnica, embora a maioria dos trabalhadores seja do sexo masculino, entre os anos de 2003 e 2010. Em 2003, os trabalhadores formais do sexo masculino totalizavam 172, de um universo de 237, ou seja, 72,5%. E, em 2006, a quantidade de trabalhadores desse gênero totalizava 101, de um universo de 172, ou seja, 58,7%. Em 2010 o número de mulheres empregadas ultrapassa o número de homens. Eles são 96 e elas são 98 representando 50,51% dos ocupados.

Embora a quantidade de trabalhadores do gênero feminino nesta ocupação tenha oscilado, é possível observar que ocorreu um aumento do número de trabalhadores deste sexo. Em 2003, o número de mulheres nesta ocupação somava 65 (participação de 27,4%), em 2006, alcançaram 71 (participação de 41,3%) e em 2010 alcançou 98 trabalhadoras (50,51%), como já citado acima.

Ainda no gráfico abaixo, é possível perceber que o número de trabalhadores dessa ocupação diminuiu ao longo do período estudado. Em números, de 237 trabalhadores em 2003 passou para 194 trabalhadores em 2010. Uma queda de 81,85%.

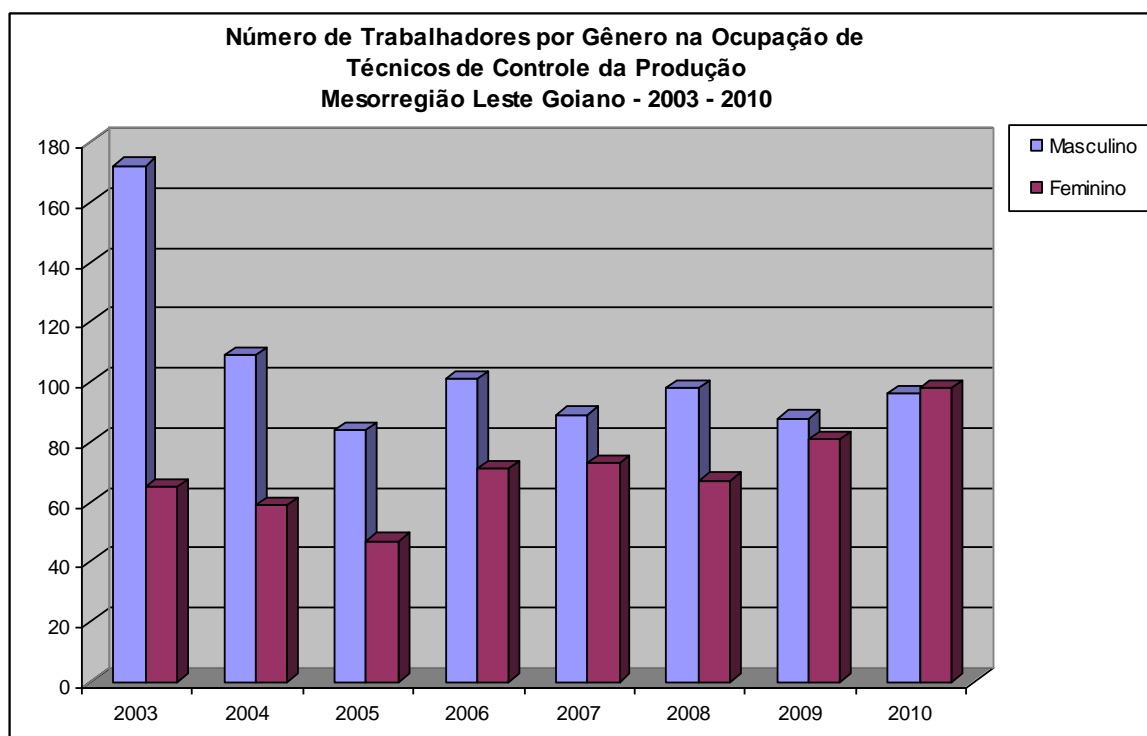


Gráfico 7.57: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Quanto à faixa etária, observa-se que de 2003 a 2005, predominavam trabalhadores com idade entre 25 a 29 anos. De 2006 em diante, percebe-se que predominam trabalhadores com idade entre 30 e 39 anos. É importante destacar o crescimento do número de trabalhadores da faixa etária de 50 a 64 anos de idade. Em 2003 eles eram 3,37% dos trabalhadores. Em 2010 eles são 10,30% do total de trabalhadores.

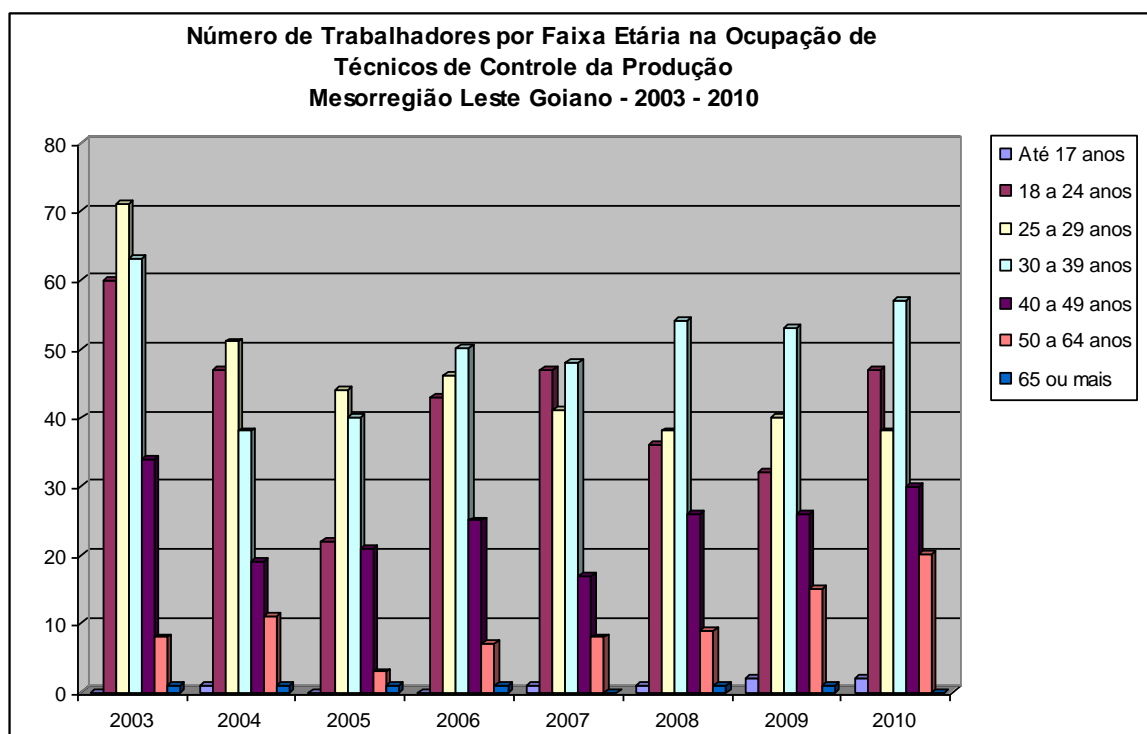


Gráfico 7.58: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Os ‘Técnicos de Controle da Produção’ apresentaram, em sua maioria, escolaridade de Nível Médio, entre os anos de 2003 e 2010. Em 2003, os empregados formais com este nível de escolaridade totalizavam 109, representando 46% do total e, em 2006, somavam 88, ou seja, 51,1%. Em 2010 eles eram 128, representando 65,97% do total de trabalhadores.

A CBO aponta que para o exercício das atividades de Técnicos de Controle da Produção requer-se a escolaridade de nível Médio, bem como a realização de cursos básicos de qualificação. Os dados expressos no Gráfico 7.59 demonstram que apesar da indicação da CBO a ocupação comporta número significativo de trabalhadores com Ensino Fundamental Incompleto e Completo, portanto, abaixo da escolaridade mínima citada. Tal fato demonstra a necessidade de capacitação de tais profissionais, por exemplo, por meio de programas de Educação de Jovens e Adultos, visto que a maioria tem entre 18 e 39 anos.

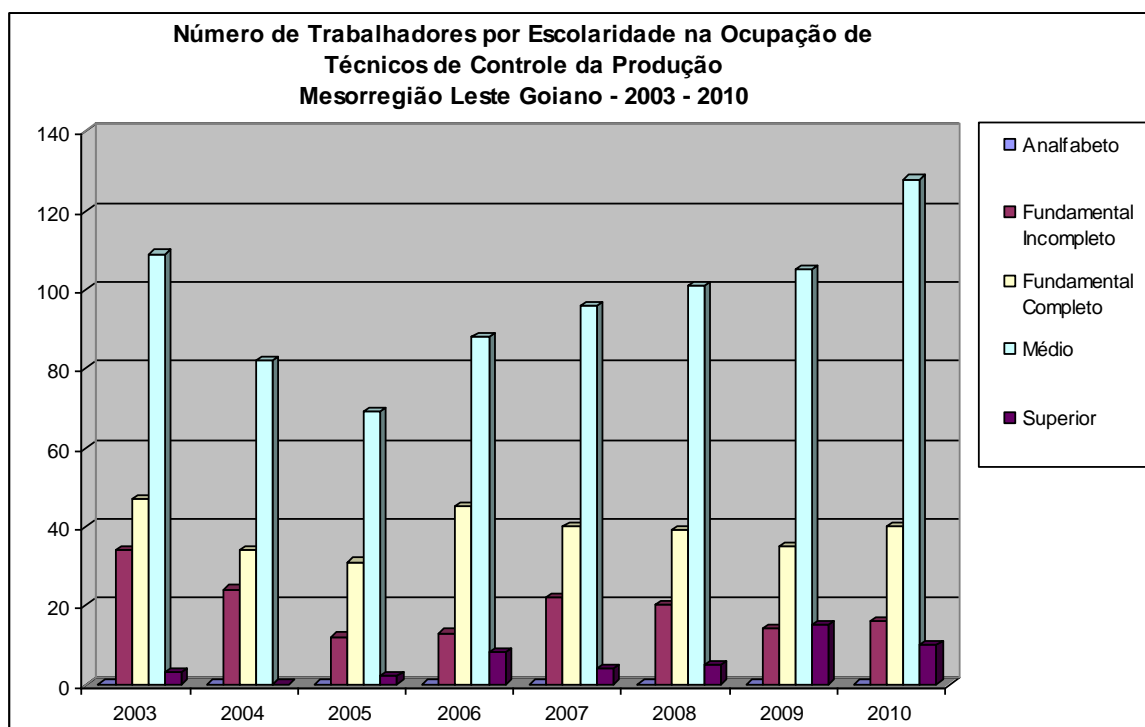


Gráfico 7.59: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

A baixa escolaridade dos trabalhadores da ocupação Técnicos de Controle da Produção pode refletir em baixas remunerações para os mesmos, conforme se verifica por meio do Gráfico 7.60.

Salienta-se que, além do grande número de trabalhadores com salários entre 1,01 e 3 salários mínimos, estavam empregados em 2003, 21 profissionais com remuneração de até 1 salário mínimo, esse número equivale a 7,7% do total de trabalhadores naquele ano. No ano de 2006, os trabalhadores com faixa salarial de até 1 salário mínimo passaram a representar 8,1% do total de trabalhadores. Em 2010 a maioria dos trabalhadores ainda tem remuneração entre 1,01 a 3 salários mínimos (76,28%), entretanto a segunda faixa salarial que mais aglutina trabalhadores é a de 3,01 a 5 salários mínimos (10,30% dos trabalhadores). Porém, é importante destacar que a diferença do número de trabalhadores que tem faixa salarial de 3,01 a 5 salários mínimos e os que têm remuneração de até 1 salário mínimo em 2010 é de apenas um trabalhador, representando assim, essa faixa de salário, 9,79% dos trabalhadores contratados.

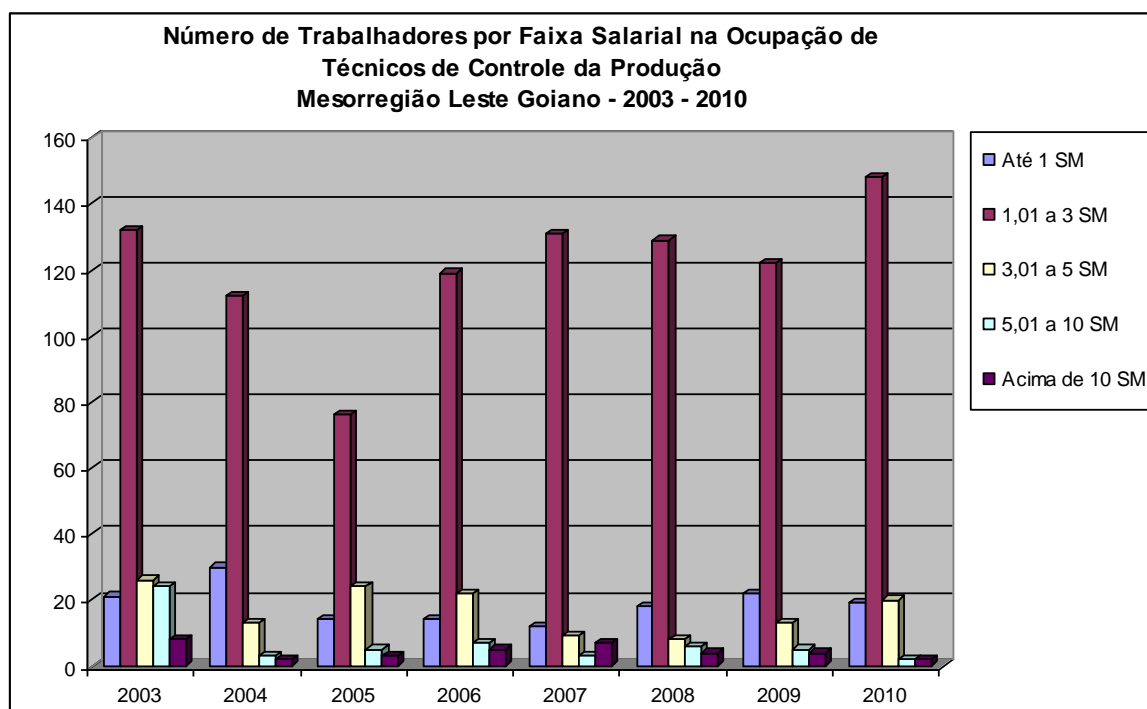


Gráfico 7.60: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

7.4.5. Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos

De acordo com a CBO os Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos atuam em indústrias de fabricação de materiais elétricos e eletrônicos, máquinas, aparelhos e equipamentos em geral, instrumentos de precisão e ópticos e equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios. Ainda segundo a CBO, as atividades dessa ocupação podem ser exercidas em ambientes fechados por rodízio de turnos e algumas vezes em posições desconfortáveis, expostos a ruídos e altas temperaturas. Tais informações podem justificar a presença praticamente exclusiva de homens.

Nota-se que o número de trabalhadores da ocupação ‘Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos’ sofreu oscilação no decorrer do período de 2003 a 2006 e que, entre esses anos, houve uma redução de cerca de 70% do total de trabalhadores. Assim, o número de trabalhadores caiu de 65 em 2003 para 21, em 2006, conforme se verifica no Gráfico referente ao gênero, apresentado abaixo. Em 2007, houve um aumento expressivo do número de trabalhadores com relação ao ano anterior (471,42%). Em 2008 o número de trabalhadores apresenta queda de 74,16% e volta a crescer a partir daí com um aumento de 41,93% em 2010 com relação a 2008. Percebe-se que apenas em 2007 há um aumento expressivo do número de trabalhadores na ocupação. Esse aumento pode ser justificado por inconsistências no banco de dados. Quando se compara o início e o fim da série histórica, percebe-se que houve uma queda de 32,30% no número de trabalhadores empregados nessa ocupação.

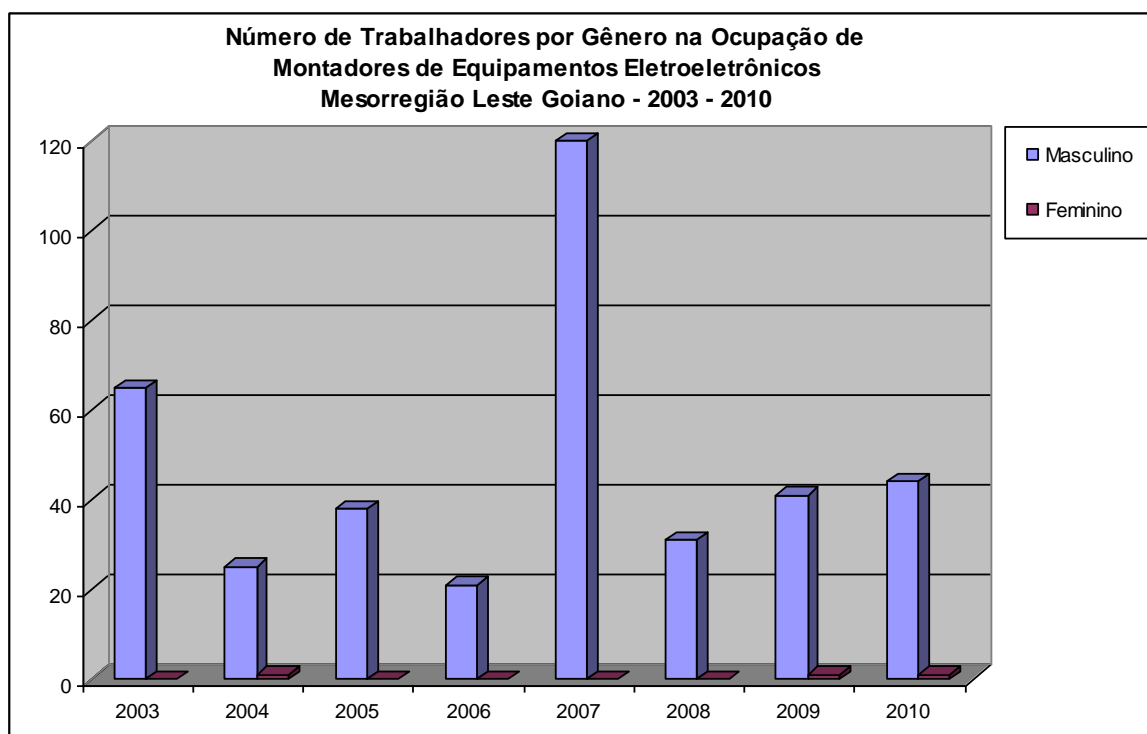


Gráfico 7.61: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Observa-se, por meio do Gráfico 7.62, que a faixa etária dos Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos também sofreu modificações ao longo da série histórica. Em 2003, a faixa etária que mais apresenta trabalhadores empregados é a de 30 a 39 anos de idade. Em 2004, a predominância é de trabalhadores que tem idade entre 18 a 24 anos. Em 2005, a maioria tem idade entre 18 e 29 anos. Em 2006, a predominância é de trabalhadores que tem idade entre 18 e 24 anos de idade. Em 2007 a predominância volta a ser de trabalhadores que tem idade entre 30 e 39 anos. Em 2008 e 2009 a predominância é de trabalhadores com a faixa etária de 18 a 24 anos e em 2010 a situação se inverte novamente com a predominância de trabalhadores na faixa etária de 30 a 39 anos.

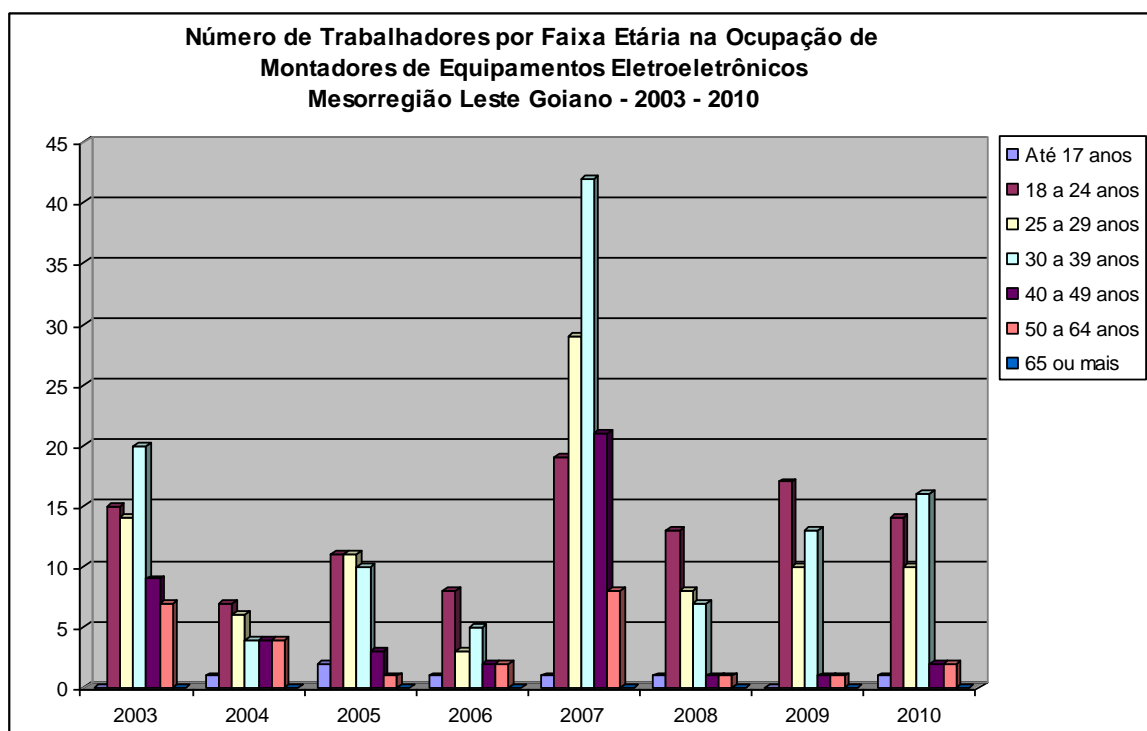


Gráfico 7.62: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

No que diz respeito ao grau de escolaridade destes trabalhadores, nota-se por meio do Gráfico 7.63 e com base em informações da CBO que grande parte dos trabalhadores da ocupação em estudo se encontra em nível escolar abaixo do ideal, visto que a CBO aponta como escolaridade mínima para o exercício da atividade profissional o Ensino Médio acrescido de curso básico de qualificação. Em 2003, apenas 5 profissionais (7,7% do total) tinham o Ensino Médio Completo. Em 2006, há um aumento de trabalhadores com o Ensino Médio completo, visto que nesse ano eles representaram 38,09% do total. Em 2007 a maioria dos profissionais tem o Ensino Fundamental completo. Nos anos seguintes volta a aumentar o número de trabalhadores com o Ensino Médio completo. Em 2010 o número de trabalhadores com o Ensino Médio completo representa 60% do total.

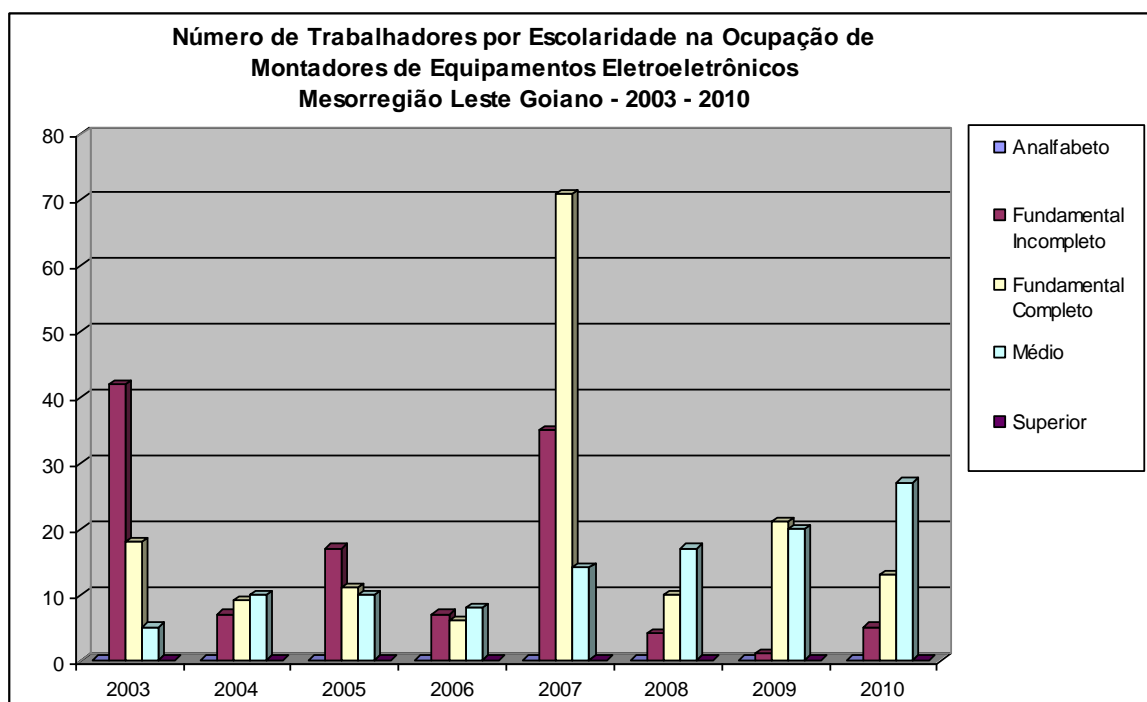


Gráfico 7.63: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.
Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Quanto à faixa salarial destes trabalhadores nota-se, por meio do Gráfico 7.64, que predominou, durante os anos compreendidos entre 2003 e 2010, trabalhadores que recebiam de 1,01 até 3 salários mínimos, com exceção de 2007, quando 66,66% dos trabalhadores tinham remuneração entre 3,01 a 5 salários mínimos. Houve, ainda, um número expressivo de trabalhadores que recebiam de 3,01 até 5 salários mínimos no ano de 2005. Os trabalhadores com essa remuneração somaram 15 contratos, o equivalente a 39,5% do total naquele ano.

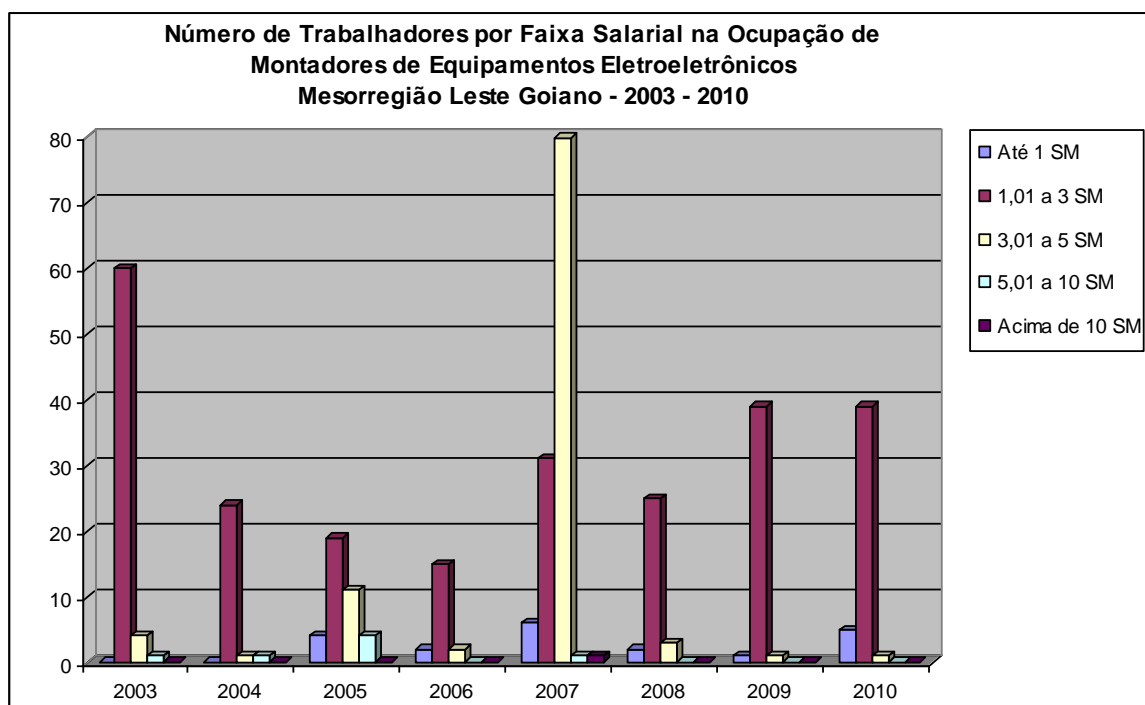


Gráfico 7.64: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.
Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

7.4.6. Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica

Os Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica são trabalhadores que, segundo a CBO, atuam de forma presencial, em períodos diurnos e noturnos e em rodízio de turnos. No desenvolvimento de algumas atividades, podem trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e atuar sob pressão, levando-os à condição de estresse.

A ocupação registrou oscilações no número de trabalhadores empregados no período de 2003 a 2010. Nota-se que de 2003 a 2005, a ocupação registrou aumento de mais de 300% no número de trabalhadores. A partir desse ano, foi registrado queda no número de trabalhadores até 2009. Essa queda foi de 45,93% em 2009 com relação a 2005. Em 2010 houve novo registro de aumento: 34,40% com relação a 2009 e 247,22% com relação a 2003.

Em termos absolutos, no ano de 2003, a ocupação contratava 36 trabalhadores formalmente na Mesorregião Leste Goiano. Esse número, porém, saltou para 94 contratos no ano seguinte. Em 2005, a ocupação já contratava 172 trabalhadores e, em 2006, sofreu queda no número de trabalhadores empregados, totalizando naquele ano 158 profissionais empregados. Essa queda persistiu nos três anos seguintes, em 2007 foram registrados 127 profissionais, em 2008 foram 110, e em 2009, 93 trabalhadores. Contudo, em 2010, foram empregados formalmente 125 profissionais.

No período de 2003 a 2010, observa-se a predominância de trabalhadores do gênero masculino, sendo que, a maior participação feminina é de 5 trabalhadoras nos anos de 2005, 2006 e 2008. Em 2007, 2009 e 2010 estavam registradas 4 mulheres, em 2004 apenas 1 e, em 2003, não consta nenhuma trabalhadora registrada.

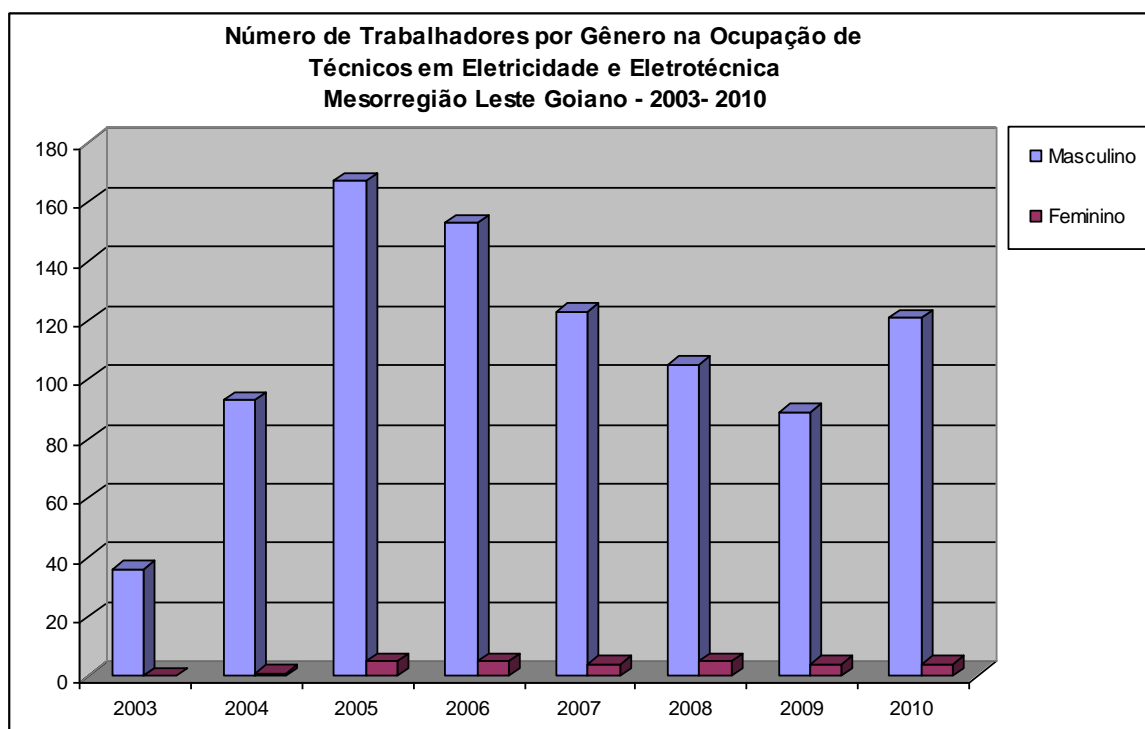


Gráfico 7.65: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

O perfil etário desses trabalhadores pode ser visualizado por meio do Gráfico 7.66, que se segue. Neste, nota-se que, até 2006, há variação nos grupos etários em relação ao maior número de trabalhadores. Porém, percebe-se que a partir de 2007 predomina os profissionais entre 25 a 39 anos. Em 2007, os profissionais com idade entre 25 a 29 anos representavam 26% e, em 2010, 30,4%. Já os profissionais com idade entre 30 a 39 anos representavam 24,4% em 2007 e 33,6% em 2010, ou seja, juntas somam mais de 50% dos trabalhadores.

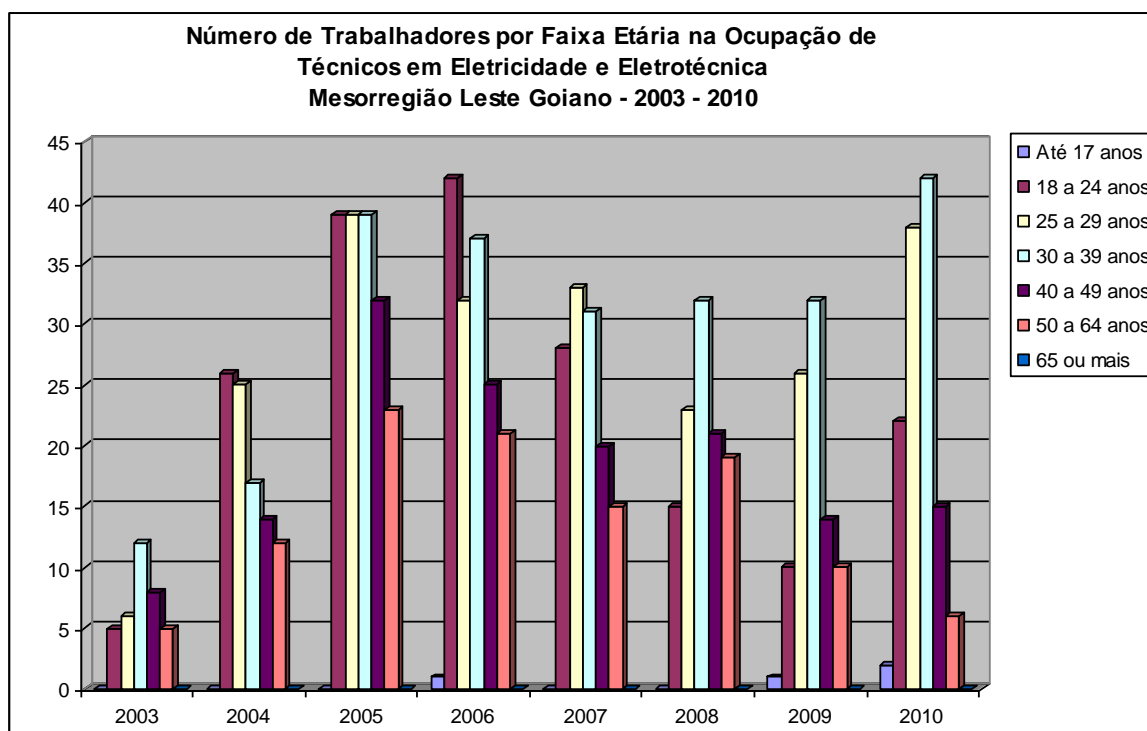


Gráfico 7.66: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Nota-se, por meio do Gráfico 7.67 que, exceto em 2003, em todos os anos da série analisada os trabalhadores dessa ocupação profissional não apresentaram elevação quanto o grau de escolaridade, sendo a escolaridade majoritária desses o Ensino Médio, apresentando representatividade entre 64,89%, 86,7% e 80,8%, em 2004, 2006 e 2010 respectivamente. Apesar de não haver aumento no nível escolar dos trabalhadores, estes estão contemplando a escolaridade mínima para exercício da função, conforme aponta a CBO.

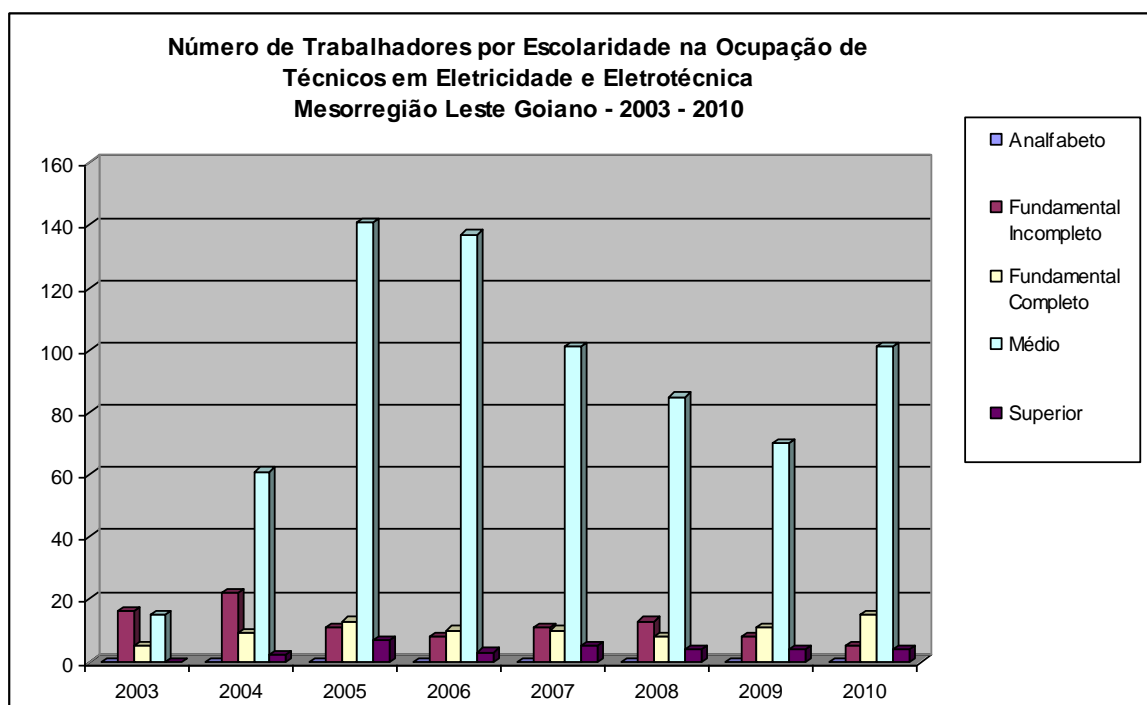


Gráfico 7.67: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Quanto à faixa salarial dos ‘Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica’, nota-se, por meio do Gráfico 7.68 que, em 2003, a faixa salarial com o maior número de trabalhadores era a de 1,01 a 3 salários mínimos, contendo 44,44% dos ocupados. Em 2004, prevaleceram os salários de 5,01 a 10 salários mínimos (52,12%), assim como nos anos seguintes. Em 2006, chegaram a representar 64,33% dos ocupados com tal remuneração. Em 2010, obtiveram um percentual menor, 43,2%, visto que as faixas salariais de 1,01 a 3 salários mínimos e de 3,01 a 5 salários mínimos apresentaram percentual de 24,8 cada. Destaca-se também o elevado número de trabalhadores com salários acima de 10 salários mínimos: 35 trabalhadores em 2005 e 28, em 2006.

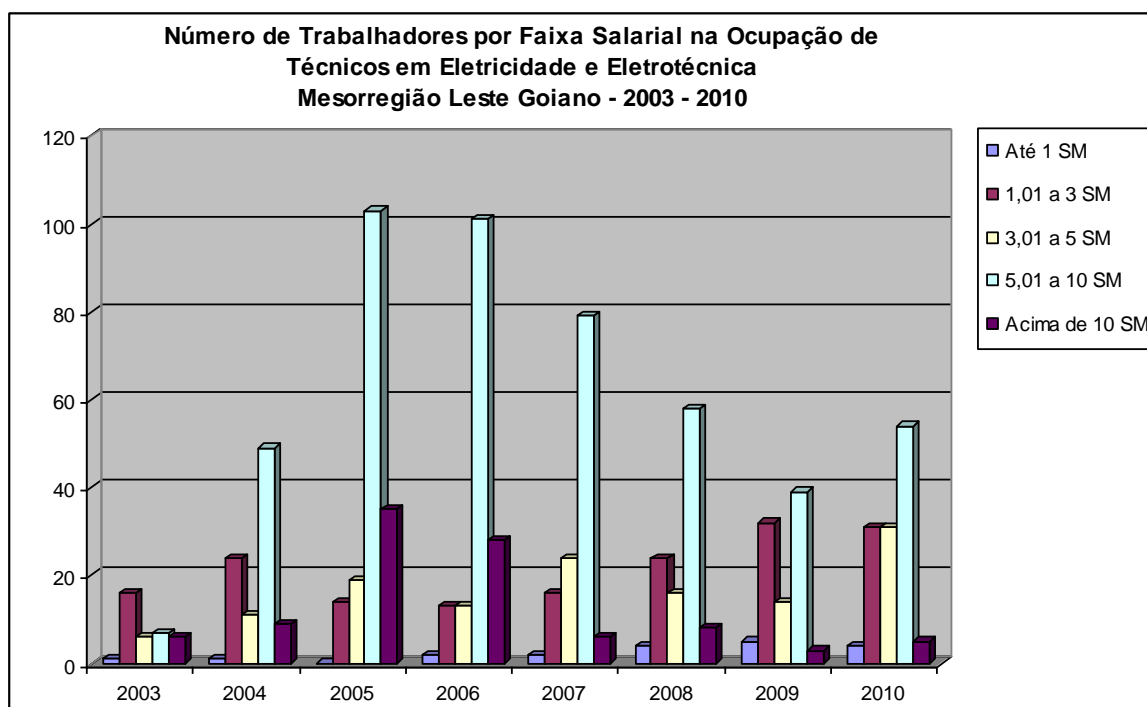


Gráfico 7.68: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Parte IV

8. Vertente Educacional: Análise da Evolução da Oferta de Vagas e de Matrículas em Cursos Técnicos e Tecnológicos na Mesorregião Leste Goiano

Em face da precariedade dos dados referentes às instituições privadas e ausência de Instituições da Rede no período que compreende os anos de 2001 e 2010 (período estabelecido na metodologia), esta vertente será desenvolvida posteriormente. Conseqüentemente, neste Boletim Técnico não será procedida a confrontação das vertentes Ocupacional e Educacional.

Parte V

9. Confrontação das Três Vertentes²²

Para se obter informações concretas e abrangentes para a definição de uma política educacional coerente e em sintonia com as necessidades socioeconômicas e culturais, atuais e futuras, visando uma real integração entre escola e comunidade, e também concretizar o papel transformador e inovador das instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, faz-se necessária uma análise global das três vertentes estudadas, quais sejam: Vertente Setorial – na qual foi realizado o levantamento da evolução do emprego formal nos Subsetores mais representativos da economia da mesorregião e que se relacionam com as modalidades de ensino/cursos oferecidos pelo IFG; Vertente Ocupacional – na qual foi pesquisada a evolução do emprego formal por ocupações profissionais de cada subsetor pesquisado, e que tenham relação com as modalidades de ensino/cursos oferecidos pelo IFG, e a Vertente Educacional – na qual se analisa a oferta de vagas, o número de inscritos, o número de ingressantes, o número de matrículas e o número de concluintes na Instituição.

Desta confrontação das três vertentes, se espera um retrato da situação atual que possa:

- Demonstrar a razão existente entre o desenvolvimento de um subsetor de atividade econômica e as ocupações existentes neste subsetor. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional;
- Demonstrar a razão entre a demanda gerada pelas ocupações funcionais existentes e a oferta de vagas nos cursos oferecidos pela instituição. Vertente Ocupacional x Vertente Educacional;

Neste primeiro Boletim, será realizada a confrontação das três vertentes para apenas dois subsetores de atividade econômica: o de Construção Civil e o de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliário, Serviços Técnico (no qual está inserida a área de Informática, segundo RAIS/MTE).

9.1. Construção Civil

9.1.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional

São várias as ocupações profissionais aglutinadas pelo Subsetor de Construção Civil. Porém, nem todas as ocupações relacionadas a esta área serão analisadas, somente aquelas que a Coordenação dos Cursos da Área do IFG julgou importantes, em decorrência das modalidades de ensino/cursos oferecidos e/ou que poderão ser oferecidos por este. Ressalta-se, ainda, que nem todas as ocupações indicadas pela referida Coordenação serão analisadas na presente confrontação, visto que algumas apresentaram pouca expressividade quanto ao número de trabalhadores.

As ocupações indicadas pela Área/Coordenação e analisadas no presente estudo, são: Engenheiros Cíveis e Arquitetos; Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados; Desenhistas Técnicos; Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados; e Engenheiros Cíveis e Afins.

²² Até o presente momento, não foi realizado o confronto da Vertente Setorial x Vertente Educacional. Todavia, este será realizado posteriormente.

A Tabela 9 apresenta a evolução do número de trabalhadores no referido Subsetor. Nota-se que este apresentou oscilação do número de trabalhadores no decorrer do período analisado. Todavia, entre o quinquênio 1990-1995, o Subsetor de Construção Civil sofreu o maior aumento do número de trabalhadores em todo o período analisado, 266,37%, já nos quinquênios 1995-2000 e 2000-2005, ocorreram crescimentos de 72,94 e 112,38%, respectivamente. Entre 2005 e 2010 a taxa de crescimento foi ainda maior, 138,24%.

Tabela 9: Evolução do Número de Trabalhadores no Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano - 1985 – 2010.

Ano	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Construção Civil	1.087	116	425	735	1561	3.719
Evolução em relação ao período anterior (%)	-	-89,32	+266,37	+72,94	+112,38	+138,24

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

A decomposição do Subsetor de Construção Civil em ocupações profissionais, segundo a CBO (antes de 2000 e depois de 2002) e selecionadas pelos representantes dos cursos relacionados à área de Construção Civil no IFG – *Campus* Goiânia, apresentou o resultado exibido nas Tabelas 10 e 11. A evolução do número de trabalhadores sob contrato formal de trabalho no período de 1985 a 2000 e de 2003 a 2007 também é demonstrada nas referidas tabelas.

Tabela 10: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações do Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2000.

Ocupação	1985	1990	1995	2000
Engenheiros Cíveis e Arquitetos	7	9	0	20
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+28,57	-100	-
Técnico de Edifagrimensura, Estradas e Saneamento e Trabalhadores Assemelhados.	40	10	11	17
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-75	+10	54,54%
Desenhistas Técnicos	10	5	7	10
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-50	+40	+42,85
Ceramistas e trabalhadores assemelhados	20	43	111	270
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+115	+158,13	+143,24

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

A Tabela 11, por sua vez apresenta a evolução do número de trabalhadores contratados formalmente no período de 2003 a 2010.

Tabela 11: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações do Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano 2003 – 2010.

Ocupação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Engenheiros Cíveis e Afins	23	39	42	39	57	52	42	48
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+69,56	+7,6	-7,14	+46,15	-8,77	-19,23	+14,29

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 12, pode-se observar a participação das ocupações profissionais no Subsetor de Construção Civil. Nota-se que este Subsetor empregou, em 2000, 735 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que, 7 eram Engenheiros Cíveis e

Arquitetos e 4 eram Técnicos de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores Assemelhados, ou seja, os trabalhadores destas ocupações representaram apenas 1,5% do total de trabalhadores do Subsetor de Construção Civil.

Com relação às ocupações de Desenhistas Técnicos e de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados que não tiveram participação no número de trabalhadores no Subsetor no ano 2000, verifica-se, por meio de dados da RAIS/MTE que estes se concentraram, respectivamente, no Subsetor de Administração Pública Direta e Autárquica (4 trabalhadores) e no Subsetor de Indústria de Produtos Minerais não Metálicos (241 trabalhadores).

Tabela 12: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Construção Civil, no Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano (2000).

	Trabalhadores no Subsetor de Construção Civil	Total por Ocupação
Engenheiros Cíveis e Arquitetos	7	20
Técnico de Edifagrimensura, Estradas e Saneamento e Trabalhadores Assemelhados	4	17
Desenhistas Técnicos	0	10
Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados	0	270
Total do Subsetor	735	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

Na sequência apresenta-se a participação da ocupação Engenheiros Cíveis e Afins no Subsetor de Construção Civil no ano de 2005, conforme dados da RAIS/MTE. Nota-se que aproximadamente 50% dos trabalhadores da ocupação estavam contratados no Subsetor de Construção Civil. Importante citar que dados da RAIS/MTE apontam que 13 trabalhadores (31%) da ocupação se encontravam empregados no Subsetor de Serviços Industriais de Utilidade Pública no ano de 2005, demonstrando a relevância desses dois Subsetores na contratação dos Engenheiros Cíveis e Afins.

Por outro lado, a participação dos trabalhadores da ocupação no Subsetor não chegou a 1,5%, conforme demonstra a Tabela 13.

Tabela 13: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Construção Civil, no Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano (2005).

	Trabalhadores no Subsetor de Construção Civil	Total por Ocupação
Engenheiros Cíveis e Afins	20	42
Total do Subsetor	1.561	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

A tabela a seguir apresenta a participação da ocupação Engenheiros Cíveis e Afins no Subsetor de Construção Civil no ano de 2010, conforme dados da RAIS/MTE. Nota-se que 62,5% dos trabalhadores da ocupação estavam contratados no Subsetor de Construção Civil.

Por outro lado, a participação dos trabalhadores da ocupação no Subsetor não chegou a 1%, conforme demonstra a Tabela 14.

Tabela 14: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Construção Civil, no Subsetor de Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano (2010).

	Trabalhadores no Subsetor de Construção Civil	Total por Ocupação
Engenheiros Cíveis e Afins	30	48
Total do Subsetor	3.719	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

9.2. Informática

9.2.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional

A atividade econômica de informática está inserida no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos (doravante ‘Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis’), bem como várias ocupações profissionais.

Conforme exposto anteriormente, nem todas as ocupações de uma área serão analisadas, mas somente aquelas que a Coordenação dos Cursos da Área do IFG julgou importantes e que contenham número de trabalhadores significativos para análise.

As ocupações indicadas pela Área/Coordenação de Informática e analisadas no presente estudo, referem-se ao período de 2003-2010. São elas: Analista de Sistemas Computacionais e Técnico em Operação e Monitoração de Computadores.

Conforme Tabela 15, o Subsetor apresentou um grande crescimento quanto ao número de trabalhadores no período 2003-2010, principalmente entre os quinquênios 1995 e 2000 e entre 2000 e 2005. Apenas entre os quinquênios 1990-1995 o Subsetor apresentou saldo negativo de -37,76%.

Tabela 15: Evolução do Número de Trabalhadores no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2010.

Subsetor	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Comércio e Administração de Imóveis	523	927	577	1198	2389	4.112
Evolução em Relação ao Período Anterior(%)	-	77,25	-37,76	107,63	99,42	72,12

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

O estudo das ocupações profissionais da área de Informática selecionadas pelos representantes dos cursos da área, e que apresentaram número de trabalhadores significativos para análise no âmbito da Mesorregião Leste Goiano é apresentado na Tabela 16.

Tabela 16: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações do Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Mesorregião Leste Goiano 2003 – 2010.

Ocupação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analista de Sistemas Computacionais	9	6	38	26	30	25	40	38
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-33,33	+533,33	-31,57	+15,38	-16,67	+60	-5
Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores	81	74	87	80	76	91	68	76
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-8,64	+17,56	-8,04	-5,00	+19,74	-25,27	+11,76

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

Por meio da Tabela 17, pode-se observar a participação das ocupações profissionais no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Este Subsetor empregou, em 2005, 2.389 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que apenas 3 eram Analistas de Sistemas Computacionais e 9 Técnicos em Operação e Manutenção de Computadores, ou seja, os trabalhadores destas ocupações representaram apenas 0,5% do total de trabalhadores do Subsetor de Comércio e Administração.

Dados da RAIS/MTE apontam a presença de 11 Técnicos em Operação e Manutenção de Computadores (12,64% do total da ocupação no ano de 2005) formalmente contratados no Subsetor de Comércio Varejista e outros 53 (61% do total em 2005) contratados no Subsetor de Administração Pública. Verifica-se ainda, a presença de 22 Analistas de Sistemas Computacionais (58% do total da ocupação no ano de 2005) no Subsetor de Comércio Atacadista. Este fato demonstra que, na Mesorregião Leste Goiano, o Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis não é o Subsetor que mais contrata profissionais da área da Informática como normalmente acontece.

Tabela 17: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Informática, no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Mesorregião Leste Goiano (2005)

	Trabalhadores no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis	Total por Ocupação
Analista de Sistemas Computacionais	3	38
Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores	9	87
Total do Subsetor	2.067	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

Por meio da Tabela 18, pode-se observar a participação das ocupações profissionais no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Este Subsetor empregou, em 2010, 4.112 trabalhadores sob contrato formal de trabalho, sendo que apenas 4 eram Analistas de Sistemas Computacionais e 13 Técnicos em Operação e Manutenção de Computadores, ou seja, os trabalhadores destas ocupações representaram apenas 0,41% do total de trabalhadores do Subsetor de Comércio e Administração.

Os Analistas de Sistemas Computacionais contratados no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis representaram, em 2010, 10,53% do total, já a representatividade dos Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores no referido Subsetor foi de 17,11%.

Tabela 18: Número de Trabalhadores por Ocupações Profissionais da Área de Informática, no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis. Mesorregião Leste Goiano (2010)

	Trabalhadores no Subsetor de Comércio e Administração de Imóveis	Total por Ocupação
Analista de Sistemas Computacionais	4	38
Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores	13	76
Total do Subsetor	4.112	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

9.3. Mecânica

9.3.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional

Diversos Subsetores de atividades econômicas aglutinam ocupações profissionais relacionadas à Área de Mecânica e interdisciplinar. Todavia, nem todas as ocupações e nem todos os Subsetores relacionados a esta área serão analisados, mas somente aqueles/aquelas que a Coordenação de Mecânica julgou importantes, em decorrência das modalidades de ensino/cursos oferecidos e/ou que poderão ser oferecidos pelo IFG.

Para a análise dos dados de Subsetores e de ocupações consideraram-se aqueles que, além de terem sido indicados pela Coordenação/Área de Mecânica do IFG, apresentaram número significativo de trabalhadores. Assim, os Subsetores de Indústria Mecânica e de Indústria do Material Elétrico e de Comunicações, por exemplo, não serão analisados neste Boletim Técnico.

A Tabela 19 apresenta a evolução do número dos trabalhadores nos subsectores considerados e demonstra que, apesar de oscilações no número de contratações, todos os Subsetores apresentaram crescimento no período de 1985 a 2010.

Tabela 19: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2010.

Subsetores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Ind. Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria	98	102	272	614	928	1.162
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+4,08	+166,67	+125,74	+51,14	+25,21
Indústria Metalúrgica	40	29	79	364	316	612
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-27,50	+172,41	+360,76	-13,19	+93,67
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico	333	877	848	1.755	3.009	4.893
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+163,36	-3,31	-99,79	+71,45	+62,21
Construção Civil	1.087	116	425	735	1.561	3.719
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-89,33	+266,38	+72,94	-99,79	+93,67
Comércio Varejista	1.198	2.056	2.885	7.899	12.803	22.965
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-99,83	+40,32	+173,80	+62,08	+79,37
Com. e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serv. Técnico	523	927	577	1.198	2.389	4.112
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+77,25	-37,76	-99,79	+99,42	+72,12

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

As ocupações profissionais da Área de Mecânica referentes ao período de 1985 a 2000 apresentaram crescimento significativo, principalmente os Mecânicos de Manutenção de Máquinas, que saltaram de 34 trabalhadores em 1985, para 158 trabalhadores em 2000, ou seja, uma evolução de 364,7% no período. A Tabela 20 apresenta a evolução quinquênio a quinquênio das ocupações Soldadores e Oxicortadores e Mecânicos de Manutenção de Máquinas na Mesorregião Leste Goiano.

Tabela 20: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2000.

Ocupações	1985	1990	1995	2000
Soldadores e Oxicortadores	36	29	16	50
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-19,44	-44,83	+212,50
Mecânicos de Manutenção de Máquinas	34	51	90	158
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+50,00	+76,47	+75,56

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

No período de 2003 a 2010, destacaram-se as ocupações Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais e Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Como se observa por meio da Tabela 21 essas ocupações sofreram queda no número de trabalhadores formalmente empregados no ano de 2005, porém, apresentaram evolução positiva no período.

Tabela 21: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano 2003 – 2010.

Ocupações	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais	99	147	104	148	155	131	181	229
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+48,48	-29,25	+42,31	+4,73	-15,48	+38,17	+26,52
Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas	93	106	99	107	123	161	171	207
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+13,98	-6,60	+8,08	+14,95	+30,89	+6,21	+21,05

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

Por meio da Tabela 22, pode-se observar a participação das ocupações profissionais nos Subsetores de atividades econômicas relacionados à Área de Mecânica, no ano 2000.

Naquele ano o Subsetor que mais contratou trabalhadores de ocupações da Área de Mecânica foi a Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Este Subsetor, apesar de não contratar nenhum Soldador e Oxicortador, empregou 30 Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Apesar disso, a participação destas ocupações no Subsetor representou apenas 1,7% do total.

Em termos percentuais, a Indústria Metalúrgica se destacou na contratação de trabalhadores de ocupações da Área de Mecânica em relação aos demais subsectores considerados. Em 2000, 6,6% dos trabalhadores da Indústria Metalúrgica eram Soldadores e Oxicortadores ou Mecânicos de Manutenção de Máquinas.

Tabela 22: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano (2000)

	Mecânicos de Manutenção de Máquinas	Soldadores e Oxicortadores	Total por Subsetor
Ind. Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria	10	3	614
Indústria Metalúrgica	14	10	364
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	30	0	1.755
Construção Civil	5	5	735
Comércio Varejista	13	9	7.899
Com. e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serv. Técnico	22	5	1.198
Total por Ocupação	158	50	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

Para o ano de 2005, destaca-se, conforme demonstra a Tabela 23, que dos 99 Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas, 18 estavam ocupados no Subsetor de Comércio Varejista, 16 na Construção Civil e 10 na Indústria Metalúrgica, ou seja, aproximadamente 45% dos trabalhadores da ocupação se concentravam em 3 Subsetores de Atividade Econômica.

Em relação aos Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais a concentração é ainda maior. De um total de 104 trabalhadores 55 (52,8%) estão empregados em 2 Subsetores: Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria (26 trabalhadores) e Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico (29 trabalhadores). Considerando os 18 trabalhadores empregados no Comércio Varejista, esse número sobe para 73 trabalhadores, ou seja, 70,2% dos trabalhadores da ocupação concentrados em 3 Subsetores.

Tabela 23: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano (2005)

	Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas	Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais	Total por Subsetor
Ind. Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria	3	26	928
Indústria Metalúrgica	10	1	316
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	2	29	3.009
Construção Civil	16	0	1.561
Comércio Varejista	18	18	12.803
Com. e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serv. Técnico	5	4	2.389
Total por Ocupação	99	104	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

Para o ano de 2010, destaca-se, conforme demonstra a Tabela 24, que dos 207 Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas, 40 estavam ocupados no Subsetor de Comércio Varejista, 11 na Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico e 52 na Indústria Metalúrgica, ou seja, aproximadamente 50% dos trabalhadores da ocupação se concentravam em 3 Subsetores de Atividade Econômica.

Em relação aos Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais, de um universo de 229 trabalhadores, 70,74% estavam empregados em 2 Subsetores: Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria (51 trabalhadores) e Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico (111 trabalhadores).

Tabela 24: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Mecânica. Mesorregião Leste Goiano (2010)

	Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas	Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais	Total por Subsetor
Ind. Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria	9	51	1.162
Indústria Metalúrgica	52	3	612
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	11	111	4.893
Construção Civil	6	1	3.719
Comércio Varejista	40	16	22.965
Com. e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serv. Técnico	0	0	4.112
Total por Ocupação	207	229	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

9.4. Eletrotécnica

9.4.1. Vertente Setorial x Vertente Ocupacional

Diversos subsetores de atividades econômicas aglutinam ocupações profissionais relacionadas à área de eletrotécnica. Todavia, conforme já exposto, nem todas as ocupações e nem todos os Subsetores relacionados a esta área serão analisados, somente aqueles/aquelas que a Coordenação dos Cursos da Área julgou importantes, em decorrência das modalidades de ensino/cursos oferecidos e/ou que poderão ser oferecidos pelo IFG.

A Tabela 25 apresenta a evolução do número de trabalhadores nos principais Subsetores que ‘aglutinam’ as principais ocupações profissionais da área. Nota-se que todos apresentaram crescimento do número de trabalhadores no decorrer do período analisado, com destaque para os Subsetores da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico, que cresceu 1.369,36% no período, e para o Subsetor de Comércio Varejista, que cresceu 1.816,94% de 1985 a 2010, no que tange a número de trabalhadores formalmente empregados.

Tabela 25: Evolução do Número de Trabalhadores nos Subsetores da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2010.

Subsetores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Ind. Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria	98	102	272	614	928	1.162
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+4,08	+166,67	+125,74	+51,14	+25,21
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Alcool Eílico	333	877	848	1.755	3.009	4.893
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+163,36	-3,31	-99,79	+71,45	+62,21
Comércio Varejista	1.198	2.056	2.885	7.899	12.803	22.965
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-99,83	+40,32	+173,80	+62,08	+79,37
Construção Civil	1.087	116	425	735	1.561	3.719
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-89,33	+266,38	+72,94	-99,79	+93,67
Com. e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serv. Técnico	523	927	577	1.198	2.389	4.112
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+77,25	-37,76	-99,79	+99,42	+72,12

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

As Tabelas 26 e 27 apresentam o número de trabalhadores nas ocupações da Área de Eletrotécnica, para os períodos de 1985 a 2000 e de 2003 a 2010.

As ocupações do primeiro período, 1985 – 2000, apresentaram números de trabalhadores pouco expressivos. O número de pessoal empregado nestas ocupações ganhou certa representatividade, ainda que baixa, porém significativa em relação a outras ocupações da área, a partir de 1995, conforme se verifica por meio da Tabela 26.

Tabela 26: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano 1985 – 2000.

Ocupações	1985	1990	1995	2000
Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	3	17	34	40
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	+466,67	+100,00	+17,65
Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações	10	10	16	95
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-	+60,00	+493,75
Montadores de Equipamentos Elétricos	0	1	33	63
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)	-	-	+3200,00	+90,91

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

A Tabela 27, por sua vez, se refere ao número de trabalhadores nas ocupações da Área de Eletrotécnica no período de 2003 a 2010. Neste, já se nota maior número de trabalhadores formalmente empregados, o que demonstra maior estruturação da área na Mesorregião.

Apesar das oscilações no número de trabalhadores, apenas a ocupação de Técnicos de Eletricidade e Eletrotécnica apresentou aumento no número de pessoas empregadas. É importante salientar que no período de 2006 a 2008 ocorreu a maior queda do número de trabalhadores em todas as ocupações analisadas, principalmente na ocupação dos Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos, entre 2007 e 2008.

Tabela 27: Evolução do Número de Trabalhadores nas Ocupações da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano 2003 – 2010.

Ocupações	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Técnicos de Controle da Produção	237	168	131	172	162	165	169	194
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)		-29,11	-22,02	+31,30	-5,81	+1,85	+2,42	+14,79
Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos	65	26	38	21	120	31	42	45
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)		-60,00	+46,15	-44,74	+471,43	-74,17	+35,48	+7,14
Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica	36	94	172	158	127	110	93	125
Evolução em Relação ao Período Anterior (%)		+161,11	+82,98	-8,14	-19,62	-13,39	-15,45	+34,41

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

A Tabela 28 apresenta a participação das ocupações da Área de Eletrotécnica nos subsetores de Atividade Econômica que as aglutinam.

Em relação à ocupação Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos 14 trabalhadores (35%) se encontravam empregados nos Subsetores indicados/considerados neste estudo. Porém, 15 trabalhadores (37,5%) estavam empregados em outro subsetor, a saber, Administração Pública Direta e Autárquica. Assim, 29 trabalhadores, o que representa 72,5% do total, estavam empregados em 3 subsetores de atividade econômica, ficando os demais distribuídos em outros subsetores.

Os Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações demonstraram baixa representatividade nos subsetores considerados, apenas 9 trabalhadores da ocupação se encontravam empregados nestes subsetores.

Conforme a Tabela 28, nota-se que a ocupação Montadores de Equipamentos Elétricos foi a que mais empregou trabalhadores no âmbito dos Subsetores considerados. Dos 63 trabalhadores da ocupação 54 estavam empregados na Construção Civil, o que representa 85,7% do total da ocupação e 7,3% do total de trabalhadores do Subsetor.

Tabela 28: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano (2000)

	Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos	Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações	Montadores de Equipamentos Elétricos	Total/Subsetor
Ind. Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria	0	0	0	614
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	7	3	0	1.755
Comércio Varejista	6	6	4	7.899
Construção Civil	0	0	54	735
Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos	1	0	0	1.198
Total/Ocupação	40	95	63	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

No ano de 2005, a ocupação cuja maioria dos trabalhadores estava empregada em subsetores considerados para Área de Eletrotécnica foi a de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Naquele ano esta ocupação contratava formalmente 38 pessoas, das quais 33 são encontradas nos Subsetores constantes da Tabela 29.

A ocupação Técnicos de Controle da Produção também participou significativamente no número de trabalhadores dos Subsetores da Área de Eletrotécnica, conforme se verifica na Tabela 29. Destaca-se o Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico que contratou 33 Técnicos de Controle da Produção, ou seja, 25% do total de trabalhadores da ocupação.

Os Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica, por sua vez, tiveram sua maioria empregada na Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, no âmbito dos subsetores considerados para Área de Eletrotécnica. Entre os subsetores de Atividade Econômica em geral, na Mesorregião Leste Goiano, destacou-se o Subsetor Serviços Industriais de Utilidade Pública, que contratou, em 2005, 121 Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica, ou seja, 70,3% do total de trabalhadores da ocupação.

Tabela 29: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano (2005)

	Técnicos de Controle da Produção	Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos	Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica	Total/Subsetor
Ind. Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria	4	0	15	614
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	33	0	5	1.755
Comércio Varejista	24	17	4	7.899
Construção Civil	1	16	1	735
Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos	20	0	8	1.198
Total/Ocupação	131	38	172	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2010)

Também ano de 2010, a ocupação cuja maioria dos trabalhadores estava empregada em subsetores considerados para Área de Eletrotécnica foi a de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Naquele ano esta ocupação contratava formalmente 38 pessoas, das quais 33 são encontradas nos Subsetores constantes da Tabela 30.

A ocupação Técnicos de Controle da Produção também participou significativamente no número de trabalhadores dos Subsetores da Área de Eletrotécnica, conforme se verifica na Tabela 30. Destaca-se o Subsetor da Indústria de Produtos

Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico que contratou 33 Técnicos de Controle da Produção, ou seja, 25% do total de trabalhadores da ocupação.

Os Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica, por sua vez, tiveram sua maioria empregada na Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, no âmbito dos subsetores considerados para Área de Eletrotécnica. Entre os subsetores de Atividade Econômica em geral, na Mesorregião Leste Goiano, destacou-se o Subsetor Serviços Industriais de Utilidade Pública, que contratou, em 2010, 121 Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica, ou seja, 70,3% do total de trabalhadores da ocupação.

Tabela 30: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica por Ocupações Profissionais da Área de Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano (2010)

	Técnicos de Controle da Produção	Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos	Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica	Total/Subsetor
Ind. Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria	30	5	0	1.162
Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico	6	43	0	4.893
Comércio Varejista	22	29	37	22.965
Construção Civil	4	1	5	3.719
Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos	5	11	1	4.112
Total/Ocupação	194	45	125	

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011)

10. Conclusões e Recomendações

10.1. Transformações Econômicas dos anos 1990 e 2000 e Repercussões na Indústria de Transformação

A literatura tradicional de inspiração neoclássica, que trata das experiências de liberalização comercial nos países capitalistas “em desenvolvimento”, sustenta que a transição para um regime de comércio aberto tem impactos positivos sobre o nível de emprego, na medida em que tende a desenvolver de forma mais intensa os setores industriais que utilizam o fator trabalho e o fator recursos naturais de forma mais intensa. Admite-se, todavia, que, no curto prazo, o efeito possa ser negativo sobre o nível de emprego, em função da existência de um hiato temporal entre a contração dos setores pouco competitivos nestas economias, representados pelos setores intensivos no uso de capital (tecnologias e processos) e a expansão dos setores mais competitivos no uso intensivo de trabalho e de recursos naturais. Reconhece-se que essa perda tende a ser compensada à medida em que esse hiato se expira.

Na experiência brasileira, no período 1990-1996, o ‘custo-emprego’ no curto prazo foi relativamente reduzido – cerca de 1.079.108 empregos foram perdidos, ou 1,8% do pessoal ocupado. O impacto do comércio exterior, por sua vez, favoreceu as atividades mais intensivas no uso de trabalho, como a agricultura, a extrativa e os serviços, e penalizou, em graus variáveis, a indústria de transformação.

A desagregação da indústria de transformação em indústria de uso intensivo de capital, em indústrias de uso intensivo de trabalho e indústrias de uso intensivo de recursos naturais, permite constatar que os custos da reestruturação recaíram, principalmente, sobre as indústrias de uso intensivo de capital e de trabalho de alta qualificação. Entretanto, os setores industriais de uso intensivo de trabalho continuaram a apresentar desempenho abaixo do que se poderia esperar, dada a presença de fatores positivos na economia brasileira. Esse resultado decorreu da incapacidade dos setores industriais de uso intensivo de trabalho ampliar suas exportações, fruto: 1. do baixo crescimento da produtividade; 2. do câmbio apreciado (que prevaleceu até dezembro de 1998); e 3. do poder de concorrência do Leste Asiático, em especial da China.

Embora a mudança de regime comercial, mediante a abertura comercial, tenha agravado a situação de desemprego, outro fator de suma importância, nos anos 1990 até meados dos anos 2000, foram os baixos níveis de crescimento da economia.

No período 1990-1997, a indústria de transformação foi o setor mais atingido pela abertura comercial. O declínio do coeficiente doméstico (ou coeficiente de nacionalidade das mercadorias) em 10,3%, somado ao crescimento da produtividade de 36,8% impulsionada de automação e informática, levou a uma queda de 16,5% no nível de emprego. Todavia, a queda variou segundo a intensidade dos fatores presentes em cada um dos 28 setores de atividades industrial que compõem a indústria de transformação, a saber:

a) Indústrias intensivas no uso de capital (plásticos, siderurgia, indústria têxtil, mineral não-metálico, equipamentos eletrônicos, refino de petróleo, indústria de borracha, elementos químicos diversos, automóveis, caminhões e ônibus, máquinas e equipamentos etc.): ocorreram quedas substanciais no volume de emprego, de 32,4% para o total do grupo, explicadas pelo crescimento da produtividade (51,8%) e pelo declínio significativo do coeficiente doméstico (-15,7%), apesar do crescimento do consumo de 35,5%, concentrado nos setores acima identificados. Equipamentos eletrônicos e máquinas e equipamentos, chegaram a registrar perdas de 50,4% e 35,4% do pessoal ocupado, superando em muito a média de perda da indústria de transformação como um todo, que

foi de 7,2% no período. Para o total do grupo das indústrias intensivas no uso de capital, o número de empregos perdidos chegou a 16,2% do pessoal ocupado.

b) Indústrias intensivas no uso de trabalho (material elétrico, peças e outros veículos, farmacêutica, vestuário, outros metalúrgicos, celulose, papel e gráfica, madeira e mobiliário e diversos): ocorreram quedas moderadas no volume de emprego, que foi de 13,3%, no contexto de crescimento do consumo aparente de 22,5%. Isso somente foi possível porque ocorreu um crescimento menor de produtividade e um impacto modesto do comércio exterior (quando comparado às indústrias intensivas no uso do capital). O percentual de empregos “perdidos”, sob a hipótese de um coeficiente doméstico constante, foi de 5,8%, mas esse resultado esconde algumas variações importantes dentro do grupo. Nos setores de calçados, madeira e mobiliário, o impacto do comércio exterior foi positivo em função do baixo crescimento das importações e do bom desempenho das exportações – nesse caso, se o coeficiente doméstico fosse constante, haveria perda de emprego. No geral, apesar das variações de desempenho, a contribuição do comércio exterior para o grupo de indústrias intensivas no uso de trabalho foi negativa, o que contrariou expectativas dos adeptos do “novo modelo econômico” – isto é, se esperava maior exportação, gerando balanças comerciais setoriais, dos diversos setores que compõe as indústrias intensivas no uso de trabalho, francamente positivas. Mas esse “paradoxo” foi, no entanto, atenuado, porque se as exportações foram sofríveis, as importações não deslocaram empregos e empresas de forma significativa. O baixo crescimento da produtividade nas indústrias intensivas no uso de trabalho, fortemente marcadas por pequenas e médias empresas e, conseqüentemente, com pequena capacidade de incorporação de bens de capital (tecnologias e processos), atenuou as perdas no emprego, mas também esteve na base do fraco desempenho exportador.

c) Indústrias intensivas no uso de recursos naturais (laticínios, beneficiamento de produtos vegetais, elementos químicos, outros produtos alimentícios, fabricação de óleos vegetais, abate de animais, café e fabricação de açúcar): ocorreu menor queda no nível de emprego, que foi de apenas 3%, fruto da combinação entre um crescimento do consumo doméstico, que foi de 27,6%, um crescimento da produtividade, que foi de 30,5% e um coeficiente doméstico praticamente estável, que foi de apenas 0,1% negativo. Na hipótese de coeficiente doméstico constante, setores como outros produtos alimentícios e beneficiamento de produtos vegetais teriam assegurado 14 mil e oito mil postos de trabalho, respectivamente. Outros setores, como fabricação de açúcar, café e abate de animais teriam perdido cerca de 18 mil, 5,6 mil e 5,1 mil empregos, respectivamente. No conjunto dos setores intensivos no uso de recursos naturais, o impacto da abertura nos anos 1990-1997 na geração de empregos foi positivo, assegurando um pequeno crescimento de quase três mil postos de trabalho.

No tocante ao fator qualificação da mão de obra, concluiu-se que: a) todas as categorias tiveram quedas no nível de emprego; b) as quedas no nível de emprego foram menores nos setores predominantemente intensivos em mãos de obra de baixa qualificação (Indústrias intensivas em uso de mão de obra), embora no comércio tal processo tenha sido pouco expressivo; c) nos setores predominantemente intensivos em mãos de obra de qualificação alta (indústrias intensivas em uso de capital) e nos setores predominantemente intensivos em mão de obra de qualificação média (indústrias intensivas em recursos naturais), a queda no nível de emprego foram maiores; d) no tocante a estrutura de produção na indústria de transformação, entre 1990 e 1997, ocorreu uma recomposição, com recuos nos setores industriais intensivos no uso de capital e nos setores industriais intensivos no uso de trabalho, e avanços nos setores industriais intensivos no uso de recursos naturais.

No Brasil a indústria de transformação, no médio e longo prazos, sinalizou maior concentração de recursos em setores que utilizam mão de obra de forma mais intensiva.

10.1.1. Especialização Retrógrada

A recomposição da indústria de transformação foi aprofundada a partir de 1998. Este aprofundamento pode ser confirmado por meio da recomposição dos bens exportados, isto é, o padrão das exportações de um país expressa as estruturas e dinâmicas da indústria de transformação, bem como as transformações em curso.

O padrão das exportações brasileiras aponta no sentido da reprimarização da economia brasileira, isto é, da crescente participação relativa de produtos primários nas exportações brasileiras. A classificação das exportações, segundo o fator agregado, confirma esta tendência. Os produtos básicos evoluíram de 25,3% para 29,3%, entre os períodos 1995-1999 e 2003-2006. Os produtos manufaturados e semimanufaturados, no mesmo período, regrediram, respectivamente, de 55,7% e de 17,4% para 54,6% e 14,1%.

Tabela 31: Evolução das exportações por fator agregado: 1999-2006

[índice 1996 = 100]

Período	Exportações		Produtos básicos		Produtos semimanufaturados		Produtos manufaturados	
	Preços	Quantum	Preços	Quantum	Preços	Quantum	Preços	Quantum
1999	81,9	122,8	76,1	130,7	76,6	121,0	86,2	120,1
2000	84,6	136,4	74,5	141,6	87,7	112,6	87,0	141,5
2001	81,6	149,4	68,3	188,9	78,5	122,0	86,9	143,4
2002	71,9	162,3	65,5	217,6	74,9	139,0	82,9	150,8
2003	81,5	187,8	72,3	246,2	83,4	152,5	82,4	182,3
2004	90,3	223,8	85,6	280,1	95,5	163,4	87,2	229,8
2005	101,3	244,7	97,8	298,5	106,8	173,6	96,7	255,1
2006	113,9	252,8	106,9	316,5	126,1	179,7	108,6	260,5

Fonte: IPEAdata.

Tabela 32: Padrão das exportações por fator agregado: 1995-2006

(%)

Período	Básicos	Semimanufaturados	Manufaturados	Não classificados	Total
1995-1999	25,30	17,40	55,71	1,59	100
1999-2002	25,47	15,27	56,79	2,48	100
1995-2002	25,38	16,33	56,25	2,04	100
2003-2005	29,30	14,15	54,64	1,92	100

Fonte: Funcex.

A classificação das exportações, segundo o grupo de produtos, também permite a caracterização do processo de reprimarização das exportações. A participação dos produtos primários aumentou de 18,7%, em 1999-2002, para 21,6%, em 2003-2006. Essa expansão decorreu das exportações de minérios e de produtos energéticos. Os produtos manufaturados apresentaram, no mesmo período, queda de 48,1% para 45,5%. Este movimento decorreu da redução da participação relativa das indústrias intensivas no uso de trabalho e das indústrias intensivas no uso de tecnologia no conjunto das exportações.

Tabela 33: Padrão das exportações segundo grupos de produtos: 1999-2006

Grupos de Produtos	1999-2002	2003-06
Primários	18,68	21,63
Agrícolas	11,00	10,53
Minérios	6,52	7,38
Energéticos	1,17	3,72
Semimanufaturados	31,33	31,08
Agrícolas intensivas em mão-de-obra	16,12	15,80
Agrícolas intensivas em capital	6,92	6,51
Minérios	6,59	6,40
Energéticos	1,70	2,37
Manufaturados	48,12	45,52
Indústrias intensivas em trabalho	8,64	6,75
Indústrias intensivas em economia de escala	18,74	20,77
Fornecedores especializados	9,25	10,44
Indústrias intensivas em P&D	11,49	7,56
Não Classificados	1,87	1,77
Total	100,00	100,00

Fonte: Elaborado pela Funcex a partir de dados da SECEX/MDIC e DECO.

A participação relativa dos produtos industriais manufaturados e semi-manufaturados no valor total das exportações apresentou queda de 79,3%, em 1999-2002, para 76,5%, em 2003-2006. No âmbito desses produtos, os produtos de maior intensidade tecnológica (alta e média-alta) foram os que tiveram maior redução em termos relativos, passando de 28,8%, em 1999-2002, para 26,2%, em 2003-2006.

Tabela 34: Padrão das exportações segundo intensidade tecnológica dos produtos: 1999-2006

Intensidade	1999-2002 [média %]	2003-06 [média %]
Produtos industriais	79,28	76,47
Alta	9,85	6,50
Média-alta	18,95	19,65
Alta e Média-Alta	28,80	26,15
Média-baixa	12,84	14,12
Baixa	37,64	36,20
Baixa e Média-Baixa	50,48	50,32
Produtos não industriais	18,86	21,76
Não classificada	1,86	1,76
Total	100,00	100,00

Fonte: Funcex.

No âmbito dos produtos industriais manufaturados e semi-faturados, a redução das exportações dos produtos industrializados de alta tecnologia foi acentuada, passando de 9,8% para 6,5%, enquanto os de média-alta tecnologia aumentaram discretamente de 18,9% para 19,6%. Os produtos industrializados com baixa e baixa-média intensidade tecnológica apresentaram uma redução, em termos relativos, insignificante. Passaram de 50,4% para 50,3%.

Salienta-se que a somatória das exportações dos produtos industriais de baixa e média-baixa tecnologia com os produtos não-industriais representaram, em 1999-2002 e em 2003-2006, respectivamente, 69,3% e 72%.

Estes dados evidenciam um processo de ampliação dos produtos intensivos em recursos naturais e dos produtos industrializados de baixo conteúdo tecnológico agregado, nas pautas de exportações. Portanto, há um padrão das exportações brasileiras em consolidação que reflete algo mais profundo, qual seja, um modelo de desenvolvimento liberal periférico, articulado sob um determinado padrão de acumulação e financiamento capitalista que aprofunda o processo de reprimarização das exportações, com peso crescente das *commodities* agrárias e minerais na evolução das receitas de exportação.

10.1.2. Recomposição e Retrocesso Industrial

O processo de retrocesso industrial manifestou-se sob diversas formas. Primeiramente ocorreu a redução da participação do setor industrial no PIB, de 32,1%, em 1986, para 19,7%, em 1998. Em segundo lugar, ocorreu a redução da participação relativa do emprego industrial no conjunto dos empregos gerados, cujo fenômeno não pode ser explicado apenas pela informatização e automação industrial. De fato, ocorreram processos como o câmbio sobrevalorização estimulando importações de bens industriais de elevado e de médio-elevado padrão tecnológico agregado e o crescimento econômico não sustentável restringindo demanda interna. Em terceiro lugar, teve lugar um processo de redução do coeficiente de nacionalidade dos segmentos industriais por meio de importação de componentes, em especial, das indústrias que produzem bens de elevado e médio-elevado padrão tecnológico agregado.

Conforme Filgueiras e Gonçalves (2005), o processo de retrocesso industrial em curso no país fica evidenciado no seu atraso em relação aos demais ‘países emergentes’ de maior dinamismo econômico, no que tange ao desenvolvimento da indústria e dos serviços que incorporam alta e média-alta tecnologia; na perda da capacidade da indústria de transformação de alavancar os demais setores industriais e ausência de outro setor industrial com condições de assumir este papel; e nas mudanças em curso na estrutura industrial, com perda de importância de segmentos industriais importantes (material elétrico, eletrônico etc.), desarticulação de cadeias produtivas e especialização industrial em setores industriais intensivos no uso de recursos naturais.

Estudos do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercial Exterior (MDIC, 2004) acerca da situação de competitividade das 20 maiores cadeias industriais do país, identificou quatro tipos de grupos de indústrias e os caracterizou em termos de competitividade e exposição ao mercado internacional. Primeiramente as cadeias industriais pouco vulneráveis e mais competitivas, normalmente superavitárias, como aquelas vinculadas a indústria de café, papel e celulose, cítricos, couro e calçados, siderurgia e têxtil e confecções. Estas cadeias produtivas, predominantemente de baixa e de médio-baixa intensidade tecnológica, já seriam competitivas desde os anos 1980, em função de vantagens naturais de clima, de oferta abundante de matérias-primas e de custo baixo de energia e de mão-de-obra. O setor siderúrgico, em particular, teria se beneficiado do alcance do estágio de produção de escala. Desde 1999, teria sido capaz de apresentar crescentes superávits comerciais setorial.

Em segundo lugar, as cadeias industriais vulneráveis e pouco competitivas, normalmente deficitárias, como aquelas vinculadas a indústria de bens de capital, química e petroquímica, transformados, plásticos, naval e informática. Estas cadeias produtivas, predominantemente de alta e de média-alta intensidades tecnológicas, estariam apresentando déficits comerciais setoriais em ampliação.

Em terceiro lugar, as cadeias industriais pouco vulneráveis no mercado interno e pequena penetração no mercado externo, como aquelas vinculadas a indústrias de

cosméticos, madeiras e móveis e cerâmica. Estas cadeias produtivas normalmente apresentariam pequenos saldos na balança comercial setorial.

Em quarto lugar, as cadeias industriais nas quais predominaria o comércio intrafirma, via de regra fortemente integradas no comércio internacional e deficitárias, como aquelas vinculadas a indústria automotiva, farmacêutica, eletrônica de consumo e tele-equipamento. Essas cadeias produtivas, predominantemente de alta e de média-alta intensidade tecnológica, embora se beneficiassem do comércio intrafirma transnacionalmente conduzido, o seu desempenho dependeria das estratégias das multinacionais.

Enfim, a apreciação cambial tende a inviabilizar o avanço dos setores industriais com maior intensidade tecnológica de caráter nacional. Todavia, no caso do Brasil, não tem impedido o avanço dos setores de atividade econômica tradicionais, visto que os mesmos usufruem de vantagens comparadas em termos de recursos naturais e de custo de mão-de-obra, bem como tem se beneficiado com a valorização das *commodities* agropecuárias e extrativo-minerais no mercado internacional. Desse modo, a apreciação cambial, sob flutuação cambial, tende a não levar a um reequilíbrio cambial (mediante depreciação cambial), porque as divisas externas e a entrada de investimento direto estrangeiro (IDE) mantém o Real valorizado em relação ao Dólar, acarretando conseqüências importantes para as atividades industriais e agroindustriais.

A conjugação entre apreciação cambial e grandes saldos comerciais oriundos de *commodities* de bens agropecuários, minerais e combustíveis fósseis/derivados tende, a médio-longo prazo, aprofundar a retirada de competitividade das indústrias de elevada e médio-elevada intensidade tecnológica e valor agregado, desencadeando desindustrialização relativa, redução do coeficiente de nacionalidade industrial, desarticulação de determinadas cadeias produtivas industriais e redução de oferta de empregos industriais. Em contrapartida, tende a ocorrer um processo de fortalecimento das indústrias intensivas no uso de recursos naturais e de força de trabalho. Tende a acarretar, ainda, a hipertrofia do setor de serviços formal e não formal.

A contraposição a esse processo demanda forte intervenção estatal, orientada para adotar políticas industriais e tecnológicas ativas, intervir no mercado cambial com vista a desvalorização e estabilização do câmbio e taxar as exportações de *commodities* e a entrada de dólares especulativos. Assim, poderá ser possível proteger o setor industrial de alta e médio-alta intensidade tecnológica e valor agregado em face dos bens importados e criar capacidade de produção em escala e custos produtivos que lhes permita exportação. Poderá ser possível, ainda, a obtenção de rendas oriundas das taxações, tendo em vista a compra de divisas estrangeiras para reduzir o endividamento externo e/ou “esterilizar”, parcialmente, as reservas externas reduzindo a dívida pública, recomprando títulos sob propriedade de estrangeiros e diminuindo pressões sobre as finanças públicas.

Essas iniciativas podem abrir espaços para a regulação dos fluxos de entrada e saída de divisas estrangeiras, o que pode permitir uma administração adequada e eficaz da taxa de câmbio e das dívidas externas.

10.1.3. Vulnerabilidade Externa Estrutural

Entre 1988 e 2000, ocorreu no país a redefinição do marco jurídico-político e a liberalização, desregulamentação e privatização da economia. Políticas macroeconômicas caracterizadas por juros elevados, apreciação cambial e ajustes fiscais severos foram predominantes.

O desdobramento dessas transformações no setor industrial acarretou aspectos como fusões e aquisições de empresas nacionais (privadas e públicas) por parte do capital

estrangeiro; reconversão de atividades de produção industrial para a montagem de componentes importados; redução da diversificação e desarticulação de cadeias produtivas industriais nos segmentos mais dinâmicos e intensivos no uso de capital e de tecnologia e ampliação do peso relativo de cadeias produtivas industriais menos dinâmicas e intensivas no uso de recursos naturais; e redução da participação da indústria no PIB e no emprego total. Em termos positivos, ocorreu um processo de elevação nos níveis de produtividade em quase todos os setores industriais²³ e agroindustriais.

A estrutura produtiva industrial passou a ter, como seus segmentos industriais de maior expansão, aqueles com especialização em produtos centrados no baixo custo da mão-de-obra e em recursos naturais. Esses segmentos não comprometeram a existência dos segmentos industriais de elevada intensidade tecnológica e valor agregado, embora os tenha tornado dependentes de importações de bens de capital e de componentes. O mercado interno permaneceu mais importante que o externo, embora tenha reduzido o seu dinamismo e perdido importância relativa na formação do PIB.

No fundamental, o padrão de inserção comercial continuou o mesmo do final do período do modelo de desenvolvimento econômico nacional-desenvolvimentista, articulado com base em um processo de substituição de exportações, que vigorou até o final dos anos 1980, com mudanças pontuais que indicam um processo de reprimarização da estrutura das exportações. Padrão este, fortalecido pelo novo ciclo do comércio mundial de *commodities*.

A inserção do país na nova divisão internacional do trabalho combinou processos complexos. De um lado, ocorreu a dinâmica de reprimarização relativa das exportações, com o destaque para as indústrias de médio-baixa e médio-alta intensidade tecnológica e o agronegócio. De outro, ocorreu o fortalecimento de alguns segmentos industriais típicos da Segunda Revolução Industrial (aviões, automóveis etc.), modernizados pelas tecnologias difundidas pela Terceira Revolução Industrial (informática etc.) direta e/ou indiretamente integradas em redes transnacionais, na forma de cadeias produtivas internacionais, como a indústria de aviação, e/ou de empresas multinacionais, como a indústria automobilística.

A inserção do país na nova divisão internacional do trabalho, em especial, mediante o seu padrão de inserção comercial, passou a ter como um dos seus objetivos estratégicos a obtenção de elevados superávits na balança comercial, condição necessária para o pagamento de custos das dívidas externas e a remuneração do capital financeiro nacional e internacional. No que tange à remuneração do capital financeiro oriundo dos endividamentos internos e externos, como não pode ser realizado por meio da moeda nacional (Real) recolhida através de elevados superávits fiscais primários, em face da sua inconversibilidade²⁴, tem que haver reservas em dólares, para que seja realizada a conversão e os encargos dos endividamentos possam ser remetidos à circulação internacional de capital.

A retomada em larga escala das exportações, como efetivamente ocorreu a partir de 2003, é o elemento central da dinâmica macroeconômica do modelo liberal periférico, visto que permite superar e/ou equacionar o déficit da conta de transações correntes do balanço de pagamentos. O superávit da balança comercial e o câmbio apreciado permitem, ainda, mais espaços para o controle da inflação e a obtenção de taxas de crescimento ainda que pequenas.

²³ Salienta-se que ocorreu grande elevação de produtividade nas cadeias produtivas industriais formadas pelos segmentos industriais de uso intensivo de alta tecnologia, mas a apreciação cambial impede a penetração dos bens produzidos no mercado internacional, o que impede a produção em escala e a conseqüente redução do custo do produto e elevação de competitividade, de ganho (acumulação) de capital em patamares mais elevados e de realização de novos investimentos.

²⁴ Inconversibilidade da moeda é a incapacidade da moeda nacional se constituir em moeda de conta e ser aceita nas transações econômicas internacionais.

A vulnerabilidade estrutural externa da economia brasileira não foi alterada, na medida em que a estrutura produtiva e o desempenho da economia permanecem atrelados aos ciclos do comércio internacional, isto é, o referido desempenho é determinante no impulso primário da acumulação e na dinâmica de crescimento. Repõe-se, sobre novas bases e características, um tipo de dependência que era própria da fase primário-exportadora da economia brasileira e que perdurou até o início dos anos 1930. Desse modo, a dinâmica do mercado interno fica condicionada à capacidade da economia exportar e obter superávits comerciais, de maneira que se reduz a vulnerabilidade conjuntural, abre espaço para o crescimento econômico e contorna a ameaça de crise cambial, mas que, em contrapartida, compromete um desenvolvimento autocentrado e repõe continuamente a vulnerabilidade estrutural externa, na forma do endividamento, da dependência dos bens tecnológicos de fronteira, da fragilidade da indústria de bens de capital, entre outros (FILQUEIRAS e GONÇALVES, 2007, p. 91).

A formulação da nova Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), em 2003, apontou em direção contrária ao atual padrão de especialização produtiva e inserção do país da divisão internacional do trabalho. Apoiada por segmentos industriais vinculados à produção de bens de elevada e de médio-elevada intensidade tecnológica e valor agregado, tinha como centralidade inovações e desenvolvimento tecnológico voltados, prioritariamente, para os segmentos industriais produtores de bens de capital, *software* e semicondutores, tendo em vista viabilizar mudanças nas estruturas industriais e de exportação do país. Todavia, aspectos como a política macroeconômica ortodoxa, que se articula por meio de juros altos e de câmbio apreciado, a lógica do modelo liberal periférico, que repõe o padrão de inserção comercial apoiado em *commodities* agropecuárias e minerais, a infraestrutura precária, que encarece a produção industrial, e a organização institucional existente para implementá-la, que não explora as potencialidades da universidades federais e dos centros de pesquisa, terminaram por anular os objetivos estratégicos previstos na PITCE.

10.1.4. Aspectos Referentes à Nova Condição do Trabalho a Partir dos Anos 1990

Os dados referentes à realidade salarial dos trabalhadores que integram ocupações das diversas áreas que foram estudadas neste Boletim Técnico (Área de Construção Civil, Área de Informática, Área de Mecânica e Área de Eletrotécnica) evidenciam que o seu trabalho resume-se, em grande medida, em termos econômicos, a uma mercadoria regida pela lei da oferta e da procura. Quando sub-ofertada, num certo período, para um determinado cargo (dentro da ocupação profissional e/ou na ausência de outras ocupações profissionais que possam suprir habilidades e competências requeridas pelo cargo), força o contratante a pagar salários mais elevados. Quando ofertada de forma excedente, num certo período, para um determinado cargo (dentro da ocupação profissional e/ou na presença de outras ocupações que possam suprir habilidades e competências requeridas pelo cargo), permite ao contratante pagar salários menores.

A abertura comercial, a desregulamentação econômica e a privatização, em curso nos anos 1990 e preservada nos anos 2000, bem como a reforma na legislação trabalhista na segunda metade dos anos 1990, facultando aspectos como a criação de novos tipos de contrato de trabalho (contratos de trabalho por tempo determinado e contrato de trabalho temporário) e a criação do banco de horas, agregou elementos novos nessa relação ao aprofundar a transferência de custos das empresas (por exemplo, com bens de capital) para os trabalhadores na forma de contenção salarial e/ou não transferência de ganhos de produtividade e de retirar de elementos de regulação e contenção da lógica de extração de excedentes sobre o trabalho por parte do capital, presentes na Consolidação das Leis do

Trabalho (CLT). Dentre os seus efeitos, ocorreu um processo de incorporação de novas tecnologias (bens de capital de fronteira tecnológica) e novos métodos de gestão, bem como uma elevação da produtividade do trabalho e, em consequência, uma elevação da eficiência e da competitividade empresarial. As novas tecnologias (altamente automatizada e informatizada) e o crescimento econômico contido por meio de elevadas taxas de juros redundaram em elevadas taxas de desemprego. Estes processos foram determinantes para o desencadeamento das políticas públicas voltadas para a elevação dos níveis de escolaridade e formação profissional, impulsionada pelas instituições públicas de educação e pelo Sistema S e para a procura por parte dos trabalhadores por qualificação/requalificação profissional (e por emprego). Todavia, à medida que a elevação dos níveis de escolaridade e de formação profissional necessários eram alcançados pelos trabalhadores que excediam o número de trabalhadores presentes nos postos de trabalho, os seus salários recuavam ou estacionavam, o que significou a não transferência de uma parte das conquistas de produtividade para os salários, conforme assinalado anteriormente, bem como taxas elevadas de desempregados.

Dessa forma, os dados demonstram, de um lado, que a elevação dos níveis de escolaridade e de formação profissional somente foi determinante para a elevação dos níveis salariais sob certos contextos, como de sub-oferta de mão de obra qualificada e de elevada organização político-sindical dos trabalhadores. De outro lado, que a elevação do produto e da produtividade das empresas e setores econômicos cria as condições materiais para a transferência de parte das referidas elevações para os salários, mas que sem uma ação organizada dos trabalhadores ou de políticas públicas que atuem neste sentido, os ganhos serão absorvidos tão somente pelo capital, na forma da sua acumulação.

A economia brasileira, a partir dos anos 1990, articulada com base na abertura comercial, na desregulamentação econômica (em especial da acentuada desregulamentação do mercado de trabalho) e na privatização, configuram um contexto de elevação do padrão tecnológico e de avanços dos métodos de gestão produtivos flexíveis, o que redundam em acirramento de competitividade e elevação da produtividade. Assim, se estabeleceu um contexto caracterizado por um padrão de acumulação e financiamento capitalista, marcado pela progressiva oferta excedente de trabalhadores com níveis de escolaridade e de formação profissional, em constante elevação, como pré-condição para a obtenção de emprego e para a preservação dos mesmos. A conquista de salários mais elevados - ou a pura e simples obtenção de emprego - ficou condicionada, em grande medida, à obtenção, por parte do trabalhador, de um diferencial profissional que ele tem que buscar adquirir por meio de novos cursos, que lhe permita 'novas habilidades e competências profissionais'. Mas esta 'vantagem' perdura até o momento em que os demais trabalhadores, também almejando melhorias salariais, alcancem as mesmas 'novas habilidades e competências profissionais'. Assim, ao ocorrer uma nova oferta excedente de trabalhadores com as habilidade e competências requeridas, os salários retroagem novamente - e a preservação do emprego fica ameaçado. Enfim, os trabalhadores estão expostos aos efeitos do "Tradmill" (escada rolante), em que a "fuga para frente" ocorre mediante o acompanhamento e adaptação às tecnologias emergentes e novos métodos de gestão por meio da busca pela formação educacional e profissional continuada.

Salienta-se que as faixas salariais das ocupações profissionais que integram as áreas de formação e profissionalização de Construção Civil, Informática, Mecânica e Eletrotécnica, quando recuam, em face da "oferta excedente" das mesmas, vivenciam este recuo até certo nível. De fato, tende a ocorrer uma importante presença da faixa salarial compreendida entre 3 e 5 salários mínimos, em especial nas ocupações presentes na indústria de transformação. A desagregação dos salários da faixa salarial compreendida entre 1 e 3 salários mínimos, provavelmente, evidenciaria uma grande presença de trabalhadores recebendo entre 2 e 3 salários mínimos. Portanto, após uma elevação salarial

inicial significativa, saída de um patamar extremamente baixo, tende a ocorrer, posteriormente, uma “acomodação instável”, em algum ponto médio entre o patamar de saída e o pico alcançado.

Os limites para este recuo, provavelmente, estejam relacionados a fatores como as disputas pela força de trabalho entre os diversos setores de atividade econômica (em especial a atratividade que os setores de comércio e serviços assumem a partir de um certo recuo salarial) e os salários dos trabalhadores que recebem menos (em especial dos trabalhadores operadores e de manutenção).

10.2. Composição do Estoque de Empregos Formais do Estado de Goiás

Conforme os dados da RAIS, de 2005, o estoque de empregos formais do Estado de Goiás era da ordem de 944.927 mil, o que representava aproximadamente 35% do total do número de empregados da Região Centro-Oeste, e 2,8% do total Brasil. Desse universo, a indústria de transformação absorvia 16,4% dos empregos, a Construção Civil 3,8%, o Comércio 18,3% (172.695), os serviços 54,9% (518.898) e a Agropecuária, Extrativismo Vegetal, Caça e Pesca 6,6% (62.357). As micros²⁵ e pequenas empresas, embora muito mais numerosas no Estado de Goiás (99% do total), detinham 48% do emprego. Por outro lado, as grandes empresas, apesar de dispor de apenas 0,2% do número de estabelecimentos, absorviam quase 34% do total de empregos formais.

Os dados referentes à participação setorial no número de empregados formais nos subsetores produtivos mais importantes do Estado de Goiás que integram o grande setor secundário (indústria de transformação e construção civil), em 2005, se distribuem da seguinte forma: o Subsetor de Fabricação de Produtos Alimentícios e Bebidas, com 39,9% do total da mão-de-obra empregada formalmente; o SubSetor de Construção Civil, com 24,4%; o Subsetor de Confecção e Artigo do Vestuário, com 12,7%; o Subsetor de Extração e Beneficiamento de Minérios, com 9,2%; o Subsetor de Fabricação de Produtos Farmacêuticos, com 4,7%; o Subsetor de Fabricação de Produtos Químicos, com 3,6%; o Subsetor de Fabricação de Artigos de Plástico, com 2,9%; e o Subsetor de Preparação de Couros e Calçados, com 2,4%.

A distribuição das faixas salariais do pessoal ocupado no setor formal da economia, no Estado de Goiás, se faz da seguinte forma: a) até 1 salário mínimo: 66.567 (7,1%); b) de 1 a 3 salários mínimos: 641.880 (68,2%); c) de 3 a 5 salários mínimos: 121.605 (12,9%); d) de 5 a 10 salários mínimos: 78.244 (8,3%); e) acima de 10 salários mínimos: 33.084 (3,5%).

10.3 Aspectos Referentes à Realidade Salarial dos Trabalhadores

Dados do DIEESE, apoiado em banco de dados do IBGE, demonstram que a distribuição dos ocupados por grupos de idade distribuem-se da seguinte forma: a) entre 18 e 19 anos: 4,1%; b) entre 20 e 39 anos: 50,3%; c) entre 40 e 59 anos: 33,5% e d) entre 60 anos ou mais: 6,6% (DIEESE, 2008).

Os dados do Boletim Técnico referentes à distribuição de gênero, nas ocupações profissionais selecionadas que integram as áreas de formação e profissionalização de

²⁵ As dimensões das empresas do setor produtivo, em termos do número de empregados, podem ser microempresas, quando empregam até 20 trabalhadores, pequenas empresas, quando empregam de 21 a 100, médias empresas, quando empregam entre 101 e 500, e grandes empresas, quando empregam acima de 500 trabalhadores.

Construção Civil, Informática, Mecânica e Eletrotécnica, evidenciaram a pequena presença de trabalhadoras nas referidas ocupações profissionais. Esta realidade reflete a pequena presença feminina no Grande Setor Secundário – que agrega a indústria de transformação e a construção civil -, que é amplamente predominado por trabalhadores do sexo masculino. Salienta-se que neste Grande Setor predomina os contratos de trabalho por tempo indeterminado, com duração maior e salários mais elevados.

Por outro lado, a presença feminina é maior nas ocupações profissionais que integram a área de Informática. Esta realidade decorre da grande integração desta área no Grande Setor Terciário, que é amplamente predominado por trabalhadoras. Reforça-se que neste Grande Setor há forte presença de contratos por tempo determinado, o tempo de duração dos contratos são geralmente menores e os salários são mais baixos.

Estes são alguns dos fatores que concorrem para o fato do rendimento mensal médio real das trabalhadoras assalariadas, nas regiões metropolitanas e no Distrito Federal, em 2007, corresponder a aproximadamente 80% do rendimento médio real dos homens (DIEESE, 2008).

O DIEESE, apoiado em banco de dados do IBGE, referente ao nível de rendimento dos “trabalhadores ocupados”²⁶, segundo os anos de estudo, em termos nacionais, em 2006, apresentou os seguintes dados: a) trabalhadores que recebiam até 1 salário mínimo: 30,9% dos trabalhadores ocupados, predominado por quem tem de 1 a 3 anos de estudos (21,2%), entre 4 a 7 (18,7%) e 8 a 10 (17,3%); b) trabalhadores que recebiam entre 1 e 3 salários mínimos: 40,2% dos trabalhadores ocupados, predominado por quem tem de 1 a 3 anos de estudo (16%), entre 4 a 7 (19,9%), 8 a 10 (23%) e 11 a 14 (26%) ; c) trabalhadores que recebiam entre 3 e 5 salários mínimos: 7,4% dos trabalhadores ocupados, predominado por quem tem de 4 a 7 anos de estudos (4,1%), 8 a 10 (5,8%), 11 a 14 (12%) e 15 ou mais (18,8%); d) trabalhadores que recebiam entre 5 e 10 salários mínimos: 6,3% dos trabalhadores ocupados, predominado por quem tem de 11 a 14 anos (9%) e 15 ou mais (28,7%); e) trabalhadores que recebiam acima de 10 salários mínimos: 3% dos trabalhadores ocupados, basicamente formado por quem tem 15 ou mais (22%); f) os trabalhadores sem rendimento: 10,8% por eram trabalhadores sem ocupação, predominado por quem tem até um ano de estudo (23,8%), 1 a 3 (20,4%), 4 a 7 (15,3%) e 8 a 10 (8,4%); g) trabalhadores que não declararam: 1,4%.

10.4. Aspectos Referentes à Demanda Ocupacional no Setor Secundário (Indústria de Transformação e Construção Civil)

A “Pesquisa de Identificação das Demandas por Capacitação Profissional e Serviços Técnicos e Tecnológicos na Indústria do Estado de Goiás”, conduzida pelo SENAI, em 2007, pode ser utilizada para a complementação e confrontação de dados e indicadores abstraídos pelo Boletim Técnico nº 1. Dentre as diversas conclusões, destaca-se as seguintes:

a) As ocupações ou funções essenciais para o funcionamento das empresas seriam as convencionais e, na maioria dos casos, vinculadas à atividade-fim, como é o caso de ajudantes de produção, operadores de máquinas, costureiros e pedreiros – na área de produção/operação; e soldadores, mecânico de manutenção de máquinas, eletricitistas de manutenção industrial – na área de manutenção.

²⁶ O IBGE compreende por trabalhadores ou população ocupada todo aquele que possui algum rendimento, estando ele sob emprego formal ou informal, e/ou que não procurou emprego nas 3 últimas semanas.

As principais ocupações/funções da área de produção que apresentavam a maior demanda por capacitação foram aquelas consideradas imprescindíveis para o funcionamento das empresas, quais sejam, auxiliares de produção, operadores de máquinas, mecânicos de manutenção e eletricitistas de manutenção.

As principais demandas por capacitação profissional dos estabelecimentos pesquisados apontaram que a maioria das competências e habilidades com graus mais elevados de carências estavam vinculadas a áreas específicas, isto é, diretamente relacionada às linhas de produção dos segmentos pesquisados. A maioria das empresas das áreas de Mineração, Couro e Calçado, Farmacêutica e Química, indicaram muita necessidade. Com relação às áreas transversais, destacaram os conteúdos das áreas de Gestão, Saúde, Higiene e Segurança no Trabalho e Meio Ambiente, como as maiores demandas por capacitação.

Os cursos de graduação tecnológica foram considerados, no seu conjunto, de necessidade média ou de pouca necessidade. Nesse âmbito, foi realçado, como de grande necessidade, os cursos de Graduação em Automação Industrial, por parte dos Subsetores das Indústrias de Alimentos e Bebidas, de Couros e Calçados e Farmacêutica e Química.

As empresas indicaram a necessidade de ações e de pessoal qualificado para o desenvolvimento de ‘ações educativas preventivas nas empresas’ – orientações odontológicas, segurança no trabalho e em saúde.

As empresas apresentaram as seguintes demandas nos planos da administração e da gestão: 1) Gestão de Recursos Humanos (Capacitação por Competências e Avaliação de Competências em Processo Seletivo); 2) Gestão de Processo Produtivo (Planejamento e Controle de Produção – PCP); e 3) Gestão Empresarial (Implantação de Programas de Gestão pela Qualidade Total).

b) Foram identificadas dificuldades para contratar pessoal qualificado para as ocupações das áreas de produção e de manutenção, em especial as de Vestuário e as de Matérias Plásticas. Em todas as atividades econômicas investigadas, a maioria das ocupações citadas estava estritamente vinculada à atividade-fim, sendo que os principais tipos de dificuldades citadas foram a “falta de profissionais qualificados” e “profissionais sem escolaridade compatível”, explicitando, assim, a necessidade dessas empresas contarem com instituições voltadas para a formação profissional, em especial, a condução de qualificação profissional e de Educação de Jovens e Adultos.

c) Foram realçadas pelas empresas, em especial, aquelas que integram os Subsetores da Indústria de Alimentos e Bebidas e da Construção Civil, a grande necessidade da realização de projetos de Ensino de Jovens e Adultos de Nível Fundamental e de Nível Médio.

d) A superação dessas dificuldades tem levado 70% das empresas a promover iniciativas de realização e/ou contratação de atividades de capacitação para os seus trabalhadores. Todavia, grande parte dos estabelecimentos que promoviam a capacitação de seu pessoal encontrava dificuldades de fazê-la, destacando como um dos principais entraves a falta de cursos externos adequados à empresa e a dificuldade de conciliar a capacitação com o ritmo da produção.

e) Os principais problemas presentes nos trabalhadores operacionais (produção e manutenção) e identificados nos processos de formação profissional dessa mão-de-obra, por parte das empresas pesquisadas, foram: dificuldade para achar soluções e resolver problemas (iniciativa, criatividade etc.), dificuldade de comunicação por escrito, dificuldades de expressão e comunicação verbal, carência de conhecimento de matemática básica e falta de noções básicas de língua estrangeira, em especial o inglês.

Essa situação demanda, por parte das instituições voltadas para a formação profissional e tecnológica, iniciativas como o desenvolvimento de estratégias de sondagem das necessidades do mercado e a identificação das dificuldades estruturais, presentes nos

trabalhadores que formarão a população alvo de cada processos formativos. Para tanto, faz-se necessário a condução de pesquisas e/ou contatos diretos e freqüentes, no setor de atividade econômica delimitado territorialmente, com as próprias empresas e as entidades representativas das categorias de trabalhadores, promovendo, dessa forma, uma maior sintonia entre a oferta institucional de modalidades de ensino e de cursos e as necessidades específicas e gerais das referidas empresas e trabalhadores.

11. Considerações Finais

A metodologia adotada neste Boletim Técnico procura proporcionar indicadores e análises quantitativas e qualitativas que possam contribuir com a caracterização atual e a identificação de tendências acerca do mercado de trabalho formal e da demanda de oferta de educação profissional e tecnológica. Trata-se de uma metodologia de coleta/sistematização de dados, estabelecimento de indicadores e análises em processo de construção e de atualização permanente.

A esse propósito, chama-se a atenção para alguns aspectos. Em primeiro lugar, para o fato de que os bancos de dados passam por constante reformulação metodológica e técnica, o que não raramente acarreta modificações importantes na base de dados e, conseqüentemente, desvio padrão que podem comprometer, em linhas gerais, indicadores abstraídos anteriormente e análises realizadas. O IBGE e a RAIS, por exemplo, tem conduzido as referidas modificações, o que pode determinar nova coleta de dados e revisão de indicadores estabelecidos e análises realizadas. Em segundo lugar, as áreas que foram estudadas neste Boletim Técnico (Área de Construção Civil, Área de Informática, Área de Mecânica e Área de Eletrotécnica) poderão ser ampliadas. Tal ampliação ocorrerá a partir de solicitação das instâncias acadêmicas (coordenação de curso e de áreas) ou administrativas (Reitoria, pró-reitorias, diretorias e chefias de departamento). Em terceiro lugar, o Boletim Técnico, atualmente centrado, fundamentalmente, nas demandas, expectativas e territorialidades que condicionam o IFG, deve ser ampliado de modo a contemplar demandas e expectativas dos demais institutos federais que compartilham diretamente influências locais e regionais, a saber: o IFGoiano e o IFB. Esta compreensão e iniciativa assumem grande importância para um planejamento em termos de Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica no Estado de Goiás,

É necessário que se compreenda que os resultados alcançados pelo Boletim Técnico, mesmo em um contexto de ampliação das áreas de formação e profissionalização investigadas, de maior desenvolvimento da metodologia de estudo e pesquisa e de aperfeiçoamento do método de exposição dos resultados alcançados, devem ser complementados com outros estudos e pesquisas, tendo em vista proporcionar elementos consistentes para orientar a tomada de decisões por parte das diversas instâncias do IFG. Os resultados alcançados pelo Boletim Técnico devem ser acompanhados por pesquisas qualitativas e de campo, voltada para um objetivo concreto (oferta de curso, atuação em arranjo produtivo local, implantação de um projeto de extensão etc.), conduzidas em determinados níveis de territorialidades (municípios, municípios e regiões sob a sua influência, microrregiões e mesorregiões etc.), de modo a permitir complementar, confrontar e/ou qualificar os referidos resultados com dados, indicadores e análises de caráter empírico. Salienta-se que essa importância é ainda maior quando se trata do necessário desenvolvimento de metodologia própria para a análise do mercado de trabalho informal, periféricamente presente nas instituições e nas políticas públicas. É necessário que se tenha em mente, ainda, que os resultados alcançados pelo Boletim Técnico, mesmo quando complementados com pesquisas qualitativas e de campo, devem ser complementados, confrontados e/ou qualificados com fontes bibliográficas científicas e teóricas que acompanham o mercado de trabalho, as demandas das comunidades regionais/locais, as tendências tecnológicas, o perfil das profissões, e assim por diante. Estas fontes podem assumir grande importância para a elucidação de processos e dinâmicas econômicas, profissionais e educacionais, entre outras, em curso, nos territórios estudados.

O Boletim Técnico pode concorrer para o desenvolvimento de outras ferramentas, que podem assumir grande importância para a sintonia entre o IFG, IFGoiano e IFB e os mundos do trabalho e das empresas. Salienta-se a necessidade de criação de boletins

setoriais, voltados para as grandes áreas de formação e profissionalização, de modo a abordar aspectos como demandas de empregos e realidades salariais, tendências setoriais, ocupacionais, educacionais e tecnológicas, número e características dos estabelecimentos econômicos etc.

Nesta perspectiva, o Boletim Técnico pode proporcionar elementos para balizar iniciativas como a oferta de modalidades de ensino e de cursos, o desenho das matrizes curriculares, a interação de instituições da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (IFG, IFGoiano e IFB) com arranjos (produtivos, sociais e culturais) locais, bem como subsidiar a atuação de outras organizações sociais, em especial, aquelas que se referencie no mundo do trabalho. O estabelecimento destas mediações, ao lado do desenvolvimento da metodologia de estudo e pesquisa e do método de exposição dos resultados, também se constitui em um desafio para que o Boletim Técnico possa cumprir o papel de instrumento voltado para a expansão com qualidade da Rede federal de Educação Profissional e Tecnológica, em especial do IFG.

Finalmente, enfatiza-se que dados, indicadores e análises que a equipe técnica do Observatório do Mundo do Trabalho e da EPT - Região Centro-Oeste possa desenvolver, ainda que por meio de um processo de desenvolvimento mais rigoroso e sofisticado dos métodos de estudos e pesquisas adotados, acerca de aspectos como tendências de desenvolvimento dos setores de atividade econômica e de comportamento das ocupações profissionais, somente poderão assumir significado pleno quando investigado pelos dirigentes e pelos docentes e servidores técnico-administrativos envolvidos com as diversas áreas de formação e profissionalização investigadas e as territorialidades em que se fazem presentes os institutos federais. Portanto, as leituras que estes profissionais possam realizar acerca de dados, indicadores e análises conduzidas pela equipe técnica do Observatório podem proporcionar o estabelecimento de novos indicadores e a condução de análises mais ricas e complexas do que aquelas, assegurando maior significado aos conteúdos do Boletim Técnico e maior embasamento nas tomadas de decisões administrativas e acadêmicas.

12. Referências Bibliográficas

CARVALHO, Veridiana Ramos da Silva. **A Restrição Externa e a Perda de Dinamismo da Economia Brasileira: Investigando as Relações entre Estrutura Produtiva e Crescimento Econômico**. Rio de Janeiro: BNDES, 2007.

BRASIL. MEC. SETEC. **Políticas Públicas para a Educação Profissional (Proposta em Discussão)**. SETEC/MEC: Brasília, 2004. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/p_publicas.pdf>. Acesso em 10/02/2008.

BRASIL. MTE. CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES (CBO 1995 e 2002). Descrição Metodológica. Disponíveis em < <http://www.mteco.gov.br>>. Acesso em 13/08/2008.

DIEESE. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Escritório Nacional. **Anuário dos Trabalhadores 2007**. São Paulo: DIEESE, 2008.

FRANCO, Gustavo H. B. *A inserção Externa e o Desenvolvimento*. **Revista de Economia Política**, vol. 18, nº 3 (71), julho-setembro/1998.

GIAMBIAGI, Fabio; MOREIRA, Maurício (Org.). **A Economia Brasileira nos Anos 90**. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

GOIÁS. Governo do Estado de Goiás. **Secretaria do Planejamento do Estado de Goiás. Superintendência de Estatística, Pesquisa e Informação – SEPIN/SEPIN**. Disponível em: <[HTTP://portalsepin.seplan.go.gov.br/](http://portalsepin.seplan.go.gov.br/)> 2008. Acesso em: 10 ago. 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <[HTTP://www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> 2008. Acesso em: 20 ago. 2008.

IFG. Instituto Federal Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Sistema de Informação Gerencial. Goiânia: IF Goiás, 2008.

KON, Anita. **Qualificação e Trabalho: Atributos de Gênero e Segmentação no Brasil**. XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Ouro Preto: 2002. Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_TRB_ST2_Kon_texto.pdf

MEC. Ministério da Educação. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP**. Disponível em: <http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/>.

MDIC. Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=608.

MTE. Ministério do Trabalho e do Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais**. Disponível em: <[HTTP://sgt.caged.gov.br/index.asp](http://sgt.caged.gov.br/index.asp)> 2008. Acesso em: 10 ago. 2008.

NETO, Romeu e Silva. ET AL. Projeto de desenvolvimento, implantação, suporte e manutenção do Observatório Nacional do Trabalho e da Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. MEC.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. v. 1, n. 1, p. 99-117, jun. 2008. Brasília: MEC, SETEC, 2008.

SENAI. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Escritório Nacional. **Pesquisa de identificação das demandas por capacitação profissional e serviços técnicos e tecnológicos na indústria do Estado de Goiás.** Versão Preliminar. Brasília: SENAI/DN. 2007.

APÊNDICE A: Tabelas²⁷ Utilizadas na Elaboração dos Gráficos do Boletim Técnico nº 3.

Tabela 5.1: Número de Trabalhadores nos Setores de Atividade Econômica nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mesorregiões	Indústria	Construção Civil	Comércio	Serviços e Administração Pública	Agropecuária, Extr. Veget, Caça e Pesca	Total
Centro Goiano	137.358	61.024	162.266	499.206	16.614	876.468
Centro Goiano (%)	15,6%	6,9%	18,5%	56,9%	1,8%	100,0%
Sul Goiano	62.358	8.806	51.663	97.658	42.892	263.377
Sul Goiano (%)	23,6%	3,3%	19,6%	37%	16,2%	100,0%
Leste Goiano	10.943	3.719	26.151	54.231	12.306	107.350
Leste Goiano (%)	10,1%	3,4%	24,3%	50,5%	11,4%	100,0%
Norte Goiano	5.569	2.487	6.819	18.489	3.298	36.662
Norte Goiano (%)	15,1%	6,7%	18,5%	50,4%	8,9%	100,0%
Noroeste Goiano	5.061	468	4.260	13.409	6.586	29.784
Noroeste Goiano (%)	16,9%	1,5%	14,3%	45,0%	22,1%	100,0%
Estado de Goiás	221.289	76.504	251.159	682.993	81.696	1.313.641
Estado de Goiás (%)	16,8%	5,8%	19,1%	51,9%	6,2%	100,0%

Tabela 5.2: Número de Trabalhadores por Escolaridade, nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mesorregiões	Analfabeto	Fundamental Incompleto	Fundamental	Médio	Superior	Total
Centro Goiano	3.251	163.535	226.743	336.592	146.347	876.468
Centro Goiano (%)	0,3%	18,6	25,8%	38,4%	16,6	100,0%
Sul Goiano	2.035	73.830	67.969	94.159	25.384	263.377
Sul Goiano (%)	0,7%	28,0%	25,8%	35,7%	9,6	100,0%
Leste Goiano	946	22.398	25.890	49.138	8.978	107.350
Leste Goiano (%)	0,8%	20,8%	24,1%	45,7%	8,3%	100,0%
Norte Goiano	249	6.850	9.589	16.054	3.920	36.662
Norte Goiano (%)	0,6%	18,6%	26,1%	43,7%	10,6%	100,0%
Noroeste Goiano	287	9.188	6.551	10.942	2.816	29.784
Noroeste Goiano (%)	0,9%	30,8%	21,9%	36,7%	9,4%	100,0%
Estado de Goiás	6.768	275.801	336.742	506.885	187.445	1.313.641
Estado de Goiás (%)	0,5%	20,9%	25,6%	38,5%	14,2%	100,0%

²⁷ A numeração das tabelas corresponde a numeração dos gráficos gerados pelas mesmas. Salienta-se que a numeração dos gráficos e tabelas acompanha a numeração dos subtítulos.

Tabela 5.3: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial nas Mesorregiões do Estado de Goiás - 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mesorregiões	Até 1 SM	1,01 a 3 SM	3,01 a 5 SM	5,01 a 10 SM	Acima de 10 SM	Total
Centro Goiano	65.891	591.505	98.156	85.210	28.045	876.468
Centro Goiano (%)	7,5%	67,4%	11,1%	9,3%	3,01%	100,0%
Sul Goiano	20.791	196.037	29.282	12.039	3.150	263.377
Sul Goiano (%)	7,8%	74,4%	11,1%	4,5%	1,1%	100,0%
Leste Goiano	10.137	81.874	8.776	4.801	707	107.350
Leste Goiano (%)	9,4%	76,2%	8,1%	4,4%	0,6%	100,0%
Norte Goiano	4.770	25.051	4.297	1.887	482	36.662
Norte Goiano (%)	13,0%	68,3%	11,7%	5,14%	1,3%	100,0%
Noroeste Goiano	3.691	22.082	2.726	938	233	29.784
Noroeste Goiano (%)	12,3%	74,1%	9,1%	3,1%	0,7%	100,0%
Estado de Goiás	105.280	916.549	143.237	104.875	32.617	1.313.641
Estado de Goiás (%)	8,0%	69,7%	10,9%	7,9%	2,4%	100,0%

Tabela 6.1: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Leste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

SUBSETORES	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Extrativa mineral	82	160	364	735	726	968
Indústria de produtos minerais não-metálicos	141	445	411	741	767	1.471
Indústria metalúrgica	40	29	79	364	316	612
Indústria mecânica	4	13	4	5	9	144
Indústria do material elétrico e de comunicações	7	0	3	0	13	6
Indústria do material de transporte	0	0	12	78	46	25
Indústria da madeira e do mobiliário	166	94	189	415	435	520
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	33	34	76	149	208	299
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. diversas	4	92	10	55	132	135
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria	98	102	272	614	928	1.162
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	24	19	6	61	132	284
Indústria de calçados	2	5	0	7	17	6
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	333	877	848	1755	3009	4.893
Serviços industriais de utilidade pública	123	30	157	148	754	418
Construção civil	1087	116	425	735	1561	3.719
Comércio varejista	1198	2056	2885	7899	12803	22.965
Comércio atacadista	212	325	691	878	1614	3.186
Instituições de crédito, seguros e capitalização	753	732	646	543	588	877
Com e administração de imóveis, valores mobiliários, serv técnico	523	927	577	1198	2389	4.112
Transportes e comunicações	530	1154	2806	4435	5011	6.703
Serv de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação	644	953	1248	2171	4466	6.018
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	124	213	433	519	730	1.429
Ensino	93	217	944	1612	2377	3.678
Administração pública direta e autárquica	2944	3785	7989	13207	22501	31.414
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal	490	791	2256	5032	8907	12.306
Outros / ignorado	4	588	307	0	0	0
Total	9659	13757	23638	43356	70439	107.350

Tabela 6.2: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Mesorregião Leste Goiano - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Subsetores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Indústria metalúrgica	40	29	79	364	316	612
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria	98	102	272	614	928	1.162
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	333	877	848	1755	3009	4.893
Construção civil	1.087	116	425	735	1561	3.719
Comércio atacadista	212	325	691	878	1614	3.186
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnicos	523	927	577	1198	2389	4.112
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação	644	953	1.248	2.171	4.466	6.018
Ensino	93	217	944	1.612	2.377	3.678
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal	490	791	2256	5032	8907	12.306
TOTAL	3.520	4.337	7.340	14.359	25.567	39.686

Tabela 6.3: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Entorno de Brasília - 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

SUBSETORES	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2010
Extrativa mineral	67	146	364	692	670	597	844
Indústria de produtos minerais não metálicos	140	439	392	697	701	753	1.387
Indústria metalúrgica	38	29	77	352	305	315	571
Indústria mecânica	4	13	4	1	9	26	144
Indústria do material elétrico e de comunicações	7	0	3	0	13	0	6
Indústria do material de transporte	0	0	11	78	41	18	14
Indústria da madeira e do mobiliário	125	68	142	395	377	374	396
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	33	33	76	114	150	156	260
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. diversas	4	92	7	55	132	110	133
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria	74	87	272	614	928	1.358	1.158
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	24	19	6	54	127	107	272
Indústria de calçados	2	5	0	7	17	80	4
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	330	872	846	1.739	2.950	3.800	4.828
Serviços industriais de utilidade pública	118	30	137	134	528	377	294
Construção civil	748	115	416	650	1.490	1.396	3.688
Comércio varejista	1.128	1.902	2.661	7.265	11.676	12.809	21.123
Comércio atacadista	209	320	673	834	1.572	1.578	3.088
Instituições de crédito, seguros e capitalização	585	644	542	482	519	529	793
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico	276	487	573	1.011	2.298	1.978	3.920
Transportes e comunicações	507	1.130	2.763	3.533	4.835	5.168	6.482
Serv de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação	592	845	1.216	2.095	4.224	3.902	5.707
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	118	204	430	510	704	825	1.393
Ensino	93	217	918	1.582	2.340	2.439	3.572
Administração pública direta e autárquica	2.772	3.449	7.104	11.513	19.599	21.913	27.246
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal	459	715	1.975	4.590	8014	7.838	10.893
Outros / ignorado	4	554	299	0	0	0	0
TOTAL	8.457	12.415	21.907	38.997	64.219	68.446	98.216

Tabela 6.4: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Entorno de Brasília – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Subsetores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Indústria	966	1.833	2.337	4.932	6.948	4.932
Construção civil	748	115	416	650	1.490	650
Comércio	1.337	2.222	3.334	8.099	13.248	8.099
Serviços	4.943	6.976	13.546	20.726	34.519	20.726
Agropecuária, extr. vegetal, caça e pesca	459	715	1.975	4.590	8.014	4.590
Outros/ignorado	4	554	299	0	0	0
TOTAL	8.457	12.415	21.907	38.997	64.219	38.997

Tabela 6.5: Número de Trabalhadores nos Subsetores de Atividade Econômica.

Microrregião Vão do Paranã – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Subsetores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Extrativa mineral	15	14	0	43	56	124
Indústria de produtos minerais não metálicos	1	6	19	44	66	84
Indústria metalúrgica	2	0	2	12	11	41
Indústria mecânica	0	0	0	4	0	0
Indústria do material elétrico e de comunicações	0	0	0	0	0	0
Indústria do material de transporte	0	0	1	0	5	11
Indústria da madeira e do mobiliário	41	26	47	20	58	124
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	0	1	0	35	58	39
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. diversas	0	0	3	0	0	2
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria	24	15	0	0	0	4
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	0	0	0	7	5	12
Indústria de calçados	0	0	0	0	0	2
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	3	5	2	16	59	65
Serviços industriais de utilidade pública	5	0	20	14	226	124
Construção civil	339	1	9	85	71	31
Comércio varejista	70	154	224	634	1.127	1.842
Comércio atacadista	3	5	18	44	42	98
Instituições de crédito, seguros e capitalização	168	88	104	61	69	84
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico	247	440	4	187	91	192
Transportes e comunicações	23	24	43	902	176	221
Serv de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação	52	108	32	76	242	311
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	6	9	3	9	26	36
Ensino	0	0	26	30	37	106
Administração pública direta e autárquica	172	336	885	1.694	2.902	4.168
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal	31	76	281	442	893	1.413
Outros / ignorado	0	34	8	0	0	0
TOTAL	1.202	1.342	1.731	4.359	6.220	9.134

Tabela 6.6: Número de Trabalhadores nos Principais Subsetores de Atividade Econômica na Microrregião Vão do Paranã – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Subsetores	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Extrativa mineral	15	14	0	43	56	124
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	3	5	2	16	59	65
Serviços industriais de utilidade pública	5	0	20	14	226	124
Construção civil	339	1	9	85	71	31
Comércio atacadista	3	5	18	44	42	98
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico	247	440	4	187	91	192
Transportes e comunicações	23	24	43	902	176	221
Serv de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação	52	108	32	76	242	311
Ensino	0	0	26	30	37	106
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal	31	76	281	442	893	1.413
TOTAL	1.202	1.342	1.731	4.359	6.220	2.685

Tabela 6.7: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria.						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	95	94	186	525	783	1.036
Feminino	3	8	86	89	145	126
TOTAL	98	102	272	614	928	1.162

Tabela 6.8: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria.						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	0	3	6	6	4	8
18 a 24 anos	26	32	81	259	363	369
25 a 29 anos	24	14	52	125	249	319
30 a 39 anos	28	29	79	142	229	297
40 a 49 anos	13	11	40	67	61	133
50 a 64 anos	5	11	12	15	22	36
65 ou mais	1	0	2	0	0	0
TOTAL	98	102	272	614	928	1.162

Tabela 6.9: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria.						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	9	18	9	5	2	3
Fundamental Incompleto	77	69	174	232	149	135
Fundamental	7	7	64	253	331	293
Médio	4	8	23	104	408	632
Superior	1	0	2	20	38	99
TOTAL	98	102	272	614	928	1.162

Tabela 6.10: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria Química de Produtos Farmacêuticos, Veterinários e Perfumaria.						
Faixa salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	7	9	7	7	13	35
1,01 a 3 SM	84	45	188	434	722	879
3,01 a 5 SM	5	33	35	72	82	115
5,01 a 10 SM	2	14	20	55	63	91
Acima de 10 SM	0	1	20	43	35	18
TOTAL	98	102	272	614	928	1.138

Tabela 6.11: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria Metalúrgica						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	39	22	69	335	282	554
Feminino	1	7	10	29	34	58
TOTAL	40	29	79	364	316	612

Tabela 6.12: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria Metalúrgica						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	4	4	7	2	1	10
18 a 24 anos	12	15	24	127	102	178
25 a 29 anos	6	4	19	91	83	147
30 a 39 anos	8	3	18	91	96	185
40 a 49 anos	5	3	8	29	27	74
50 a 64 anos	5	0	2	24	7	18
65 ou mais	0	0	0	0	0	0
TOTAL	40	29	78	364	316	612

Tabela 6.13: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria Metalúrgica						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	3	13	1	3	1	4
Fundamental Incompleto	32	10	49	168	94	141
Fundamental	3	2	19	130	158	208
Médio	2	4	9	60	61	248
Superior	0	0	0	3	2	11
TOTAL	40	29	78	364	316	612

Tabela 6.14: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria Metalúrgica. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria Metalúrgica						
Faixa salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	4	3	10	11	19	94
1,01 a 3 SM	26	20	27	216	224	462
3,01 a 5 SM	10	3	34	97	50	30
5,01 a 10 SM	0	0	2	25	16	11
Acima de 10 SM	0	3	5	15	7	5
TOTAL	40	29	78	364	316	602

Tabela 6.15: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico.						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	287	744	674	1.302	2.039	3.276
Feminino	46	133	174	453	970	1.617
TOTAL	333	877	848	1.755	3.009	4.893

Tabela 6.16: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico.						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	15	41	36	30	23	20
18 a 24 anos	98	262	239	548	922	1.214
25 a 29 anos	64	194	196	384	759	1.099
30 a 39 anos	92	232	225	506	840	1.549
40 a 49 anos	36	89	116	226	344	745
50 a 64 anos	20	52	32	58	117	257
65 ou mais	1	4	1	3	4	9
TOTAL	326	874	845	1.755	3.009	4.893

Tabela 6.17: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico.						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	16	47	309	35	26	34
Fundamental Incompleto	229	571	293	1.142	1.053	1.242
Fundamental	39	147	133	350	1.069	1.308
Médio	40	88	80	208	824	2.061
Superior	9	24	2	20	37	248
TOTAL	333	877	817	1.755	3.009	4.893

Tabela 6.18: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico.						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	46	52	42	58	189	313
1,01 a 3 SM	236	461	714	1.290	2.426	3.777
3,01 a 5 SM	27	230	61	229	190	365
5,01 a 10 SM	15	88	19	107	99	238
Acima de 10 SM	3	36	7	63	36	84
TOTAL	327	867	843	1.747	2.940	4.777

Tabela 6.19: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Construção Civil.						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	1042	108	380	693	1509	3.484
Feminino	45	8	45	42	52	235
TOTAL	1087	116	425	735	1561	3.719

Tabela 6.20: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Construção Civil.						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	1	2	1	7	3	20
18 a 24 anos	309	29	101	164	277	753
25 a 29 anos	220	20	105	165	279	685
30 a 39 anos	318	29	121	229	466	1.057
40 a 49 anos	154	20	62	112	339	711
50 a 64 anos	82	14	33	54	190	474
65 ou mais	0	1	1	4	7	19
TOTAL	1084	115	424	735	1561	3.719

Tabela 6.21: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Construção Civil.						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	39	8	55	12	20	65
Fundamental Incompleto	831	86	213	446	799	1571
Fundamental	125	14	101	207	536	1021
Médio	76	7	22	61	175	979
Superior	16	1	2	9	31	83
TOTAL	1087	116	393	735	1561	3.719

Tabela 6.22: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Construção Civil. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Construção Civil.						
Faixa salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	71	6	13	14	36	208
1,01 a 3 SM	759	70	300	552	1250	3146
3,01 a 5 SM	128	14	85	118	136	215
5,01 a 10 SM	75	15	23	38	99	85
Acima de 10 SM	42	2	4	12	37	26
TOTAL	1075	107	425	734	1558	3680

Tabelas 6.23: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio Atacadista						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	187	278	587	696	1253	2.425
Feminino	25	47	104	182	361	761
TOTAL	212	325	691	878	1614	3.186

Tabela 6.24: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio Atacadista						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	4	7	35	18	17	21
18 a 24 anos	74	79	213	257	398	735
25 a 29 anos	48	86	157	171	389	834
30 a 39 anos	53	90	191	293	498	1.072
40 a 49 anos	23	37	71	101	227	397
50 a 64 anos	4	18	20	33	85	122
65 ou mais	0	4	1	5	0	5
TOTAL	206	321	688	878	1614	3.186

Tabela 6.25: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio Atacadista						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	7	18	30	8	10	16
Fundamental Incompleto	74	151	324	412	347	464
Fundamental	50	99	189	262	495	591
Médio	42	46	126	187	556	1888
Superior	0	6	6	9	206	227
TOTAL	173	320	675	878	1614	3186

Tabela 6.26: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio Atacadista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio Atacadista						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	58	42	45	58	110	131
1,01 a 3 SM	124	200	461	668	1055	2373
3,01 a 5 SM	17	45	104	85	173	346
5,01 a 10 SM	8	29	68	55	114	252
Acima de 10 SM	2	6	12	12	141	54
TOTAL	209	322	690	878	1593	3156

Tabela 6.27: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação.						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	309	458	693	1049	2161	2.903
Feminino	335	495	555	1122	2305	3.115
TOTAL	644	953	1248	2171	4466	6.018

Tabela 6.28 Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação.						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	9	35	19	29	35	68
18 a 24 anos	170	276	347	557	1007	1.352
25 a 29 anos	134	182	251	413	965	1.104
30 a 39 anos	199	245	354	664	1308	1.795
40 a 49 anos	89	143	186	357	770	1.126
50 a 64 anos	34	60	76	145	361	552
65 ou mais	1	2	1	6	20	21
TOTAL	636	943	1234	2171	4466	6.018

Tabela 6.29: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação.						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	22	45	47	41	33	64
Fundamental Incompleto	387	492	671	925	1245	887
Fundamental Completo	65	196	247	752	1384	1738
Médio	110	163	188	419	1538	3038
Superior	28	11	21	34	266	291
TOTAL	612	907	1174	2171	4466	6.018

Tabela 6.30: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparação, Manutenção e Redação.						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	239	196	136	291	570	1106
1,01 a 3 SM	365	659	837	1611	3396	4672
3,01 a 5 SM	20	48	136	165	245	141
5,01 a 10 SM	7	18	77	72	148	38
Acima de 10 SM	0	5	33	26	66	6
TOTAL	631	926	1219	2165	4425	5963

Tabela 6.31: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ensino						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	32	39	264	478	690	1.232
Feminino	61	178	680	1134	1687	2.446
TOTAL	93	217	944	1612	2377	3.678

Tabela 6.32: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ensino						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	3	2	10	10	14	22
18 a 24 anos	37	83	256	403	549	683
25 a 29 anos	20	46	184	347	591	806
30 a 39 anos	21	62	282	526	737	1.302
40 a 49 anos	7	15	132	229	343	638
50 a 64 anos	3	7	56	86	134	212
65 ou mais	1	0	4	10	9	15
TOTAL	92	215	924	1611	2377	3.678

Tabela 6.33: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ensino						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	1	22	8	11	9	8
Fundamental Incompleto	15	25	93	124	149	190
Fundamental Completo	6	8	90	200	246	342
Médio	49	118	550	946	1323	1689
Superior	21	17	181	331	650	1449
TOTAL	92	190	922	1612	2377	3.678

Tabela 6.34: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Ensino. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ensino						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	55	27	133	232	450	678
1,01 a 3 SM	33	152	537	955	1620	2574
3,01 a 5 SM	0	31	128	197	196	213
5,01 a 10 SM	0	3	119	130	74	82
Acima de 10 SM	0	0	26	96	15	33
TOTAL	88	213	943	1610	2355	3580

Tabela 6.35: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal.						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	462	682	2070	4569	7877	10.618
Feminino	28	109	186	463	1030	1.688
TOTAL	490	791	2256	5032	8907	12.306

Tabela 6.36: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal.						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	11	42	41	64	44	31
18 a 24 anos	138	209	465	1084	1857	2.082
25 a 29 anos	123	151	444	1036	1828	2.291
30 a 39 anos	134	223	726	1583	2695	4.074
40 a 49 anos	54	108	365	850	1605	2.450
50 a 64 anos	25	49	168	392	836	1.322
65 ou mais	0	1	15	19	41	55
TOTAL	485	783	2224	5028	8906	12305

Tabela 6.37: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal.						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	10	72	211	305	339	434
Fundamental Incompleto	407	537	1587	3644	5622	6071
Fundamental Completo	46	89	259	795	1918	3252
Médio	15	38	91	250	899	2265
Superior	12	55	18	38	129	284
TOTAL	490	791	2166	5032	8907	12.306

Tabela 6.38: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor da Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais e Extrativismo Vegetal.						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	64	58	488	788	1060	1552
1,01 a 3 SM	370	584	1411	3617	6856	9584
3,01 a 5 SM	37	78	185	419	673	750
5,01 a 10 SM	13	33	52	157	195	209
Acima de 10 SM	4	14	22	44	59	53
TOTAL	488	767	2158	5025	8843	12148

Tabela 6.39: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio e Administração de imóveis, Valores Mobiliários e Serviços técnicos.						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	446	747	409	921	1798	2.774
Feminino	77	180	168	277	591	1.338
TOTAL	523	927	577	1198	2389	4.112

Tabela 6.40: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio e Administração de imóveis, Valores Mobiliários e Serviços técnicos.						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	18	25	5	27	24	70
18 a 24 anos	182	278	188	482	692	1.151
25 a 29 anos	113	227	150	258	548	926
30 a 39 anos	121	265	159	270	731	1.162
40 a 49 anos	44	80	52	120	284	563
50 a 64 anos	30	43	19	39	109	230
65 ou mais	2	5	0	1	1	10
TOTAL	523	927	577	1198	2389	4.112

Tabela 6.41: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio e Administração de imóveis, Valores Mobiliários e Serviços técnicos.						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	25	51	22	16	20	25
Fundamental Incompleto	125	299	147	271	373	424
Fundamental	75	142	144	413	790	1013
Médio	81	105	192	292	1048	2427
Superior	24	37	15	18	102	223
Ignorado	0	0	10	0	0	0
TOTAL	523	927	577	1198	2389	4.112

Tabela 6.42: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio e Administração de Imóveis, Valores Mobiliários e Serviços Técnicos						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	107	52	51	194	206	468
1,01 a 3 SM	308	610	259	858	1775	3381
3,01 a 5 SM	57	138	161	62	213	159
5,01 a 10 SM	40	76	71	43	133	65
Acima de 10 SM	4	32	26	6	39	10
TOTAL	523	927	577	1198	2389	4.083

Tabela 6.43: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio Varejista						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	881	1427	1978	5366	7989	13.504
Feminino	317	629	907	2533	4814	9.461
TOTAL	1198	2056	2885	7899	12803	22.965

Tabela 6.44: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio Varejista						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	87	144	140	276	295	528
18 a 24 anos	483	831	1070	3044	4747	7.790
25 a 29 anos	266	389	629	1801	2998	5.273
30 a 39 anos	199	414	672	1891	3141	5.963
40 a 49 anos	93	171	221	632	1228	2.431
50 a 64 anos	45	77	106	231	368	945
65 ou mais	1	10	7	22	26	35
TOTAL	1174	2036	2845	7897	12803	22.965

Tabela 6.45: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio Varejista						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	21	63	32	93	39	71
Fundamental Incompleto	558	929	1076	2430	2230	2478
Fundamental Completo	357	642	1013	3184	4724	5709
Médio	171	306	543	2055	5507	14078
Superior	17	47	68	137	303	629
TOTAL	1124	1987	2732	7899	12803	22.965

Tabela 6.46: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor do Comércio Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Comércio Varejista						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	587	431	501	779	1556	2607
1,01 a 3 SM	572	1279	2069	6338	10511	19141
3,01 a 5 SM	25	204	171	549	441	730
5,01 a 10 SM	6	71	103	195	223	314
Acima de 10 SM	0	23	15	32	27	33
TOTAL	1190	2008	2859	7893	12758	22825

Tabela 6.47: Número de Trabalhadores por Gênero no Subsetor de Transportes e Comunicações Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Transportes e Comunicações Varejista						
Gênero	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Masculino	467	1.007	2.409	3.726	4.269	5.549
Feminino	63	147	397	709	742	1.154
Total	530	1154	2806	4435	5011	6.703

Tabela 6.48: Número de Trabalhadores por Faixa Etária no Subsetor de Transportes e Comunicações Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Transportes e Comunicações Varejista						
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 17 anos	23	65	173	15	18	25
18 a 24 anos	155	362	778	850	773	884
25 a 29 anos	128	242	540	916	1.103	1.241
30 a 39 anos	155	315	838	1433	1.759	2.471
40 a 49 anos	43	131	372	912	963	1.415
50 a 64 anos	16	30	102	297	381	652
65 ou mais	0	2	1	12	14	15
TOTAL	520	1147	2804	4435	5011	6.703

Tabela 6.49: Número de Trabalhadores por Escolaridade no Subsetor de Transportes e Comunicações Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Transportes e Comunicações						
Escolaridade	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Analfabeto	7	34	45	32	17	22
Fundamental Incompleto	415	873	1903	2120	1605	1569
Fundamental Completo	73	187	545	1281	2044	2213
Médio	25	60	187	876	1312	2776
Superior	0	0	110	126	33	123
TOTAL	520	1154	2790	4435	5011	6.703

Tabela 6.50: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial no Subsetor de Transportes e Comunicações Varejista. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Transportes e Comunicações						
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Até 1 SM	160	13	50	41	124	273
1,01 a 3 SM	288	562	1605	2227	3266	5635
3,01 a 5 SM	74	401	1021	1590	1419	500
5,01 a 10 SM	5	171	83	392	91	118
Acima de 10 SM	0	4	15	177	7	13
TOTAL	527	1151	2774	4427	4907	6539

Tabela 7.1: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Engenheiros Civis e Arquitetos				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	7	9	0	17
Feminino	0	0	0	3
TOTAL	7	9	0	20

Tabela 7.2: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Engenheiros Civis e Arquitetos				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	0	0
18 a 24 anos	1	3	0	0
25 a 29 anos	3	3	0	3
30 a 39 anos	3	2	0	9
40 a 49 anos	0	0	0	4
50 a 64 anos	0	0	0	4
65 ou mais	0	1	0	0
TOTAL	7	9	0	20

Tabela 7.3: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Engenheiros Civis e Arquitetos				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	0	4	0	0
Fundamental	0	3	0	0
Médio	0	0	0	0
Superior	5	1	0	20
TOTAL	5	8	0	20

Tabela 7.4: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação Engenheiros Civis e Arquitetos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Engenheiros Civis e Arquitetos				
Faixa salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	0	0	0	0
1,01 a 3 SM	0	1	0	0
3,01 a 5 SM	1	3	0	1
5,01 a 10 SM	0	0	0	5
Acima de 10 SM	6	1	0	14
TOTAL	7	5	0	20

Tabela 7.5: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	39	9	8	10
Feminino	1	1	3	7
TOTAL	40	10	11	17

Tabela 7.6: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	0	0
18 a 24 anos	13	0	1	1
25 a 29 anos	9	3	5	2
30 a 39 anos	10	3	4	10
40 a 49 anos	6	2	0	2
50 a 64 anos	2	2	1	2
65 ou mais	0	0	0	0
TOTAL	40	10	11	17

Tabela 7.7: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	0	1
Fundamental Incompleto	16	1	2	7
Fundamental	11	3	2	5
Médio	11	5	7	4
Superior	2	1	0	0
TOTAL	40	10	11	17

Tabela 7.8: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnico de Edifagrimensura, Estradas, Saneamento e Trabalhadores assemelhados				
Faixa salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	0	0	0	0
1,01 a 3 SM	17	3	3	6
3,01 a 5 SM	7	0	1	3
5,01 a 10 SM	10	2	7	6
Acima de 10 SM	5	1	0	2
TOTAL	39	6	11	17

Tabela 7.9: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Desenhistas Técnicos				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	10	4	4	5
Feminino	0	1	3	5
TOTAL	10	5	7	10

Tabela 7.10: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Desenhistas Técnicos				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	0	0
18 a 24 anos	2	0	2	2
25 a 29 anos	6	2	2	2
30 a 39 anos	2	3	3	3
40 a 49 anos	0	0	0	3
50 a 64 anos	0	0	0	0
65 ou mais	0	0	0	0
TOTAL	10	5	7	10

Tabela 7.11: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Desenhistas Técnicos				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	0	1
Fundamental Incompleto	2	0	2	1
Fundamental	3	2	3	0
Médio	2	0	0	2
Superior	0	0	0	0
TOTAL	7	2	5	4

Tabela 7.12: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Desenhistas Técnicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Desenhistas Técnicos				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	0	0	0	0
1,01 a 3 SM	2	1	5	7
3,01 a 5 SM	6	0	1	0
5,01 a 10 SM	0	1	0	1
Acima de 10 SM	0	1	0	0
TOTAL	8	3	6	8

Tabela 7.13: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	19	39	108	264
Feminino	1	4	3	6
TOTAL	20	43	111	270

Tabela 7.14: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	9	3	7
18 a 24 anos	5	4	37	118
25 a 29 anos	2	7	20	52
30 a 39 anos	4	10	32	47
40 a 49 anos	5	8	12	32
50 a 64 anos	2	4	7	14
65 ou mais	0	0	0	0
TOTAL	18	42	111	270

Tabela 7.15: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	2	3	59	16
Fundamental Incompleto	18	26	37	122
Fundamental	0	14	9	126
Médio	0	0	1	6
Superior	0	0	0	0
TOTAL	20	43	106	270

Tabela 7.16: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ocupação de Ceramistas e Trabalhadores Assemelhados				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	9	19	18	59
1,01 a 3 SM	11	24	93	208
3,01 a 5 SM	0	0	0	2
5,01 a 10 SM	0	0	0	0
Acima de 10 SM	0	0	0	0
TOTAL	20	43	111	269

Tabela 7.17: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Engenheiros Cíveis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Engenheiros Cíveis e Afins								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	22	37	39	36	52	50	41	46
Feminino	1	2	3	3	5	2	1	2
Total	23	39	42	39	57	52	42	48

Tabela 7.18: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Engenheiros Cíveis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Engenheiros Cíveis e Afins								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	0	0	0	0	0	0	0	0
18 a 24 anos	1	5	2	2	1	5	3	3
25 a 29 anos	9	14	15	15	20	12	9	2
30 a 39 anos	8	8	11	10	21	15	18	23
40 a 49 anos	2	6	7	5	10	13	7	11
50 a 64 anos	3	6	7	6	5	6	4	8
65 ou mais	0	0	0	1	0	1	1	1
TOTAL	23	39	42	39	57	52	42	48

Tabela 7.19: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Engenheiros Cíveis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Engenheiros Cíveis e Afins								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Completo	0	1	0	1	0	0	0	0
Médio	3	10	4	3	0	0	0	0
Superior	20	28	38	35	57	52	42	48
TOTAL	23	39	42	39	57	52	42	48

Tabela 7.20: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Engenheiros Cíveis e Afins. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Engenheiros Cíveis e Afins								
Faixa Salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	0	0	0	0	0	0	0	0
1,01 a 3 SM	0	1	3	5	6	5	5	9
3,01 a 5 SM	1	1	3	4	5	7	8	7
5,01 a 10 SM	17	21	9	17	21	16	12	17
Acima de 10 SM	5	15	27	13	25	24	17	15
TOTAL	23	38	42	39	57	52	42	48

Tabela 7.21: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Analistas de Sistemas Computacionais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Analistas de Tecnologia da Informação								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	8	6	28	23	28	23	38	35
Feminino	1	0	10	3	2	2	2	3
TOTAL	9	6	38	26	30	25	40	38

Tabela 7.22: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Analistas de Sistemas Computacionais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Analistas de Tecnologia da Informação								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	0	0	0	0	0	0	1	0
18 a 24 anos	2	1	6	8	8	7	14	14
25 a 29 anos	5	4	10	7	14	13	15	13
30 a 39 anos	1	0	15	9	7	4	7	10
40 a 49 anos	0	0	5	1	1	1	3	1
50 a 64 anos	1	1	2	1	0	0	0	0
65 ou mais	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	9	6	38	26	30	25	40	38

Tabela 7.23: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Analistas de Sistemas Computacionais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Analistas de Tecnologia da Informação								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	0	0	1	1	0	0	0	1
Fundamental Completo	0	0	0	0	2	2	5	0
Médio	0	2	8	14	18	15	26	15
Superior	9	4	29	11	10	8	9	22
TOTAL	9	6	38	26	30	25	40	38

Tabela 7.24: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Analistas de Sistemas Computacionais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Analistas de Tecnologia da Informação								
Faixa Salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	1	0	0	3	1	3	0	1
1,01 a 3 SM	1	0	5	6	12	9	19	19
3,01 a 5 SM	1	2	4	6	9	7	11	13
5,01 a 10 SM	5	3	7	11	6	4	10	4
Acima de 10 SM	1	1	22	0	2	2	0	1
TOTAL	9	6	38	26	30	25	40	38

Tabela 7.25: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	49	49	59	54	50	64	51	62
Feminino	32	25	28	26	26	27	17	14
TOTAL	81	74	87	80	76	91	68	76

Tabela 7.26: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	2	0	0	0	0	0	0	0
18 a 24 anos	23	19	28	18	14	21	26	28
25 a 29 anos	17	16	13	18	17	23	16	19
30 a 39 anos	27	25	30	25	27	27	11	16
40 a 49 anos	8	9	10	11	10	11	7	6
50 a 64 anos	4	5	6	8	7	9	8	7
65 ou mais	0	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL	81	74	87	80	76	91	68	76

Tabela 7.27: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	11	11	12	12	12	8	7	9
Fundamental Completo	18	11	11	12	8	6	6	8
Médio	52	51	62	52	50	65	51	54
Superior	0	1	2	4	6	12	4	5
TOTAL	81	74	87	80	76	91	68	76

Tabela 7.28: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores								
Faixa Salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	4	4	5	1	0	4	4	6
1,01 a 3 SM	63	53	65	68	70	73	51	51
3,01 a 5 SM	13	14	15	9	4	11	10	17
5,01 a 10 SM	1	3	2	2	2	2	3	1
Acima de 10 SM	0	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	1	0	1
TOTAL	81	74	87	80	76	91	68	76

Tabela 7.29: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ocupação de Soldadores e Oxicortadores				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	36	29	16	50
Feminino	0	0	0	0
TOTAL	36	29	16	50

Tabela 7.30: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ocupação de Soldadores e Oxicortadores				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	1	1	0
18 a 24 anos	4	7	2	12
25 a 29 anos	7	6	8	9
30 a 39 anos	16	10	3	18
40 a 49 anos	6	4	2	9
50 a 64 anos	3	1	0	2
65 ou mais	0	0	0	0
TOTAL	36	29	16	50

Tabela 7.31: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ocupação de Soldadores e Oxicortadores				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	0	1
Fundamental Incompleto	34	27	12	24
Fundamental	2	2	3	21
Médio	0	0	0	0
Superior	0	0	0	0
TOTAL	36	29	15	46

Tabela 7.32: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Soldadores e Oxicortadores. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Ocupação de Soldadores e Oxicortadores				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	2	2	2	4
1,01 a 3 SM	20	13	13	25
3,01 a 5 SM	12	2	0	12
5,01 a 10 SM	1	9	1	3
Acima de 10 SM	0	0	0	1
TOTAL	35	26	16	45

Tabela 7.33: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	92	106	99	107	123	160	167	205
Feminino	1	0	0	0	0	1	4	2
TOTAL	93	106	99	107	123	161	171	207

Tabela 7.34: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	0	1	0	0	0	1	0	0
18 a 24 anos	19	20	15	25	25	27	25	40
25 a 29 anos	18	21	24	23	21	37	45	47
30 a 39 anos	39	43	34	33	41	56	64	74
40 a 49 anos	13	14	20	18	22	27	29	37
50 a 64 anos	4	7	6	8	14	13	8	9
65 ou mais	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	93	106	99	107	123	161	171	207

Tabela 7.35: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	1	1	2	1	1	0	0	1
Fundamental Incompleto	45	46	45	46	59	75	59	66
Fundamental Completo	36	46	37	38	49	65	66	70
Médio	11	13	15	22	14	20	46	70
Superior	0	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	1	0	0
TOTAL	93	106	99	107	123	161	171	207

Tabela 7.36: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Trabalhadores de Soldagem e Corte de Ligas Metálicas								
Faixa Salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	3	3	4	7	2	7	9	10
1,01 a 3 SM	66	63	61	83	85	120	135	164
3,01 a 5 SM	21	25	22	11	26	23	17	25
5,01 a 10 SM	3	14	6	4	8	9	8	6
Acima de 10 SM	0	0	4	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	2	2	2	2
TOTAL	93	105	97	105	123	161	171	207

Tabela 7.37: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mecânicos de Manutenção de Máquinas				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	33	51	89	157
Feminino	1	0	1	1
TOTAL	34	51	90	158

Tabela 7.38: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mecânicos de Manutenção de Máquinas				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	2	0	0
18 a 24 anos	6	12	9	27
25 a 29 anos	6	12	15	27
30 a 39 anos	13	16	37	50
40 a 49 anos	4	6	21	43
50 a 64 anos	5	3	8	10
65 ou mais	0	0	0	1
TOTAL	34	51	90	158

Tabela 7.39: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mecânicos de Manutenção de Máquinas				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	3	3
Fundamental Incompleto	21	37	56	91
Fundamental	8	9	26	50
Médio	3	5	5	14
Superior	2	0	0	0
TOTAL	34	51	90	158

Tabela 7.40: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	1	0	3	5
1,01 a 3 SM	21	19	17	41
3,01 a 5 SM	8	12	22	52
5,01 a 10 SM	3	13	41	51
Acima de 10 SM	1	6	4	9
TOTAL	34	50	87	158

Tabela 7.41: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	99	147	104	146	153	156	178	220
Feminino	0	0	0	2	2	5	3	9
TOTAL	99	147	104	148	155	161	181	229

Tabela 7.42: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	0	0	0	0	0	8	2	5
18 a 24 anos	24	28	20	25	21	25	18	28
25 a 29 anos	20	35	27	34	39	29	37	42
30 a 39 anos	32	53	35	49	51	53	78	89
40 a 49 anos	19	24	18	35	34	38	37	51
50 a 64 anos	4	7	4	5	10	8	9	13
65 ou mais	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL	99	147	104	148	155	161	181	229

Tabela 7.43: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	39	45	29	35	36	31	37	48
Fundamental completo	32	47	34	49	46	54	55	60
Médio	27	54	41	64	72	75	87	121
Superior	1	1	0	0	1	1	2	0
TOTAL	99	147	104	148	155	131	181	229

Tabela 7.44: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais								
Faixa Salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	9	6	2	2	3	13	4	11
1,01 a 3 SM	40	50	41	58	48	53	58	90
3,01 a 5 SM	23	34	29	40	43	42	58	74
5,01 a 10 SM	25	49	28	42	56	49	54	46
Acima de 10 SM	2	8	4	4	3	2	2	1
TOTAL	90	141	102	144	155	161	181	229

Tabela 7.45: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	3	17	34	40
Feminino	0	0	0	0
TOTAL	3	17	34	40

Tabela 7.46: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	0	1
18 a 24 anos	0	4	7	6
25 a 29 anos	0	3	7	6
30 a 39 anos	1	6	9	13
40 a 49 anos	2	4	10	8
50 a 64 anos	0	0	1	6
65 ou mais	0	0	0	0
TOTAL	3	17	34	40

Tabela 7.47: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	1	0	1	0
Fundamental Incompleto	2	13	17	16
Fundamental	0	1	10	23
Médio	0	3	4	1
Superior	0	0	0	0
TOTAL	3	17	32	40

Tabela 7.48: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Reparadores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	1	0	2	4
1,01 a 3 SM	1	6	13	19
3,01 a 5 SM	0	1	6	8
5,01 a 10 SM	1	10	7	7
Acima de 10 SM	0	0	3	2
TOTAL	3	17	31	40

Tabela 7.49: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	10	9	14	82
Feminino	0	1	2	13
TOTAL	10	10	16	95

Tabela 7.50: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	0	0
18 a 24 anos	2	0	1	5
25 a 29 anos	2	4	1	5
30 a 39 anos	6	3	7	18
40 a 49 anos	0	1	7	40
50 a 64 anos	0	2	0	25
65 ou mais	0	0	0	2
TOTAL	10	10	16	95

Tabela 7.51: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	5	3	1	2
Fundamental	0	2	2	13
Médio	5	4	10	64
Superior	0	1	1	16
TOTAL	10	10	14	95

Tabela 7.52: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos de Eletricidade, Eletrônica e Telecomunicações				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	1	0	1	2
1,01 a 3 SM	1	3	6	7
3,01 a 5 SM	3	1	0	8
5,01 a 10 SM	5	3	2	19
Acima de 10 SM	0	3	7	59
TOTAL	10	10	16	95

Tabela 7.53: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Montadores de Equipamentos Elétricos				
Gênero	1985	1990	1995	2000
Masculino	0	1	33	63
Feminino	0	0	0	0
TOTAL	0	1	33	63

Tabela 7.54: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Montadores de Equipamentos Elétricos				
Faixa Etária	1985	1990	1995	2000
Até 17 anos	0	0	0	0
18 a 24 anos	0	1	10	12
25 a 29 anos	0	0	11	15
30 a 39 anos	0	0	7	22
40 a 49 anos	0	0	4	11
50 a 64 anos	0	0	0	3
65 ou mais	0	0	0	0
TOTAL	0	1	32	63

Tabela 7.55: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Montadores de Equipamentos Elétricos				
Escolaridade	1985	1990	1995	2000
Analfabeto	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	0	0	4	43
Fundamental	0	1	9	19
Médio	0	0	2	1
Superior	0	0	0	0
TOTAL	0	1	15	63

Tabela 7.56: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Montadores de Equipamentos Elétricos. Mesorregião Leste Goiano – 1985, 1990, 1995, 2000.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Montadores de Equipamentos Elétricos				
Faixa Salarial	1985	1990	1995	2000
Até 1 SM	0	0	1	1
1,01 a 3 SM	0	1	25	46
3,01 a 5 SM	0	0	4	15
5,01 a 10 SM	0	0	3	1
Acima de 10 SM	0	0	0	0
TOTAL	0	1	33	63

Tabela 7.57: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos de Controle da Produção								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	172	109	84	101	89	98	88	96
Feminino	65	59	47	71	73	67	81	98
TOTAL	237	168	131	172	162	165	169	194

Tabela 7.58: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos de Controle da Produção								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	0	1	0	0	1	1	2	2
18 a 24 anos	60	47	22	43	47	36	32	47
25 a 29 anos	71	51	44	46	41	38	40	38
30 a 39 anos	63	38	40	50	48	54	53	57
40 a 49 anos	34	19	21	25	17	26	26	30
50 a 64 anos	8	11	3	7	8	9	15	20
65 ou mais	1	1	1	1	0	1	1	0
TOTAL	237	168	131	172	162	165	169	194

Tabela 7.59: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos de Controle da Produção								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	34	24	12	13	22	20	14	16
Fundamental Completo	47	34	31	45	40	39	35	40
Médio	109	82	69	88	96	101	105	128
Superior	3	0	2	8	4	5	15	10
TOTAL	193	140	114	154	162	165	169	194

Tabela 7.60: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos de Controle da Produção. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos de Controle da Produção								
Faixa salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	21	30	14	14	12	18	22	19
1,01 a 3 SM	132	112	76	119	131	129	122	148
3,01 a 5 SM	26	13	24	22	9	8	13	20
5,01 a 10 SM	24	3	5	7	3	6	5	2
Acima de 10 SM	8	2	3	5	7	4	4	2
Ignorado	0	0	0	0	0	0	3	3
TOTAL	211	160	122	167	162	165	169	194

Tabela 7.61: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	65	25	38	21	120	31	41	44
Feminino	0	1	0	0	0	0	1	1
TOTAL	65	26	38	21	120	31	42	45

Tabela 7.62: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	0	1	2	1	1	1	0	1
18 a 24 anos	15	7	11	8	19	13	17	14
25 a 29 anos	14	6	11	3	29	8	10	10
30 a 39 anos	20	4	10	5	42	7	13	16
40 a 49 anos	9	4	3	2	21	1	1	2
50 a 64 anos	7	4	1	2	8	1	1	2
65 ou mais	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	65	26	38	21	120	31	42	45

Tabela 7.63: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	42	7	17	7	35	4	1	5
Fundamental	18	9	11	6	71	10	21	13
Médio	5	10	10	8	14	17	20	27
Superior	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	65	26	38	21	120	31	42	45

Tabela 7.64: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Montadores de Equipamentos Eletroeletrônicos								
Faixa Salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	0	0	4	2	6	2	1	5
1,01 a 3 SM	60	24	19	15	31	25	39	39
3,01 a 5 SM	4	1	11	2	80	3	1	1
5,01 a 10 SM	1	1	4	0	1	0	0	0
Acima de 10 SM	0	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL	65	26	38	19	120	31	42	45

Tabela 7.65: Número de Trabalhadores por Gênero na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica								
Gênero	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Masculino	36	93	167	153	123	105	89	121
Feminino	0	1	5	5	4	5	4	4
TOTAL	36	94	172	158	127	110	93	125

Tabela 7.66: Número de Trabalhadores por Faixa Etária na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica								
Faixa Etária	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 17 anos	0	0	0	1	0	0	1	2
18 a 24 anos	5	26	39	42	28	15	10	22
25 a 29 anos	6	25	39	32	33	23	26	38
30 a 39 anos	12	17	39	37	31	32	32	42
40 a 49 anos	8	14	32	25	20	21	14	15
50 a 64 anos	5	12	23	21	15	19	10	6
65 ou mais	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	36	94	172	158	127	110	93	125

Tabela 7.67: Número de Trabalhadores por Escolaridade na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica								
Escolaridade	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundamental Incompleto	16	22	11	8	11	13	8	5
Fundamental Completo	5	9	13	10	10	8	11	15
Médio	15	61	141	137	101	85	70	101
Superior	0	2	7	3	5	4	4	4
TOTAL	36	94	172	158	127	110	93	125

Tabela 7.68: Número de Trabalhadores por Faixa Salarial na Ocupação de Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica. Mesorregião Leste Goiano – 2003-2010.

Fonte: Elaborado a partir dos dados da RAIS/MTE (2011).

Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnica								
Faixa Salarial	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Até 1 SM	1	1	0	2	2	4	5	4
1,01 a 3 SM	16	24	14	13	16	24	32	31
3,01 a 5 SM	6	11	19	13	24	16	14	31
5,01 a 10 SM	7	49	103	101	79	58	39	54
Acima de 10 SM	6	9	35	28	6	8	3	5
TOTAL	36	94	171	157	127	110	93	125

Observatório do Mundo do Trabalho

Ministério da
Educação



RENAPI



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOIÁS